

T.L.A. N°: 1

INVESTIGACION DE ARRITMIAS VENTRICULARES MEDIANTE ERGOMETRIA EN EL PROLAPSO VALVULAR MITRAL Y SU COMPARACION CON OTRAS TECNICAS NO INVASIVAS.

Dres. Mazzanti GF., Esper RC., Kurz E., Zamora JA., Burrieza HO., Baroni M., Menna J., Esper RJ.

División Cardiología. Policlínica Bancaria. Buenos Aires.

El Prolapso Valvular Mitral (PVM) es una entidad en la que se ha descripto mayor prevalencia de arritmias ventriculares.

Con el objeto de conocer la sensibilidad de las distintas técnicas diagnósticas de arritmias ventriculares y la incidencia de las mismas en los pacientes con cardiomegalia y/o alteraciones electrocardiográficas de la repolarización ventricular, fueron estudiados 76 pacientes, 51 mujeres y 21 varones con edades comprendidas entre 14 y 60 años; promedio 35.6 años, portadores de PVM objetivados todos por ecocardiografía M y 2B, donde 47 pacientes (62%) tenían el clásico síndrome auscultatorio. A todos ellos se les realizó ECG, Ergometría, Rx tórax y Holter de 24 hs. El ECG detectó arritmias ventriculares en el 12%, la Ergometría en el 41%, y el Holter de 24 hs en el 61%. Como método para la detección de arritmias ventriculares la Ergometría demostró adecuada sensibilidad pudiendo ser comparable con el Holter de 24 hs. La actividad ectópica significativa y/o severa, se correlacionó con pacientes portadores de alteraciones electrocardiográficas de la repolarización ventricular, cardiomegalia y pacientes con síndrome auscultatorio típico.

T.L.A. N°: 2

INCIDENCIA DE EVENTOS CORONARIOS EN PACIENTES CON ISQUEMIA SILENTE DETECTADA POR ERGOMETRIA.

Torreguitar J., Chiozza M., Camps J., Poyatos M., Lemos E., Peidro R., Embom M., Lerman J., Suarez L. -- Sección Cardiología - Hospital de Clinicas - Buenos Aires.

Con el objeto de establecer la incidencia de eventos coronarios (EC) en pacientes (P) con isquemia silente (IS) detectada por ergometría se estudiaron retrospectivamente 80 P que presentaron IS definida como infradesnivel del segmento ST ≥ 1 mm que no se acompañó de angor o alguno de sus equivalentes. Se analizó el valor predictivo (VP) de EC de las variables clínicas y ergométricas. Se consideraron EC a la muerte de origen cardiovascular, infarto de miocardio (IAM), cirugía coronaria, angor e insuficiencia cardíaca. El seguimiento promedio fue de 46.8 meses (rango 6 a 105). La población se dividió en 3 grupos de acuerdo a sus características clínicas. Grupo 1: 31 P de los cuales 4 eran mujeres (7.6%) con una edad promedio de 52.4 años (rango 31 a 72) asintomáticos al interrogatorio. Grupo 2: 26 P de los cuales 2 eran mujeres (7.6%) edad promedio 56.9 años (rango 33 a 71) que tenían historia de angor típico. Grupo 3: 23 P de los que 3 eran mujeres (13%) con edad promedio de 55.9 años (rango 43 a 75) que habían tenido un IAM o cirugía coronaria previamente. El grupo 1 presentó una incidencia de EC de 3.2% (1/31) el grupo 2 de 30.7% (8/26) y el grupo 3 de 47.8% (11/23) (1 vs. 2 $p < 0.005$ - 1 vs. 3 $p < 0.001$ - 2 vs 3 ns.). La mortalidad fue del 0%, 11.5% y 4.3% respectivamente. En el grupo 3 se encontró que la presencia de extrasístoles ventriculares (EX V) durante la ergometría tuvo un VP del 100% ($p < 0.025$), y el antecedente de IAM de cara anterior tuvo un VP de 80% siendo el de el IAM de cara inferior de 28.5% ($p < 0.05$). El resto de las variables mostró diferencias entre los grupos que no alcanzaron significación estadística. Concluimos que: 1) La IS en P asintomáticos constituye un grupo con baja incidencia de EC. 2) En los grupos sintomáticos o con antecedentes clínicos de IAM la incidencia de EC es apreciable siendo la presencia de EX V y el antecedente de IAM de cara anterior variables de valor pronóstico.

T.L.A. Nº: 3

CORRELACION ENTRE LOS CAMBIOS DE VOLTAJE DE LA ONDA R Y LA FUNCION VENTRICULAR IZQUIERDA EN LA PRUEBA ERGOMETRICA GRADUADA.

Dres. Repetto, M.; Chiozza, M.; Peidro, R.; Torreguitar, J.; Guibourg, H.; Chwojnik, A.; Lerman, J.; Suarez, L.; Sección de Cardiología. Hospital de Clínicas José de San Martín. Centro de Medicina Nuclear. Comisión Nacional de Energía Atómica.

Con el objeto de correlacionar el comportamiento de la fracción de eyección ventricular izquierda (FEVI) en el ejercicio, determinada por técnicas radioisotópicas, con los cambios de voltaje de la onda R (ΔR) se estudiaron 60 pacientes consecutivos, 53 eran varones, con una edad media de 52 años; 30 coronarios, 8 chagásicos, 10 desnivel del segmento ST asintomático, 4 valvulopatías, 2 miocardiopatías, 4 sin cardiopatía clínica demostrable. Se midió el ΔR entre el reposo y el post-esfuerzo inmediato en derivación CV5, considerándose normal cuando disminuía 1mm o más. Se midió la FEVI en reposo, en cada etapa del esfuerzo y al final del mismo, con el objeto de mejorar la sensibilidad del método. Se correlacionó el ΔR con la variación de la FEVI observada entre el basal y el final del esfuerzo (ΔFE B/F) y con la variación entre la FEVI máxima de las etapas intermedias y la del final del esfuerzo (ΔFE MI/F); se consideró normal un incremento mayor del 5% en ambos casos. No se observó correlación entre el ΔR y el ΔFE B/F (sensibilidad (S) 72%, especificidad (E) 47%, valor predictivo positivo (VP +) 55%, pero sí la hubo entre el ΔFE MI/F y el ΔR (S: 77% E: 71% VP: 87% p < 0.001). Analizando sólo el grupo de pacientes coronarios de la muestra se obtuvieron resultados semejantes. Se concluye que el ΔR puede determinar el comportamiento cualitativo de la FEVI analizada etapa por etapa durante el ejercicio, pero no cuando sólo se mide la FEVI en reposo y al final del mismo.

T.L.A. Nº: 4

METODOLOGIA DE ESTUDIO DE LA ISQUEMIA SILENTE DETECTADA POR PRUEBA ERGOMETRICA GRADUADA. RESULTADOS PRELIMINARES.

Dres. Peidro, R.; Torreguitar, J.; Embon, M.; Repetto, M.; Marrero, G.; Lerman, J.; Suarez, L.; Sección de Cardiología. Hospital de Clínicas José de San Martín. Centro de Medicina Nuclear. Comisión Nacional de Energía Atómica.

Se presenta una metodología de estudio y tratamiento de la isquemia silente (IS) detectada por prueba ergométrica graduada que tiene un propósito asistencial, jerarquizando la relación costo/beneficio. Se incluyeron 33 pacientes (p) que fueron estudiados prospectivamente. La edad media fue de 52 (rango entre 67 y 39) de los cuales 29 fueron hombres. Se definió IS como infradesnivel del segmento ST \geq 1mm sin angor o sus equivalentes; 12 p tenían infarto de miocardio previo (grupo 1) y 21 p no lo tenían (grupo 2). A los pacientes del grupo 1 con IS en carga menor de 4 mets (3p) se le efectuó cinecoronariografía (CCG). A todos los demás se les efectuó un estudio de radioisótopos (RI) en reposo y esfuerzo (TL 201 y/o Tc 99m). A los p del grupo 1 con IS con carga mayor de 4 mets (9p) se les indicó CCG si tenían una respuesta isquémica en el estudio con RI (RI +) (5p). De lo contrario (RI -) se les indicó tratamiento médico (TM) (4p). A los p del grupo 2 con IS en carga menor de 4 mets (5p) se les indicó CCG si tenían RI + (3p) y TM si tenían RI - (2p). A los p del grupo 2 con IS en carga mayor de 4 mets (16p) se les indicó TM si tenían RI + (8p) y observación cada 12 meses si tenían RI - (8p). Ocho de los 12 p del grupo 1 (66%) y tres de los 21 p del grupo 2 (14%) tuvieron indicación de CCG. Tres p del grupo 1 y uno del grupo 2 fueron operados por reunir los criterios angiográficos del CASS. El seguimiento promedio fue de 16.8 meses (rango de 3 a 58) y no hubo eventos coronarios. Estos resultados sugieren: 1) La utilidad de la metodología presentada para identificar y tratar p con IS y mayor riesgo. 2) La heterogeneidad de éste síndrome en cuanto a la severidad de la enfermedad coronaria.

T.L.A. Nº: 5

CORRELACION ENTRE LA RESPUESTA HIPERTENSIVA DIASTOLICA Y LA FUNCION VENTRICULAR IZQUIERDA EN LA PRUEBA DE ESFUERZO.

Dres Camps, J., Repetto, M., Chiozza, M., Poyatos, M., Lemos, E., Chowinck, A., Lerman, J., Suarez, L. Sección Cardiología. Htal de Clínicas J. de San Martín. Centro de Medicina Nuclear. C.N.E.A.

Existen estudios previos que sugieren que la hipertensión arterial reactiva diastólica (HARD) al esfuerzo es indicadora de mala función ventricular. En este estudio se correlacionó el comportamiento de la presión diastólica con la fracción de eyección ventricular izquierda (FEVI) determinada por radioisótopos. Se incluyeron 60 pacientes (p) consecutivos (53 varones y 7 mujeres) con edad media de 52 años (rango 18 a 71), 29 eran coronarios (23 con IAM previo), 10 con desnivel ST asintomático, 8 chagásicos, 4 valvulares, 2 con miocardiopatía y 4 sin cardiopatía clínica demostrable. Se efectuó prueba de esfuerzo en ciclo ergómetro acondicionado para cámara gamma, considerando HARD a un incremento en 15 mmHg o más respecto del basal y siempre que supere los 100 mmHg.

Se midió la FEVI con Tc99 en reposo, en cada etapa del esfuerzo y al final del mismo, considerandose anormal al incremento final menor del 5% respecto al basal. El análisis estadístico se realizó con la prueba de χ^2 .

De 34 p, con HARD 19 mostraron FEVI deprimida y 15 incremento normal, mientras que de 26 p sin HARD 10 incrementaron anormalmente su FEVI y 16 en forma normal (p:ns). Analizando por separado al grupo de 29 coronarios tampoco hubo correlación significativa, al igual que al estudiar el grupo total excluyendo 13 hipertensos basales.

Concluimos que en una muestra heterogénea de p, la HARD no se correlaciona con mala función ventricular medida con radioisótopos y que en el grupo de p coronarios dicho comportamiento tensional no identificó a aquellos con peor función ventricular izquierda.

T.L.A. Nº: 6

ESTUDIO CLINICO SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE LAS ARRITMIAS VENTRICULARES CRONICAS Y ESTABLES EN EL CURSO DE LA PRUEBA ERGOMETRICA. Saleme, JP; Nau, GJ; Schmidberg, J; Acunzo, RS; Elizari, MV. Servicio de Cardiología. Hospital Ramos Mejía.

Estudios previos resaltan la importancia diagnóstica y el buen pronóstico de una arritmia ventricular (AV) que desaparece en el curso de una prueba ergométrica (PE). En estudios previos los autores han demostrado que cualquier extrasístole ventricular (EV) puede ser suprimida cuando el ciclo sinusal se acorta a valores menores que la duración de su ligadura, o cuando mejora la conducción en el circuito de reentrada por efecto de las catecolaminas. Con estos conceptos hemos estudiado retrospectivamente el comportamiento de las EV crónicas y estables de 35 pacientes (P) en el curso de la PE (25 hombres y 10 mujeres - edad de 9-64 años). Dieciocho P no tenían cardiopatía demostrable; 5 tenían hipertensión arterial; 8 enfermedad de Chagas y 4 prolapso valvular mitral. Los P con coronariopatía fueron excluidos por el carácter inestable de las AV. En 29 P la EV preexistía en el trazado control (25 de un foco y 4 con polimorfismo) sin fenómenos repetitivos ni de R/T. En 30 P la AV desapareció durante la PE con frecuencias cardíacas (FCs) > de 100 - 180/min según el P. En 27 de los P la AV reapareció por debajo de FCs similares en el postesfuerzo. La no reaparición de las AVs en los 3 P restantes se atribuyó a una mejoría de la conducción en el circuito de reentrada. En 5 P la AV no desapareció debido a la detención de la PE por fatiga en 1 P (FC 130/min) y la aparición de fenómenos repetitivos en 3 P. En otros 6 P se observó agravamiento de las AV durante la PE previo a su supresión. El presente estudio sugiere que la supresión de EV crónicas y estables en el curso de la PE es más la regla que la excepción, aunque previo a la supresión exista frecuentemente un aumento de la complejidad de la AV.

T.L.A. Nº: 7

UTILIDAD DE LAS PRUEBAS AUTONOMICAS Y LOS CAMBIOS DE AMPLITUD DE LA ONDA R EN LA PRUEBA DE ESFUERZO EN LA EVALUACION DE LA FUNCION VENTRICULAR IZQUIERDA. Dres. Mehal, I; Ciruzzi, M; Rozlosnik, J; Gonzalez, J; Golub, S; Fortunato, M; Goncalves Borrega, N. Unidad Coronaria. Hospital Ignacio Pirovano. Buenos Aires.

Objetivo: Correlacionar en pacientes (p.) con antecedente de infarto agudo de miocardio (IAM) tres variables independientes (porcentaje de aumento de la frecuencia cardíaca con el ortostatismo y la hiperventilación y porcentaje de amplitud de la onda R con la ergometría) en la predicción de la función ventricular izquierda (FVI).

Material y método: Ingresaron al estudio 35 pacientes con antecedente de IAM. La cinecoronariografía mostró lesión de 3 vasos (v) en 13 p. (37%); 2 v. en 14 p. (40%); 1 v. en 7 p. (20%) y sin lesiones 1 p. (3%). La FVI se consideró en base a un score obtenido de anomalías segmentarias de la contractilidad como hipocinesia, acinesia y discinesia en ventriculogramas izquierdos subdivididos en segmentos según protocolo del CASS. En la correlación de la variable dependiente y dos más en forma simultánea se realizó análisis de correlación múltiple (CM).

Resultados: Hiperventilación-ventriculograma= r: -0,791; Hiperventilación, onda R-ventriculograma= R: 0,850. Ortostatismo-ventriculograma= r: -0,397; ortostatismo, onda R-ventriculograma= R: 0,652.

Conclusiones: La utilización de los cambios de amplitud de la onda R en la ergometría mediante un coeficiente de CM, permite aumentar la predictividad del ventriculograma estimado previamente por pruebas autonómicas. La fuerza de relación entre la hiperventilación y la variación de onda R de la ergometría contribuye a aumentar la correlación con la función ventricular.

T.L.A. Nº: 8

EL ACIDO URICO COMO FACTOR DE RIESGO EN LA ENFERMEDAD CORONARIA. Dres. A. Angelino, S. Rivarola, F.R. Mindlin de Aptekar y M. Aptekar. Dto. Cardiovascular, Institutos Médicos Antártida, Buenos Aires.

En este trabajo nos proponemos analizar el papel de la hiperuricemia como factor de riesgo de la enfermedad coronaria.

Material y métodos. Fueron analizados 1459 pacientes (p) que concurren al laboratorio de Ergometría, en los que se pudo establecer la presencia de factores de riesgo, incluyendo cifras de ácido úrico (AU) superiores a 5 mg% para las mujeres y 6 mg% para los hombres (método enzimático seg. Trinder). La población fue dividida en p con AU normal y p con AU elevado, y en cada grupo se estableció la presencia o ausencia de enfermedad coronaria, definida como angina típica, infarto de miocardio previo (evidencia ECG o historia documentada), isquemia miocárdica durante el esfuerzo (ST y/o angor) en ausencia de miocardio- o valvulopatía, con el agregado de elementos radioisotópicos o coronariográficos en caso de duda. La evaluación estadística se realizó por el método del X^2 .

Resultados. De los 1459 p tuvieron AU normal 1359 (Gr.A: 888 hombres, 61,6% y 471 mujeres, 38,4%); AU elevado 100 (Gr.B: 90 hombres, 10 mujeres); diferencia de sexo entre ambos grupos significativa ($p < 0,001$). También hubo mayor proporción de edades superiores a 50 años en el Gr.B (Gr.A 59,6%, Gr.B 70%, $p < 0,001$). En el Gr.A (AU normal) hubo 195 p diagnosticados como coronarios (14,2%); en el Gr.B, 21% (P: NS). La mayor prevalencia de coronarios en el Gr.B se explica por la mayor proporción de hombres y y de >50 años en este grupo. La asociación con otros factores de riesgo también era mayor (aunque no significativamente) en el Gr.B. Tan sólo en 5 p el AU fue considerado como factor de riesgo único; correspondió a 9,5% de los p coronarios y 3,8% de los no coronarios, cifras demasiado pequeñas para su evaluación.

Conclusiones. 1) No ha sido posible establecer que la hiperuricemia constituya un factor de riesgo aislado en la enfermedad coronaria. 2) La mayor prevalencia de coronarios en el grupo con ácido úrico elevado (estadísticamente no significativa) puede explicarse por la mayor proporción de hombres y mayor edad de los p del grupo correspondiente.

T.L.A. Nº: 9

EFECTOS DEL SYNVINOLIN SOBRE LAS LIPOPROTEINAS SERICAS EN PACIENTES CON HIPERCOLESTEROLEMIAS PRIMARIAS

Dres. Neuman MP, Neuman H, Neuman J. - Instituto Privado de Enfermedades Cardiovasculares. Buenos Aires.

Está en progreso un estudio multicéntrico del Synvinolin (S), nuevo fármaco que reduce la biosíntesis del colesterol (C). En una primera etapa se comparó a doble ciego su acción (dosis de 5, 10 ó 20mg, qd) con el Gemfibrozil (G) (dosis de 600mg, bid) en 16 pacientes con hipercolesterolemia (HC) primaria. Se realizaron 3 estudios clínico-cardiológicos y bioquímicos basales y mensualmente durante el tratamiento: Se determinaron: el C total (CT), el C de las lipoproteínas de baja, muy baja, alta densidad y sus subfracciones (LDL, VLDL, HDL, HDL₂ y HDL₃), apolipoproteínas (apoA₁ y apoB), triglicéridos (TG), pruebas funcionales hepáticas, renales y exámenes hematológicos. Resultados más significativos al 3º mes:

	CT	CLDL	CHDL	TG	APO B	
	mg/dl ± DS					
S	Basal	296±42	210±23	55±18	125±32	163±32
	3er. Mes	216±18	138±16	59±12	96±42	108±12
	P	<0.001	<0.001	(NS)	<0.05	<0.01
G	Basal	310±54	234±53	52±14	121±38	171±39
	3er. Mes	244±30	170±34	63±17	54±36	119±17
	P	<0.02	<0.01	<0.02	<0.001	<0.02

Prolongando el estudio con S en los 16 pacientes al 6º mes se mantuvieron los niveles del CLDL entre límites libres de riesgo (100-140mg/dl) y el descenso del CT y del CLDL fue del 33 y 44%, resp. ($p < 0.001$). No hubo efectos colaterales. Se demuestra la eficacia del S en el tratamiento de las HC primarias.

T.L.A. Nº: 10

EL IAM Y LOS FACTORES DE RIESGO CORONARIO. SU INCIDENCIA EN LA POBLACION ABORIGEN DEL CHUBUT. - DR. Ignacio Szapira. Sanatorio 28 de Julio. Trelew Chubut. -

Se analizó la presencia del IAM y los FRC en la población aborigen del Chubut (MAPUCHES), como parte de un programa de investigación más extenso en la zona. El estudio abarcó el período Enero/81 hasta / Diciembre/86, con pacientes asistidos en la UTI a nuestro cargo en Trelew, Provincia del Chubut. -

METODOLOGIA: Se incluyeron 150 pacientes con IAM (p¹) y 150 pacientes internados contemporáneamente / sin patología coronaria y de igual sexo y edad que los infartados (grupo control p²). Se identificaron en ambas poblaciones a los aborígenes mapuches. Se trabajó así con dos poblaciones: p¹ (IAM) y p² (sana), de igual sexo y edad y dos subgrupos: aborigen y blanco. Se siguió estrictamente el criterio de la OMS para el diagnóstico del IAM (clínica, enzimas y ECG), eliminándose del estudio los casos / dudosos. En todos los pacientes, se investigaron los siguientes FRC: Herencia, Sedentarismo, Hipertensión, Tabaquismo, Obesidad, Dislipemia y Diabetes, con un rígido criterio de inclusión según protocolo previo. Se excluyó al Stress debido a la dificultad para medirlo objetivamente. Se empleó la prueba de χ^2 para evaluar las muestras y su grado de significación y la prueba del Riesgo Relativo (RR), para comparar las poblaciones **RESULTADOS:**

	IAM		CONTROL		EDAD
	Aborg	Blan.	Aborg	Blan.	
Tot	4	136	16	134	51
♂	3	108	6	60	55
♀	1	38	10	74	87
Edad	65 a	57a	60 a	62a	51

$$RR \frac{146/4}{134/16} = 4.36$$

$$RR \frac{4/146}{16/134} = 0.25$$

$$\chi^2 = 6.48 \text{ (yates)}$$

$$p < 0.01$$

	IAM		CONTROL		R.R.	
	Aborg	Blan.	Aborg	Blan.	A	B
Her.	1	53	-	13	0.33	8.82
Sed.	2	88	-	38	1	4.41
Tba.	3	47	2	17	3	3.57
Tab.	3	55	2	23	3	3.15
Obes.	-	24	-	13	0	2.11
Disc.	1	40	-	18	0.33	2.77
Diab.	1	20	3	20	0.11	0.89

CONCLUSIONES: 1.- La incidencia del IAM es menor en la población aborigen que en la blanca. El RR en la primera es de 0.25, mientras que en la población blanca es de 4.36 ($p < 0.01$). 2.- Los FRC más frecuentes son el Tabaquismo (RR3) y la Hipertensión Arterial (RR3), sin diferencias significativas entre aborigen y blanco). 3.- El FRC menos frecuente es la Herencia, explicable por la baja incidencia histórica del IAM en esta población. (diferencia muy significativa con blanca). De los FRC adquiridos el menos frecuente es el Sedentarismo, que en la población general es significativamente el más alto. **COMENTARIO FINAL:** Según los resultados, el IAM es menos frecuente en la población mapuche que en la blanca. Podría atribuirse esto a la existencia de algún "factor protector" hereditario o a la baja / incidencia del Sedentarismo como FRC en la población aborigen. -

T.L.A. N°: 11

PREVALENCIA DE CIERTOS FACTORES DE RIESGO EN LA POBLACION URBANA Y RURAL DE LA PAMPA HUMEDA: IV) Hipertensión Arterial y Tabaquismo.

Farhy, M.; Farhy, R.D.; Achaval, A.; Caeiro, T.; Palmero, H. (†) - Las Varillas (Prov. de Cba.) y Hospital Privado (Cordoba).

Con el fin de investigar la prevalencia de ciertos factores de riesgo (FR) para el desarrollo precoz de aterosclerosis en la población urbana (P.U.) y rural (P.R.) de nuestra provincia, se evaluó una muestra de la ciudad de Las Varillas y otra de la zona rural adyacente. Describiremos aquí los hallazgos referentes a la presión arterial (PA) y al hábito de fumar. La PA fue determinada en decúbito supino y de pie. Se consideró el consumo de cigarrillos por día. RESULTADOS: I) PA: 12 (8.6%) sujetos eran hipertensos conocidos, 7 (15.2%) de la P.U. y 5 (5.3%) de la P.R. y fueron excluidos de la siguiente tabla.

	DE PIE		ACOSTADO	
	sistolica	diastolica	sistolica	diastolica
	\bar{x} ds	\bar{x} ds	\bar{x} ds	\bar{x} ds
P.U.	125 (17)	84 (12)	129 (16)	83 (12)
P.R.	128 (14)	83 (11)	130 (11)	84 (8)

No se observaron diferencias entre ambas poblaciones ni entre ambas posiciones en cada población. Se detectó HTA en el 32.5% de la P.U. y el 37.2% de la P.R., todos estos sin diagnóstico ni tratamiento previos de HTA. La prevalencia de HTA (suma de hipertensos conocidos con los detectados) es 47.7% en la P.U. y 42.5% en la P.R. (p=ns). II) TABAQUISMO: Se muestran a continuación los hallazgos referentes al consumo de cigarrillos.

	No Fumadores	Fumadores (cig. por día)			
		1-10	11-20	21-30	>30
P.U.	31 (67%)	7 (15%)	3 (7%)	4 (9%)	1 (2%)
P.R.	69 (73%)	6 (6%)	16 (17%)	3 (3%)	-

No hubo diferencias en las distintas categorías entre ambas poblaciones. Si se considera que el consumo de más de 11 cigarrillos diarios representa un riesgo elevado para el desarrollo de aterosclerosis precoz, el 18% de la P.U. y el 20% de la P.R. quedan incluidos en esta categoría. CONCLUSIONES: A) La utilidad potencial del examen de sujetos aparentemente sanos para la detección precoz de HTA. B) Casi la mitad de ambas poblaciones está sometida al riesgo elevado para el desarrollo precoz de aterosclerosis por HTA. C) Uno de cada cinco sujetos de ambas poblaciones añade deliberadamente a los demás, el riesgo elevado del tabaquismo.

T.L.A. N°: 12

ESTIMULACION CARDIACA DDD vs VVI + BIOSENSOR DE ACTIVIDAD EN NIÑOS CON FUNCION VENTRICULAR NORMAL, CASUISTICA COMPARATIVA.

Dres. Farinelli C; Schroh A., Schroh M.

Serv. T. Intensiva y U. Coronaria, Htal. Paroissien, Mendoza.

Se evalúa la evolución de tres niños de 6, 7 y 14 años a los que se les implantó marcapasos (Mp) bicamerales (Medtronic 7000, 7006 y 7008), seguimiento 3 $\frac{1}{2}$, 2 y 1 años; comparándolos con dos niños de 5 y 9 años a los que se les implantó Mp unicameral para estimulación VVI+Biosensor de actividades (Act) (Medtronic 8403 y 8402), seguimiento 1 $\frac{1}{2}$ y 1 año. Todos padecían de bloqueos a-v de segundo o tercer grado altamente sintomáticos y fueron seleccionados para este estudio por no presentar otras cardiopatías detectables.

El grupo fue evaluado mediante ergometría en banda sinfin, holter y tablas de crecimiento (para los más pequeños). Los portadores Mp DDD respondieron fisiológicamente al esfuerzo (frec. cardíaca y T. Arterial) desde los primeros test; en cambio, en los Mp VVI+Act se requirieron dos y tres ajustes del modo de respuestas del equipo para lograr una óptima frecuencia (paralela a la sinusal). Logrado este ajuste, no existen diferencias significativas en la adaptación al esfuerzo.

Concluimos que si la función ventricular izquierda está indemne, los pacientes se comportan en forma similar si son estimulados en modo DDD ó VVI+ Act, siempre y cuando en estos últimos sea ajustado cuidadosamente el modo de respuesta, en cada caso en particular.

T.L.A. Nº: 13

FENOMENO DE SUMA Y BLOQUEO UNIDIRECCIONAL - UN MODELO ELECTROFISIOLOGICO DESARROLLADO EN COMPUTADORA.

Ing. Luis F. Rocha y Dr. Saul Drajer. Instituto de Ingenieria Biomédica - Facultad de Ingeniería - U. B. A.

El fenómeno de suma ha sido descripto en 1960 por Hoffman y Cranefield en el nodo AV y luego en fibras de Purkinje. Consiste en la propagación a través de un área de conducción deprimida, de impulsos provenientes de por lo menos dos regiones vecinas que coinciden en un tiempo dado. Si estas regiones son estimuladas aisladamente no hay propagación a través de la zona deprimida, donde el estímulo se bloquea. El fenómeno de suma ha sido involucrado entre otras condiciones, en el bloqueo unidireccional, las parasistolias y la fibrilación. Se propone un modelo desarrollado en computadora (IBM AT) que considera al fenómeno de suma como el que se produce en un ordenamiento de células en "Y" acopladas entre sí por bajas conductancias. Si la suma de las conductancias de las ramas de la "Y" estimuladas en forma coincidente es igual a la mínima conductancia requerida para una propagación efectiva, habrá pasaje de impulsos al tronco común. Por otra parte la estimulación aislada de cada una de las ramas es incapaz de generar propagación. Este dispositivo es además una perfecta compuerta de bloqueo unidireccional, pues solo conduce en un sentido (de las ramas sumadas hacia el tronco). Este desarrollo, proveniente de un modelo simulado de células cardíacas excitables no basado en la serie de ecuaciones de Hodgkin-Huxley, permite reproducir entre otros, al movimiento circular, con el que se generan taquiarrítmias reentrantes. La existencia "in vivo" de fibras miocárdicas convergentes en "Y" permite especular sobre la validez del modelo propuesto.

T.L.A. Nº: 14

INTERFERENCIA DE LOS CAMPOS MAGNETICOS VARIABLES SOBRE LOS GENERADORES MARCAPASO PERMANENTES A DEMANDA.

Dres: Nicolás N., Amaya H., Sabureau R., Sacanell C., Justich P.
Servicio de Cardiología. Hospital F. Santojanni. Buenos Aires.

Se estudiaron un total de 52 pacientes portadores de marcapaso permanente ventrículo inhibido, que concurren en forma consecutiva para su control en los consultorios externos de nuestro hospital. 20 pacientes tenían marcapaso de tipo unipolar, 31 de tipo bipolar y 1 marcapaso bipolar conectado en forma unipolar. El método de inhibición consistió en lograr intensidades de campo magnético variable en la región del bolsillo donde se encuentra el generador y el conductor contiguo. De todos los pacientes estudiados, en 9 se logró inhibir el marcapaso, lográndose pausas de duración variable, que en algunos casos llegó a varios segundos. Seis eran sistemas unipolares, dos bipolares y uno un generador bipolar conectado en forma unipolar. En este último la inhibición era significativamente fácil. Se concluyó que la causa de la inhibición se debió a los siguientes mecanismos: 1) alteraciones del interruptor que permite el pasaje del modo demanda al modo asincrónico. 2) Inducción de tensiones sobre el conductor de suficiente jerarquía y frecuencia como para inhibir al generador. Se considera que un número importante de los sistemas implantados de demanda presentan una sensibilidad ante campos magnéticos variables que motivando una inhibición de diversa duración podrían tener potencialmente importancia clínica.

T.L.A. Nº: 15

MARCAPASOS CON BIOSENSORES DE LA ACTIVIDAD MUSCULAR. NUESTRA EXPERIENCIA.

Sztyglic E., Valero E., Pesce R., Favalaro M., Perez Baliño N., Favalaro R.
Hospital Privado Guemes. Fundación Favalaro. Buenos Aires. Argentina

27 pacientes (Ptes), 10 de sexo masculino, cuyas edades oscilaron entre 17 y 82 años (\bar{X} 54.03) fueron implantados con marcapasos (MP) con sensado de la actividad muscular. Las cardiopatías que presentaron fueron: congénita:1; reumática:1; chagásicas:3; coronarios:5 y 17 sin cardiopatía demostrable. Los diagnósticos ECG que motivaron el implante fueron: Bloqueo A-V Completo congénito (BAVC):2; BAVC postcirugía:3; BAVC:1; BAVC postfulguración:3; Enfermedad del nódulo sinusal:7; Síndrome del seno carotídeo:1; Bloqueo AV 2ª grado intrahisiano:1; Bloqueo AV 2ª grado Mobitz II:3; Bloqueo trifascicular:6.

Radiocardiogramas con Tegnecio 99 fueron realizados en 20 Ptes para estudiar Volumen minuto, Fracción de Eyección (FEY) y el incremento o no de la frecuencia cardíaca (FC). 14 Ptes fueron seguidos también con Treadmill (T) y 13 Ptes con Holter/24hrs. 11 Ptes retomaron ritmo propio mientras realizaban la prueba de esfuerzo ya sea en plataforma o en cicloergómetro.

Conclusiones: 1) el esfuerzo realizado en T aumentó la FC con respecto al reposo efectuado en cicloergómetro en posición supina. 2) se observaron diferencias de la FEY comparando el esfuerzo en VVI/L10 (p=n/s) 3) de igual modo se estudió el Volumen minuto encontrándose diferencias significativas ($p < 0.01$). 4) se realizaron distintas programaciones durante el esfuerzo en T donde se comprobó el mayor incremento de la FC en L10 ($p < 0.001$). 6) se observó hipersensado durante el esfuerzo en algunos Ptes. 7) 1 Pte en Insuficiencia Cardíaca aumentó la frecuencia del marcapaseo un 25% respecto a la basal durante una crisis de disnea. 8) los MP fueron reprogramados de acuerdo a los requerimientos físicos del Pte. 9) en un seguimiento entre 1 y 23 meses (\bar{X} 11.22) un solo Pte sufrió desplazamiento de catéter y otro falleció a causa de su Cardiopatía Congénita. Los restantes se encuentran asintomáticos.

T.L.A. Nº: 16

EMPLEO SIMULTANEO PROLONGADO DE UN DOBLE SISTEMA DE ESTIMULACION PERMANENTE.

DRES: Nicolás N., Amaya H., Cragnoilino R., Pati J., Justich P.
Servicio de Cardiología. Hospital F. Santojanni. Capital Federal.

En un paciente con reiteradas elevaciones de umbral y desplazamientos de electrodos, la aparición esporádica de fallas en la estimulación, determinó la aplicación de una solución no convencional, como el implante de un segundo marcapaso, conservando el primero. Después de una trayectoria de más de una década en que se produjeron reiterados episodios de desplazamientos y elevaciones de umbral con sus correspondientes correcciones mediante cambios de vía, reemplazos de generadores, reubicaciones, etc; se llegó en 1986 a la siguiente situación: Fallas esporádicas de captura, con total marcapaso-dependencia, de un sistema epicárdico con generador CPI Microlith D2, atribuible a nueva elevación crónica de umbral y/o solución de continuidad intermitente de conductor. La imposibilidad de llegar a un diagnóstico de certeza del origen de la falla, unido a los antecedentes nos hizo considerar la posibilidad de reasegurar la estimulación mediante un nuevo implante endocavitario de un sistema multiprogramable fijado en modo VVT. La coexistencia de un sistema epicárdico VVI00, junto al nuevo endocavitario VVTM0, motivó que desde entonces fuese evitada la falla de estimulación, durante el período de mayor riesgo de desplazamiento debiendo valorarse la conveniencia y oportunidad de prescindir del sistema epicárdico, dada la estabilidad demostrada por el endocavitario, varios meses después.

T.L.A. Nº: 17

INDICACIONES DE CAMBIO DE MODO EN LA ESTIMULACION CARDIACA DE DOBLE CAMARA DDD

Dres. Oseroff, O.; Klementowicz, P.; Andrews, C.; Benedek, M; Furman, S.
Montefiore Medical Center, Bronx, New York, EE.UU.

Estimulación y sensado estables en aurícula y ventrículo son necesarios para efectiva estimulación DDD. Pese a la mejor tecnología de los electrodos y diseño de los Marcapasos (MP) DDD no siempre es posible mantener ese modo permanentemente.

Se observó la evolución de 423 pacientes (pts) con edad media de 70 ± 14 años en quienes se habían implantado 20 modelos DDD en los últimos 5 años. Indicación electrocardiográfica: disfunción del nódulo sinusal (DNS) en 171 pts, disfunción del nódulo A-V en 244 pts y taquicardia ventricular en 8 pts.

Durante el seguimiento (20 ± 14 meses) el modo DDD fue abandonado en 78 pts, con una sobrevida acumulativa del modo a 48 meses del 65.3%; 55 pts fueron reprogramados a VVI, 15 a DVI, 7 a VDD y 1 a AAI. Las razones de cambio de modo fueron: a) Técnicas (44 pts): 8 alto umbral auricular, 20 sin sensado auricular, 5 sin estimulación ni sensado auricular, 2 estimulación diafragmática y 1 con estimulación pectoral; b) Fisiopatológicas (34 pts): 22 con fibrilación auricular, 8 con aleteo auricular, 2 ritmo de la unión, 1 pseudofusión ventricular y 1 con angina de pecho.

En conclusión: 1) 18.4% de los 423 pts fueron cambiados del modo DDD: 13% a VVI, 3.5% a DVI, 1.6% a VDD y 0.2% a AAI.

2) 9.9% por problemas técnicos y 7.8% por razones fisiopatológicas.

3) Las razones fisiopatológicas fueron significativamente más frecuentes en pts con DNS ($p < .006$).

T.L.A. Nº: 18

ESTUDIO CLINICO COMPARATIVO ENTRE LA ESTIMULACION UNI Y BICAMERAL.

Dres: M.C. Tentori, B. Lozada, E. Dussaut, A. Dussaut, H. Mazzetti y N. Goncalvez Berrega
División Cardiología Hospital Pirovano.

OBJETIVO: Realizar una evaluación estrictamente clínica comparativa entre la estimulación DDD y VVI. MATERIAL Y METODOS: Se estudiaron 16 portadores de estimulación cardíaca secuencial, 5 mujeres y 11 hombres, con edades entre 42 y 77 años. Cada paciente ingreso a un estudio randomizado doble ciego, con programaciones separadas por intervalos de una semana. Al final de cada una se constataron los cambios de síntomas o capacidad funcional (CF) comparandolos con una valoración previa considerada como basal.

RESULTADOS: Se observó la delimitación de 4 grupos de acuerdo a la relación entre respuesta clínica y cambios de programación. Grupo I CORRELACION TOTAL incremento de la CF al pasar a DDD, lo contrario al pasar a VVI. Grupo II CORRELACION PARCIAL I manifiesta solo empeoramiento de su CF al pasar a VVI. Grupo III CORRELACION PARCIAL II manifiesta solo mejoría de su CF al pasar a DDD. Grupo IV SIN CORRELACION no hubo cambios de la CF coincidentes con la modalidad de estimulación. CONCLUSIONES: Existe un rango bastante definido de pacientes que se benefician con la estimulación secuencial, ya sea por tener un mayor deterioro de la función ventricular o por una actividad física importante, que supuestamente en este último caso estaría dado por la respuesta en frecuencia que le otorga a través del sensado auricular. Por el otro extremo hay pacientes sin deterioro de la función ventricular en los cuales no existe aparente beneficio de la estimulación secuencial. El indicar un marcapasos es necesario comparar el beneficio real que se otorga, con la posibilidad de un mayor número de complicaciones vinculadas a un doble sistema de estimulación.

T.L.A. Nº: 19

ENFERMEDAD DE KAWASAKI. MANIFESTACIONES CARDIACAS.

Dres. Micheli, D.; Capelli, H.; Comesaña, C.; Berri, G.
División Cardiología - Hospital de Niños de Buenos Aires.

Fueron estudiados con ecocardiograma bidimensional (Eco2D) 13 pacientes (p.) de 2 a 35 meses (\bar{x} : 15.8 meses) con enfermedad de Kawasaki. Se detectó alguna manifestación de pancarditis en 8p., 4 de los cuales tuvieron ECG normal. Derrame pericárdico de grado I a III apareció en 7p. Fueron visualizados aneurismas coronarios en 4p. que presentaron además alteraciones de la contractilidad ventricular izquierda. Los aneurismas fueron únicos en 2 y múltiples en los otros 2p. El eje corto de la base permitió el reconocimiento de los aneurismas proximales (2p.) mientras que la posición de 4 cámaras apical y subcostal identificó aneurismas periféricos de la circunfleja (1p.) y de la coronaria derecha (2p.). Fueron correlacionados los hallazgos del Eco2D con la duración del síndrome febril, cantidad de plaquetas, eritrosedimentación y manifestaciones extracardíacas. Los aneurismas desaparecieron en el estudio Eco2D al cabo de 12 meses en 3 de los 4p. Los signos pericárdicos y miocárdicos evolucionaron hacia la normalidad de 1 a 3 meses después del diagnóstico.

Conclusiones: 1) El derrame pericárdico fue la manifestación cardíaca más frecuente. 2) El estudio sistemático de las arterias coronarias desde planos paraesternal, apical y subcostal permite la identificación de aneurismas proximales y periféricos. 3) El Eco2D fue más sensible que el ECG para detectar los signos de pancarditis. 4) Los p. con enfermedad de Kawasaki y afectación cardíaca presentaron síndrome febril más prolongado, mayor hiperplaquetosis y más manifestaciones extracardíacas que aquellos sin compromiso cardíaco.

T.L.A. Nº: 20

ECOCARDIOGRAFIA BIDIMENSIONAL Y DOPPLER EN LA HIPOPLASIA DE CORAZON IZQUIERDO ANTES Y DESPUES DE LA OPERACION DE NORWOOD.

Dres. Bruno, Eva; Pieroni, D. - The Children's Hospital - Buffalo, N.Y., EE.UU.

En un periodo de 6 meses se diagnosticó hipoplasia de corazón izquierdo en 3 pacientes recién nacidos (edades 1 a 10 días). Los 3 casos fueron estudiados por ecocardiografía bidimensional y Doppler en el preoperatorio. Los 2 pacientes que sobrevivieron a la primera etapa de la cirugía paliativa de Norwood se estudiaron después de la cirugía por el mismo método. Además de efectuarse el diagnóstico anatómico se comprobó, en el primer estudio, el comportamiento del flujo a través de las válvulas mitral, aórtica y tricúspide, el flujo retrógrado en el arco aórtico y el cortocircuito de derecha a izquierda a través del ductus arterioso con flujo anterógrado en aorta descendente. En el postoperatorio se pudo evaluar el flujo en el neovaso sistémico y el cortocircuito de izquierda a derecha por la anastomosis sistémico pulmonar. La ecocardiografía bidimensional y Doppler permiten llegar a un diagnóstico preciso desde el punto de vista anatómico y funcional reemplazando al cateterismo cardíaco y cineangiografía que tienen una morbimortalidad reconocidas y son de gran utilidad para evaluar el resultado postoperatorio.

T.L.A. Nº: 21

COMUNICACION INTERVENTRICULAR NO-RELACIONADA Y ANASTOMOSIS ATRIOPULMONAR EN DOBLE TRACTO DE SALIDA DEL VENTRICULO DERECHO:

Dres. Vargas F.J., Uribe A., Diaz H., Bauk O.
Primer Instituto Privado de Neonatología-Córdoba.

Un niño de 4 años de edad fue admitido para cirugía correctora con el diagnóstico de doble tracto de salida del ventrículo derecho, D-transposición de los grandes vasos y estenosis pulmonar. Los métodos convencionales de diagnóstico preoperatorio sugerían la posibilidad de que la comunicación interventricular fuera no-relacionada, anticipando una tunelización ventrículo izquierdo-aorta técnicamente dificultosa. En la cirugía se confirmó la presencia de presiones bajas en la arteria pulmonar (media 16 mmHg). A través de la válvula tricúspide se confirmó la presencia de una comunicación interventricular de la entrada, no restrictiva y rodeada de inserciones tricúspideas que se interponían en el trayecto de tunelización, por lo que se optó por cerrar las válvulas tricúspide y pulmonar con cierre directo, efectuando luego una anastomosis atricopulmonar posterior. La evolución ulterior fue satisfactoria, y el paciente dado de alta en Clase Funcional I, sin medicación.

La anastomosis atricopulmonar aparece como una alternativa válida para el tratamiento quirúrgico de estos pacientes con comunicación interventricular no-relacionada y resistencias pulmonares bajas, en los que la tunelización ventrículo izquierdo-aorta es problemática o imposible, como en el caso descrito.

T.L.A. Nº: 22

ATRESIA PULMONAR CON COMUNICACION INTERVENTRICULAR EN GEMELOS MONOCIGOTICOS

Dres. Thüer, O.; Zavanella, C.; Alday, L.

Instituto Privado de Neonatología y Pediatría de Río Cuarto y Hospital de Niños de Córdoba

Se presentan dos hermanos gemelos monocigóticos de sexo masculino que fueron referidos a nuestro servicio por presentar ambos cianosis y soplo cardíaco. El examen físico y los métodos no invasivos revelaron la presencia de atresia pulmonar con comunicación interventricular en los dos hermanos. El estudio hemodinámico confirmó el diagnóstico. La angiografía demostró además la presencia de arco aórtico derecho y arterias pulmonares hipoplásicas y confluentes en uno de los pacientes. En el otro el arco aórtico era izquierdo y las arterias pulmonares filiformes y no confluentes.

La incidencia de cardiopatías congénitas en gemelos monocigóticos es mayor que en dicigóticos (6.8% vs. 2.2%). La concordancia para el tipo de lesión es también mayor en los monocigóticos. Se han descrito diversas lesiones cardíacas concordantes; la más común de ellas es el ductus arterioso permeable. De acuerdo a nuestra información hasta ahora no había sido descrita la atresia pulmonar con comunicación interventricular como anomalía cardíaca congénita concordantes en gemelos monocigóticos.

T.L.A. Nº: 23

PREVENCION PRIMARIA DE LA FIEBRE REUMATICA

Dr. Echeverría Jorge R.- Beltramini Hela. Centro de Medicina Preventiva de la Municipalidad de San Nicolás.

Propósito: Se trabaja en el Centro de Prevención de la fiebre reumática para determinar la prevención primaria en las faringoamigdalitis positivas al estreptococo grupo A, en los contactos familiares, en los "portadores sanos" de conglomerados humanos. Que se usen los antibióticos adecuados y se apliquen correctamente. Conocer la tasa media normal de antiestreptolisina de la población. Divulgar la importancia patológicas de las infecciones estreptocócicas.

Metodología: Hisopado de fauces, siembra en placas de agar sangre de carnero, utilización de discos de bacitracina no comerciales. En los pacientes con cultivo positivo test de antiestreptolisina y streptozyme a los veinte días y su seguimiento mensual con construcción de distintos patrones de curvas, correlación entre ambos tests.

Resultados: En el lapso 1978-1986 se hicieron 5.874 cultivos de fauces, agrupando el trabajo mes a mes. Se obtuvieron 791 cultivos positivos al estreptococo hemolítico grupo A (13,46%), de los 791 cultivos positivos 623 tienen faringoamigdalitis (78,76%) y 168 fueron portadores sanos (21,23%).

Conclusiones: Ante una faringoamigdalitis debe realizarse cultivo, siempre. Hay un importante grupo sin sintomatología de infección de vías aéreas con cultivos positivos, compuesto por "contactos" y portadores sanos, que tienen importante reactividad humoral (antiestreptolisinas O altas). La fiebre reumática debe ser una enfermedad de denuncia obligatoria, y así conoceremos la eficacia de la prevención primaria.

T.L.A. Nº: 24

TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LA TAQUICARDIA VENTRICULAR EN LA MIOCARDIOPATIA CHAGASICA CRONICA.

Muratore C., Valero E., Pesce R., Weinschelbaum E., Favalaro R. Hospital Privado Guemes. Fundacion Favalaro. Buenos Aires. Argentina.

De un total de 113 pacientes (Ptes) estudiados por taquicardia ventricular (TV), 18 presentaban miocardiopatía chagásica crónica (16%), en 3 de ellos el tratamiento (T) de la arritmia fue quirúrgico. Sus edades eran de 29, 51 y 53 años (\bar{X} 44.3); 2 femeninos. Presentaban TV sostenida y muerte súbita 2 Ptes, el restante cuadros sincopales y muy frecuentes episodios de TV autolimitada. La fracción de eyección era 44, 45 y 65% respectivamente (\bar{X} 51.3). El estudio hemodinámico evidenció arterias coronarias normales con aneurisma apical del ventrículo izquierdo. En todos fracasó el T antiarrítmico empírico. Se realizó estudio electrofisiológico (EEF) con inducción de TV sostenida en 2 ptes, localizándose la zona de origen de la arritmia. Posteriormente se testearon por EEF 4 drogas/Pte. Ninguna evitó la inducción de la arritmia. En el quirófano se realizó mapeo epi y endocárdico para corroborar el lugar de origen de la TV. El T quirúrgico consistió en aneurismectomía en los 3 ptes, en 1 asociado a resección subendocárdica guiada. Se efectuó crioblación en 2 Ptes, en 1 de ellos por discordancia entre la zona del aneurisma y el origen de la TV. En 2 Ptes en el EEF postoperatorio no se pudo inducir TV. El restante por haber presentado TV en el postoperatorio inmediato, fue medicado con amiodarona (200 mg/d), droga que previamente había sido inefectiva. En el seguimiento entre 8 y 20 meses (\bar{X} 13,6) todos están asintomáticos.

Conclusiones: 1) El mapeo pre e intraoperatorio es fundamental para ubicar eficazmente el foco arritmogénico, en la miocardiopatía chagásica, ya que no siempre coincide el origen de la TV con la alteración anatómica macroscópica. 2) El T quirúrgico es un buen método para aquellas arritmias intratables medicamente. 3) La sobrevida a 20 meses es del 100%.

T.L.A. Nº: 25

EVALUACION ELECTROFISIOLOGICA DEL EFECTO ARRITMOGENICO (EA) DE LAS DROGAS ANTIARRITMICAS (DA) EN PACIENTES (PTES) CON TAQUICARDIA VENTRICULAR.

Muratore C., Valero E., Ramos J., Rabinovich R., Pesce R. Hospital Privado Guemes. Fundacion Favalaro. Buenos Aires. Argentina.

Con el objeto de evaluar el EA de las DA se analizaron 228 estudios electrofisiologicos (EEF) de 52 ptes estudiados por arritmia ventricular severa en condiciones basales y bajo accion de diferentes DA. Sus edades estaban comprendidas entre 29 y 76 años (\bar{x} 55.2); 44 hombres. Los ptes fueron derivados al EEF por presentar: TV sostenida (TVS) 36, TV autolimitada (TVA) 12 y fibrilacion ventricular (FV) 4. Las cardiopatias fueron: coronaria 34, chagastica 9, miocardiopatia de origen desconocido 4, no se pudo demostrar cardiopatia 4 y valvular 1. La fraccion de eyeccion (FE) constatada en 37 ptes oscilaba entre 14 y 65 % (\bar{x} 41.5%). A todos los ptes se les efectuó EEF hasta inducir TVS, TVA o FV desde punta o tracto de salida del ventriculo derecho; posteriormente se realizo terapeutica con diferentes DA. Se efectuaron 176 tests (T) con 10 DA: flecainide 45 T, propafenona 31 T, procainamida 26 T, tocainida 18 T, quinidina 11 T, lorcainida 10 T, amiodarona 6 T, disopiramida 4 T, mexiletina 2 T, propranolol 1 T y 22 combinaciones de drogas. Los criterios para determinar EA fueron: A) Ocurrencia espontanea de arritmia mas grave que la presentada por el pte previamente, B) Induccion de arritmia con protocolo de estimulacion programada menos agresivo, C) Induccion de arritmia mas grave con protocolo similar al basal. Se hallo EA en 17 ptes (32.7%) y en 29 T (16.5%), 5 con el criterio A (17.3%), 13 con el B (44.8%) y 11 con el C (37.9%). No hubo diferencias estadisticamente significativas en la FE ni en los periodos refractarios efectivos entre los ptes de los grupos con o sin EA.

CONCLUSION: Este tipo de respuesta en el EEF puede ser de utilidad para identificar rapidamente drogas que pudieran facilitar arritmias.

T.L.A. Nº: 26

ALETEO AURICULAR TRATADO CON ESTIMULACION ELECTRICA AURICULAR.

Cabo Fustaret M.; Rigou D.; Esparza Iraola E. y Mautner B.: División Cardiología. Hospital Juan A. Fernández.

Se trataron 50 pacientes (P) con aleteo auricular (A) con estimulación auricular endocavitaria. La edad promedio fue 57.5 (DS 12.7) años predominando el sexo masculino en proporción 5:1. En todos los casos el A fue típico. La frecuencia auricular (FA) media fue de 265.6 (DS 23.3) lat/min y la ventricular (FV) 119 (DS 27.1). En el 70% de los casos la conducción AV fue 2:1. En 17 P se utilizó estímulo único (EU) logrando captura en 9 (53%) y reversión a ritmo sinusal (RS) en 3. No hubo diferencia estadísticamente significativa en relación con la FA entre los casos que fueron capturados y los que no, ni entre los que revirtieron y los que no lo hicieron. Se efectuó sobreestimulación auricular (SA) en 46 P, observándose aceleración de la arritmia en 31. No hubo diferencia estadísticamente significativa en la FA entre los que aceleraron la arritmia y los que no. Se obtuvo reversión inmediata a RS en 20 P (43.3%) y fibrilación auricular (FAU) en los restantes. No hubo diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos en relación con la FA, la FV ni la edad, pero sí con la frecuencia de estimulación requerida para obtener la reversión del A. En los que retomaron RS fue de 323.2 (DS 47) est/min contra 366.5 (DS 41) est/min en aquellos que salieron con FAU ($p < 0.003$). El 50% de los P que salieron con FAU retomaron RS a las 24 hs de efectuado el procedimiento.

Conclusiones: 1) El uso de EU en el A revirtió la arritmia en el 17.6% de los casos. 2) La SA fue efectiva para revertir el A en todos los casos tomando RS inmediato en 43.5% y a las 24 hs en 69.6%. 3) La salida con RS o FAU no se relacionó con la FA ni la FV de la arritmia, pero sí con la frecuencia de estimulación necesaria para revertirla.-

T.L.A. Nº: 27

MECANISMOS DE LA TAQUICARDIA VENTRICULAR BIFOCAL. Dres. Saleme JP, Nau SJ, Aldariz AE, Acunzo RS, Elizari MV. Servicio de Cardiología, Hospital Ramos Mejia, Buenos Aires.

En publicaciones previas se ha descrito a la reentrada recíproca en focos ventriculares como responsable de la bigeminia de la bigeminia. En el presente trabajo se describen por primera vez otros 2 mecanismos capaces de generar taquicardias ventriculares bifocales (TVB), se pudo demostrar que por lo menos 1 de los focos alternantes era producido por un mecanismo automático. Se estudiaron 5 pacientes con frecuentes episodios de TVB. El diagnóstico de los mismos fue miocardiopatía congestiva en 3 (1 con intoxicación digitalica), enfermedad de Chagas en 2 y enfermedad coronaria en el restante. Un paciente tenía un marcapaso definitivo. En todos los casos se obtuvieron largos registros electrocardiográficos con 3 derivaciones simultáneas que permitieron descartar el origen supraventricular de las arritmias y efectuar el diagnóstico de los mecanismos intervinientes. En 2 pacientes la TV era ocasionada por descargas alternadas de 2 focos parasistólicos. La regularidad y la duración de las TVB originadas por este mecanismo dependió de la similitud de las frecuencias de descarga de ambos focos ectópicos. En los 4 casos restantes la TVB se debió a la coexistencia de un ritmo parasistólico con una extrasístolia ventricular bigeminada. En estos casos la TVB era mas irregular que en los casos anteriores. Este estudio amplía el conocimiento sobre los mecanismos de las TVB y señala su asociación con daño miocárdico subyacente.

T.L.A. Nº: 28

ALTA RESPUESTA VENTRICULAR EN LA FIBRILACION AURICULAR EN PRESENCIA DE WOLF-PARKINSON-WHITE. Dres. Miragaya, A., Costas, M. y Santalucía, E. Hospital Gral. de Agedos Narciso López de Lanús. Servicio de Cardiología.

Se presentan 2 pacientes portadores de W.P.W. que soportaron 280 por minuto aprox. de respuesta ventricular durante 2 hs. aprox., en presencia de fibrilación auricular con alta respuesta ventricular.

El paciente 1: es un señor de 49 años de edad, que es traído con falla de bomba a nuestro servicio por presentar fib. auricular con respuesta vent. de 280 por m. Dicho cuadro habría comenzado aprox. 2 hs. anteriores a su ingreso a la Unidad Coronaria. Inmediatamente se procedió a realizar choque eléctrico, revertiendo a ritmo sinusal y compensándose su cuadro clínico. En los electrocardiogramas posteriores se observó un W.P.W. tipo B. Al mes se realizó un estudio con cámara gama no observándose patología alguna.

El paciente 2 es un señor de 40 años de edad, que ingresa a la Unidad Coronaria con falla de bomba por presentar una fib. auricular con respuesta vent. de 250-280 por minuto. Se realiza de inmediato choque eléctrico revirtiendo a ritmo sinusal con imagen de W.P.W. tipo A. Es de destacar que dicho cuadro comenzó aprox. 1 hora y media a su ingreso a la Unidad Coronaria. A los 45 días aprox. se realizó estudio con cámara gama no obteniéndose anormalidades.

CONCLUSION: Creemos que las condiciones para que se fibrile el ventrículo en el W.P.W. no depende solamente de la alta frec. ventricular, sino además de alteraciones en la estructura anatómica del corazón (arteriopatía coronaria, hip. ventricular, etc.) y por lo tanto es necesario realizar estudios complementarios con cámara gama en los pacientes con per. refractarios cortos de la vía anómala.

T.L.A. Nº: 29

COMPORTAMIENTO DE LAS ARRITMIAS VENTRICULARES DURANTE LA ERGOMETRIA EN PACIENTES CON FRECUENCIA CARDIACA FIJA POR MARCAPASO PERMANENTE. EFECTOS DEL NADOLOL. Schmidberg JM, Nau GJ, Acunzo RS, Delmonte J, Elizari MV. Servicio de Cardiología, Hospital Ramos Mejia.

En estudios previos se ha establecido el rol de la frecuencia cardiaca (Fc) y de las catecolaminas en el mecanismo de las arritmias ventriculares (AV) que aparecen o empeoran durante la prueba ergometrica (Peg). Asimismo en estos casos el Nadolol (N), una droga B bloqueante de efecto prolongado, mostro efectos antiarritmicos atribuibles a 2 mecanismos: 1) Su potente efecto bradicardizante y 2) una accion antiarritmica intrinseca. En este trabajo se presenta un modelo clinico ideal para disociar estas dos variables, estudiandose 11 pacientes (P), 9 hombres y 2 mujeres entre 23 y 64 años (p 47.1 años) con bloqueo AV completo y marcapaso definitivo en los que las AV aparecian (2 P) o se agravaban (9 P) en el curso de por lo menos 2 Peg. En estos P con Fc fijas la presentacion de la AV mas compleja fue la extrasistolia ventricular polifocal frecuente en 4 P; duplas polifocales frecuentes en 2 P; taquicardia ventricular polifocal con R/T en 5 P. En ningun caso existian antecedentes de insuficiencia coronaria, no presentandose angor o insuficiencia cardiaca durante las Peg. En todos los P se completaron los estudios con ecocardiograma y Holter (H). En 5 de estos casos que no tenian contraindicaciones para el tratamiento B bloqueante, se administro N entre 40 y 80 mg diarios, repitiendose 1 Peg semanalmente durante 3 semanas y nuevo Holter al finalizar. Al cabo de este periodo se observo la supresion total de las AV durante la Peg en 3 casos y en 2 persistio solo como extrasistolia ventricular aislada. Los resultados de la 3er. Peg se correlacionaron con los del H. Se utilizo por primera vez un modelo clinico en el estudio de las AV en el que la Fc es fija. Su utilizacion es ideal para la evaluacion de drogas antiarritmicas en que se desea descartar influencias de los cambios de la Fc en su mecanismo de accion.

T.L.A. Nº: 30

CAIDA DE LOS TEST DE FUNCION PULMONAR EN PACIENTES ASMATICOS LUEGO DE LA ADMINISTRACION DE AMIODARONA INTRAVENOSA.
Dres. Cafaro, M Galetti C.

Hospital Aeronáutico Córdoba

Se seleccionaron 12 Pacientes Asmaticos(PA), asintomaticos luego de revertir sus crisis y un grupo testigo de 5 voluntarios sanos. Se les administró 5mg./Kg/de Amiodarona(A), en bolo y luego 600 a 900 mg. en goteo en 24Hs.

Se efectuaron controles clinicos, ECGs y monitoreo cardiaco continuo. Se realizaron test de función pulmonar antes y despues de la administración de A, evaluando CVF, VEF₁, VEF₁/CVF, y FEF₂₅₋₇₅.

En los voluntarios sanos no hubo variaciones significativas.

En los PA hubo caídas de todos los parametros: CVF, cayó 9.7% , VEF₁, cayó 12.01%, VEF₁/CVF, cayó 5.5% y el FEF₂₅₋₇₅ cayó un 24.82%.

Se concluye que la función pulmonar en PA puede ser deteriorada por la administración de dosis farmacológicas de A intravenosa siendo el parametro mas afectado el FEF₂₅₋₇₅.

T.L.A. Nº: 31

LORCAINIDA ORAL: VALORACION ELECTROFISIOLOGICA DE SU EFICACIA EN TAQUICARDIA VENTRICULAR RECURRENTE SOSTENIDA.

Pesce.R. Valero E., Muratore C., Rabinovich R., Cegna H., Favalaro R., Hospital Privado Guemes. Fundacion Favalaro. Buenos Aires, Argentina.

Se estudiaron 12 pacientes (ptes) con diagnostico de taquicardia ventricular (TV); 9 masculinos, con edades entre 38 y 74 años (\bar{X} 57,5). Sus cardiopatias de base eran: coronaria 7 ptes, chagastica 4 ptes, miocardiopatia idiopatica 1 pte. A todos se les efectuó un estudio electrofisiologico (EEF) basal con induccion de TV. Se dejó un cateter bipolar en punta de ventriculo derecho para la evaluacion de drogas antiarritmicas. Se administraron 300 mg/dia de Lorcaínida (L) repitiendose el EEF en 11 casos. Se constató efectividad total en 6 ptes (54,5%), no hubo respuesta parcial. En 1 Pte con neumonitis por amiodarona, la L se administro empiricamente siendo efectiva clinicamente. La fraccion de eyeccion (FE) de los ptes oscilo entre 28% y 69% (\bar{X} 49.68 \pm 13.63%). No se observaron diferencias estadisticamente significativas en la FE entre los Ptes con efectividad total o ineffectividad. L prolongo el periodo refractario ventricular (PRV) de \bar{X} 243 \pm 24 basal a \bar{X} 294 \pm 34.7 post droga (P<0.005). El promedio de drogas chequeadas fue 4,5/Pte. Aquellos con respuesta ineffectiva tambien lo fueron a otras drogas. Solo en 2 casos en que se administro en forma cronica (6 meses de seguimiento) se constataron trastornos oniricos. En los otros Ptes no hubo efectos colaterales.

CONCLUSIONES: 1) La efectividad en EEF es del 54.5%. 2) L prolongo en forma significativa los PRV. 3) No hubo efectos colaterales cuando se administro durante cortos periodos.

T.L.A. Nº: 32

INFLUENCIA DE ALGUNOS ANTIARRITMICOS SOBRE EL ECG DE LA RATA BLANCA.-

Dres. D'Anna,L.; Martinez, J.F. y Sr. Loidl, C.F. - Instituto de Biología Celular, Facultad de Medicina, Paraguay 2155, 3^o p. (1121) Buenos Aires.-

Recientemente se insistió en la utilidad del estudio electrocardiográfico de la rata como modelo experimental en fisiología y farmacología cardíacas. El ECG de la rata tiene particularidades propias, como la de carecer de segmento ST.- La onda T nace de la intersección de la S con la isoeletrica y la onda P suele presentarse sobre el brazo descendente de la T. Así y todo, es posible sacar provecho de los cambios ECGráficos observados en la rata bajo diversas condiciones experimentales.-

El presente trabajo describe una modificación del ECG de la rata, producida por la aplicación i.v. de antiarritmicos quinidino-símiles y aparentemente no estudiada hasta el presente. Se usaron ratas blancas Wistar criadas en este instituto, anestesiadas con uretano (1,2 g/kg, i.p.) y traqueotomizadas. Se registró ECG (D_I y D_{II}) en polígrafo de inscripción a tinta. Se observó que la administración i.v. de las drogas antiarritmicos (quinidina, flecaínida, lidocaina), produce aumento en el voltaje de la onda S, respecto del control (sol. fisiológica). Este efecto es dosis dependiente y se observa en rangos de dosis terapéuticas (expresadas en mg/kg de peso corporal). La DE₅₀ (dosis que produce un 50% de aumento de la onda S, respecto del valor control) calculada según el método de Litchfield y Wilcoxon fué de 7 mg/kg para la quinidina, droga usada como patrón. Otros antiarritmicos (amiodarona, hidantoina, bloqueadores beta) no producen el fenómeno, o lo hacen a dosis tóxicas. Los bloqueantes cálcicos favorecen la acción de los antiarritmicos. La aplicación i.v. de tetrodotoxina o cloruro de potasio produce cambios ECG similares. En base a estos resultados se discute el mecanismo probable del fenómeno observado así como la posible utilización del mismo en el screening farmacológico de compuestos antiarritmicos. Se postula que el aumento de la onda S obedece a un bloqueo reversible del sistema fino de conducción (terminaciones de Purkinje) que reconoce por base la inhibición transitoria de la permeabilidad al Na⁺ en ese lugar.-

T.L.A. N°: 33

CIBENZOLINA: EFECTO PROTECTOR SOBRE LA ARRITMIA INDUCIDA POR HIPOXIA Y SOBREESTIMULACION EN RATAS.

Dres. Scaglione, J.; Lupía R.; Domenech, M; Carri, A.

Instituto de Cardiología, Hospital Español de Buenos Aires

La cibenzolina droga antiarrítmica de la clase I, con propiedades del grupo III y IV, fué valorada en la prevención de arritmias ventriculares en el modelo animal rata hipoxica, mediante sobreestimulación ventricular programada. Se tomaron 40 ratas hembras cepa Winstar de 300 grs. de peso promedio, las cuales fueron divididas en dos lotes de 20 (lote A y B respectivamente). El lote A fué utilizado como control, en el cual se obtuvo el 100% de inducción de taquicardia sostenida mediante marcapaseo ventricular programado y dos extraestímulos con un umbral triple del basal. Al lote B se le administró 5 mg/kg de cibenzolina por vía intraperitoneal, 3 minutos antes de la estimulación. Los resultados fueron tratados con el estadístico chi-cuadrado, el cual resultó significativo ($p < 0,05$).

CONCLUSIONES: La cibenzolina se mostró como un antiarrítmico eficaz para la prevención de arritmias ventriculares debidas a hipoxia y sobreestimulación.

T.L.A. N°: 34

FLECAINIDA ENDOVENOSA (FEV) EN TAQUIARRITMIAS SUPRAVENTRICULARES (TASV). RESULTADOS FINALES. Unic-Htal. Naval Bs. As.- Uci. Htal. Fernández. Drs.: Alvarez, A. Garré. L. Biasín. El, Quiroga J., Joselovsky C., Mautner B.

Con el objeto de valorar la eficacia clínica de la FEV en las TASV, fueron estudiados 31 pacientes, portadores de TASV, se excluyeron A) trastornos de la conducción, excepto HBI; B) Signos o síntomas sugerentes de descompensación hemodinámica; C) IAM en curso; D) Tratamiento previo con otras drogas y E) Mas de 72 hs. de evolución. A todos les fue administrada FEV IV a razón de dos ng/kg.

16 de estos pacientes presentaron fibrilación auricular paroxística (FAP) 2 con síndrome Wolff-Parkinson White, -WPW-, tipo A.

Catorce de ellos revirtieron a ritmo sinusal (87%) enlenteciendo la conducción aurículo-ventricular (CAV) en los 2 restantes.

Ocho pacientes tuvieron aleteo auricular (AA) de los cuales 5 revirtieron a ritmo sinusal (60%); en uno de los tres restantes se observó aceleración transitoria de la CAV (8%).

Siete pacientes presentaron taquicardia supraventricular (TSV), 3 con vía anómala (2 con WPW tipo A y 1 tipo B) revirtiendo a sinusal en el 100% de los casos. De los 31 pacientes estudiados: a) 5 presentaron bloqueo AV de 1° grado posreversión; b) el complejo QRS se ensanchó como promedio en un 18% (excluyendo los casos con pre-exitacion); c) No hubo cambios demostrables en el JT; d) No se observaron efectos hemodinámicos adversos.

CONCLUSIONES: La FEV evidenció marcada eficacia para la reversión de los TASV con o sin pre-excitación a ritmo sinusal, con una efectividad promedio del 83%.

T.L.A. Nº: 35

EFFECTO DE LA FLECAINIDA EN LOS CIRCUITOS DE REENTRADA DE LAS TAQUICARDIAS SUPRA-VENTRICULARES (TSV).

Dres. Carrizo Páez, R., Ponce Zumino, A.Z.. Secretaría de Salud Pública de San Juan y Cátedra de Fisiología. Facultad de Ciencias Médicas. U.N.Cuyo.

El objetivo de este trabajo fue estudiar el efecto de la Flecaínida (F) en los circuitos de reentrada de las TSV a nivel del nódulo AV (RNAV) y en aquellos con participación en la conducción retrógrada de una vía accesoria oculta (RVAO).

Se realizó el estudio electrofisiológico a 12 pacientes (P) de indistinto sexo, de 25 a 65 años, con antecedentes de TSV recurrentes.

Se registraron simultáneamente: electrocardiograma en derivaciones I y II, Hisiograma y un electrograma auricular derecho o del seno coronario. Las TSV fueron inducidas e interrumpidas mediante estimulación eléctrica programada.

Se indujo TSV en los 12 P. En 9 la TSV se debió a RNAV y en 3 a RVAO. Se analizó el efecto de la F (1,5 mg/kg intravenosa en 3 minutos) durante la TSV y su capacidad de impedir la reproducción de la misma. En 7 P con RNAV y en los 3 con RVAO la TSV revirtió a ritmo sinusal antes de los 5 minutos de administrada la F y no fue posible su reproducción. En 2 P, solamente, disminuyó la frecuencia de la TSV.

La F mostró un potente efecto depresor de la conducción retrógrada en los circuitos de las TSV por RNAV y RVAO por lo que sería eficaz en el tratamiento agudo y crónico de éstas.

T.L.A. Nº: 36

REPRODUCTIBILIDAD DEL TEST DE EJERCICIO EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA CRÓNICA.

Dres.: Presti, M.C.; Doval, H.; Téc. Blanca, I.
Servicio de Cardiología. Hospital Italiano de Buenos Aires.

Objetivos: Establecer que grado de reproductibilidad tiene el test de ejercicio (TE) en pacientes (p) con insuficiencia cardíaca crónica (ICC), analizando: si existen modificaciones según el observador; si la segunda prueba es diferente o no a la primera conociendo el rango de variación entre una y otra. **Material y Métodos:** La población está constituida por 10 p con ICC idiopática o isquémica (sin infarto agudo de miocardio o angor en los 3 meses previos al estudio), clínicamente estables y sin modificaciones en su tratamiento 48 horas antes del estudio. Se realizan 3 TE: El primero (TE₀, de adaptación y posteriormente (24 horas después) se efectúan 2 TE: TE₁ y TE₂ con intervalos de 24 horas entre uno y otro efectuados por dos observadores diferentes. El TE se realizó con treadmill utilizando el protocolo de Naughton modificado el cual comprende 10 estadios de 2 minutos cada uno. Los TE se comparan según tiempo de ejercicio; tensión arterial y frecuencia cardíaca de cada etapa. Prueba de significación estadística: prueba de rangos de Wilcoxon. **Resultados:** La clase funcional (CF) de los p en estudio fue: CF I: 2 p; CF II: 7 p y CF III: 1 p. No se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre resultados de TE₀ y TE₁ ni entre TE₁ y TE₂ entre cada etapa ni en tiempo de ejercicio. Cuando se analizan los resultados según los diferentes observadores se encuentran diferencias significativas pero en no más de una etapa. Para los TE realizados por el mismo observador las diferencias no son significativas. La variación de una etapa entre los dos últimos TE no alcanza significación estadística.

Conclusiones: 1) El TE es reproducible en p con ICC siempre que este se efectúe por el mismo observador y los p cumplan con los criterios de estabilidad clínica. 2) El protocolo de Naughton modificado resultó aplicable en p con ICC. 3) Los p que en la evolución de su ICC superen o disminuyen dos etapas del protocolo tendrán diferencias significativas entre uno y otro test aún con observadores diferentes.

T.L.A. Nº: 37

EFECTO DE LA PRESION INTRATORACICA SOBRE LA POSTCARGA VENTRICULAR IZQUIERDA.

Dres. Viola, A.R.; Puy, R.J.M. Hospital Nacional M. Ferrer - Buenos Aires

Con el objeto de evaluar la influencia de la presión intratorácica sobre la función ventricular izquierda, se estudiaron 9 pacientes con obstrucción al flujo aéreo sin cardiopatía. Se midieron la presión pleural (Ppl) con un balón esofágico, la presión arterial sistémica en arteria humeral relativa a Ppl ("transmural", Patm), la presión de pulso (Ppu) y se asumió que los cambios en las presiones sistémicas transmurales intratorácicas estaban adecuadamente representados por Patm. Se hicieron determinaciones en período control y con obstrucciones progresivas obtenidas con una resistencia en la pieza bucal. El valor promedio inspiratorio (I) de Patm diastólica (Patmd) fue mayor ($78.5 \text{ Torr} + 1.9(\text{SE})$) que en espiración (E) ($64.7 + 1.6$, $p < .001$); Ppu en E fue mayor ($52.9 + 1.0$) que en I ($44.8 + 1.0$, $p < .001$). Se obtuvieron las siguientes ecuaciones de regresión entre $\Delta(I-E)$ de Patmd, ΔPpl y $\Delta(E-I)$ de Ppu: $\Delta Patmd = -.83 + .67 \Delta Ppl$ ($r = .90$) $\Delta Ppu = 3.48 + .43 \Delta Patmd$ ($r = .78$) $\Delta Ppu = 2.96 + .30 \Delta Ppl$ ($r = .75$)

Estos resultados sugieren que durante la inspiración hay aumento de la postcarga ventricular izquierda (incremento de Patmd), caída del volumen sistólico (descenso de Ppu) y que la magnitud de estos cambios se correlaciona con ΔPpl . Cambios similares en la presión transmural y en la postcarga ventricular pueden ser inducidos elevando la presión aórtica (agentes vasopresores) o bajando la presión intratorácica. Por lo tanto, la disfunción ventricular izquierda observada en pacientes con severa obstrucción crónica al flujo aéreo y sin otras alteraciones cardiovasculares, es atribuible al aumento de la postcarga por exagerada Ppl negativa.

T.L.A. Nº: 38

ACCION DE LA ENZIMA CONVERTIDORA DE LA ANGIOTENSINA (IECA), ENALAPRIL EN LA INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA (ICC). CORRELACION CLINICO-ECOCARDIOGRAFICA.

Dres. Killinger, C., Amuchástegui, M., Ballestrini, C., Paolasso, E., Alvarez, C.B., y Lic. Giannone, C.

Clínica Sagrada Familia - Buenos Aires.

El enalapril, un IECA, fue evaluado en un grupo de 46 pacientes, 28 hombres y 18 mujeres con edad promedio de 56 años (20-80), portadores de ICC y en clase funcional (CF) (NYHA): Grado II, 16 pacientes, Grado III, 16 pacientes y Grado IV, 14 pacientes. Las etiologías de la ICC fueron cardiopatía isquémica 76% de los casos, miocardiopatía idiopática 15%, miocardiopatía chagásica 6% e insuficiencia mitral en el 3%. El ensayo clínico duró 10 semanas, efectuándose A) controles clínicos cada 2 semanas y B) dos ecocardiogramas (Modo M y Bidimensional), uno en el período basal y otro en el post-tratamiento con Enalapril, en las siguientes dosis: 10 mg. en el 52% de los pacientes, 20 mg. en el 38% y 30 mg. en el 10% restante. Los parámetros ecocardiográficos evaluados fueron: Diámetro diastólico del Ventrículo izquierdo (DDVI), Diámetro sistólico del Ventrículo izquierdo (DSVI), Fracción de acortamiento (FAC), espesores parietales y diámetro sistólico de la aurícula izquierda (DSAI). Resultados: Los parámetros de Frecuencia cardíaca y Tensión arterial sistólica y diastólica se redujeron significativamente. De los 16 pacientes con CF II, uno permaneció en la misma y 15 pasaron a CF I, de los 16 pacientes en CF III, 5 no se modificaron, 10 ascendieron a CF II y uno a CF I y de los 14 pacientes en CF IV, 5 permanecieron en la misma, 7 pasaron a CF III y 2 a CF II. El DDVI disminuyó el 4% de $63,5 \pm 1,2 \text{ mm}$ a $60,9 \pm 1,3 \text{ mm}$ ($p < 0,01$), el DSVI se redujo el 7%, de $52 \pm 1,4 \text{ mm}$ a $48,3 \pm 1,4 \text{ mm}$ ($p < 0,01$) y la Fracción de acortamiento aumentó el 11%, de 18% al 20,3% ($p < 0,01$). El DSAI no se modificó. El agregado de enalapril al Tratamiento convencional de la ICC mejoró significativamente los grados de CF (NYHA), lo cual se correlacionó bien con el incremento de la FAC y con la reducción de los diámetros ventriculares.

T.L.A. Nº: 39

EFFECTO DE LA INHIBICION DE LA ENZIMA CONVERTIDORA DE ANGIOTENSINA (IECA) SOBRE LAS ARRITMIAS VENTRICULARES EN LA INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA (ICC).

Dres. Alvarez, C.B., Castelli, A., Nachpitz, J., Basualdo, N., Giannone, C.
Servicio de Cardiología, Clínica La Sagrada Familia, Buenos Aires.

El objetivo de este trabajo es demostrar la disminución de las arritmias ventriculares en la ICC, por acción de un IECA, el enalapril (E), y su interrelación con las Catecolaminas Plasmáticas (CP) y la Kalemia (K). Se estudiaron 16 pacientes (p) 14 h. y 2 m., edad \bar{x} =66 años, por el método doble ciego, randomizado, portadores de ICC III-IV de la NYHA. Por sorteo 8 p. fueron asignados al grupo Digital-Diuréticos-Placebo (DDP) y 8 p. al grupo Digital-Diuréticos-enalapril (DDE). Pretratamiento, a las 4 y 12 semanas se efectuó monitoreo electrocardiográfico continuo durante 40 ± 8 hs., dosaje de CP y K. El análisis estadístico fue hecho por el método de Wilcoxon. La dosis promedio de E. fue de 14.3 mg. Las Extrasístoles Ventriculares por hora (EV/h.) en el grupo DDP inicial fue de 34.4 ± 44.4 EV/h. y final 199.8 ± 252 EV/h. ($p < 0,01$), el grupo DDE inicialmente mostró 44.2 ± 66.2 EV/h. y al finalizar 23 ± 19 EV/h. (p. NS). La diferencia final entre ambos grupos fue significativa ($p < 0,01$). Las CP iniciales del grupo DDP fueron 499 ± 268 pgr/ml. y al final 554 ± 293 pgr/ml. (p NS), el grupo DDE inicial mostró 471.7 ± 183 pgr/ml. y al final 448 ± 197 pgr/ml. (p NS). La K del grupo DDP inicial fue de 4.1 ± 0.1 mEq/l. y al final 4.1 ± 0.3 mEq/l. (p NS), el grupo DDE de 4.2 ± 0.4 mEq/l. se incrementó a 4.8 ± 0.25 mEq/l. ($p < 0.01$). Del grupo DDP fallecieron 2 p. y 1 en el DDE. En conclusión se observó un incremento de la EV/h en el grupo DDP y una reducción significativa en el DDE. Las CP mostraron una tendencia a disminuir en el grupo DDE, no significativa, mientras que la K se incrementó significativamente en dicho grupo. Todo ello haría pensar que los IECA tienen un efecto beneficioso antiarrítmico en los p. con ICC.

T.L.A. Nº: 40

INSUFICIENCIA CARDIACA POR RESTRICCIÓN AL LLENADO VENTRICULAR. Dres. Ramos.A.;Vidal. L.;Miceli.M.;Lederer.S.;Fried.G.;Rabuni.M. Htal. Argerich

Objetivo: comparar los hallazgos en la evaluación clínica y en los estudios complementarios de los pacientes (p) con IC causada por restricción al llenado ventricular, divididos según la localización de la restricción.

Material y métodos: se incluyeron 17 p con IC clínica, en quienes se determinó la alteración diastólica por al menos 2 de los siguientes criterios: 1) curva de presión ventricular con Dip y Plateau, 2) igualación de las presiones diastólicas, 3) calcificación pericárdica por Rx, 4) ventriculograma en "guante de box", 5) presencia en la anatomía patológica de una entidad relacionada con el mecanismo en estudio.

Resultados: se dividió a la población en 2 grupos: A) pericardiopatías (n=9) y B) alteración del endomiocardio (n=8). La etiología fue:

A) taponamiento crónico:3p; pericarditis constrictiva:5p; tumor pericardico:1p
B) amiloidosis cardíaca:3p; endomiocarditis:5p

Diagnóstico previo: A) pericarditis:6p; miocarditis:1p; MCP dilatada:2p B) enf. coronaria:1p; MCP dilatada:3p; enf.Ebstein:2p; MCP restrictiva:1p; pericarditis:1p.

	grupo A	grupo B		grupo A	grupo B
edad \bar{x}	38	48	RxTx: cardiomeg	8	7
sexo M/F	6/3	2/6	cong. VC	6	5
ECG: bajo volt	5	4	der.pleral	4	3
arrit. SV	4	4	calcif.peric	3	-
trast.conduc.	2	6	ECO: VI normal	9	8
trast. ST-T	7	3	AI dilat.	3	7
			der.peric.	9	5

Conclusiones: los hallazgos en la evaluación clínica y en los métodos complementarios resultaron similares en ambos grupos; se observaron diferencias no concluyentes en la incidencia por sexo, y en el ECG basal (trastornos de la conducción y del ST-T). El diagnóstico previo de pericarditis permitió presumir el diagnóstico final en 6 de las 9 pericardiopatías con una especificidad del 85% (6/7).

T.L.A. Nº: 41

CIRUGIA DE LA TETRALOGIA DE FALLOT EN EL ADULTO.

Drs. Sánchez, H.E., Becerra, E. Departamento de Cirugía Cardíaca, Hospital Groote Schuur, Universidad de Cape Town, Cape Town, Sud Africa.

METODOLOGIA Y RESULTADOS: Se presenta una revisión de 82 pacientes adultos, cuyas edades oscilaron entre los 18 y 43 años, operados de Tetralogía de Fallot en el período enero 1970-diciembre 1980, con un seguimiento postoperatorio hasta diciembre de 1986. La mortalidad temprana fue del 3.6% (3/82), y la tardía del 2.5% (2/79). Los resultados alejados fueron satisfactorios. No se efectuó cateterismo postoperatorio de rutina. Once pacientes fueron recateterizados por presentar síntomas (11/77), 14%, entre 2 y 10 años del postoperatorio. Cinco pacientes fueron reoperados. A 48 pacientes se le practicó Ergometría; este estudio demostró diferencias en la respuesta al ejercicio en comparación con personas normales. El grupo quirúrgico mostró disminución de: capacidad máxima de trabajo, presión arterial y frecuencia cardíaca cuando son comparados con el grupo normal. Las anomalías con el ejercicio fueron independientes de la edad, años del postoperatorio, previos procedimientos paliativos o la inserción de un parche en el tracto de salida de ventrículo derecho. El electrocardiograma y el Holter mostraron: Bloqueo completo de rama derecha: 80%, éste más Hemibloqueo anterior izquierdo: 9 pacientes, Bloqueo Aurículo-ventricular de primer grado: 4 pacientes, Taquicardia sinusal: 2 pacientes, Fibrilación auricular: 2 pacientes y Bloqueo incompleto de rama derecha, en el 11%.

CONCLUSIONES: La reparación quirúrgica de esta patología puede ser efectuada a cualquier edad. El seguimiento a 16 años, muestra que el 90% de los pacientes están bien. Hay todavía que mejorar la investigación para un mejor entendimiento de los mecanismos responsables de arritmias, su tratamiento y la mecánica ventricular derecha e izquierda post-quirúrgica.

T.L.A. Nº: 42

COARTACION DE AORTA EN EL ADULTO.

Drs. Sánchez, H.E., Becerra, E. Departamento de Cirugía Cardíaca, Hospital Groote Schuur, Universidad de Cape Town, Cape Town, Sud Africa.

METODOLOGIA Y RESULTADOS: Desde enero de 1970 hasta diciembre de 1980, se operaron 49 pacientes adultos con coartación de aorta, cuyas edades oscilaron entre los 18 y 59 años, siendo 36 pacientes entre los 18 y 29 años, 7 pacientes entre los 30 y 39 años, 4 pacientes entre los 40 y 49 años, y 2 pacientes entre los 50 y 59 años. Sexo masculino: 24 pacientes y sexo femenino: 25 pacientes. Patología asociada se observó en 37 pacientes. Resección y anastomosis término-terminal fue efectuada en 32 pacientes, Aortoplastia en 9 pacientes, By-pass con prótesis desde subclavia izquierda a aorta descendente en 3 pacientes, Resección e interposición de prótesis en 3 pacientes y By-pass con prótesis entre aorta ascendente y descendente en 2 pacientes. En todos los pacientes hubo monitoreo continuo de la presión arterial en la aorta distal post-clampeo. No hubo complicaciones neurológicas ni mesentéricas. Operaciones asociadas se efectuaron en 21 pacientes, siendo las más frecuentes: Reemplazo valvular aórtico (6), Ductus Arterioso (7) y Comunicación interventricular (2). La mortalidad temprana fue del 6.1% (3/49), en pacientes con múltiples patologías. La mortalidad tardía fue del 4.3% (2/46). No hubo reestenosis ni recoartaciones post-cirugía. Hipertensión arterial residual se encontró en el 45.4% de los pacientes (20/44).

CONCLUSIONES: Ninguna técnica quirúrgica es aplicable a todos los pacientes. La mortalidad está relacionada con la presencia de patología asociada. Es frecuente la asociación de enfermedad coronaria y coartación de aorta en el adulto. Hipertensión arterial y otras anomalías hemodinámicas serían no significativas si el diagnóstico y la intervención quirúrgica se realizan a edad temprana.

T.L.A. Nº: 43

REGRESION ESPONTANEA DE UN RABDOMIOMA DEL TABIQUE INTERVENTRICULAR.

Dr. Kaiser B. - Centro de Salud "Dr. Leónidas Lucero" - 8000 Bahía Blanca.

Se trata de una niña en tratamiento neurológico por espasmos de flexión, con manchas acrómicas múltiples en su piel, que a los 10 meses de edad presenta un cuadro de disnea severa que motiva su internación. Se comprueban intensa taquipnea y taquicardia, soplos sistólicos en mesocardio y base, en el ECG BRD + HPI, a RX gran cardiomegalia global sin estasis vascular pulmonar, en el ECO (modo M y 2D) gran masa de bordes irregulares e interior vacuolado que mide 3,5 x 4 cm asentando en el TIV y que obstruye los tractos de salida ventriculares. Por cateterismo se comprueba gradiente de 40 mm en ambos tractos de salida. Medicada con digoxina, tegretol y nitrato. La evolución es lentamente favorable. Al 1 ½ años de edad persisten suaves soplos sistólicos eyectivos en mesocardio y base, en el ECG solo BRD, disminuyó la cardiomegalia radiológica y en el ECO se comprueba la desaparición del gran tumor del tabique interventricular. Actualmente, con 2 ½ años de edad la niña no presenta cambios de su cuadro cardiológico. Motiva esta comunicación la rara evolución hacia la regresión espontánea, en el término de pocos meses, de un gran rabdomioma del tabique interventricular en una paciente que padece de una esclerosis tuberosa (cuadro neurológico, signos cutáneos clásicos y tumor cardíaco) evitando así conductas quirúrgicas consideradas en su oportunidad.

T.L.A. Nº: 44

CARDIOTOXICIDAD POR ADRIAMICINA EN EDAD PEDIATRICA.

Dres. Comesaña, C., Capelli, H., Scopinaro, M., Micheli, D., Berri, G.
División Cardiología y Unidad Oncología - Hospital de Niños de Buenos Aires.

Fueron estudiados 118 pacientes (p.) oncológicos con una edad de 1 mes a 18 años, X: 7.6 años, que fueron tratados con Adriamicina (ADR) con dosis entre 25 y 600 mg (X: 284 mg). Se intentó determinar: a) Factores de riesgo. b) Signos tempranos de compromiso cardíaco y c) Evolución de la miocardiopatía. En todos se realizó examen clínico, ECG, Rx de tórax y ecocardiograma bidimensional (Eco2D) seriados. Persistieron asintomáticos 112 p. (95%) en quienes el Eco2D fue normal en 106 con una dosis de ADR X: 284 mg y considerado patológico en 6 p. con una dosis de ADR X: 408 mg. En este último grupo se detectó un ventrículo izquierdo disquinético en 4 y depresión de la contractilidad mayor del 5% en 2 p. Insuficiencia cardíaca secundaria a miocardiopatía dilatada de grado severo apareció en 6 p. (5%) de 1 a 3 meses después de la última dosis de ADR (X: 396 mg). La neoplasia más frecuente fue el sarcoma de Ewing. Sólo 1 de 13 p. que tuvieron irradiación torácica desarrolló miocardiopatía. Se observó compromiso cardíaco en el 13.3% de los p. que recibieron otras drogas cardiotoxicas asociadas. Los trastornos del ECG fueron inespecíficos y tardíos. Los signos del Eco2D descubiertos en los 6 pacientes asintomáticos y con ECG normal desaparecieron de 4 a 9 meses después de suspendida la droga en 4 p. y persisten en 2. Tuvieron buena evolución 3 de los 6 p. con miocardiopatía quienes están asintomáticos y con fracción de acortamiento normal 3 a 19 meses después del debut. De los 3 p. restantes, 1 falleció y 2 persisten en insuficiencia cardíaca habiendo 1 de éstos recaído luego de una mejoría inicial. Conclusiones: 1) El 10% de los p. evidenció cardiotoxicidad de grado variable de 1 a 3 meses después de la última dosis. 2) Correlación directa entre cardiotoxicidad y dosis total de ADR. 3) La radioterapia no incrementó el riesgo. 4) Los trastornos del Eco2D aislados fueron más tempranos que el ECG y la clínica y tendieron a ser reversibles. 5) Las miocardiopatías pueden tener evolución favorable.

T.L.A. Nº: 45

ENDOCARDITIS INFECCIOSA EN PEDIATRIA: IMPLICANCIAS CLINICAS DE LA ECOCARDIOGRAFIA BIDIMENSIONAL.

Dres. Capelli, H., Micheli, D., Comesaña, C., Berri, G.
División Cardiología - Hospital de Niños de Buenos Aires.

Durante el período octubre 1982-abril 1987 fueron evaluados con ecocardiograma bidimensional (Eco2D) 34 pacientes (p.) de 14 días a 19 años, X: 8.6 años que desarrollaron endocarditis infecciosa. Se detectaron vegetaciones (veg.) de 1 a 18mm en 28 p. (82.3%). Las válvulas afectadas fueron: tricúspide: 19, aórtica: 3, mitral: 2, pulmonar: 2, auriculoventricular común: 1 y en el cayado aórtico en 1p. La cardiopatía más frecuente fue la CIV pequeña hallada en 10p. El tratamiento antibiótico (ATB) se inició a partir de los hallazgos (Eco2D) en 11 de los 12 p. con hemocultivos negativos y en 11 p. con corazón sano en quienes el diagnóstico inicial había sido de sepsis o neumonía. Desaparición brusca o variaciones significativas en el tamaño de las veg. fueron detectadas en 17 p. con evidencia clínica de embolización pulmonar o sistémica. Destrucción valvular (3p.) y aneurisma micótico (1p.) fueron registrados en forma previa a los signos clínicos. Se indicó cirugía de urgencia a partir de los hallazgos (Eco2D) en 6p. y en forma electiva después del tratamiento ATB en 8p. La ausencia de veg. en el estudio (Eco2D) inicial demoró el tratamiento en 2p. Se realizó un diagnóstico falso positivo de aneurisma micótico indicándose erróneamente cirugía de urgencia en 1p. con un seroma del tubo de Goretex. Conclusiones: 1) El Eco2D evidenció una muy alta sensibilidad (82.3%) para visualizar veg. cardíacas. 2) Contribuyó al tratamiento ATB temprano en p. con hemocultivo negativo y en aquellos con corazón sano y endocarditis infecciosa no diagnosticada. 3) Permitió detectar complicaciones que incidieron racionalmente en la indicación quirúrgica. 4) La ausencia de veg. en el Eco2D o el diagnóstico falso positivo de complicaciones contribuyeron negativamente en el tratamiento clínico y/o quirúrgico adecuado.

T.L.A. Nº: 46

VARIACIONES DIARIAS DE LA FRECUENCIA CARDIACA EN INDIVIDUOS NORMALES

Dres. Tambussi A., Capece R., Quagliotti P., Fachinat A., Lazzari J. -
División de Cardiología - Hospital Ramos Mejía - Buenos Aires.

Con el objeto de analizar las variaciones fisiológicas de la frecuencia cardíaca a lo largo del día, se hizo un registro Holter de 24 horas a 78 individuos normales (31 varones, 47 mujeres) de 11 a 70 años de edad. Se consideraron tres períodos marcados por las horas de sueño a los que se les denominó vigilia, sueño y despertar. La frecuencia cardíaca fue más elevada durante la vigilia ($85,28 \pm 23,06$ lpm) que durante el sueño ($66,67 \pm 8,72$ lpm). En el período despertar la frecuencia cardíaca alcanzó bruscamente valores similares a los de la vigilia ($84,88 \pm 13,45$ lpm). El análisis estadístico señaló que la frecuencia cardíaca tiene tendencia a disminuir desde la primera a la última hora de la vigilia con un coeficiente de regresión de $-0,78$ y una pendiente de $-0,41$ lph. Durante el sueño la frecuencia cardíaca disminuyó desde la primera hasta la última hora ($r = -0,97$) con una pendiente de $-1,18$ lph. Estos datos señalan que la frecuencia cardíaca tiene variaciones cíclicas cada 24 horas y que estos cambios periódicos están constituidos por una disminución progresiva durante ese tiempo que concluye con un ascenso brusco en el momento de despertar. Considerando a la frecuencia cardíaca como un indicador del balance autonómico, estas observaciones podrían utilizarse como referencia en el estudio de las variaciones circadianas de diferentes patologías, especialmente a las que afectan al aparato cardiovascular.

T.L.A. N°: 47

INFLUENCIA DE LA EDAD SOBRE LA FRECUENCIA CARDIACA EN INDIVIDUOS NORMALES

Dres. Tambussi A., Capece R., Quagliotti P., Fachinat A., Lazzari J.
- División de Cardiología - Hospital Ramos Mejía - Buenos Aires.

Para determinar la influencia de la edad sobre la frecuencia cardíaca se estudiaron con un Holter de 24 hs. 10 a 15 individuos normales por cada década (en total 31 varones y 47 mujeres) entre los 11 y los 70 años. Se analizó la frecuencia cardíaca durante la vigilia, el sueño y el despertar así como las frecuencias cardíacas máxima, media y mínima horarias. El análisis estadístico mostró que estas variables no tuvieron modificaciones significativas a lo largo de las décadas estudiadas. Por lo tanto, los valores de frecuencia cardíaca en latidos por minuto hallados fueron: vigilia 85.28, sueño 66.67, despertar 84.88, máxima 98.68, media 79.78 y mínima 62.93. Considerando las variaciones diarias de la frecuencia cardíaca aparece como necesario que su comparación entre las distintas décadas tenga en cuenta el valor medio de 24 horas. Este es el primer estudio así realizado y permite concluir que la estabilidad de la frecuencia cardíaca en la población estudiada responde a un equilibrio de los factores que la determinan que no se ve afectado por la edad cuando no existen manifestaciones de enfermedad cardíaca ni alteraciones autonómicas.

T.L.A. N°: 48

INCIDENCIA Y PREVALENCIA DE EXTRASISTOLES AURICULARES Y DE LATIDOS ECTOPICOS VENTRICULARES EN POBLACION NORMAL

Dres. Fachinat A., Quagliotti P., Capece R., Tambussi A., Lazzari J.
- División de Cardiología - Hospital Ramos Mejía.

Para analizar la incidencia y la prevalencia de extrasístoles auriculares (EA) y de latidos ectópicos ventriculares (LEV) en población normal se estudiaron 10 a 15 individuos sanos por cada década entre los 11 y los 70 años de edad (31 varones y 47 mujeres) con un Holter de 24 horas. La incidencia de EA aumentó de 27.2 % entre los 11 y los 20 años a 86.6 % entre los 61 y 70 años, en tanto que la prevalencia mostró un aumento continuado entre los 11-20 años (3.33 EA/Pac) y los 51-60 años (6.73 EA/Pac) para aumentar bruscamente a 28.08 EA/Pac entre los 61 y los 70 años. La incidencia de LEV no tuvo en cambio, variaciones con la edad y el promedio fue 60.3 %, pero la prevalencia ascendió desde 1 en la década de 11 a 20 años hasta 82.64 en la de 61-70 años. Los LEV mostraron hasta 4 morfologías diferentes por paciente. No se registraron duplas antes de los 31 años y el único episodio de taquicardia ventricular apareció en la última década estudiada. La ligadura de estos LEV osciló entre 290 y 720 ms. En conclusión, la incidencia de EA y la prevalencia de EA y LEV aumentan con la edad, en tanto que la incidencia de LEV es elevada y no varía significativamente en las décadas estudiadas.

T.L.A. Nº: 49

EVOLUCION DEL PR EN FUNCION DE LA EDAD

Dres. Tambussi A., Capece R., Quagliotti P., Fachinat A., Lázzari J.
- División de Cardiología - Hospital Ramos Mejía - Buenos Aires.

Con el propósito de analizar las variaciones del PR en función de la edad se estudiaron con un Holter de 24 hs. 10 a 15 individuos sanos por cada década comprendida entre 11 y 70 años, 31 hombres y 47 mujeres en total. Se midió la duración de este intervalo al comienzo de cada una de las horas registradas, las que se dividieron en tres períodos a los que se denominó vigilia, sueño y despertar. Con estos valores se obtuvieron las medias aritméticas correspondientes a cada década en conjunto y a cada uno de aquellos tres períodos por separado. El PR medio total aumentó de 134.58 ± 21.63 ms en la década de 11-20 años a 154.85 ± 20.45 ms en la de 31-40 años ($p=NS$) y se redujo a 129.27 ± 19.91 ms en la década de 41-50 años ($p < 0.05$). Entre esta década y la de 61-70 años el PR se prolongó a 155.58 ± 24.35 ms ($p < 0.05$). Las variaciones del PR en los períodos vigilia, sueño y despertar fueron similares a las del PR medio total. En los casos aquí estudiados el intervalo PR tuvo un comportamiento bifásico, con un acortamiento significativo entre las décadas de 31-40 y 41-50 años. Este es el primer análisis de la evolución del PR en función de la edad realizado con esta metodología y provee una importante evidencia sobre la evolución natural del PR no sospechada anteriormente. Si estos hallazgos son confirmados podrían tener trascendencia además, en la interpretación fisiopatológica de aquellas arritmias en las que el nódulo AV participa.

T.L.A. Nº: 50

INFLUENCIA DE LA EDAD SOBRE EL QT EN POBLACION NORMAL

Dres. Capece R., Tambussi A., Quagliotti P., Fachinat A., Lázzari J. -
División de Cardiología - Hospital Ramos Mejía - Buenos Aires.

Para analizar la influencia de la edad sobre el QT se estudiaron 10 a 15 individuos normales por cada década entre los 11 y los 70 años (31 varones y 47 mujeres) con un Holter de 24 horas. En los registros obtenidos se midió el QT al comienzo de cada hora y con estos valores se obtuvo el promedio para cada paciente. Así el QT entre los 11 y los 20 años fue 356.78 ± 40 ms y entre los 21 y los 30 años 350.59 ± 38.88 ms, diferencias que no fueron significativas. Pero a partir de esta edad se observó una prolongación sostenida de este intervalo de modo que en la década de 61-70 años alcanzó 383.37 ± 38.04 ms, diferencia de significación estadística ($p < 0.05$). En un estudio separado se demostró en esta misma población que a lo largo de este período la frecuencia cardíaca no tuvo cambios significativos. Esta es la primera vez que se analiza un valor promedio de 24 horas del QT relacionado con la edad y que muestra que a partir de los 30 años este intervalo se prolonga en forma consistente.

T.L.A. Nº: 51

VARIACION DIARIA DEL QT EN INDIVIDUOS NORMALES

Dres. Capece R., Tambussi A., Quagliotti P., Fachinat A., Lázzari J.
- División de Cardiología - Hospital Ramos Mejía - Buenos Aires.

Para analizar los cambios del QT a lo largo del día se hizo un registro Holter de 24 hs. a 78 individuos normales, 31 varones y 47 mujeres de 11 a 70 años de edad. Se midió el intervalo QT al comienzo de cada hora y a la información así recogida se la dividió en tres períodos a los que se denominó vigilia, sueño y despertar. El QT medio durante la vigilia fue 351.30 ± 38.15 ms, durante el sueño 395.72 ± 36.11 ms y durante el despertar 348.60 ± 61.56 ms. En el período vigilia el QT tuvo tendencia a aumentar desde la primera hasta la última hora ($r=0.23$) con una pendiente de 0.21 ms/h. La tendencia del QT a aumentar con las horas de sueño fue más marcada que durante la vigilia ($r=0.89$) y tuvo una pendiente de 3.54 ms/h. En este período pudo observarse un acortamiento de este intervalo en la última hora en relación a la anterior, aún cuando la frecuencia cardíaca era menor. El valor medio del QT en el período despertar fue el más bajo de los tres analizados. Esta es la primera vez que se muestra la evolución horaria del intervalo QT a lo largo del día lo que permitió observar además, que sus modificaciones son similares pero no idénticas a las del intervalo RR durante este mismo período. Este comportamiento del QT debe ser tenido en cuenta en la interpretación de las variaciones circadianas de las arritmias cardíacas.

T.L.A. Nº: 52

VARIACIONES DIARIAS DEL PR EN POBLACION NORMAL

Dres. Fachinat A., Quagliotti P., Capece R., Tambussi A., Lázzari J. -
División de Cardiología - Hospital Ramos Mejía - Buenos Aires.

Para analizar las variaciones diarias del intervalo PR se estudiaron 78 individuos normales entre los 11 y los 70 años de edad (31 varones y 47 mujeres) con un Holter de 24 horas. En los registros obtenidos se midió el PR al comienzo de cada hora. Los datos se separaron en tres períodos marcados por las horas de sueño a los que se denominó vigilia, sueño y despertar. Estos períodos fueron ordenados de modo que coincidieran en su comienzo. Los valores medios hallados fueron 141.04 ± 23.84 ms en vigilia, 154.12 ± 26.65 ms durante el sueño y 145.18 ± 22.23 ms en el despertar. Durante la vigilia el PR tuvo tendencia a prolongarse con un ritmo de 0.14 ms/h ($r=0.43$). Esta prolongación fue más acentuada durante el sueño, en el que se prolongó 0.91 ms/h con un coeficiente de correlación de 0.91. Es probable que las mismas influencias que gobiernan otras variables, como la frecuencia cardíaca, tengan efecto similar sobre el PR. Este estudio muestra que el intervalo PR no es un valor constante y que tiene tendencia a prolongarse progresivamente a lo largo del día para retornar bruscamente a los valores basales en el momento de despertar.

T.L.A. Nº: 53

FISTULA ARTERIOVENOSA TRANSGLOMERULAR EN LA ATROFIA RENAL SEGMENTARIA (ARS) CON HIPERTENSION. Dres. Becu L., Grunfeld B. y Quesada E. Hosp. de Niños, Buenos Aires.

Una de las formas mas severas de hipertension sistematica en niños y adultos jovenes presenta con un riñon pequeño, y en ocasiones es curable mediante nefrectomia. La nefropatia causal ha sido denominada por Habib "hipoplasia segmentaria" (Ask-Upmark kidney).

En 11 pacientes nefrectomizados se examino la estructura de los vasos intrarenales, ventajosamente demostrada cuando se preparo la pieza por inyeccion venosa de fijador, con o sin inyeccion arterial de una solucion de bario. Fue posible asi definir en los segmentos atroficicos una importante fistula arteriovenosa no descripta anteriormente que comunica grandes arterias redundantes con una vasta esponja venosa. La conexion se hace a traves de una remodelacion del ovillo glomerular que se convierte en un grueso vaso comunicante, metaplasia semejante a la de los glomerulos yuxtamedulares normales. Ademas, en 8/11 pacientes existia una tipica displasia fibromuscular de la media de las arterias grandes.

Estos nuevos hallazgos anatomicos permiten reconsiderar la patogenia de la atrofia renal segmentaria con hipertension, plantean la identificacion de la fistula precozmente y cuando la malformacion es bilateral, y precisan la identidad de un modelo de hipertension arterial que es util comparar con los de otras etiologias.

T.L.A. Nº: 54

EVALUACION DE LA RESISTENCIA PERIFERICA POR METODOS INCRUENTOS EN PACIENTES HIPERTENSOS ANTES Y DESPUES DE TRATAMIENTO CON β BLOQUEANTES.

Drs. José L. Cacharrón, Hugo Baglivo, Osvaldo Burrieza, G. Fábregues, Ricardo J. Esper División Cardiología, Policlínica Bancaria, Buenos Aires.

Los bloqueantes β adrenérgicos reducen la Presión Arterial (PA) pero paradójicamente elevan, al menos inicialmente, la Resistencia Periférica (RP). Sin embargo, se ha comunicado que los β bloqueantes con acción simpaticomimética intrínseca no aumentan la RP y hasta la disminuyen. Recientemente se ha comunicado el cálculo de la RP por métodos incruentos con excelente correlación hemodinámica.

Con el objeto de evaluar con esta técnica los efectos sobre la RP del Mepindolol, un bloqueante β con acción simpaticomimética intrínseca, fueron estudiados 20 pacientes, 11 varones y 9 mujeres, con edad promedio de 49 años, límites 32-63, todos portadores de hipertensión arterial grados I-II de la OMS, sometidos a tratamiento con 20 mg de Mepindolol o Placebo, en una sola toma diaria, durante períodos de 2 semanas, en un estudio doble ciego cruzado y randomizado. La presión arterial media (PAM) fue obtenida por la media del área del carotidograma externo obtenida planimétricamente, considerando las presiones máxima y mínima por esfigmomanometría. El Volumen Minuto cardíaco (VM) se calculó por ecocardiografía considerando la fórmula de la elipse. La RP se calculó como $RP = PAM \times 80/VM$, dinas.seg.cm⁻⁵.

Las comparaciones no demostraron diferencias estadísticamente significativas ($P > .05$) entre los grupos de control y Placebo, resultados que además aseveran la validez del método. Bajo los efectos del Mepindolol se redujo la frecuencia cardíaca, la PA sistólica, diastólica, media y el VM, en todos los casos con diferencias estadísticamente significativas versus los grupos control y Placebo ($P < .05$). La RP disminuyó pero no alcanzó diferencias significativas.

Se concluyó que el Mepindolol redujo la PA en los pacientes hipertensos sin elevar la RP y que esta técnica incruenta empleada resulta eficaz para comparar resultados en seguimientos intraindividuales.

T.L.A. Nº: 55

ESTUDIO SOBRE LA RELACION DEL EFECTO ANTIHIPERTENSIVO DEL ENALAPRIL CON LA EDAD EN PACIENTES CON HIPERTENSION ESENCIAL.

Ramirez AJ, Muscara M, Gilbert BH, Giannone CA, Marco EJ, Sanchez RA.
Htal. Inst. de Cardiologia Fund. H. Pombo de Rodriguez -Academia Nac. de Medicina-
Cnel Diaz 2423 (1425) Buenos Aires -ARGENTINA-

Teniendo en cuenta que la actividad reninica plasmática tiende a disminuir en los pacientes con edad avanzada, se estudió en pacientes hipertensos esenciales el efecto antihipertensivo del maleato de enalapril (E) en el corto plazo en relación a los niveles plasmáticos de angiotensina II (AII) y luego de 16 semanas de tratamiento. En 20 ptes (edad:49±7) se administró 20 mg de (E) en una sola toma diaria comprobándose a las 72h una significativa correlación entre descenso de los niveles de AII y descenso de la presión arterial media (PAM) $r=0.64$, $p<0.01$. Según la edad, se comparó la efectividad del E en aquellos con edad menor a 45 años ($n=10$) con aquellos de edad igual o mayor de 45 años ($n=10$). En los dos grupos etarios en condiciones basales la presión arterial media (PAM) no mostró diferencias significativas (<45: 125.7 ± 2.3 mmHg; 45 o >: 128.1 ± 3 mmHg). Igualmente no hubo diferencia significativa en los niveles basales de AII (33.4 ± 3.5 y 24.2 ± 3.4 pg/ml respectivamente. A las 72h de recibir enalapril se observó que el descenso en los niveles de AII fue mayor en los pacientes del grupo menor de 45 años (-25.5 ± 2.9 pg/ml) que en el mayor de 45 años (-16.1 ± 2.8 pg/ml; $p<0.01$). Asimismo se comprobó un mayor descenso de la PAM en los pacientes menores de 45 años (-13.5 ± 1 mmHg) respecto del grupo de mayor edad (-3.7 ± 2 mmHg) $p<0.01$. La correlación entre decremento de PAM y caída en AII fue mayor en los pacientes más jóvenes ($r=0.755$; $p<0.01$) que en los mayores de 45 años ($r=0.631$; $p<0.05$). En 866 hipertensos esenciales (18 a 70 años) se analizó el efecto antihipertensivo del E (10 a 40mg/día) en el largo plazo (16 semanas) comprobándose una correlación positiva entre la dosis de E requerida para normalizar la presión arterial diastólica y la edad de los pacientes ($r=0.34$, $p<0.01$). En conclusión, la efectividad antihipertensiva del E disminuye en los pacientes con edad avanzada posiblemente debido a una menor sensibilidad del sistema renina-angiotensina.

T.L.A. Nº: 56

EFFECTOS DEL BLOQUEO PARASIMPATICO SOBRE LAS PROPIEDADES VISCOELASTICAS DE LA PARED AORTICA EN ESTADOS DE HIPERTENSION AGUDA INDUCIDOS POR EPINEFRINA-NOREPINEFRINA EN PERROS CONSCIENTES.

Cabrera Fischer, E., Armentano, R., Levenson, L., Barra, J., Pichel, R., Breitbart, G., Simon, A. Fundación Favalaro-Buenos Aires, Centre du Diagnostic, Hopital Broussais, Paris, Francia.

La conducta elástica de la pared aórtica fue estudiada en 9 canes crónicamente instrumentados con un microtransductor de presión y un par de microcristales ultrasónicos que medían el diámetro de la aorta torácica descendente. La presión y el diámetro aórtico fueron analizados en término de variaciones sistolo-diastólicas para el cálculo de módulos elásticos. Ocho días después de la cirugía se indujo en todos los casos un estado de hipertensión aguda mediante la infusión escalonada de Epinefrina o Norepinefrina y dos días después se repitieron luego de inyectar una dosis de 0.2 mg/kg/iv de Atropina. Cuando se correlacionó la variación de la presión media aórtica (ΔMP) contra las variaciones de diámetro medio (ΔMP), tanto en valores absolutos como porcentuales (%), se observó un alto coeficiente de correlación (r), en estado basal y con Atropina. La pendiente de la recta de correlación fue significativamente menor con atropina que en estado basal. Altos coeficientes de correlación fueron también obtenidos entre el módulo de Peterson (E_p) y la presión media (PM) y también entre el módulo incremental (EPI) y la PM en estado basal y Atropina. Las pendientes de las rectas de correlación fueron significativamente mayores con Atropina que durante el estado basal.

CONCLUSION: En canes conscientes, la atropina incrementa la rigidez y disminuye la distensibilidad de la pared aórtica en estados hipertensivos inducidos por Epinefrina o Norepinefrina.

T.L.A. Nº: 57

EFECTOS HEMODINAMICOS SOBRE LA FUNCION SISTOLICA, DIASTOLICA Y CIRCULACION PERIFERICA INDUCIDOS POR NITRENDIPINA(N) EN HIPERTENSION ARTERIAL.

Dres. Kuschnir E.; Castro R.; Bendersky M.; Sgammini H.; Guzman L.; Sgarlatta H.; Podio R.B. Castro M. Hospital Nacional Clínicas. Córdoba. Argentina.

Para valorar los cambios simultaneos sobre función sistólica, diastólica y circulación periférica producidos por N se estudiaron 20 hipertensos esenciales leves y moderados de ambos sexos y con edad promedio 49,5 años (entre 35-60). La etapa aguda consistió en un estudio doble ciego, randomizado, comparado con placebo (P) y cruzado, con dosis oral 20 mg de N ó P. La etapa crónica fue valorada a los 21 días de 20 mg de N ó P doble ciego y randomizado por pares. Se efectuaron angiogramas radioisotópicos de 1º pasaje y equilibrio y registro de radioactividad en antebrazo. Los estudios se efectuaron en agudos y crónicos, en reposo y esfuerzo, antes y 120' después de administrar la droga.

TRATAMIENTO:	AGUDO	CRONICO	(*p < 0.05 ** < 0.01)	AGUDO	CRONICO
Frec. Cardíaca	+15%*	NS		Ind. Vol. Fin Diast.	NS NS
TAS	-11%*	-8,8%*		Ind. Vol. Fin Sist.	-36%** NS
TAD	-16%**	-15%**		Frac. Eyec. Vent. Izq.	+19%** +8,3%*
Res. Perif. Tot.	-38%**	-26%**		Veloc. Pico Llenado	+39%** +31%**
Ind. Tens. Tiempo	NS	NS		Flujo Sang. Antebrazo	+65%** +26%*
Ind. Cardíaco	+43%**	+16%*		Resis. Vasc. Antebrazo	-42% -19%*
Ind. Sistólico	+22%**	+15%*		Cap. Venosa Antebrazo	NS NS

El 80% respondió al trat. con N y el 10% con P. Efectos secundarios en 4/20 pac. fueron leves. Durante el esfuerzo la N presentó menor TAD y RPT que P. En conclusión durante la etapa aguda se observó un significativo incremento de la performance ventricular y la relajación diastólica, con importante efecto vasodilatador a predominio arteriolar. El trat. crónico mostró cambios con similar tendencia pero de menor cuantía.

T.L.A. Nº: 58

EFECTOS CLINICOS Y HEMODINAMICOS DE NISOLDIPINA(N) EN HIPERTENSOS ESENCIALES

Dres. Kuschnir E.; Bendersky M.; Castro R.; Sgarlatta H.; Guzman L.; Lódolo A.; Carabajal J Sgammini H.; Castro M. Hospital Nacional Clínicas. Córdoba. Argentina.

Con el objeto de evaluar los cambios clínicos y hemodinámicos sobre la función cardíaca producidos por N, se estudiaron 72 hipertensos esenciales leves y moderados. El protocolo del estudio fue doble ciego, randomizado y comparativo contra placebo (P) apareados por edad, sexo y grado. Se efectuaron 3 semanas de lavado, seguidas de 8 semanas de titulación de dosis (5-40mg/día) y finalmente un período de monodosis diaria. En todos los pacientes se realizó, con Cámara Gamma Computada Apex 415 angiografía radioisotópica de 1º pasaje y equilibrio en reposo y esfuerzo, al comienzo y al final del tratamiento. La respuesta terapéutica fue satisfactoria en el 80% de los pac. tratados con N y en el 31% con P (p < 0.01). Efectos adversos se presentaron en 8/35 pac. con N y 3/35 con P, no requiriendo la suspensión del tratamiento. N incrementó significativamente el Volumen Sistólico (VS) en reposo 102 a 114 ml y la Fracción de Eyección Ventricular Izquierdo (FEVI) de 63 a 67%. La Resistencia Periférica Total (RPT) descendió de 1435 a 1133 dinas/seg/cm⁻⁵ y el Índice Tensión Tiempo (ITT) de 133 a 110 (p < 0.01). Durante el esfuerzo N comparada con P, bajó la TAD (106 vs 115 mmHg) y elevó el VS (116 vs 106 ml) (p < 0.01).

En conclusión N descendió significativamente la TA aún en monodosis diaria. Los efectos adversos fueron leves y se presentaron en pocos pacientes. El efecto antihipertensivo fue inducido por una caída importante de RPT, con cambios favorables en el comportamiento de la función cardíaca.

T.L.A. N°: 59

EFICACIA DE LA NITROGLICERINA TRANSDERMICA EN LA ANGINA DE PECHO ESTABLE SEVERA.
Dres. Schera, R.A.; Galli, J.D.; Mascheroni, O.; Mautner, B. - División Cardiología, Hospital Municipal Juan A. Fernández - Buenos Aires.

Estudio prospectivo randomizado para comparar la seguridad y eficacia de la Nitroglicerina Transdérmica (NGT) contra placebo (P) en 20 pacientes bajo condiciones clínicas controladas, portadores de cardiopatía isquémica severa.

METODO: estudio doble ciego cruzado, controlado con P, período previo de 2 semanas de lavado, seguido de 9 días de titulación de dosis de NGT, continuado por 3 días de administración de NGT o P y entrecruzamiento durante otros 3 días. Para objetivar la eficacia de NGT se hizo ergometría a las 2 hs. de tratamiento los días 12 y 15 y a las 26 hs los días 13 y 16. Se hicieron pruebas pre y postratamiento los días 0 y 19.

Se utilizó el análisis de varianza como método estadístico.

RESULTADOS: se analizaron entre otras variables: descenso máximo (Mx) del ST, tiempo de aparición del angor y tiempo Mx del ejercicio. Los pacientes fueron divididos en 2 grupos: A (NGT) y B (P).

STMx. (mm.): día 0 = 2,475 ± 1,901; tratamiento (T) A (2 hs.) = 1,875 ± 0,2142 y (26 hs.) = 2,375 ± 0,1657. TB (2 hs.) = 2,150 ± 0,2568 y (26 hs.) = 2,100 ± 0,2254. Día 19 = 2,350 ± 1,743. TA (2 hs.) vs. día 0 = p < 0,05, resto de las comparaciones no significativas. **TIEMPO TOTAL DE EJERCICIO (minutos):** día 0 = 9,35 ± 0,4827; TA (2 hs.) = 10,70 ± 0,6031 y (26 hs.) = 10,40 ± 0,5201; TB (2 hs.) = 11,0 ± 0,5525 y (26 hs.) = 10,45 ± 0,4260; día 19 = 10,25 ± 0,4860. TA (2 hs.) vs. día 0 = p < 0,05. TB (2 hs.) vs. día 0 = p < 0,01. El resto de las comparaciones no fueron significativas.

CONCLUSIONES: No se pusieron de manifiesto diferencias significativas entre los valores estudiados en el tiempo de descenso máximo del ST y aparición del angor y sus respectivos ITT al comparar los efectos de NGT versus P, si bien hubo una tendencia a un menor descenso del ST en los pacientes evaluados a las 2 hs. del efecto de NGT.

T.L.A. N°: 60

ISQUEMIA SINTOMATICA Y SILENTE EN LA ANGINA INESTABLE.

Dres.: Trivi, M.; Doval, H.; Bazzino, O.; Arenzo, J.; Sadler, D.

División de Cardiología, Hospital Italiano de Buenos Aires.

Solventado en parte por la Fundación para el Progreso de la Cardiología (PROCOR).

A fin de detectar episodios isquémicos, se efectuó monitoreo Holter de 48 horas a 16 pacientes (p) internados en la Unidad Coronaria por angina inestable, con dolor de reposo dentro de las 48 horas previas a la internación. Fueron tratados agresivamente con medicación convencional y la mitad recibió además estreptoquinasa, heparina y aspirina.

Se definió como evento isquémico en el Holter la presencia de desnivel transitorio del ST ≥ 1 mm de por lo menos 80 milisegundos de duración.

Diez pacientes tuvieron nuevos episodios anginosos luego de la admisión y 6 quedaron asintomáticos. Se observaron episodios de isquemia silente en 8 de los 10 p con angina persistente y en ninguno de los asintomáticos. El 83% de los eventos isquémicos detectados en el Holter fueron asintomáticos.

Cuando se compararon en el mismo paciente, los episodios de isquemia con dolor tendieron a presentar mayor desnivel del ST y mayor duración que los episodios de isquemia silente.

Conclusiones: 1.- Los hallazgos de isquemia en el Holter se correlacionaron estrechamente con la persistencia de angina. En este sentido, la detección de isquemia silente no agregó información a la obtenida por los datos clínicos. 2.- En el mismo paciente, los episodios de isquemia sintomática se pudieron diferenciar de aquellos silentes por ser de mayor duración y/o mayor desnivel del ST.

T.L.A. Nº: 61

TROMBOLISIS EN LA ANGINA INESTABLE (AI)

Dres.: Trivi, M.; Bazzino, O.; Doval, H. Del Río, M.

División de Cardiología. Hospital Italiano de Buenos Aires. Solventado en parte por la Fundación para el Progreso de la Cardiología (PROCOR).

Para conocer el efecto del agregado de un tratamiento trombolítico al tratamiento convencional en la AI se inició un estudio prospectivo controlado randomizado doble ciego. Todos los pacientes (p) recibieron beta bloqueantes, antagonistas del calcio y nitritos. El grupo A recibió además estreptoquinasa 1.500.000 UI endovenosas en 1 hora al ingreso a la Unidad Coronaria, seguido de heparina 5.000 UI endovenosas cada 6 horas durante los 4 días siguientes y subsecuentemente aspirina 325 mg. cada 6 horas por vía oral; el grupo B recibió placebos.

Fueron incluidos hasta el momento 16 pacientes (8 en cada grupo) con los siguientes criterios: 1.-Inestabilidad en el último mes. 2.-Dolor de reposo dentro de las 48 horas previas a la internación. 3.-Ausencia de contraindicaciones para anticoagulación. Diez p presentaban angina de reciente comienzo, 5 angina progresiva y 1 angina postinfarto agudo de miocardio (IAM). Se evaluaron en cada grupo las lesiones angiográficas, la respuesta al tratamiento médico, la presencia de isquemia silente en monitoreo Holter, la necesidad de cirugía coronaria, la incidencia de IAM, la mortalidad y los efectos colaterales.

Diez p presentaban lesión severa de 3 vasos (dos de ellos con lesión de tronco de la coronaria izquierda), 3 lesión de 2 vasos, 2 lesión de 1 vaso y 1 vaso espasmo sin lesiones. En cada grupo 5 p repitieron angina durante la internación y 3 fueron operados por síntomas refractarios. En el Holter, se detectó isquemia silente en el 37% de los p del grupo A y en el 62% de los p del grupo B. Se detectaron 3 IAM, todos en el grupo B. No hubo mortalidad ni se observaron efectos colaterales con la medicación trombolítica. Los resultados obtenidos hasta el presente justifican la prosecución de la investigación.

T.L.A. Nº: 62

5 MONONITRATO DE ISOSORBIDE SUBLINGUAL EN ANGINA DE PECHO ESTABLE.

Dres.: Neme, R.; Castellano, Luis; Pasca, J.; Araguez y Oros, V.; Gechter, R. Guerra, J. Htal. Dr. Cosme Argerich.-División Cardiología.

Se estudiaron 15 pacientes (14 hombres y 1 mujer) con angina de pecho, para observar las modificaciones ergométricas agudas producidas por el 5 Mononitrato de Isosorbide (M).

La edad promedio fue 58 ± 6 años, 13 con angina G.I-II y 2 con angina G.III, 6 con infarto previo. El ensayo consistió en un estudio simple ciego con reproducibilidad ergométrica previa al ingreso, que sirvieron como valores de referencia basal. Las pruebas de esfuerzo durante el período de estudio, se realizaron después de 2' de administrar 10 mg de 5 MNI sublingual.

RESULTADOS: La carga Mx. aumentó con M (460 ± 105 Vs 530 ± 125 p < .05).

El análisis de los valores submáximos y máximos de FC, TAS, TAD y doble producto no mostró diferencias entre el basal y Mononitrato.

Se analizó como umbral de isquemia la aparición de angor(+), observando que con el M aumentó la cantidad de trabajo necesaria para su desencadenamiento (1908 ± 508 Vs

2768 ± 1124 p < .01). La aparición de ST-Tmmno: ocurrió a un trabajo significativamente más elevado (1499 Vs 1782 Kgm p=NS). La depresión Mx en V5 no evidenció modificaciones (2.70 ± 1.65 Vs 2.40 ± 1.60 p=NS). La sumatoria de ST en 3 derivaciones (V4-5=6) tampoco mostró diferencias después de M, ello podría deberse a que un paciente evidenció una desmejoría muy notable en la magnitud de ST; el análisis individual mostró que en el 83% de los pac. disminuyó la magnitud de la depresión de ST p < .04.

CONCLUSION: a.-El M objetivó su eficacia terapéutica, dado que la carga Mx aumentó con retraso del umbral de isquemia.

b.-El M sugiere que el mecanismo actuante sería un ahorro del consumo miocárdico de O₂.

T.L.A. N°: 63

ALTERACIONES REGIONALES DEL METABOLISMO MIOCARDICO DEL ACIDO LACTICO EN LA ANGINA INESTABLE (AI).

Dres.: Contrucci, V.; Bazzino, O.; Pettinari, M.; Rojas Matas, C.; Fischetti, M.

Servicio de Cardiología, Hospital Italiano de Buenos Aires.

En un grupo de pacientes (P) con AI se investigó la existencia de evidencias de metabolismo miocárdico anaeróbico en condiciones basales; también se analizó la correlación entre estos signos y distintas variables clínicas y hemodinámicas. Se estudiaron 25 P con AI persistente a pesar del tratamiento médico agresivo. Se encontró lesión de tronco o 3 vasos en 14 P (56%). En todos los casos inmediatamente antes de la coronariografía, y en ausencia de signos clínicos y electrocardiográficos de isquemia, se obtuvieron muestras de sangre arterial, de gran vena marginal y seno coronario, para determinar los niveles de ácido láctico. Se encontró producción o ausencia de consumo de ácido láctico en 16 P (grupo A) y consumo en 9 P (grupo B). No existieron diferencias entre ambos grupos al analizar: características de la angina de pecho, tratamiento empleado, tiempo entre el último episodio de angor y la coronariografía, número de vasos coronarios comprometidos y fracción de eyección. En el grupo A la isquemia de localización anterior y la arteria descendente anterior como responsable de la isquemia fueron más frecuentes que en el grupo B (grupo A: isquemia anterior 15 P, isquemia inferior 1 P. Grupo B: isquemia anterior 5 P, isquemia inferior 4 P ($p < 0.04$)).

CONCLUSIONES: En este grupo de P con AI refractaria al tratamiento y lesiones coronarias severas, se encontró una elevada proporción de P con isquemia silente manifestada por signos de metabolismo anaeróbico en ausencia de manifestaciones clínicas y electrocardiográficas de isquemia durante la obtención de muestras. El hallazgo de una mayor asociación de estas alteraciones con isquemia de cara anterior es atribuible a la baja sensibilidad del método para detectar isquemia inferior o a menos isquemia en dicha cara.

T.L.A. N°: 64

MODIFICACION DEL UMBRAL ISQUEMICO CON NITROGLICERINA TRANSDERMICA

Dres.: Leiro, L.; Gimenez, O.; Nul, D.; Sarmiento, R.; Bluguerman, J.; Riccitelli, M.A. (Hemodinamia). División Cardiología, Htal. General de Agudos Dr. Cosme Argerich. Bs.As.

El objetivo del presente estudio es observar la modificación del umbral isquémico con Nitroglicerina Transdérmica (NTG TD), utilizando como apremio el marcapaseo auricular (MP).

Material y métodos: fueron estudiados 8 pacientes (p), de sexo masculino, con una edad media de 60 ± 8.6 . Dos p debieron ser excluidos, uno por presentar fibrilación auricular durante el procedimiento y el restante por desarrollar insuficiencia mitral durante la crisis anginosa. Se efectuaron 2 ventriculogramas izquierdos con registro simultáneo de presiones (catéter Millar Mikro Tip PC 481). El 1° durante la crisis anginosa provocada por el MP y el 2°, 120 minutos después de la administración de 20mg de NTG TD y del segundo MP donde se alcanzó la misma frecuencia cardíaca (FC) que en el primero. Fueron analizadas las siguientes variables: FC, Presión arterial (PA), Presión de fin de diástole vent. izq. (PED), Volumen sistólico (VS), Índice sistólico (IS), Volumen de fin de diástole (VFD), Índice de volumen de fin de diástole (IVFD), Volumen de fin de sístole (VFS), Índice de volumen de fin de sístole (IVFD), Fracción de eyección (FE), dp/dt Máx., dp/dt mín., $Ta dp/dt$, T, Kp., dp/dt P50

Resultados: 5p no desarrollaron angor luego de la administración de NTG TD y se observaron modificaciones de las siguientes variables:

	BASAL	NTG TD	p
IVFD	70.66 + 18	48.66 + 14.29	< 0.01
IVFS	30.00 + 11.3	18.60 + 10.69	< 0.05
PFDVI	36.49 + 12.6	16.33 + 07.23	< 0.05
PFDVI (previo al MP)	26.65 + 13	13.27 + 06.00	< 0.05
FE	57.00 + 12	63.00 + 16.00	NS
dp/dt Máx.	2193 + 773	2032 + 763	NS

Conclusiones: La NTG TD parece modificar el umbral isquémico y dicho comportamiento se traduce en una caída de los volúmenes ventriculares y la PFD VI.

T.L.A. Nº: 65

ARTERIAS CORONARIAS NORMALES O CON ALTERACIONES FUNCIONALES EVALUADAS CON ANGIOGRAFIA.- II) CORRELACION POR GRUPOS ETARIOS DE MUJERES CON Y SIN PATOLOGIA CORONARIA OBSTRUCTIVA ORGANICA.-

Dr. M.del Rio, C.Fiore, J.G.Poch, C. Garlando, A. Tamashiro, M. Pettinari.-

Servicio de Hemodinamia. Hospital Italiano de Buenos Aires.-

Es objetivo del trabajo correlacionar la proporción de coronarias normales o con alteraciones funcionales (CNF) en relación a obstrucción orgánica severa (COS) en mujeres de distintos grupos etarios comprobado por angiografía.-

MATERIAL Y METODO.- Fueron analizadas 372 mujeres estudiadas con coronariografía; 285 tienen COS (edad 58.2+-13,4 años) y 87 tienen (CNF) (edad 53.5+-13.2 años) separados en grupos etarios de 10 años c/u.- Se efectuó coronariografía basal, hiperventilación y vasodilatadores. RESULTADOS.- La proporción de CNF en relación al total en cada grupo etario fué el siguiente: 31-40 años (1 caso de CNF y ninguno de COS), 41-50 años 39% de CNF (25 casos en 64), 51-60 años, 29% (43 en 149), 61-70 años, 11% (15 en 132 casos), más de 71 años, 4% (1 caso CNF en 24).

CONCLUSION: La presencia de arterias coronarias normales o con alteraciones funcionales es altamente frecuente en mujeres entre 41 a 50 años, disminuye entre 51 y 60 años y es infrecuente por encima de los 60 años.-

T.L.A. Nº: 66

LA ASOCIACION DE VIAS ACCESORIAS EN LA GENESIS DE MULTIPLES TAQUICARDIAS RECIPROCANES DE LA UNION A-V (UN CASO)

Dros: de Zuloaga C, Mercogliano C, Perez Mayo O, Costa G, D'Angelo R, Tchukran C. Laboratorio de Electrofisiología, Hospital A. Posadas Bs As

Caso clínico: Se trata de una paciente de 27 años, sin cardiopatía, que consultó por presentar crisis incesantes de taquicardias paroxísticas (TP) supraventriculares. Fue realizado un estudio electrofisiológico (EEF) mediante la introducción de 4 cateteres multiolares intracardíacos, uno en el ventrículo derecho, uno en la aurícula derecha, un cateter fue alojado en la unión A-V, y finalmente uno en el seno coronario. El EEF mostró el desencadenamiento en forma espontánea y por estimulación de 5 crisis de TP reciprocantes de la unión A-V. Las diferentes pruebas de estimulación auricular y ventricular realizadas durante las TP, permitió identificar: a) 1º TP con QRS normal, donde el movimiento circular fue el nódulo A-V en sentido anterógrado y un haz de Kent izquierdo cerrando el circuito ventrículo-atrial. b) 2º TP también con QRS normal, donde el brazo anterógrado fue un haz de James y el Kent fue el responsable de la reexcitación retrógrada. c) 3º TP con bloqueo de rama derecha y un circuito similar al de la 1º TP. d) 4º TP mostró un QRS con bloqueo de rama izquierda (BRI) con un mecanismo similar al de la 2º TP, pero con un ciclo más lento debido a la presencia de BRI enlentecedor. Finalmente e) 5º TP en la cual pudo ser determinado un mecanismo automático auricular. Las diferentes crisis de TP se desencadenaron tanto en forma espontánea como por mutación de los circuitos anteriormente mencionados.-

T.L.A. N°: 67

CONDUCCION OCULTA RETROGRADA DE EXTRASISTOLES VENTRICULARES EN LA VIA ACCESORIA EN UN CASO DE WOLFF-PARKINSON-WHITE (WPW) INTERMITENTE.

Dr. Yesurón Albagli J. - Hospital Rawson - San Juan.

El síndrome electrocardiográfico de WPW resulta de la despolarización precóz del miocardio ventricular por la existencia de vías accesorias que sin tener contacto con el sistema de conducción normal tiene las mismas propiedades electrofisiológicas que éste. El estímulo sinusal tiene entonces más de una vía para su progresión hacia los ventrículos y de ello depende que la conducción sea normal o muestre grados variables de WPW. Un paciente varón de 52 años, ligero hipertenso y angor reciente, tenía un ECG de WPW tipo B y extrasístoles de un solo foco de origen que por su morfología corresponden a las del músculo papilar anterior de ventrículo derecho cercano al sitio de despolarización precóz del WPW tipo B. El estímulo sinusal que seguía a la extrasístole ventricular tenía conducción a-v normal y ondas T negativas en II, III y AVF de isquemia de pared diafragmática. El mecanismo que producía este fenómeno era que la conducción retrógrada ventrículo-auricular de la extrasístole ventricular invadía en forma oculta la vía accesoria y al dejarla con ello refráctaria, el latido sinusal siguiente solo podía progresar por las vías normales, mostrando de esa manera conducción intraventricular normal. La isquemia de miocardio evolucionó favorablemente y las ondas T se positivizaron en II, III y AVF en sucesivos trazados sin WPW.

T.L.A. N°: 68

EVALUACION DE UN TEST DE PROVOCACION Y DETECCION DE ARRITMIAS(TPD)SU UTILIDAD EN EL MANEJO TERAPEUTICO

Dres.Trettel I.;Sgammini H.;Kuschnir E.;Baudino C.Hospital Nac.Clínicas.Córdoba.RA.

A fin de evaluar la utilidad de un método de estudio de individuos con arritmias ventriculares de alto riesgo y la elección de antiarrítmicos, se seleccionaron 20 pacientes con miocardiopatías diversas. El TPD incluyó la realización de un ECG continuo de 2 hs obtenido con Trendscriber(TS), sin medicación, durante el cual se realizaron estímulos neurovegetativos y psíquicos y cicloergometría; y un segundo registro de 2 hs con TS postsobrecarga oral de antiarrítmicos y placebo con repetición de las manobras mencionadas. Se indicó luego medicación de sostén durante 1 semana con el mismo fármaco usado en la sobrecarga. La arritmia registrada fue comparada con la verificada por Holter(H) de 24 hs, basal y bajo medicación antiarrítmica sostenida. Los segundos rismos clínicos y electrocardiográficos de la sobrecarga oral fueron comparados con los de la dosis de mantenimiento. 126 registros pre y post sobrecarga evidenciaron diferencias no significativas en el recuento de extrasístoles aisladas y repetitivas en relación a 126 H basales y bajo medicación sostenida. El TPD presobrecarga evidenció respecto a H basal Sensibilidad(S):70% y Especificidad(E):83% para detectar G Máximo de arritmia. El TPD postsobrecarga mostró S:90,4% y E:80% para detectar respuesta antiarrítmica respecto a H bajo medicación. La sobrecarga oral detectó secundarismos clínicos de las drogas con S:17,6%, E:93% respecto a la dosis de sostén. La sobrecarga oral evidenció buen grado de concordancia con la dosis de sostén para detectar incrementos de 25% en el QTc. Se propone un diseño algorítmico de estudio y tratamiento de pacientes con arritmias ventriculares de alto riesgo incluyendo la realización de TPD sucesivos, lo que permite reducir tiempo y costos.

T.L.A. Nº: 69

TAQUICARDIA AURICULAR POR FOCO AUTOMATICO, TRATAMIENTO ELECTRICO Y QUIRURGICO.

Dres. Rabinovich, R; Valero, E; Pesce, R; Muratore, C; Weinschelbaum, E; Favalaro, R. Hospital Privado Guemes-Fundación Favalaro. Buenos Aires. Argentina.

Paciente masculino, 34 años, con palpitaciones de comienzo y terminación bruscas de 4 años de evolución y acompañadas de disnea, precordialgia y mareos. Tuvo 2 internaciones por taquicardia supraventricular (frecuencia cardíaca-FC-de 160 x'), serología positiva para Chagas y un ECG basal con aparente taquicardia sinusal (FC 130 x') y alteraciones de la onda P. Medicado con propranolol, verapamil, quinidina, propafenona, flecaínida y amiodarona, solas y asociadas, resultando inefectivas o mal toleradas. Se realizó estudio electrofisiológico con mapeo endocárdico de la aurícula derecha (AD), encontrándose un potencial (Po) anormal, ancho y bizarro en la base de la orejuela derecha (OD). Este precedía al de la aurícula derecha alta (ADA) en 85 mseg., estableciéndose que en esa zona se hallaba un foco automático (FoA) que comandaba el ritmo cardíaco (RC). Se indicó fulgurar el FoA, realizándose 2 sesiones. En la primera se aplicaron 4 choques (total 300 J). Se logró deprimir el FoA, permitiéndole al nódulo sinusal retomar el RC. Simultáneamente varió la morfología de P en el ECG, disminuyó la FC a 90 x', desapareció el Po de la OD, mientras la ADA, próxima al nódulo sinusal, retomó el RC. Esta secuencia fue observada luego de cada choque, notándose entre 3 a 10 minutos, un crecimiento progresivo del Po de OD que competía con el de ADA, hasta comandar el RC con una FC de 133 x'. La morfología de la P en el ECG cambió en forma simultánea con este acontecimiento. Luego del último choque, un ritmo sinusal estable permaneció por 50 hs. hasta que nuevamente la OD retomó el RC. La segunda sesión, donde se aplicaron 4 choques (total 350 J), tuvo similares resultados. Se decidió tratamiento quirúrgico guiado por mapeo epicárdico de la AD. Resecándose la zona del FoA se detuvo la arritmia y se reinstauró la secuencia de activación normal. El paciente evolucionó favorablemente. Conclusiones: La fulguración endocavitaria de focos ectópicos automáticos puede resultar un nuevo aporte terapéutico. El abordaje quirúrgico del foco surge como otra posible terapéutica, en pacientes sintomáticos y refractarios a las drogas antiarrítmicas.

T.L.A. Nº: 70

TAQUICARDIA VENTRICULAR SOSTENIDA, COMPARACION EN EL SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON Y SIN ANTECEDENTES DE MUERTE SÚBITA.

Dres. Rabinovich, R; Valero, E; Pesce, R; Muratore, C; Lic. Negroni, J; Dr. Favalaro, R. Hospital Privado Guemes-Fundación Favalaro. Buenos Aires. Argentina.

Se analizan 49 pacientes (ptes) con antecedentes de taquicardia ventricular sostenida (TVS), sus edades entre 35-76 años ($\bar{X}=56,68$), 43 del sexo masculino. Cardiopatía coronaria en 35 ptes, chagásica 9, miocardiopatía 4 y 1 sin cardiopatía demostrable. Al menos, un episodio de muerte súbita (MS) estuvo presente en 31 ptes, que integraron el grupo A y los restantes (18 ptes) el grupo B. La fracción de eyección (FE) fue $33,89 \pm 8,41\%$ y de $45,92 \pm 11,54\%$ para ambos grupos respectivamente. Todos los ptes fueron sometidos a estudio electrofisiológico (EEF). Se indujo TVS en 28 ptes del grupo A (90,32%) y 12 del B (66,66%). En 19 ptes del grupo A y en 8 del B, las drogas antiarrítmicas (DA) fueron indicadas para el tratamiento crónico, según la eficacia encontrada en el EEF: amiodarona 11, flecaínida 8, propafenona 3, procainamida 2, tocainida 2 y mexiletina 1. En cambio, en 11 ptes del grupo A y 9 del B, las DA fueron administradas empíricamente: amiodarona 15, flecaínida 3 y procainamida 2. El período de seguimiento abarcó entre 1-18 meses ($\bar{X}=18,29$). Se consideró la incidencia de MS y TVS en ambos grupos. De los ptes tratados con DA guiadas por EEF la tasa de fracasos en el tratamiento crónico fue 10,52% (2 ptes) para el grupo A y 25% (2 ptes) para el B, mientras que 17 ptes (89,47%) y 6 ptes (75%) de los grupos A y B respectivamente estuvieron libres de arritmia. En los casos tratados con DA empíricamente, el 63,63% (7 ptes) y 44,44% (4 ptes) de los grupos A y B fracasaron en el tratamiento crónico. La incidencia de MS para ambos grupos fue de 5 ptes y 0 respectivamente.

Conclusiones: No hubo diferencias (P: NS) en la incidencia de MS entre ambos grupos. El antecedente de MS se correlacionó bien con la FE, siendo ésta menor en el grupo A ($P < 0,00$). El tratamiento con DA guiado por EEF, predice una mejor tasa de éxito cuando se lo compara con el empírico en el tratamiento crónico ($P < 0,01$). No hubo diferencias (P: NS) cuando se compararon los éxitos y fracasos en el tratamiento de los ptes con y sin antecedentes de MS. La inducción de TVS en el EEF fue significativamente mayor en el grupo A ($P < 0,01$).

T.L.A. N°: 71

ANALISIS DE LAS ARRITMIAS INDUCTORAS DEL SINDROME DE ADAMS-STOKES CON EL MONITOREO HOLTER.

Dres: Muryán S, Aldariz AE, Baroni M, Parra R, Esper RJ.
División Cardiología, Policlínico Bancario. Buenos Aires.

El síndrome de Adams-Stokes (SAS) es inducido por diferentes arritmias cardíacas. La posibilidad de registrar con monitoreo Holter el ECG durante la crisis, mejoró el conocimiento de los mecanismos responsables y permitió la adecuada elección del tratamiento. De un total de 5300 estudios Holter consecutivos, se seleccionaron 10 en los que pudo registrarse la crisis del SAS. La edad de los pacientes varió entre 40 y 80 (65.3) años. Los diagnósticos fueron: enfermedad coronaria 3, hipertensión arterial 1, enfermedad de Lev 1, taquicardia paroxística supraventricular (TPSV) 1, enfermedad del nódulo sinusal 1, aleteo auricular 1 y sin cardiopatía 2. El ECG mostró: necrosis diafragmática en los 3 con enfermedad coronaria (con compromiso lateral en 1 y anterior en otro), bloqueo AV de 2do grado en 2 y de 1er grado en 1, aleteo auricular en 1 y ECG normal en 3. En 2 de ellos ocurrió muerte súbita (MS). El síncope previo fue la causa de la indicación del Holter en los 8 sobrevivientes. Los 2 que tuvieron MS durante el Holter tenían 1 y 3 meses de evolución del infarto; el primero tenía insuficiencia cardíaca como indicador de mal pronóstico y en el Holter (previo al alta) hizo una taquicardia ventricular (TV) autolimitada y minutos después otra que evolucionó a fibrilación ventricular que fue refractaria a la cardioversión; el segundo, que había tenido extrasístoles ventriculares y estaba medicado con propranolol y nifedipina presentó durante el Holter colgajos de TV, que fueron seguidos, inesperadamente, por bradicardia sinusal y paro cardíaco. En los otros 8 pacientes, la causa y duración del SAS fue: TV en 2 (de 7min 36seg y 18seg, respectivamente); bloqueo AV en 3: hisiano en 1 de 6seg, infrahisiano en otro con varios episodios (entre 6seg y 1min 45seg) y probablemente nodal en el restante (20seg); bradicardia y paro sinusal durante 18seg; TPSV con frecuencia >200 por minuto y aleteo auricular con conducción AV 1:1 en el último. No se encontraron previamente al Holter elementos que permitieran sospechar los episodios de MS. En los casos con síntomas previos, el episodio detectado permitió una adecuada elección terapéutica. En estos pacientes, el Holter fue más útil que el estudio electrofisiológico, que sólo fue capaz de reproducir la causa del síncope en 2 de los 5 casos en los que se realizó. El Holter mostró una variedad de arritmias, algunas de ellas inesperadas, como responsables del SAS.

T.L.A. N°: 72

EVOLUCION DE LOS SINTOMAS EN PACIENTES POST ANGIOPLASTIA TRANSLUMINAL CORONARIA EXITOSA. Dres. L. GUZMAN, DI MATEO A., PALACIOS A., LARDANI H., CUESTA SILVA H., BELARDI J. y Sfta. VARELA M. INSTITUTO CARDIOVASCULAR DE BUENOS AIRES

OBJETIVOS: Analizar la evolución de los síntomas (S) en los pacientes (p) post ANGIOPLASTIA TRANSLUMINAL CORONARIA (ATC) exitosa, precisando su naturaleza, tiempo de aparición y su correlación angiográfica, con la finalidad de racionalizar el seguimiento (Seq) futuro de los pacientes

MATERIAL Y METODOS: Se analizó en forma prospectiva la evolución de los síntomas de 191 p, a quienes se les realizó ATC exitosa entre 11/84 al 30-2-87, definiendo éxito primario a aquellos p con lesiones residuales menores del 50%. Se evaluaron características de la historia clínica: sexo, edad, momento de aparición de los S, clase funcional (CF), comparando esta con la que motivó la ATC. Durante la evolución se realizó angiografía para determinar la causa de los S en aquellos p en los que el cuadro clínico así lo justificaba. Las causas de recidiva de síntomas (RS) fueron: reestenosis (RST), definiendose la como la pérdida de más del 50% de la ampliación de la luz obtenida durante la ATC; revascularización incompleta (RVI), cuando luego de ATC persistieron estenosis mayores del 70% en otros vasos y progresión de la enfermedad coronaria (PEC), a la aparición de nuevas estenosis coronarias. Método estadístico: test de Student y X²

RESULTADOS: De 191 p con ATC exitosa, se completó el Seq. de 182 p (95.2%), durante 12.3 ± 6 meses, rango 3-30. La población estaba compuesta por 141 hombres (77.4%); la edad media fue de 56 ± 10 años (36-84). A los 3 meses, de los 188 p (98.4%) interrogados, 151 (80.3%) estaban asintomáticos (As) y 37 sintomáticos (St) (19.6%). A los 6 meses se evaluaron 156 p (95.7%) (se excluyeron 6 p que fueron a cirugía antes del 4to mes, 1 p falleció luego de cirugía y 7 p no localizados); 129 de 156 (82.6%) estaban As y 20 (17.4%) presentaban St. Con más de 6 meses de Seq se evaluaron 143 p (94.2%) (se excluyeron 3 p que fueron a cirugía en el periodo anterior, 1 p se hizo ATC en otro servicio y 2 p no localizados), 127 de los 143 (89%) estaban As y 16 (10.8%) St. Del grupo total de 188 p, presentaron St en algún momento del Seq 51 p (27%). De estos 46 eran hombres y 5 mujeres, lo que implicó que 31% de los hombres y 11% de las mujeres estaban St. (p<0.01). En cuanto al momento de aparición de los St, 37 p (72.6%) comenzaron dentro de los 90 días de la ATC, 8 p (15.6%) entre el 4to y 6to mes y 6 p (11.7%) después de los 6 meses. (p<0.0001). En los p St, 32 (63%) presentaron RST, 9 p (17.6%) RVI, 4 p (7.8%) PEC y 5 p (9.8%) de causa indeterminada (CID). Relacionando la etiología con el momento de aparición de los St, observamos que el 66% de las RVI comenzaron sus St dentro de los 30 días de la ATC, el 79% de las RST entre los 30 y 90 días y todos los p con PEC después de los 150 días. (p<0.0001). CF: se observó un mejoramiento de la misma en post ATC: As: pre (4.8%) - post (73%); CF I-II: pre (27.7%) - post (15%); CF III-IV: pre (71%) - post (12%). El 82% de las RST presentaron St severos CF III-IV, mientras que el 77% de los p con RVI presentaron solo CF I-II (p<0.05). La PEC no mostró correlación con la CF. Se observó un solo deceso entre los 188 p analizados (0.5%).

CONCLUSIONES: Se observó una mayor incidencia de St en los primeros 3 meses. Hubo mayor recurrencia de St en los hombres que en las mujeres. La RST fue la causa más frecuente de RS. La RVI es la principal causa de RS dentro de los 30 días, la RST entre los 30 y 90 días y la PEC después de los 150 días de la ATC. El 73% de los p se mantuvieron As en todo el periodo de Seq. La RST se presentó generalmente como CF III-IV y la RVI como CF I-II. Se constató un bajo índice de mortalidad.

T.L.A. N°: 73

DERRAME PERICARDICO POST ANGIOPLASTIA TRANSLUMINAL CORONARIA Dres. A. Di Matteo, M. Pellizari, M. Cuesta Silva, A. Falacios, J. Belardi, Srta. F. Frank. Instituto Cardiovascular de Buenos Aires.

Objetivos: Evaluar la incidencia de derrame pericardico en pacientes sometidos a angioplastia transluminal coronaria y tratar de determinar las variables que podrian influir en su produccion.

Material y metodos: Se estudiaron 48 pacientes (p) consecutivos durante el periodo de 9-86 a 3-87 a quienes se le realizo ecocardiograma 2-D y M: pre angioplastia transluminal coronaria (ATC) 24hs, post ATC 24hs, 1 semana y 1 mes de ser positivo el estudio previo. La poblacion estaba compuesta por 13 mujeres (33%) y 26 hombres (66%) con una edad promedio de 57.9 ± 11 años. Las variables estudiadas fueron: a) clinicas: precordialgia, frote pericardico; b) electrocardiograficas (ECG) cambios inespecificos del ST-T; c) ecocardiograma 2-D y M (ECO). Derrame pericardico fue definido como separacion pericardica determinado por ambos metodos; d) en aquellos p que tenian derrame pericardico (DP) se compararon las variables relacionadas al procedimiento (vaso, diametro del vaso, segmento curvo o recto (SC o SR), calcificacion, morfologia de la lesion, presion de insuflacion, diseccion coronaria (DC), estenosis pre ATC, relacion balon arteria y uso de fibrinoliticos) respecto de los p que no tuvieron DP. Se excluyeron 9p (5p por IAM < de 1 mes de evolucion, 2p por separacion pericardica sistolica previa, 1p dudoso, 1p ATC sobre by pass coronario. Se utilizo como metodo estadistico para evaluacion de datos relacion porcentual y chi².

Resultados: 14p (36%) tuvieron DP minimo sistolico posterior 24hs post ATC no visualizado previamente. observamos que de los p con DP 9p (64%) tuvieron ATC de SC versus 5p (36%) con ATC de SR p<0.05. Asi mismo los p que tuvieron DC en un 60% desarrollaron DP en relacion a un 40% que no lo presento p=0.05. En cuanto al grado de estenosis previa al ATC aquellos entre 75 y 90%, 32% desarrollaron DP en relacion a un 60% con mas de 90% de obstruccion p=0.05. De las demas variables evaluadas no encontramos relacion con la incidencia de DP. 2p tuvieron cambios ECG, 2p frote pericardico y 3p precordialgia. En el seguimiento con ECO de los p con DP 24hs post ATC en 5p (35%) persistio hasta la semana y en 2p (14%) hasta el mes.

Conclusiones: La incidencia de DP post ATC fue de 35%. El DP fue minimo en todo los casos. Hubo mayor incidencia de DP en p con ATC de SC y una tendencia a presentar DP con mayor obstruccion y DC. No encontramos manifestaciones clinicas, y ECG como expresion de DP.

T.L.A. N°: 74

DISECCION CORONARIA AMPLIA DURANTE LA ANGIOPLASTIA TRANSLUMINAL (ATC)

Dres.: Aptecar E., Ardid M., Pocoví A., Perel R., Palacios A., Shinji K., Grinfeld L. Institutos Médicos Antártida, Buenos Aires.

Con el objeto de evaluar que tipo de lesiones predisponen a la disección amplia (Dis.amplia), y las consecuencias inmediatas de esta complicación, se analizaron retrospectivamente 100 ATC no seleccionadas, en las cuales la incidencia de Dis.amplia fue de 16%, vs. 63% sin disección y 21% con disección limitada. Se define como Dis.amplia la que excede los límites de la lesión o supera 20mm, y Dis.limitada la que no excede la lesión o es < de 10mm. Para los cálculos estadísticos se usó el test de la X² para variables discontinuas.

Las arterias involucradas fueron: DA 11/16 (68.7%), Cx 3/16 (18.7%), CD 2/16 (12.5%). Las lesiones coronarias fueron divididas en 1) complejas: largas (>10mm), excéntricas, curvas, con Ca⁺⁺, involucrando ramas; y 2) simples: en ausencia de estos criterios. Dis.amplias vs no dis. ó dis.limitada: largas 87.5%/40.4% (p < 0.001); excéntricas 87.5%/45.2% (p < 0.001); curvas 68.7%/36.9% (p < 0.025); con Ca⁺⁺ 31.2%/3.5% (p < 0.0005); involucrando ramas 31.2%/14.2% (p: NS); lesiones próximas o en tándem 37.5%/13% (p < 0.025). Incidencia de Dis.amplia en lesiones simples: 0% (0/14) vs lesiones complejas 17.2% (16/93). Éxito primario: 82% en los no disecados, 100% en dis.limitadas*, y 69.3% en dis.amplias* (*: p < 0.005). Síndrome de oclusión aguda en Dis.amplias: 37.5% (6/16), de ellos 66.6% (4/6) requirieron cirugía de urgencia. El resto de los pacientes (2 con oclusión aguda y 10 sin ella, 12/16, 75%) evolucionaron favorablemente hasta el alta, sin presentar IAM.

CONCLUSIONES: 1) La Dis.amplia es un evento relativamente frecuente en el curso de la ATC.

2) Las arterias más propensas a la Dis.amplia son las angiográficamente más enfermas.

3) La Dis.amplia disminuye la incidencia de éxitos primarios y aumenta la incidencia de oclusiones agudas.

4) Descartados los casos que van a cirugía, la evolución intrahospitalaria es similar a la de los pacientes no disecados.

T.L.A. Nº: 75

ANGIOPLASTIA CORONARIA (ATC) EN 71 PACIENTES (p) CON LESIONES COMPLEJAS (LC).

Dres.: Ardid, M., Perel, R., Pocoví, A., Angelino, A., Aptecar, E., Shinji, K., Grinfeld, L. - Hemodinamia Institutos Médicos Antártida Bs.As.

Con el objetivo de evaluar la incidencia de la complejidad de la placa ateromatosa en el resultado de la ATC, se analizaron 71 pacientes divididos en 2 grupos: Grupo I (n=63, 57 H, edad promedio 55,1 años): ATC exitosa, y Grupo II (n=8, 7 H, edad promedio 63.6 años): ATC fracasada. Los criterios de complejidad utilizados fueron: 1) Tándem (T) (lesiones secuenciales). 2) Largas (+ de 10mm). 3) Excéntricas (E). 4) En curva (EC). 5) Calcificadas (CA). 6) Compromiso de ramas (CR). 7) Distales (D).

Grupo I: Se dilataron 79 lesiones en 68 arterias: DA 36, CD 22, Cx 9, Diagonal 1; en cuatro casos se dilataron 2 arterias.

Características de las lesiones: T: 11 (13.9%); Largas: 39 (49.3%); E: 43 (54.4%); EC: 38 (48%); CA: 8 (10%); CR: 21 (26.5%); D: 4 (5%).

Complicaciones: Disección: 51.4%, Oclusión: 8.6% (de las lesiones).

Grupo II: Se dilataron 11 lesiones en 8 arterias: DA 7, CD 1.

Características de las lesiones: T: 3 (27.2%); Largas: 8 (72.7%); E: 10 (90.9%); EC: 4 (36.3%); CA: 5 (45.4%). Complicaciones: Disección: 46%, Oclusión: 62%, IAM: 34.4% (de las lesiones). Cirugía de urgencia: 5 p, cirugía electiva: 2 p, óbito: 1 p.

Grupo I vs. Grupo II: En el Grupo I 61% de las lesiones tienen 1 ó 2 criterios de complejidad, mientras que en el Grupo II 73% de las lesiones presentan 3 ó + criterios de complejidad.

CONCLUSIONES: 1) Grados crecientes de complejidad de las lesiones ateromatosas implican un riesgo mayor de ATC no exitosa o complicada, si bien el tamaño de esta población no permite extraer conclusiones estadísticamente significativas. 2) La incidencia de éxitos primarios en la dilatación de lesiones complejas es elevada (87.7%).

T.L.A. Nº: 76

SINDROME DE OCLUSION AGUDA POST-ANGIOPLASTIA CORONARIA. CONSIDERACIONES ANGIOGRAFICAS.

Dres.: Angelino, A., Pocovi, A., Perel, R., Ardid, M., Da Representação, E., Shinji, K., Grinfeld, L. Departamento de Hemodinamia. Institutos Médicos Antártida. Clínica San Camilo. Buenos Aires.

Se estudió el Síndrome de Oclusión Aguda (SOA) en 11 pacientes (p), a quienes se les realizó angioplastia coronaria (ATC) de, DA: 9/11 (82%), CD: 1/11 (9%), Cx: 1/11 (9%), localizadas tanto en tercio proximal, medial o distal y cuyo grado de estenosis varió entre 80 y 100%.

De las 12 lesiones dilatadas en los 11 (p), 11 (91%) eran placas excéntricas; 8 (66%) segmentarias (más de 10 mm) y 6 (50%) se encontraban en curva. La asociación de placas excéntricas y segmentarias suman 8 lesiones (66%). Cinco placas (41%) se encontraron calcificadas, todas ellas excéntricas (100%) y 4 segmentarias (66%), sin diferencias de localización en curva (54,5%) o recta (45,5%). Se dilató una oclusión total, una lesión con trombos y sólo una lesión comprometió rama. Se intentó la redilatación en 9 pacientes (p) (81,8%), siendo exitosa en 5/9 (55%). De los 6 (p) que fueron a cirugía 6/11 (54,5%), uno murió 1/11 (9%) en el postoperatorio inmediato y el resto evolucionó sin complicaciones hasta el alta hospitalaria.

CONCLUSIONES: 1) Si bien la muestra es pequeña para determinar diferencias estadísticas, el (SOA) justifica el análisis de los casos. 2) Del total de arterias dilatadas la DA presenta mayor incidencia de (SOA). 3) Todas las lesiones fueron excéntricas, segmentaria y/o calcificadas. 4) La redilatación en el (SOA) tiene más de 50% de éxito.

T.L.A. N°: 77

SISTEMAS DE TRANSPORTE DE SODIO EN HIPERTENSION PRIMARIA Y SECUNDARIA
Dres: Gimenez M., Grunfeld B., Simsolo R., Waisman G., Mayorga M.
Hospital Italiano y Hospital de Niños Buenos Aires.

Se han descripto alteraciones en los sistemas de transporte de sodio (STNa) en membranas de globulos rojos (GR) de pacientes con hipertension arterial esencial. El objeto del presente trabajo fue evaluar los STNa en 34 pacientes con hipertension arterial esencial (HE), 12 pacientes con hipertension renovascular (HR) y compararlos con 58 controles normales (C). Se evaluó en ellos la actividad de la bomba de Na=K (P), el cotransporte Na:K (Cot), el contratransporte Na-Na (Ctt) y la permeabilidad pasiva de Na (Leak) en GR sobrecargados con Na por el método de la nistatina. Los resultados obtenidos fueron:

	P	Cot	Ctt	Leak	
	um/lc/h	um/lc/h	um/lc/h	/h	
C	4800±1200	370±180	290±70	0.027±0.018	#p < 0.001
HE	4537±1019	241±161#	510±392##	0.032±0.022	##p < 0.01
HR	4708±749	322±88	284±38	0.027±0.015	

Los HE presentan una disminucion del Cot y un aumento significativo del Ctt no observandose alteraciones en la P ni en el Leak. El grupo de HR estudiados no evidencian ninguna alteracion en los STNa estudiados.

El estudio de los STNa permitiría la identificacion y caracterizacion bioquímica de los pacientes HE.

T.L.A. N°: 78

MONITOREO AMBULATORIO CONTINUO, NO INVASIVO DE PRESION ARTERIAL EN HIPERTENSOS ESENCIALES LEVES NO TRATADOS.

Claudio ZIN, Daniel VIGNERA, Pablo COPERTARI y Claudio BELLIDO.

Unidad de Hipertension Arterial, Instituto de Nefrología, Hospital Francés.
Rioja 951. 1221. Buenos Aires.

Se registró la presión Arterial (PA) en 20 mujeres y 20 hombres (edad promedio 46.3 ± 7.4 años), con hipertension esencial (HA) leve no complicada y sin tratamiento. Los registros de PA fueron computados automáticamente con un dispositivo Spacelabs 5200 preprogramado a intervalos de 15 minutos durante el día y 40 minutos en la noche. El propósito de este estudio fue evaluar los perfiles diarios de PA y frecuencia cardíaca (FC) a fin de determinar al mejor momento para la administracion de fármacos antihipertensivos. La PA Diastólica (valores promedio en el día: 91.3 ± 11.1 mmHg para los hombres, 89.5 ± 11.1 mmHg para las mujeres) mostró un leve incremento a partir de las 06.00 hs, con dos picos entre las 11.00-13.00 horas y 18.00-21.00 horas. Durante el sueño, sin embargo la PA Sistólica (promedio en el día 138.2 ± 15.3 mmHg en los hombres, 134.7 ± 15.3 mmHg en las mujeres) solo mostró un pico entre las 10.00-13.00 hs. De manera similar a la PA Diastólica, la PA Sistólica disminuyó durante el reposo nocturno (promedio, 15,3%).

El perfil de FC no pudo definirse durante el día (promedio de los valores en hombres: 74.9 ± 11.9 l.p.m., en mujeres: 80.3 ± 11.9 l.p.m.). Una caída significativa de la FC pudo observarse durante el sueño tanto en hombres (17.0%), como en mujeres (25.8%).

La tolerancia a este tipo de monitoreo de PA fue buena en todos los casos.

Se concluye que el perfil de PA en pacientes con HA leve es similar al de los normotensos. Las variaciones de la FC no guardan relación con la PA durante las horas de vigilia. Por lo tanto, se postula que el uso de drogas debería indicarse de acuerdo a los valores promedio de PA durante la vigilia.-

T.L.A. Nº: 79

ANALISIS DE LA PRESION ARTERIAL EN ESCOLARES DE 4 A 18 ANOS EN UNA COMUNIDAD DE CORDOBA.

PETENIAN, E.M.; LODOLO, A.O.; LODOLO, N.; ROMANS, M.V.; MARTINEZ, J.
Cátedra de Medicina III. Hospital Córdoba. Córdoba.

Los objetivos del presente estudio fueron: a) Determinar los valores de Presión Arterial (PA) en niños y adolescentes en relación a la edad y sexo; b) Evaluar la prevalencia de Hipertensión Arterial (HTA).

Se estudiaron en forma transversal 1698 individuos de 4 a 18 años, 840 varones y 858 mujeres pertenecientes a dos colegios privados de la Ciudad de Córdoba durante el año 1985, todos de nivel socio-económico similar. Se realizó la medición de la PA en el MS derecho sentado y acostado y en el MI en el 1/3 inferior del muslo siguiendo las especificaciones de la OMS.

Se observó que los valores de PA sistólica aumentaron con la edad (4 años= $88,91 \pm 14,06$; 11 años= $111,06 \pm 15,11$; 18 años= $126,25 \pm 8,2$) ($p < 0,001$), mientras que los valores de PA diastólica no se modificaron significativamente, en forma similar a la de otros estudios realizados en esta Ciudad. Las PA obtenidas en el MI fueron significativamente más elevadas que las registradas en el MS en los varones ($p < 0,001$); no ocurrió lo mismo en las mujeres. Se detectó HTA (PA mayor a 2 Desvios Standard por encima de la media) en el 3,47 % de los individuos (Mujeres= 3,26 % - Varones= 3,69 %).

Conclusión: La prevalencia de HTA es elevada en este grupo etario, debiéndose incentivar las campañas para su detección precoz y tratamiento adecuado, con el fin de evitar los daños provocados por esta enfermedad.

T.L.A. Nº: 80

ANALISIS COMPARATIVO DEL USO DE DROGAS HIPOTENSORAS EN EL TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSION EN EL EMBARAZO.

Dres. Voto, Liliana S.; Lapidus, Alicia M.; Salgueiro, Alberto; Uranga Imaz, Francisco y Margulies, Miguel. Div. Obst., Hosp. Juan A. Fernández, Buenos Aires.

El objetivo del presente trabajo fue analizar la efectividad del atenolol (bloqueante β_1 cardiosselectivo), alfa metil dopa (α adrenérgico) y ketanserín (antiserotonínico) en el tratamiento de la hipertensión severa que complica el embarazo, ya sea previa o inducida por el mismo.

El estudio, prospectivo y randomizado, incluyó un grupo de 90 pacientes (30 de cada grupo). Se analizó la presión arterial promedio al inicio del tratamiento, semanalmente durante tres semanas, y la presión arterial final del embarazo para cada una de las drogas.

Se observó que existe una caída significativa de la tensión arterial a la primer semana de tratamiento con las tres drogas, manteniéndose luego las cifras tensionales en forma estable, observándose un ligero incremento hacia el final de la gestación, más notable para el grupo de ketanserín.

Del análisis de los resultados perinatales se pudo deducir que no existió diferencia significativa entre los grupos en relación a peso promedio del neonato e incidencia de morbimortalidad perinatal. No se detectaron efectos deletéreos en feto y/o madre y neonato atribuibles a cualquiera de las drogas empleadas.

T.L.A. Nº: 81

VARIABILIDAD DE LOS RESULTADOS DE MEDICIONES CASUALES DE LA PRESION ARTERIAL EN UNA ENCUESTA EPIDEMIOLOGICA.

Claudio ZIN, Daniel VIGNERA, Pablo COPERTARI y Horacio BURGOS.

Unidad de Hipertensión Arterial, Instituto de Nefrología, Hospital Francés. Hospital Policial Complejo Churruca-Visca. Buenos Aires.

Fue estudiada la incidencia de las alteraciones de la presión arterial en una población urbana con alto grado de riesgo en su labor. Se controlaron 3000 personas que representan el 10% de la población de la Policía Federal Argentina. De éstos fueron seleccionados 2750 casos: 2480 hombres y 270 mujeres. Se empleó las determinaciones de la presión arterial en múltiples oportunidades. Se obtuvieron ocho registros de cada paciente en su lugar de trabajo en tres oportunidades diferentes en tres semanas. El promedio de edad de la población en estudio fue de $31,4 \pm 7,5$ años y el promedio de su presión sistólica y diastólica fue $133,36 \pm 14,18$ mmHg y $83,33 \pm 11,21$ mmHg, respectivamente. El 11,38% de la población fue encontrada hipertensa (71% leve, 27% moderada y 4% severa), el 14,69% de la población fueron casos marginales (WHO/ISH guidelines).

La incidencia en los registros de hipertensión arterial varió ampliamente a través del estudio, por ejemplo: el promedio de tasa de incidencia cayó de 15,5% en el primer registro a 11% en el tercer registro.. Se encontró una correlación estadísticamente significativa entre hipertensión arterial y sobrepeso en 43% de los hipertensos y 34% de los casos marginales. En el grupo de normotensos la incidencia de sobrepeso fue de 21,4%.

Los trastornos más frecuentes asociados a hipertensión arterial fueron sobrepeso, hiperucemia y cardiopatías. Hubo una estrecha correlación entre hipertensión e ingesta de alcohol y hábito sedentario, en los hombres, Sin embargo, no se halló correlación entre hipertensión arterial e ingesta de sal. El 68% de los pacientes que fueron encontrados hipertensos desconocía su enfermedad y sólo un tercio de los casos remanentes se hallaban bajo un adecuado tratamiento.-

T.L.A. Nº: 82

EFFECTO ANTIHIPERTENSIVO DEL MALEATO DE ENALAPRIL EN HIPERTENSION ARTERIAL LEVE Y MODERADA. (ESTUDIO MULTICENTRICO)

Drs. Sanchez RA, Marcó EJ, Stéfano F, Giannone C, Moledo LI+.

Cnel. Diaz 2423 -1425- Buenos Aires - ARGENTINA -

El objetivo del estudio fue evaluar la eficacia y seguridad del maleato de enalapril (E) en el tratamiento de la hipertensión arterial esencial leve y moderada. Ingresaron en el estudio abierto de 16 semanas de duración, 2760 ptes, (1407 hombres y 1353 mujeres) con edades comprendidas entre 22 y 70 años (52 ± 0.5 años media \pm ESM) De acuerdo a las condiciones de ingreso, 1894 hipertensos (grupo A) continuaron con la medicación antihipertensiva previa hasta 24 h antes de comenzar con E, y 866 pte (grupo B) recibieron placebo durante un periodo de 14 días previos a E.

Al finalizar el estudio la presión arterial sistólica (PAS) en el grupo A disminuyó de 170 ± 1.1 a 140 ± 0.5 mmHg ($p < 0.001$) así como la presión diastólica (PAD) de 105 ± 0.4 a 85 ± 0.4 mmHg ($p < 0.001$). En el grupo B la PAS disminuyó de 170 ± 1 a 140 ± 0.4 mmHg ($p < 0.001$) y la PAD de 103 ± 0.5 a 85 ± 0.5 mmHg ($p < 0.001$). Al finalizar el estudio el 76% de los ptes. normalizaron la PAD (≤ 90 mmHg) con E, mientras que un 12% requirió el agregado de hidrocortiazida. La dosis de E fue de 20.2 ± 0.6 mg. Una mayor incidencia de efectos indeseables ($p < 0.01$) se observó en aquellos ptes del grupo A que habían recibido diuréticos antes de comenzar con E. En el grupo B se obtuvo una significativa correlación entre la dosis de E requerida para normalizar la PAD y edad de los ptes. ($R 0.34$ $p < 0.01$). y entre PAD basal y dosis de E ($R 0.50$ $p < 0.01$). Conclusión El E es una droga efectiva y segura para el tratamiento de la hipertensión esencial leve y moderada. Los ptes. de mayor edad ó con cifras de PAD más elevadas requieren dosis mayores de E.

T.L.A. Nº: 83

ANGIOPLASTIA CORONARIA EN LESIONES MULTIPLES. Dres. D. Salomon, L. Guzman, M. Cuesta Silva, H. Lardani, A. Palacios, J. Belardi, Sra. M. Romero. Instituto Cardiovascular de Buenos Aires (I.C.B.A.).

Objetivos: Evaluar factibilidad y resultados de angioplastia transluminal coronaria (ATC) en pacientes (p) en quienes se dilataron 2 o mas lesiones (L) severas, consideradas tecnicamente pasible de tratamiento por este metodo. Se excluyeron p con multiples L o enfermedad de multiples vasos donde solo se dilataba una L.

Material y metodos: De los archivos de ATC del I.C.B.A. entre 7-85 y 3-87 se extrayeron 51p consecutivos en quienes se dilataron 107 L (2.09 L por p), 14 mujeres (27.5%) y 37 hombres (72.5%) cuyas edades oscilaban entre 38 y 84 anos (x:56.6). El cuadro clinico fue angina inestable en 24 p, angina de reciente comienzo en 12 p, angina post IAM en 10 p, IAM en 1 p, angina estable 1 p, y asintomatico 2 p. La clase funcional fue I-II en 6 p, III-IV en 38 p, e indeterminada en 7 p. Se efectuó ATC de L multiples de 1 vaso en 26 p y de 2 vasos en 25 p. De las 107 L, 52 (49%) correspondian a DA, 27 (25%) a CX, 20 (19%) a CD, 3 (2%) a DG y 5 (5%) a puentes venosos.

Resultados: Se dilataron exitosamente 104 de 107 L (97.1%). El exito primario por p fue de 96%. Hubo revascularizacion completa en 39 p (76.4%) e incompleta en 12 p (23.6%). Las complicaciones fueron: compromiso de rama 6 p (5 recanalizadas exitosamente), sindrome de oclusion aguda 6 p (12%) reabierto satisfactoriamente en 5 p. Mortalidad en 1 p (con enfermedad de 3 vasos, 2 IAM previos y que cursaba IAM de 3hs de evolucion). No hubo cirugia de urgencia en este grupo. Se efectuó seguimiento en 47 p (94%) con un tiempo medio de 13.4 meses con un rango de 3 a 23 meses, 10 p tuvieron sintomas en algun momento del seguimiento y 36 p (78%) permanecieron asintomaticos. La reestenosis (6 de 8 p recateterizados) fue del 13% siendo la causa mas frecuente de recidiva de sintomas. Las restantes causas fueron revascularizacion incompleta o progresion de lesion en otros vasos. Hubo muerte alejada en un p con reestenosis de puentes venosos que fallecio como complicacion de cirugia de revascularizacion electiva. Al finalizar el seguimiento el 87.5% de los p se encontraban libre sintomas.

Conclusiones: En este grupo seleccionado de p donde se efectuaron multiples dilataciones hubo un alto exito primario, con baja incidencia de complicaciones mayores y buena evolucion alejada, demostrando ser una alternativa valida como metodo terapeutico de revascularizacion.

T.L.A. Nº: 84

ANGIOPLASTIA TRANSLUMINAL CORONARIA EN LESIONES TROMBOTICAS. Dres. BRAVO A.; GUZMAN L.; ATALIBA H.; LARDANI H.; PALACIOS A.; CUESTA SILVA M. y BELARDI J.. INSTITUTO CARDIOVASCULAR DE BUENOS AIRES

OBJETIVOS: Analizar la factibilidad, exito primario (E) y complicaciones de la angioplastia transluminal coronaria (ATC), en pacientes (p) con lesiones tromboticas (LT).

MATERIAL Y METODOS: Se analizaron retrospectivamente 48 ATC con LT y se las comparo con un grupo control (GC) de 50 ATC consecutivas sin LT. Se definio angiograficamente LT, como la falta de relleno intraluminal con o sin tincion de material de contraste en tres proyecciones diferentes. Las variables analizadas fueron: edad, sexo, vaso, ECG, IAM previo, cuadro clinico, ATC previa, cirugia de revascularizacion previa. Variables del procedimiento: estenosis pre y post, gradiente pre y post ATC, tiempo de cruce, tiempo intracoronario y dificultades. Exito primario, fracasos, cirugia de urgencia y mortalidad.

RESULTADOS: La poblacion estaba compuesta por 44 hombres (90%) y 4 mujeres (10%), con una edad promedio de 54±8 anos, observandose una mayor incidencia de procedimientos con LT en el sexo masculino en relacion al GC. Del resto de las variables clinicas analizadas, se encontro una mayor incidencia de ECG anormales en el grupo LT 44p (91%), vs el GC 37 (74%), (p< 0.02), IAM de menos de 24 horas de evolucion en 10p en el grupo LT (20%) en relacion al GC en el GC (p< 0.0001), no observandose diferencias en el resto. La arteria DA, fue la que presento mayor porcentaje de LT 31p (63%) vs 21p (42%) en el GC (p< 0.05). Respecto a las variables del procedimiento analizadas, no encontramos diferencias significativas entre ambos grupos. El exito primario fue del 89% no habiendo diferencias respecto al GC, siendo semejante tambien, la cirugia de urgencia 2p (4.1%), y los fracasos. La mortalidad fue del 2% que represento 1p.

COMENTARIO: La ATC en p con LT, es un procedimiento factible de realizar, con un alto porcentaje de exito primario, bajo indice de mortalidad, a pesar de que la ATC en LT de realizo en un mayor numero de p cursando un IAM de menos de 24 horas de evolucion.

T.L.A. Nº: 85

ANGIOPLASTIA EN LESIONES DE ORIGEN DE DESCENDENTE ANTERIOR (DA). RESULTADOS INTRAHOSPITALARIOS.

Dres.: Perel, R., Ardid, M., Aptecar, E., Pocovi, A., Angelino, A., Shinji, K., Grinfeld, L. - Departamento de Hemodinamia - Institutos Médicos Antártida. Buenos Aires.

Para ser considerada obstrucción de origen no debe tener solución de continuidad entre el tronco de la coronaria izquierda y la lesión.

Se analizan 11 pacientes (p). Edad 35-68 años. Sexo: 9 hombres (h) - 2 mujeres (m). Cuadro clínico: Angor de Reciente Comienzo (ARC): 6; Angor Inestable Progresivo (AIP): 3; Infarto Agudo de Miocardio (IAM) no transmural: 2. Los 11 p fueron dilatados con balones de 3.0 mm de diámetros llegando a 8 atmósferas (ATM).

Todos los pacientes presentaron angor y trastornos isquémicos transitorios durante la dilatación.

Complicaciones: 1) Disección amplia en 4 casos. 2) Oclusión aguda en 3 casos con redilatación exitosa. 3) Desplazamiento de trombo a Cx en 1 caso, con trombolisis efectiva. Se debió administrar estrep toquinasa en 3 casos. No hubo infartos transmurales ni cirugía de urgencia. Se observó isquemia persistente en E.C.G. sin angor en 4 casos.

CONCLUSIONES: 1) La dilatación del Origen de DA es técnicamente laboriosa.
2) Presenta alta incidencia de complicaciones que pueden ser resueltas satisfactoriamente.
3) La incidencia de angor e isquemia tipo T no modificó la evolución

T.L.A. Nº: 86

MEDICION DEL DIAMETRO DE LOS BALONES DE ANGIOPLASTIA CORONARIA.

Dres.: Pocovi, A., Ardid, M., Perel, R., Aptecar, E., Angelino, A., Shinji, K., Grinfeld, L. - Departamento de Hemodinamia - Institutos Médicos Antártida - Buenos Aires. Clínica San Camilo - Buenos Aires.

Uno de los factores más importantes en el resultado de la angioplastia transluminal coronaria (ATC) es la adecuada relación entre el tamaño del balón y la arteria a dilatar. En el presente trabajo se analizaron 28 balones de angioplastia coronaria de bajo perfil después de usados: 4 de 2,0 mm; 6 de 2,5 mm; 10 de 3,0 mm; 5 de 3,5 mm; y 3 de 4.0 mm. La evaluación de los diámetros reales a presiones progresivas, comenzando las mediciones a 5 atmósferas (ATM) y finalizando a 10 ATM es como se detalla:

DIAMETRO ORIGINAL	D. 5ATM.	D. 6ATM.	D. 7ATM.	D. 8ATM.	D. 9ATM.	D. 10ATM
2.0 (N:4)	2.10 ⁺ .07	2.26 ⁺ .08	2.30 ⁺ .07	2.35 ⁺ .09	2.45 ⁺ .03	2.49 ⁺ .02
2.5 (N:6)	2.35 ⁺ .04	2.47 ⁺ .05	2.52 ⁺ .04	2.66 ⁺ .03	2.71 ⁺ .03	2.80 ⁺ .03
3.0 (N:10)	2.93 ⁺ .06	3.10 ⁺ .09	3.26 ⁺ .08	3.35 ⁺ .09	3.42 ⁺ .07	3.49 ⁺ .06
3.5 (N:5)	3.40 ⁺ .07	3.55 ⁺ .08	3.58 ⁺ .10	3.71 ⁺ .09	3.83 ⁺ .05	3.88 ⁺ .05
4.0 (N:3)	4.16 ⁻ .10	4.31 ⁻ .09	4.42 ⁻ .10	4.65 ⁻ .07	4.79 ⁻ .05	4.84 ⁻ .04

CONCLUSIONES: 1) Se observa diferencia en la distensibilidad de los balones a bajas (5-6ATM) y altas (9-10ATM) presiones. 2) Hasta 6 ATM el aumento del diámetro preestablecido es del 15% en promedio.
3) A 9-10ATM el balón tiene un diámetro más aproximado al inmediato superior que a su original.

T.L.A. Nº: 87

ANGIOPLASTIAS CORONARIAS COMPLEJAS - RESULTADOS INMEDIATOS Y SEGUIMIENTO.**AUTORES:** Peñaloza, E; Rodriguez, A; Dighero Traverso, H; Gallardo P; De La Fuente, L.
SANATORIO GUEMES - PRAXIS MEDICA.

Desde julio de 1981 a mayo de 1987, se realizaron 426 dilataciones en 208 pacientes (ptes) que fueron calificadas como complejas. Para que tuvieran tal denominación, debían reunir los siguientes requisitos: 1) Obstrucciones en dos o más arterias. 2) Obstrucciones secuenciales. 3) Obstrucciones totales en ptes sin infarto agudo de miocardio (IAM). 4) Pacientes operados con mala función ventricular izquierda. 5) Obstrucciones coronarias únicas o múltiples en pacientes con miocardiopatías congestivas. La edad osciló entre 27 y 76 años (\bar{X} = 52.1), 183 ptes eran hombres y 25 mujeres. El 90.1% presentaba obstrucciones coronarias múltiples.

El seguimiento clínico fue entre 2 y 75 meses (\bar{X} = 17.4). Los pacientes sintomáticos fueron reestudiados.

RESULTADOS: Exito primario 80.5% (343/426), Cirugía de Urgencia 2.4% (5/208), IAM 4.8% (10/208), Oclusión de Rama Secundaria 0.93% (4/426), Obitos (O) 1.4% (3/208). El seguimiento alejado se realizó sobre el 93.6% de los ptes (148/158), hubo un 25.3% de recurrencias (40 ptes). A 16 ptes se les efectuó redilatación, 13 de ellos en forma exitosa, 2 tuvieron nueva reestenosis, siendo redilatados exitosamente. Hubo 2.2% de IAM e igual porcentaje de O en el seguimiento. En total considerando la 2° y 3° ATC el 81.7% (121/148) está asintomático o mejoró su grado funcional con la angioplastia.

CONCLUSIONES: 1) Las Angioplastias Coronarias Complejas se pueden realizar con baja morbilidad.

2) En el seguimiento a 17 meses, alto porcentaje de los ptes dilatados exitosamente persisten con buena evolución.

T.L.A. Nº: 88

COMPARACION ERGOMETRICA DE PARAMETROS DE FLUJO AORTICO EN NORMALES Y CORONARIOS

Dres. Esper RC., Mazzanti GF., Kurz E., Zamora JA., Menna J., Esper RJ.
División Cardiología. Policlínica Bancaria. Buenos Aires.

Los métodos para la exploración cardiovascular no invasiva bajo condiciones de esfuerzo contemplan habitualmente registros electrocardiográficos, imágenes radioisotópicas ó ecocardiográficas. Recientemente se han llevado a cabo investigaciones sobre la utilidad del registro Doppler de onda continua (DOC) en la valoración de la dinámica ventricular izquierda. Para determinar sus resultados se registró por medio de un sistema DOC con información analógica y digital, la aceleración (A) y la velocidad (V) del flujo aórtico en reposo (b) y en esfuerzo (m) en posición de sentado en cicloergómetro en 43 personas separadas en 2 grupos: El grupo 1 (S) N:20 sedentarios (53,5 ± 9,2 años) y el grupo 2 (C) N:23 coronarios (57,7 ± 8 años). El S no presentaban evidencia de cardiopatía y todos ellos realizaron Radiocardiograma con cámara gamma en reposo y esfuerzo y en todos los casos la FE ≥ 60%. El C presentaban evidente enfermedad coronaria documentada por coronariografía y se encontraban libres de terapéutica en el momento de estudio. Se registraron Ab, Am, Vb, Vm, Frecuencia cardíaca basal y máxima (FCb, FCm) Carga máxima (kgm) Tiempo total (seg) Los resultados obtenidos fueron los siguientes

	Vb(cm/s)	Vm(cm/s)	Ab(m/s/s)	Am(m/s/s)	FCb	FCm	Kgm	seg
S	.49±.14	.82±.17	11.7±3.5	35.5 ± 12	90±12	165±19	892±109	1029±167
C	.44±.10	.54±.13	10.4±2.7	18 ± 7.9	70±15	127±35	678±186	786±224
p	NS	<.02	NS	<.02	<.01	<.01	<.05	<.05

La diferencia en los valores obtenidos entre S respecto de C demuestra que la medición de los parámetros de flujo aórtico por DOC caracterizan 2 poblaciones con diferencia estadísticamente significativa en el comportamiento de la dinámica ventricular izquierda bajo condiciones de esfuerzo.

T.L.A. Nº: 89

INVESTIGACION DE PARAMETROS DE FLUJO AORTICO EN LA ERGOMETRIA DEL CORONARIO.

Dres. Esper RC., Rubachim SM., Mazzanti GF., Zamora JA., Dziouksz F., Kurz E., Menna J., Esper RJ.

División Cardiología. Policlínica Bancaria. Buenos Aires.

Los métodos para la exploración cardiovascular no invasiva bajo condiciones de esfuerzo contemplan habitualmente registros electrocardiográficos, imágenes radioisotópicas ó ecocardiográficas. Recientemente se han llevado a cabo investigaciones sobre la utilidad del registro Doppler de onda continua (DOC) en la valoración de la dinámica ventricular izquierda. Para comprobar esta hipótesis se registró por medio de un sistema DOC con información analógica y digital, la velocidad y aceleración del flujo aórtico en reposo y en esfuerzo en posición de sentado en cicloergómetro en (N:23) pacientes con evidente enfermedad coronaria documentada por coronariografía. Todos realizaron el estudio libres de terapéutica. Del total 7 pacientes (30%) presentaron durante la ergometría angor y/o infradesnivel del ST evidenciando simultáneamente caída de la velocidad y la aceleración alcanzando en algunos casos valores inferiores a los registros basales. Dicho comportamiento no fue observado en ningún caso del grupo que no evidenciara angor ni infradesnivel del ST durante la ergometría y que detuvieron la misma por agotamiento muscular. Conclusiones: Los parámetros de flujo aórtico son útiles para discriminar dentro de los coronarios la población sintomática-signológica con deterioro de la función ventricular izquierda bajo condiciones de esfuerzo.

T.L.A. Nº: 90

CAMBIOS EN LA ACELERACION DEL FLUJO AORTICO DURANTE LA ERGOMETRIA

Dres. Esper RC., Zamora JA., Mazzanti GF., Kurz E., Cecchi RA., Menna J., Esper RJ. División Cardiología. Policlínica Bancaria. Buenos Aires

Los métodos para la exploración cardiovascular no invasiva bajo condiciones de esfuerzo contemplan habitualmente registros electrocardiográficos, imágenes radioisotópicas o ecocardiográficas. Recientemente se han llevado a cabo investigaciones sobre la utilidad del registro Doppler de onda continua (DOC) en la valoración de la dinámica ventricular izquierda. Para determinar sus resultados se midió a través de un sistema DOC con información analógica y digital la aceleración (A) del flujo aórtico en reposo (b) y en esfuerzo (m) en posición de sentado en cicloergómetro en 39 personas sin evidencia de cardiopatía y separados en 2 grupos: El grupo 1 (E) N:19 entrenados ($21,4 \pm 6.8$ años) y el grupo 2 (S) N:20 sedentarios ($53,5 \pm 9.2$ años). Se registraron Ab, Am, Frecuencia Cardíaca basal y máxima (FCb-FCm) Carga máxima (Kgm) y tiempo total (seg). Todos ellos realizaron Radiocardiograma con cámara gamma en reposo y esfuerzo y en todos los casos la FE fue $\geq 60\%$. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

	Ab m/s/s	Am m/s/s	FCb	FCm	Kgm	seg
E	17 ± 4.12	54.15 ± 12.7	78 ± 11	182 ± 11	1152 ± 109	1370 ± 98
S	11.7 ± 3.5	35.55 ± 12.4	90 ± 12	165 ± 20	892 ± 209	1029 ± 167
p	<.01	<.01	<.02	<.05	<.02	<.001

No obstante la diferencia entre Ab y Am del flujo aórtico se observó en ambos grupos un incremento mayor del 300%, demostrándose que la medición con DOC en la aorta ascendente es de utilidad en la valoración de la dinámica ventricular izquierda durante el esfuerzo.

T.L.A. Nº: 91

CAMBIOS EN LA VELOCIDAD DEL FLUJO AORTICO DURANTE LA ERGOMETRIA.

Dres. Esper RC., Kurz E., Mazzanti GF., Zamora JA., Rubachim SM., Menna J., Esper RJ. División Cardiología. Policlínica Bancaria. Buenos Aires.

Los métodos para la exploración cardiovascular no invasiva bajo condiciones de esfuerzo contemplan habitualmente registros electrocardiográficos, imágenes radioisotópicas ó ecocardiográficas. Recientemente se han llevado a cabo investigaciones sobre la utilidad del registro Doppler de onda continua (DOC) en la valoración de la dinámica ventricular izquierda. Para determinar sus resultados se midió a través de un sistema DOC con información analógica y digital la velocidad (V) del flujo aórtico en reposo (b) y en esfuerzo (m) en posición de sentado en cicloergómetro en 39 personas sin evidencia de cardiopatía y separados en 2 grupos: El grupo 1 (E) N:19 entrenados ($21,4 \pm 6,8$ años) y el grupo 2 (S) N:20 sedentarios ($53,5 \pm 9,2$ años). Se registraron Vb, Vm, Frecuencia cardíaca basal y máxima (FCb-FCm) Carga máxima (Kgm) y tiempo total (seg). Todos ellos realizaron Radiocardiograma con cámara gamma en reposo y esfuerzo y en todos los casos la FE fue $\geq 60\%$. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

	Vb cm/s	Vm cm/s	FCb	FCm	Kgm	seg
E	$.76 \pm .13$	$1.24 \pm .14$	78 ± 11	182 ± 17	1152 ± 109	1370 ± 98
S	$.49 \pm .14$	$.82 \pm .17$	90 ± 12	165 ± 19	892 ± 209	1029 ± 167
p	<.01	<.005	<.02	<.05	<.02	<.001

No obstante la diferencia entre la Vb y Vm del flujo aórtico en ambos grupos se observó un incremento mayor del 160%, demostrándose que dicha medición en la aorta ascendente es de utilidad en la valoración de la dinámica ventricular izquierda bajo condiciones de esfuerzo.

T.L.A. Nº: 92

LA RELACION DESNIVEL ST/FRECUENCIA CARDIACA (ST/FC) EN LA INTERPRETACION DE LAS PRUEBAS ERGOMETRICAS. Dres. A.Goses, A.Vazquez, F.R.Mindlin de Aptecar y M.Aptecar. Dto. Cardiovascular, Institutos Médicos Antártida, Buenos Aires.

La relación entre la depresión del segmento ST y la frecuencia cardíaca viene ocupando desde hace tiempo la atención de los cardiólogos. Presentamos nuestra experiencia con una sencilla fórmula aplicada a un grupo de pacientes (p) coronariografiados.

Material y métodos. De un total de 180 p consecutivos, sometidos a coronariografía y PEG en un plazo no mayor de 4 meses, fueron descartados los portadores de infarto previo, de valvulopatías o miocardiopatías, de BCRI y arritmias severas. El remanente comprendió 76 p, 58 hombres y 18 mujeres, de $52,4 \pm 5,6$ años de edad, en los cuales fué analizado por separado y en forma ciega para los observadores, el resultado de la coronariografía (obstrucciones $>70\%$), y la relación ST/FC, calculada de acuerdo a la fórmula: Desnivel ST máximo-desnivel ST basal/FC máxima-FC basal. Finalmente se correlacionaron ambas series de datos, calculando la sensibilidad (S), especificidad (E) y el valor predictivo (VP) del método para distintos niveles de corte.

Resultados. El grupo comprendía 22 p con coronarias normales, 19 con 1 vaso (v) esteosado, 12 con 2v, 16 con 3v y 7 con lesiones de tronco. El índice ST/FC osciló de $<0,001$ a $>0,07$, mostrando una excelente coherencia entre los valores de S (98 a 12,9%) y E (36,4 a 100%) a lo largo de los niveles de corte ($<0,001$, $<0,02$, $<0,03$, etc). Asimismo, el VP+ osciló de 79,1 a 100%, y el VP- de 88,9 a 31,9%. Esta capacidad discriminativa se repitió para separar p de 0-1v de los de 2-3v, así como para identificar lesiones de 3v y tronco. Por último, el índice ST/FC permitió diferenciar 3 sub-grupos: $<0,001$ (n=9), 88,9% coronarias normales y 11,1% lesión de 1v; $<0,02$ a $<0,05$ (n=48) con 62,5% de 0-1v y 37,5% 2-3 v; $>0,05$ (n=19) con 10,5% de 0-1v y 89,5% de 2-3v, con diferencias estadísticamente muy significativas entre sí.

Conclusiones. 1) El cálculo del índice ST/FC es sencillo y factible en todos los casos. 2) Permite excluir con elevado valor predictivo la presencia de coronarias enfermas con índices $<0,001$ y de coronarias normales en los $>0,05$. 3) De acuerdo a los objetivos deseados (presencia de lesiones o severidad) ofrece un amplio espectro de S, E y VP en relación a los niveles de corte escogidos.

T.L.A. Nº: 93

INVESTIGACION DEL TONO VASOMOTOR CORONARIO: CORRELACION ERGOMETRICA CORONARIUSGRAFICA.- Dres. MIRABELLI, H.H.; MAS, S.E.; BORDENAVE A.; LA GRECA, R.D.; FERREIROS E.R.- Hospital B. Churruca Buenos Aires.-

En anteriores trabajos dividimos a los pacientes (p) con angina de pecho estable en dos grupos ergometricos: GRUPO A (GA) con tono vasomotor (o reserva coronaria variable), y GRUPO B (GB) sin el (o con reserva coronaria fija). Seleccionamos 14 p, 7 del GA y 7 del GB, a todos les efectuamos una cineangiocoronariografia, con la finalidad de relacionar la anatomia coronaria con la respuesta ergometrica. El arbol coronario fue subdividido en forma clasica, se descartaron las lesiones no significativas hemodinamicamente (<50%). Definimos las lesiones significativas como: concentricas y excentricas; y la circulacion colateral en: ausente, presente y aumentada. Definimos los ventriculogramas en: tipo A (hasta dos segmentos comprometidos) y B (mas de dos segmentos patologicos). RESULTADOS: GA: 2 p con oclusiones de 1 vaso, 3 de 2 vasos, y 2 de 3 vasos. Circulacion colateral: en 4 p aumentada, en 2 presente y en 1 ausente. Tipo de lesiones coronarias: 4 concentricas (LC); 3 excentricas (LE); 7 oclusiones totales (OT) y 7 vasos sanos (VS). GB: todos los p tenian los tres vasos afectados, 13 con LC; 3 con LE y 5 con OT. Circulacion colateral: en 6 p ausente y en 1 presente. Ventriculogramas: 2 del tipo B y 5 del A. en los dos grupos. CONCLUSIONES: los p del GA son anatomicamente menos severos, en ellos se encuentran algunas coronarias sanas, tienen predominio de lesiones excentricas, y circulacion colateral presente o aumentada. Los del GB todos tienen lesion de tres vasos y en ellos predominan las lesiones concentricas y la falta de circulacion colateral.

T.L.A. Nº: 94

INHIBICION DEL ESPASMO CORONARIO Y LA VASOCONSTRICCIÓN ARTERIAL PERIFÉRICA INDUCIDAS POR HISTAMINA MEDIANTE BLOQUEO DE LOS RECEPTORES H₁.

Dres. Tomatti A, Carbajales J, Carabetta CR, Dyszel E, Girotti AL. Pabellón de Cardiología L.H. Inchauspe, Hospital JM Ramos Mejía, Buenos Aires.

La histamina i.v. en dosis mayores a 80 ug/kg provoca en el cobayo espasmo coronario (EC) y aumento de la presión arterial (PA) probablemente por estimulación de los receptores H₁. Para confirmar tal mecanismo, en este estudio se trató de establecer si dicha acción podía ser inhibida por difenilhidramina (DFH), un antagonista de los receptores H₁.

Se utilizaron 36 cobayos (600-800 gr) anestesiados con xilazina y ketamina i.m. divididos en: Control n=6 y 5 lotes, n=6 cada uno, estos últimos pretratados con una de las siguientes dosis de (DFH): 31-62-125-250 y 500 ug/kg. A todos los animales se les inyectó i.v. 160 ug/kg de histamina. La respuesta se registró con ECG de 3 derivaciones (D2 V3 V5) simultáneas y curva de presión aortica continuas. El criterio de respuesta positiva a espasmo coronario fue \uparrow ST \geq 0,05 mV en 2 o más derivaciones. Se obtuvieron los siguientes resultados: ($\bar{X} \pm$ ES)

	BASAL		HISTAMINA		EC	ST mV
	PA	mmHg	PA	mmHg		
Control	48	\pm 4	106	\pm 5	6/6	0,19
31 DFH	54	\pm 3	74	\pm 14	4/6	0,09
62 DFH	58	\pm 3	73	\pm 9	5/6	0,08
125 DFH	56	\pm 7	61	\pm 9	1/6	0,05
250 DFH	51	\pm 3	47	\pm 7	1/6	0,05
500 DFH	57	\pm 6	49	\pm 3	0/6	0,00

A las dosis usadas, la (DFH) produjo una reducción significativa o abolición de los efectos vasoconstrictores de la histamina, confirmándose que esta acción es medida por la activación de los receptores H₁.

T.L.A. N°: 95

INHIBICION DE LAS ARRITMIAS CARDIACAS INDUCIDAS POR HISTAMINA MEDIANTE BLOQUEO DE LOS RECEPTORES H1.

Dres Dyzel E, Carbajales J, Carabetta CR, Tomatti A, Girotti AL. Pabellón de Cardiología L.H.Inchauspe, Hospital JM Ramos Mejía, Buenos Aires.

Estudios electrofisiológicos han demostrado que la histamina provoca trastornos en la conducción AV por estimulación de los receptores H1 y arritmias ventriculares rápidas por activación de los receptores H2. En el animal intacto, su incidencia puede verse facilitada por espasmo coronario mediado por receptores H1. En este trabajo se trató de establecer el papel arritmogénico de los receptores H2 en presencia de difenilhidramina, un antagonista de los receptores H1. Se utilizaron 36 cobayos (600-800 gr) anestesiados con xilazina y ketamina i.m., divididos en: Control, n=6 y 5 lotes, n=6 cada uno, éstos últimos pretratados con una de las siguientes dosis de difenilhidramina: 31-62-125-250 y 500 ug/kg i.v. A todos los animales se les inyectó i.v. 160 ug/kg de histamina. La respuesta se registró con ECG de 3 derivaciones (D2-V3 V5) simultáneas y curva de presión aórtica continuas. El criterio de respuestas positivas a espasmo coronario fue $\uparrow ST \geq 0.05$ mV en 2 ó más derivaciones. Resultados:

	Control	31	62	125	250	500 ug/kg DFH
Bloqueo AV1°	5	1	-	-	-	-
Bloqueo AV2°	4	-	-	-	-	-
Bloqueo AV3°	3	-	-	-	-	-
Bloqueo I.V.	4	1	1	-	-	-
Ext. Vent.	5	1	1	1	-	-
TV	3	-	-	-	-	-
F.V.	2	-	-	-	-	-
(EC)	6/6	4/6	5/6	1/6	1/6	0/6
$\bar{X} \uparrow ST$ mV	0.20	0.09	0.08	0.05	0.05	0.00

Estos hallazgos indican que las arritmias provocadas por la histamina son debidas principalmente a los efectos arritmogénicos directos mediados por los receptores H1 e indirectos dependientes del $\uparrow ST$ alcanzado durante el espasmo coronario. Así, la participación de los receptores H2 no pareciera jugar un papel importante.

T.L.A. N°: 96

CAMBIOS DE LA FUNCION VENTRICULAR IZQUIERDA EN PACIENTES CON MIOCARDIOPATIA DILATADA, CON LA ADMINISTRACION DE AMRINONE ENDOVENOSO.

Dres. MARTIRE, V. POLLOLA, J. MASOLI, O. Téc. FERENCZ, C. INSTITUTO MEDICO PLATENSE.

Objetivo: Evaluar los cambios de la función ventricular (FV) izquierda en pacientes con miocardiopatía dilatada, con la administración de Lactato de Amrinone EV.

Material: Fueron estudiados 13 pacientes (ptes), 12 varones y 1 mujer con edad media de 58 ± 10 años. Todos con diagnóstico clínico, radiológico y ecocardiográfico de miocardiopatía dilatada (9 de origen isquémico, 2 hipertensivo, 2 idiopático), en clase funcional III: n:8 y IV: n: 5 de la NYHA, con severo deterioro de los índices de función ventricular sistólicos.

Método: Los pacientes fueron estudiados mediante ventriculograma radio isotópico en cámara gamma, en condiciones basales (C), luego de la administración rápida de un "bolo" (en 3 minutos) de Amrinone (B), en dosis de 1 mg/Kg y luego de 15 minutos de administración continua (Ac) de la droga en dosis de 6 mg/Kg/min. Se evaluó la respuesta hemodinámica indirecta: Tensión arterial sistólica (TAS), diastólica (TAD), frecuencia cardíaca (FC), Fracción de eyección (FE) y score de motilidad parietal (SM), para Normal: 30 puntos.

Resultados: FE: C: $29,8 \pm 11$ %. B: $38,4 \pm 14$ (P: < .001) Ac: $36,7 \pm 13,5$ (P: < .001)
 FC: C: $76,5 \pm 11$ l/m B: $86,4 \pm 14$ (P: < .001) Ac: $84,9 \pm 14$ (P: < .001)
 SM: C: $11,6 \pm 5$ B: $15,9 \pm 4,4$ (P: < .001) Ac: $15,8 \pm 4,3$ (P: < .001)
 (mmHg) TAS: C: 128 ± 19 B: 129 ± 19 (P: NS) Ac: 126 ± 16 (P: NS)
 " TAD: C: $85 \pm 10,5$ B: $82 \pm 8,5$ (P: NS) Ac: 83 ± 10 (P: NS)

Se consideró rechazo de la hipótesis nula cuando la P: < .05,

Conclusiones: En el grupo de pacientes estudiados, el Lactato de Amrinone mejoró la función ventricular, aumentó la FC aunque sin provocar taquicardia importante y no modificó las cifras tensionales significativamente, se observó además como todavía algunos segmentos hipocinéticos mejoraban la motilidad.

T.L.A. Nº: 97

INDUCCION ANESTESICA CON MIDAZOLAM PARA LA CARDIOVERSION ELECTRICA.

Dres.:Gigena,G.; Lederer,S.; Piombo, A.; Tajer,C. Hospital Municipal Cosme Argerich

La cardioversión eléctrica (CVE) requiere niveles anestésicos superficiales, que garanticen amnesia posterior, recuperación en corto lapso, escasos efectos depresores cardiovasculares y respiratorios. El objetivo del presente estudio fue evaluar la dosis necesaria y eficacia del Midazolam (M) como anestésico en la CVE.

Material y Métodos: se incluyeron 10p con una edad X de $57,4 \pm 14,2$ (35 a 79 años).

El M se administró por vía intravenosa comenzando por 1 ampolla (15mg) durante 30".

Si en 3' no se había logrado un nivel adecuado, se repitió 7,5 mg. y en caso necesario en 3' posteriores otros 7,5 mg. La dosis máxima a utilizar fue de 30 mg. Se evaluó el comportamiento de la tensión arterial (TA), Frecuencia respiratoria (FR), Frecuencia cardíaca (FC), la eventualidad de apnea, efectos colaterales y tiempo a la recuperación. Resultados: se logró nivel suficiente para la CVE en los 10p. La dosis necesaria fue de 15 mg. en 7p, 22,5 en 2p y 30 mg. en 1p. El tiempo de inducción fue de 102 ± 61 ". La TA basal sistólica (114 ± 30) se redujo a 105 ± 28 ($p < 0.02$) previo a la CVE una vez administrado el M. En ningún paciente se redujo en más de 20 mmHg. La frecuencia respiratoria basal fue 26 ± 7 , evolucionando a 24 ± 8 luego del M. Posterior a la CVE en 2 pacientes se indujo apnea de menos de 3 minutos de duración y que requirió apoyo. Ambos p estaban en shock previo a la CVE, uno con TA basal de 70 y en el otro irregistrable. La evolución posterior fue favorable en ambos. El tiempo a la recuperación del sensorio fue breve en 8p (182 ± 93 ") y prolongado en 2p, (100' y 200') respectivamente. En todos los p se consiguió total amnesia anterógrada de la CVE. Conclusiones: el Midazolam puede ser utilizado para la inducción anestésica de la CVE, demostrando en esta población elevada eficacia y buena tolerancia clínica, con leve hipotensión

T.L.A. Nº: 98

¿POR QUE LA ASPIRINA (AAS) PUEDE NO SER EFECTIVA EN LA PREVENCION DEL TROMBOEMBOLISMO ARTERIAL?

Alejandra Scazziota y Raúl Altman. Sección Trombosis, Centro de Estudios Médicos y Bioquímicos, Bs. As., Argentina.

En voluntarios humanos se estudió el efecto de distintas dosis de AAS sobre la actividad sinérgica del ácido araquidónico (AA) y el PAF. Los estudios de agregación en PRP muestran que las plaquetas aspirinizadas que no responden al AA, reaccionan en forma diferente de acuerdo con la dosis de AAS y el tiempo transcurrido después de la ingesta, cuando se agregan juntos al PRP in vitro AA y concentraciones umbrales de PAF. Después de una sola dosis o una dosis diaria de 50 mg de AAS durante siete a diez días, independientemente del tiempo transcurrido hasta que se extrae la sangre, se obtuvo una agregación plaquetaria completa. En las muestras de PRP obtenidas después de 24 horas de la toma de la última AAS también se logró una agregación completa después de una sola dosis o luego de la ingesta de 500 mg de AAS durante siete a diez días. Cuando la sangre se extrajo 2 horas 30 minutos luego de la ingesta, no apareció este efecto cooperativo. Una vez obtenido este sinergismo, no pudo ser inhibido por AAS (200 ug/ml) o indometacina (12 uM) agregados in vitro. La concentración de Tromboxano B₂ fue muy baja en todas las muestras después de la estimulación del PRP con AA o PAF, o con ambos agonistas a la vez. Un metabolito de la AAS y no ella por sí misma produciría este efecto inhibitorio. Dado que la activación plaquetaria in vivo ocurre en respuesta a varios estímulos, nuestros resultados pueden tener implicancias terapéuticas ya que la AAS no previene los efectos potenciadores de agonistas cuando se administra en bajas dosis o en una única dosis diaria de 500 mg. Esto puede explicar los resultados disímiles que se obtuvieron en la mayoría de las experiencias cuando la AAS fue empleada como supresora de la función plaquetaria en la terapia para la prevención de la enfermedad tromboembólica.

T.L.A. Nº: 99

EL DILTIAZEM (DIL) POTENCIA A LA ASPIRINA(AAS) EN LA INHIBICION DE LA FUNCION PLAQUETARIA. Dres R. Altman, A. Scazziota, S. Windsor y C.A. Dujovne. Sección Trombosis, Centro de Estudios Médicos y Bioquímicos, Bs. As., Argentina. Clinical Pharmacology, Dep of Medicine, Univ. Kansas Medical Center, Kansas, U.S.A.

La activación plaquetaria in vivo ocurre por la acción de varios estímulos. Productos del ácido araquidónico(AA) derivados de la vía de la ciclooxigenasa y tromboxano sintetasa(Tromboxano A₂) estimulan la agregación plaquetaria. La AAS inhibe la ciclooxigenasa, la producción de Tx A₂ y la agregación plaquetaria inducida por AA y parcialmente por otros agonistas. En base a esto se la ha utilizado ampliamente en la prevención de trombosis arteriales. Sin embargo, el efecto antiagregante de la AAS puede ser superado por la acción conjunta del AA y otros agonistas. La inhibición de este efecto cooperativo puede ser importante en los resultados que se obtienen cuando se utilizan drogas antiplaquetarias en la prevención de las trombosis arteriales. El efecto del DIL fue estudiado en este sistema. Se agregó DIL in vitro al PRP obtenido de voluntarios antes y después de la ingesta de AAS(100 mg/día) durante siete días. En PRP sin ASA, el DIL(2 ug/ml) inhibió el 50% de la agregación plaquetaria inducida por AA 0,75 mM. Concentraciones más bajas de DIL(0,4-1 ug/ml) produjeron inhibición de la agregación plaquetaria inducida por 300 nM de PAF. Después de la ingesta de AAS no se obtuvo agregación con AA y sólo una primer ola seguida por desagregación cuando se usó PAF 30 nM. La adición conjunta de AA y PAF in vitro al PRP produjo una agregación plaquetaria completa. El DIL en concentraciones terapéuticas(0,1 ug/ml) produjo una inhibición significativa de la agregación plaquetaria inducida por la adición conjunta de ambos agonistas. Se investigó el efecto in vivo del DIL junto a bajas dosis de AAS. Dosis terapéuticas de DIL (60 mg tres veces por día) y bajas dosis de AAS(75-100 mg por día) previnieron la actividad sinérgica que sobre la agregación plaquetaria ex vivo tienen el AA agregado junto con el PAF. Concluimos que el DIL en dosis terapéuticas puede mejorar la efectividad de la AAS en la prevención del tromboembolismo en el sistema arterial.

T.L.A. Nº: 100

EFFECTOS COMPARATIVOS DE LA 17 MONOCLOROACETILAJMALINA, MEXILETINA Y AMIODARONA EN EL TRATAMIENTO DE LAS ARRITMIAS VENTRICULARES MALIGNAS DE LA MIOCARDITIS CRONICA CHAGASICA. Acunzo RS, Elizari MV. Hospital Ramos Mejía, Servicio de Cardiología. Las arritmias ventriculares malignas (AVM) de la miocarditis crónica chagásica (MCC) por su severidad, persistencia y escasa variabilidad, han sido utilizadas como modelo clínico para evaluar la eficacia de las drogas antiarrítmicas. Los efectos antiarrítmicos de la 17 monocloroacetilajmalina (17MCAA), la mexiletina (M) y la amiodarona (A), administradas por vía intravenosa fueron evaluadas comparativamente en 10 pacientes (P) con MCC y extrasístoles ventriculares (EV) con por lo menos 2 de las siguientes características en el ECG convencional: a) polimorfismo, b) repetitividad (duplas (D) y/o taquicardia ventricular (TV)) y c) precocidad (fenómeno de R/T). Se efectuaron registros electrocardiográficos de 24 hs con sistema Holter (H) antes y durante la administración de las drogas de acuerdo con el siguiente cronograma:

Holter	→ H17MCAA	→ 48 hs → HC	→ HM	→ 48 hs → HC	→ HA
Control (HC)	100 mg IV(1min)		500 mg IV(30 min)		300 mg IV(2min)
	500 mg (goteo)		1 mg/min (goteo)		5 mg/kg(goteo)

La variación de las EV a corto y mediano plazo no fue significativa. El porcentaje de reducción de las EF fue del 84% para la M (p 0.01), del 41% para la A (p 0.05) y del 30% para la 17 MCAA (p 0.05). Se obtuvo supresión de D en 89% de los P con M en el 22% con M, en el 29% con A y en ninguno con 17 MCAA. El polimorfismo persistió durante la administración de las tres drogas. La M causó somnolencia y nauseas en todos los P y en un caso debió interrumpirse por bradicardia extrema. La totalidad de los P presentó sensación de calor generalizado luego de la dosis inicial de 17 MCAA y A, con esta última se observó en todos flebitis química durante el goteo, agregándose en uno depresión sinusal moderada. De las tres drogas la M demostró la mayor eficacia en la reducción aguda del número de EV, D y episodios de TV, sugiriendo ser la mejor alternativa terapéutica en el control de las AVM en la MCC.

T.L.A. N°: 101

DISOCIACION FUNCIONAL DEL NODULO AURICULO VENTRICULAR SIN MANIFESTACIONES DE TAQUICARDIA RECIPROCANTE.

Dres: Baroni M, Aldariz AE, Gonzalez Mora R, Esper RJ.
División Cardiología, Policlínico Bancario. Buenos Aires.

Las taquicardias paroxísticas supraventriculares (TPSV) reconocen como sustrato anatómico la disociación funcional del NAV (DFNAV). Sin embargo, el NAV puede disociarse funcionalmente, conduciendo alternativamente por 2 vías, lo que se expresa por cambios en la duración del PR, sin que se desencadene una TPSV. Se presentan 4 casos con este comportamiento infrecuente del NAV, en los que durante el Holter se registró la DFNAV, sin TPSV, y se analizaron sus características. Los pacientes eran 2 hombres y 2 mujeres, entre 30 y 60 años de edad. El diagnóstico fue de bloqueo AV nodal en 2 casos y enfermedad coronaria en los otros 2 (posterior a cirugía en 1). En 2 pacientes se realizó un estudio electrofisiológico (EEF) con registro del potencial del His. Todos los pacientes mostraron los 2 tipos de conducción AV pasando de uno a otro por ligeros cambios de la frecuencia sinusal. El PR más corto osciló entre 140 y 300 mseg según el paciente y el PR más largo entre 280 y 520 mseg. El PP con el que se produjo el cambio de conducción de una vía a la otra varió entre 640 y 1040 mseg. En un caso se observó, como situación intermedia, la alternancia de conducción con PR corto (260 mseg) y PR largo (400 mseg). En otro paciente el EEF, permitió diferenciar la conducción por la vía rápida (AA=650 mseg y AH=90 mseg) y por la vía lenta (AA=630 mseg y AH=360 mseg). Con extraestimulación se observó conducción decremental en la vía rápida y el salto de vía entre un intervalo AA de 520 mseg con AH de 130mseg y un AA de 510 mseg con un AH de 410 mseg. Entre AA de 510 y 300 mseg los AH tuvieron incrementos progresivos hasta alcanzar 590 mseg; la estimulación ventricular no demostró conducción retrógrada ventrículo auricular. Con verapamil la conducción pasó de una vía a otra con AA entre 570 y 550 mseg. Con isoproterenol, el salto de la conducción de una vía a la otra se produjo entre un AA=390 mseg (AH=150 mseg) y AA=380 mseg (AH=370 mseg). La atropina mejoró la conducción por la vía rápida, que condujo hasta un AA=310 mseg con un AH=130 mseg. En ninguna de estas situaciones se desencadenó una TSVP. Este comportamiento, permite concluir que la disociación funcional del NAV no es el único requerimiento para la aparición de TSVP y que la conducción retrógrada en las vías disociadas es fundamental en el desencadenamiento de la arritmia.

T.L.A. N°: 102

QTc Y ERGOMETRIA VS. ESTIMULACION AURICULAR

Bertocchi G, Giniger A, Lapuente A y Posse R.
Servicio de Cardiología. Hospital Prof. M. R. Castex

Con el objeto de establecer un criterio básico del comportamiento del QT frente al origen de ciertas arritmias cardíacas y alteraciones isquémicas, hemos debido analizar sus variaciones en normales durante pruebas ergométricas y hacer la comparación con la respuesta a la estimulación auricular, las que se detallan a continuación. En 90 pacientes consecutivos sin cardiopatía y sin medicación cardioactiva, estudiados durante pruebas ergométricas, se observó un incremento del QTc en relación al acortamiento del RR. Se tomó el QTc a la FC de reposo y en el post-esfuerzo inmediato. En menores de 35 años (grupo A) el incremento del QTc fue ligeramente superior al grupo de mayores de 35 años (grupo B) (Grupo A de 379 pre a 387 mseg post esfuerzo; grupo B del 396 a 397 mseg. -valores medios). En 43 pacientes estimulados a nivel auricular a dos frecuencias significativamente distintas se observó que el incremento fue sustancialmente mayor (Grupo A de 370 a 410 y grupo B de 410 a 470 mseg). Todas las mediciones se realizaron con corridas de papel a 50 o 100 mm/seg. Se observó que no hay cambios de acuerdo al sexo, y que las variaciones del QT fueron absolutamente individuales sin guardar relación con el RR entre uno y otro paciente. En conclusión, 1) el QT no se comporta de la misma manera frente al aumento de la FC durante una ergometría que por sobreestimulación auricular, (participación neurovegetativa?) y 2) existen variaciones de acuerdo a la edad y no al sexo.

T.L.A. Nº: 103

ESTUDIO ELECTROFISIOLÓGICO DE LA "FATIGA" EN TEJIDO CARDIACO AISLADO. Jorge Davidenko, Gustavo Maid y Charles Antzelevitch. Hospital Ramos Mejia, Cardiología y Masonic Medical Res Lab, Utica, NY, USA.

En condiciones normales el periodo refractario (PR) de un tejido coincide con la duración del potencial de acción. por este motivo se acorta a altas frecuencias y se alarga con la bradicardia. En condiciones patológicas, sin embargo, el aumento de la frecuencia puede llevar a un incremento de la refractariedad (Fatiga). Para estudiar los mecanismos subyacentes de este fenómeno se utilizaron fibras de Purkinje caninas montadas en una triple cámara. El compartimiento central de la misma fue perfundido con una solución de sucrosa libre de iones, en tanto que los laterales se perfundieron con solución de Tyrode normal. El grado de bloqueo pudo ser mantenido constante y fue finamente regulado mediante la variación de la resistencia de un puente externo. A niveles intermedios y bajos de bloqueo, el PR cambió poco o disminuyó, respectivamente, cuando la frecuencia se incrementó. A niveles más altos de bloqueo el PR excedió la duración del potencial de acción y se incrementó dramáticamente al aumentar la frecuencia. El aumento de la frecuencia puede así, generar un notable incremento de la dispersión de la refractariedad cuando coexisten tejidos normales (que acortarian el PR) con tejidos alterados (en los que se prolongaría el PR). Con la ayuda de las técnicas de clampeo de corriente pudimos determinar que esta conducta se debió principalmente a los cambios que la frecuencia indujo en la restitución de la excitabilidad en la zona distal al bloqueo. El empeoramiento de la excitabilidad observado con la taquicardización se atribuyó a la disminución de la resistencia de la membrana.

T.L.A. Nº: 104

ACTIVIDAD GATILLADA INDUCIDA POR QUINIDINA. EFECTOS DEL SULFATO DE MAGNESIO. Jorge M. Davidenko, Pablo Farengo, Charles Antzelevitch. Hospital Ramos Mejia, Cardiología y Masonic Med Res Lab, Utica, NY USA

Estudios recientemente publicados indican que las taquicardias polimórficas inducidas por quinidina (torsades de pointes) 1) están asociadas a intervalos QT prolongados, 2) son facilitadas por la bradicardia, 3) se acompañan frecuentemente de desequilibrios electrolíticos (ej. hipokalemia) y 4) responden favorablemente a la administración de sulfato de magnesio. Estas características sugieren que la actividad disparada por post-potenciales precoces (PPP) puede estar involucrada en la precipitación de tales arritmias. El presente trabajo empleó la técnica clásica de microelectrodos para evaluar los efectos de la quinidina (Q) en concentraciones terapéuticas, sobre fibras de Purkinje caninas estimuladas a muy bajas frecuencias. La droga produjo una marcada prolongación del potencial de acción, y, en la mayoría de los experimentos, prominentes PPP que interrumpieron la fase 3 de la repolarización y resultaron en respuestas disparadas con patrones de bigeminia, trigeminia así como también colgajos cortos y largos de actividad de bajo voltaje. Las respuestas disparadas fueron dependientes de la frecuencia, siempre ocurrieron con ciclos mayores a 1000 msec y fueron facilitadas al disminuir la concentración extracelular de potasio. El sulfato de magnesio (1 a 20 mg/l) suprimió la actividad disparada sin modificar mayormente los PPP. De este modo concluimos que la combinación Q, bajo K y bradicardia es capaz de generar actividad disparada en fibras de Purkinje aisladas y taquicardias atípicas in vivo. Estos resultados sugieren que la supresión de la taquicardia por sulfato de magnesio en los casos clínicos puede deberse a sus efectos sobre la actividad disparada.

T.L.A. N°: 105

CONDUCCION INTRAVENTRICULAR SUPERNORMAL: ESTUDIO ELECTROFISIOLOGICO.

Dres. Carrizo Páez, R., Ponce Zumino, A.Z.. Secretaría de Salud Pública de San Juan y Cátedra de Fisiología. Facultad de Ciencias Médicas. U.N.Cuyo.

El objetivo de este trabajo fue estudiar la presencia y características de la conducción intraventricular supernormal (CIS).

Se estudiaron 70 pacientes (P) de ambos sexos de 20 a 70 años, con diferentes trastornos de conducción intraventricular.

Se registraron simultáneamente las derivaciones electrocardiográficas DI, DII; el Hisiograma y el auriculograma derecho alto.

Para la determinación de la refractariedad del sistema de conducción A-V se utilizó la técnica de estimulación auricular programada.

En 10 P (14%) que presentaron: bloqueo de rama bilateral con Mobitz I (2), bloqueo de rama intermitente (6) y BAV 2° Mobitz II (2), se demostró CSI.

La CIS se localizó en la rama derecha en 6, en la rama izquierda en 2 y en la división posterior izquierda en 2. La sobrestimulación auricular (SEA) puso de manifiesto en un caso, bloqueo de rama derecha 2: 1 en relación con la CIS.

La CIS más precoz se ubicó entre 375-510 ms en un paciente con un período refractario (PR) de 805 ms y la más tardía, entre 580-620 ms en otro con PR de 1000 ms.

La duración de la CIS fue de 50-130 ms y en todos los casos se situó al final del intervalo QT.

Descontando mecanismos alternativos los estudios electrofisiológicos demostraron que la CIS es un fenómeno relativamente frecuente en fascículos intraventriculares con distintas formas de recuperación anormal.

T.L.A. N°: 106

INCIDENCIA DE RECHAZO EN 135 BIOPSIAS ENDOMIOCARDICAS EN PACIENTES TRANSPLANTADOS CARDIACOS:

AUTORES: Billoni M.; Brandani L.; Perrone S.V.; Lopez R.; D'Ortencio A.; Mendez J.I.; Boullon F.; Favalaro R. **Sanatorio Guemes - Fundación Favalaro. Buenos Aires - Argentina.**

Entre noviembre de 1984 y mayo de 1987 fueron realizados en nuestro servicio 10 Transplantes Cardíacos Ortotópicos (TxC), de los cuales 8 pacientes (p) se encuentran vivos a los 393 ± 234 días de seguimiento luego del TxC. Para el monitoreo del rechazo (R) en este grupo de p inmunosuprimidos con Cyclosporina A (CsA) y Prednisona se realizaron 135 Biopsias Endomiocárdicas (Bx). Las mismas fueron realizadas por punción yugular interna derecha, utilizando un biótomo de Schultz Cayes. En las 2 hs previas al procedimiento 1 gr de Cefalotina endovenosa fue administrado en forma profiláctica.

Se realizaron: 100 Bx en forma rutinaria siguiendo un protocolo preestablecido, 2 Bx por sospecha de R, y 33 para controlar episodios de R evidenciado en las Bx anteriores. Estas últimas fueron hechas a los 7 ± 3 días luego de la Bx que presentó R de grado Moderado o Severo.

La incidencia de R encontrada fue: 50 Bx sin R, 56 Bx con R leve, 25 Bx con R moderado y 4 Bx con R severo. La incidencia de complicaciones del método fue de 7,4 % (10 Bx): Punción carotídea (7), Taquicardia Supraventricular (1), Sangrado en el sitio de punción (1) y hematoma en el lugar de la punción (1).

El promedio de muestras obtenidas fue de 4/p/Bx. El promedio de las Bx realizadas por p fue de 15 ± 5 (9 a 23).

CONCLUSIONES: 1º.- La Bx endomiocárdica continúa siendo el método de elección para el diagnóstico de R en p transplantados cardíacos e inmunosuprimidos con CsA, con un bajo índice de complicaciones.

2º.- Ningún p presentó complicaciones infectológicas debidas a la Bx a pesar de la terapia inmunosupresora, requiriendo solamente una profilaxis antibiótica previa.

3º.- La incidencia de R NO pasible de tratamiento es altamente elevada (78 %), lo que sumado al alto número de Bx realizadas en forma rutinaria nos indica la imperiosa necesidad de encontrar un método no invasivo para el diagnóstico del rechazo cardíaco.

T.L.A. Nº: 107

TRANSPLANTE CARDIACO ORTOTOPICO :

AUTORES: Perrone S.V.; Mendez J.I.; D'Ortencio A.; Lopez R.; Favalaro M.; Caramutti V.; Bouillon F.; Weinschelbaum E.; Favalaro R.G.. **Sanatorio Guemes-Fundación Favalaro. Buenos Aires-Argentina.**

Desde 1980 hasta 1986 fueron realizados en nuestro centro 12 Transplantes Cardíacos Ortotópicos (TxC) diferenciando 2 etapas: 1º ETAPA: (1980-1981) fueron transplantados 3 pacientes (p), 2 hombres y una mujer, con una edad media de 37 ± 12 años. El diagnóstico pre-operatorio (pre-op) fue Miocardiopatía Dilatada Idiopática (MDI) en los 3 p. La inmunosupresión utilizada consistió en altas dosis de corticoides (C), azathioprina (AZA) y globulina antilinfocítica (GAL).

2º ETAPA: (1984-1986) fueron transplantados 9 p, 8 hombres y una mujer, con una edad media de 33 ± 9 años. El diagnóstico pre-operatorio fue MDI en 5 p, Cardiopatía Isquémica Dilatada en 3 p y Miocardiopatía Dilatada Secundaria a Valvulopatía en 1 p. La inmunosupresión utilizada consistió en: bajas dosis de C, ciclosporina A (CsA) y GAL.

En la 1º ETAPA la edad \bar{X} de los donantes (D) fue de 34 ± 11 años, 2 hombres y una mujer. La causa de muerte fue Accidente Cerebrovascular Hemorrágico (ACVH) en los 3 D. El tiempo de isquemia total de los órganos transplantados en esta etapa fue de 120 ± 26 minutos (90 a 140 minutos).

En la 2º ETAPA la edad \bar{X} de los D fue de 39 ± 10 años, 6 hombres y 3 mujeres. La causa de muerte fue ACVH en 8 D y suicidio con arma de fuego en 1 D. El tiempo de isquemia total en este periodo fue de 102 ± 26 (77 a 147 minutos).

RESULTADOS: En la 1º ETAPA sólo un p sobrevivió 9 meses, falleciendo a consecuencia de una Hemorragia Digestiva Alta. En la 2º ETAPA un solo p falleció a los 63 días del post-operatorio a consecuencia de una infección pericárdica por *Scedosporium Apiospermum*. Los 8 p restantes transplantados en la 2º ETAPA se encuentran en excelentes condiciones, reintegrados a una vida social activa, con un seguimiento entre 172 y 913 días ($\bar{X} 393 \pm 234$ días) luego de la cirugía.

CONCLUSIONES: El agregado de CsA, así como los estrictos protocolos de selección de donantes y receptores, y un seguimiento estrecho de los p transplantados, ha mejorado considerablemente la sobrevida en la 2º ETAPA.

T.L.A. Nº: 108

LA ATENCION ODONTOLOGICA EN PACIENTES SOMETIDOS AL TRANSPLANTE CARDIACO ORTOTOPICO

Autores: Dres. Sabelli, C.A.; Boullón, E de; Bernat M.I.; Rodríguez, H.; Perrone, S; Boullón, F.; Favalaro, R.G.

Caries y las enfermedades periodontales son infecciones bucales de origen bacteriano, ambas no se circunscriben únicamente a la placa bacteriana sino que los gérmenes que las constituyen pueden penetrar al interior de los tejidos y pasar al torrente sanguíneo. Ross y Holbrokk (1986) presentan datos donde se puede observar que los microorganismos más prevalentes, de las Endocarditis Infecciosas (EI) entre un 30 a 50 % son los *Strep. sanguis*, *Strep. mutans* y *Strep. mitis*, todos ellos con asiento en la cavidad bucal y colonizadores primarios de la placa bacteriana. Por esto Sheldon (1986) propone que todo paciente cardíaco sea "mantenido en estado de salud bucal óptima para evitar la EI". Wysocki et al (1983) y Rostock et al (1986) entre otros, informaron que pacientes transplantados y luego medicados con ciclosporina, en algunos casos, desarrollaron alteraciones gingivales y periodontales. Se han realizado 10 transplantes cardíacos con 8 sobrevidas a largo plazo; odontológicamente han sido evaluados pretransplante 22 pacientes a los cuales se les realizó diagnóstico clínico, radiográfico y etiológico, tratamientos según los casos y a todas medidas preventivas. En un solo caso de los 8 pacientes transplantados presentó agrandamiento gingival asociado con embarazo. Ninguno de los restantes presentó agrandamiento gingival ni alteraciones periodontales con las medidas preventivas implementadas, no registrando ningún tipo de infección con punto de partida oral.

T.L.A. Nº: 109

PROTOSCOLOS DE INMUNOSUPRESION Y TRATAMIENTO DEL RECHAZO POST-TRANSPLANTE CARDIACO:AUTORES: Perrone S.V.; Raimondi E.; Mendez J.I.; Boullon F.; Favalaro R.G.**Sanatorio Guemes- Fundación Favalaro. Buenos Aires- Argentina.**

La aparición de nuevas drogas inmunosupresoras ha llevado a la preparación de distintos protocolos de inmunosupresión teniendo en cuenta el tipo de pacientes (p) a transplantar. Nuestro grupo ha realizado 12 Transplantes Cardíacos (TxC) en el período comprendido entre 1980 y 1986.

Entre 1980 y 1981 (3 Tx C) fue utilizado como tratamiento inmunosupresor: **Azathioprina (Aza)** y altas dosis de **Prednisona (P)**, agregando 3 pulsos de 1 gr de **Metilprednisolona (MP)** para el tratamiento del rechazo (R), y **Globulina Antilinfocítica (GAL)** de caballo, para el tratamiento del R no resuelto con **MP**.

Entre 1984 y 1986 (9 TxC) se utilizó: **Cyclosporina A (CsA)** en dosis necesarias para mantener un nivel plasmático entre 200 y 400 ng/ml durante los 3 primeros meses, y entre 150 y 300 ng/ml posteriormente. **P** en bajas dosis, comenzando con 200mg/día, y disminuyendo a razón de 15-20 mg/día hasta llegar a 20 mg/día, dosis que se mantuvo hasta los 3-6 meses del post-operatorio, para llegar luego a una dosis de mantenimiento de 0.15-0.20 mg/Kg/día. **MP** 1 gr al desclampar aorta y posteriormente 1 gr/día/3 días ante la presencia de R moderado a severo en la biopsia endomiocárdica. **GAL** de caballo o conejo en dosis de 5 a 10 mg/Kg/día/3 días (315 a 630 unidades o 0.37 a 0.74 ml). **AZA** debió agregarse en 2 p que presentaron reiterados episodios de R.

RESULTADOS. En el primer grupo (1980-1981) un solo p sobrevivió 9 meses, y en el segundo (1984-1986) 8 p se encuentran vivos a los 393 +- 234 días de seguimiento (172 a 913).

CONCLUSIONES: Es evidente la mejoría en la sobrevivida de los p transplantados entre 1984 y 1986 atribuible al mejor manejo de la inmunosupresión que otorga la **CsA**.

CONSIDERACIONES: Ante la necesidad de ampliar las indicaciones de los TxC, es necesaria la implementación de protocolos de inmunosupresión sin corticoides para p diabéticos y para transplantes de Corazón y pulmón; con bajas dosis de Cyclosporina A para p con insuficiencia renal; y, finalmente la utilización de bajas dosis de Cyclosporina-Corticoides y Azathioprina para disminuir los efectos indeseables de las 3 drogas.

T.L.A. Nº: 110

SELECCION Y TRATAMIENTO PSICOLOGICO PARA INGRESAR AL PROGRAMA DE TRASPLANTE CARDIACO.DR. BARMAK, A.; Lic. Moscoloni, S.; Dr. Perrone, S.; Dr. Boullon, F.; Dr. Favalaro R. - Sanatorio Guemes - Fundación Favalaro - Buenos Aires.

Determinar las características mínimas indispensables y condicionantes psicológicos del Transplante Cardíaco (Tx.C). Se han evaluado a partir del uso de la Ciclosporina 30 pacientes cuyo deterioro orgánico, sólo era plausible de un Tx.C. Se tuvieron en cuenta las variables que consideramos más significativas para diagnosticar, pronosticar y evaluar los recursos psicológicos de los pacientes con posibilidades de ingreso al programa de Tx.C. Dichas variables y los resultados obtenidos con mayores puntuaciones son: personalidad predominante, maníaco depresiva y esquizo afectiva 50%; ansiedad básica, depresiva 43,3%; mecanismos defensivos, rígidos 53,3%; proyecto de vida, en sí mismo 43,3%; conciencia de enfermedad, expresada a través de la angustia 50%; núcleos psicóticos, manifiestos 60%; dinámica familiar, modelo insatisfactoria inestable 46,6%; vínculo familiar, modelo complementario exógeno 60%; dinámica social, buena 50%; nivel económico, se autoabastece con limitaciones 46,6%. El grueso de los pacientes 46,6% resultó que ingresó al programa previo tratamiento psicoterapéutico. Se obtuvo la menor puntuación: personalidad predominante, caracteropática 3,3%; con ansiedad básica, maníaca y sin expresión 6,6%; mecanismos defensivos, con buena dinámica 10%; proyecto de vida, proyectado 10,3%; conciencia de enfermedad, a través de racionalización 10,3%; núcleos psicóticos, encapsulados 40%; dinámica familiar, satisfactoria estable 6,6%; vínculo familiar, modelo simétrico 3,3%; dinámica social, sin pertenencia 3,3%; y nivel económico, se autoabastece 10,3%. El resultado es que el 20% se ubica en el diagnóstico, no ingresa.

Conclusión: Para el ingreso al programa de Tx.C se requiere un tratamiento psicoterapéutico previo para compensar las variables psíquicas que condicionan el curso y desarrollo del proceso y que se hallan descompensadas por la situación límite y de crisis vital.

T.L.A. Nº: 111

ESTRATEGIA CLINICA FRENTE A LA ISQUEMIA AGUDA EN EL POSTOPERATORIO INMEDIATO DE REVASCULARIZACION MIOCARDICA.

Dres Sosa Liprandi, A.; Iglesias, R.; González, M.; Bettinoti, M.; Kaski, J.; Ventemiglia, R. Departamento Cardiovascular. Sanatorio Mitre. Buenos Aires.

Once pacientes (p) admitidos luego de cirugía de revascularización miocárdica (CRM) que presentaron cambios electrocardiográficos (ECG) agudos compatibles con isquemia miocárdica, fueron sometidos a cinecoronariografía (CCG) entre el 1º y 8º día postoperatorio (PO). En 5 de los 11 p (45%) las alteraciones ECG fueron revertidas rápidamente (<15') con la administración de vasodilatadores por vía sistémica. Ninguno de estos p presentó IAM perioperatorio. En 6 de 11 p (55%) no fue posible revertir los cambios ECG. Todos ellos evolucionaron al IAM perioperatorio (nueva onda Q y elevación de CPK-MB). En todos los pacientes con isquemia reversible la CCG en el PO demostró permeabilidad de los puentes y de la circulación nativa. En 5 de los 6 p (83%) que evolucionaron al IAM perioperatorio se demostró oclusión de los puentes.

Conclusión: En los pacientes con isquemia aguda perioperatoria luego de CRM, la falta de respuesta a los vasodilatadores resultó un marcador clínico que identificó a un subgrupo de p que evolucionó al IAM perioperatorio y que presentó mayor prevalencia de oclusión de los puentes. En base a ello creemos que frente a esta eventualidad la CCG postoperatoria precoz está indicada a fin de determinar el mecanismo responsable de la perpetuación de la isquemia.

T.L.A. Nº: 112

IMPLICANCIAS CLINICAS Y MECANISMOS DE LA ISQUEMIA AGUDA TRANSITORIA EN EL POSTOPERATORIO INMEDIATO DE REVASCULARIZACION MIOCARDICA

Dres Sosa Liprandi, A.; Iglesias, R.; González, M.; Stejman, C.; Kaski, J.; Ventemiglia, R. Departamento Cardiovascular. Sanatorio Mitre. Buenos Aires.

La isquemia aguda transitoria inmediata a cirugía de revascularización miocárdica (CRM), ha sido relacionada con la presencia de espasmo coronario. Siete de 132 pacientes (p) operados consecutivamente presentaron evidencias electrocardiográficas de isquemia dentro de los 60 minutos del postoperatorio. Seis p presentaron deterioro hemodinámico, y dos de ellos shock cardiogénico. En todos los casos los cambios electrocardiográficos y el deterioro hemodinámico revirtieron en menos de 15 minutos con el uso de vasodilatadores por vía sistémica (5 p), o a través del puente (2 p). En 6 de 7 p los cambios electrocardiográficos correspondieron a territorios revascularizados, y en territorio de una arteria sana en 1 p. Ningun p presentó IAM perioperatorio. En los 5 p (71%) en quienes se realizó coronariografía postoperatoria se demostró permeabilidad tanto de los puentes como de la circulación nativa. El curso clínico posterior fué satisfactorio siendo todos los p dados de alta.

Conclusión: 1- La isquemia aguda reversible en el postoperatorio inmediato de CRM no es un hecho infrecuente (5,3%) y debe ser reconocida como causa de colapso perioperatorio. 2- Su presencia no parece estar vinculada a defectos técnico-quirúrgicos ni parece alterar el pronóstico de los p una vez superado el episodio. 3- Factores dinámicos sobre la circulación nativa o los puentes parecen jugar un rol protagónico en la fisiopatología de esta entidad.

T.L.A. Nº: 113

AUSENCIA DE DAÑO MIOCARDICO POST CIRUGIA DE REVASCULARIZACION DIRECTA: HALLAZGOS BIOPSICOS CON HISTOQUIMICA Y MICROSCOPIA ELECTRONICA.

R. Beigelman; G. Naselli; D. Scordo; F. Benetti; J. Miloi. Sanat. Sagrada Familia e Instituto Pombo, Academia Nacional de Medicina, Bs.As.

La cirugía coronaria directa con arteria mamaria o vena safena sin derivación cardiopulmonar o paro cardíaco, fue utilizada por nosotros para el tratamiento de la insuficiencia coronaria e infarto agudo de miocardio (IAM). La falta de daño miocárdico con este método fue documentada. A fin de verificar morfológicamente dichos hallazgos, se estudiaron seis pacientes, cinco padecían angor inestable y uno IAM (3 horas de evol.). Se obtuvieron biopsias transmuralas del ventrículo izquierdo después de la oclusión de la arteria descendente anterior (comprometida en todos los casos por obstrucciones críticas), y 45 minutos después de la reperfusión. No existían obstrucciones importantes en otras coronarias. Los seis pacientes tuvieron un post-operatorio satisfactorio no requiriendo drogas inotrópicas. Las técnicas histoquímicas demostraron que no hubieron diferencias en la enzima succínica deshidrogenasa pre y post reperfusión (actividad $+++$ a $++$ / $+$). El estudio ultraestructural mostró tanto en las biopsias pre y post reperfusión desorganización miofibrilar focal, vacuolización sarcoplasmica y edema mitocondrial, distorsión del retículo sarcoplásmico y de los túbulos T. Luego de evaluar 484 ± 7 y 476 ± 8 mitocondrias con alteraciones graves en cada grupo no hubo cambios estadísticamente significativos entre las lesiones pre y post reperfusión, $24.3 \pm 4.9\%$ (Score 116.5 ± 25) vs. $19.2 \pm 4.6\%$ (Score 93.5 ± 23). Estos resultados se correlacionaron con los obtenidos por métodos histoquímicos. Se concluye que la cirugía directa no aumenta las lesiones previas (Ausencia de lesiones por reperfusión), siendo una alternativa válida en ciertas circunstancias, en pacientes en quienes la circulación extracorpórea entabla alto riesgo.

T.L.A. Nº: 114

LESION DE TRONCO DE LA CORONARIA IZQUIERDA: REVASCULARIZACION CON ARTERIA MAMARIA IZQUIERDA.

Dres. José L. Godia, D. Bracco, V. Cesareo, Dr. Mirtzouian, E. Bertolozzi, J. Navia, D. Litta. Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Italiano, Buenos Aires. En el período comprendido entre Abril de 1985 y Abril de 1987, se evaluaron 66 pacientes con lesión de tronco de la coronaria izquierda (L.T.C.I.), en los que la Descendente Anterior (DA) fue revascularizada con la arteria mamaria interna (A.M.I.). La edad promedio fue 59,8 (rango 37-75 años); sexo: Masculino 62/66 (93.9%), femenino: 4/66 (6.1%); Cuadro clínico: Angina inestable 47/66 (71.2%) Angina post-infarto 8/66 (12.2%) Angina Crónica estable 11/66 (16.6%) Disnea 23/66 (34.8%); Clase funcional (CF): II 9/66 (13.6%), III 25/66 (37.8%), IV 32/66 (48.5%); IAM previo 38/66 (57.5%) Lesión de la coronaria derecha 61/66 (92.5%) Fracción de eyección: normal 32/63 (50.7%), disminuída leve a moderada 27/63 (42.8%) y disminuída severa 4/63 (6.4%). Resultado: El promedio de puentes por pacientes fue de 3.2. Se analizó: salida de C.E.C.: 15/66 (23.8%) necesitaron cardioversión eléctrica, 15/66 (23.8%) requirieron drogas inotrópicas; 3/66 (4.7%) debieron reingresar en C.E.C. y 2/66 (3.1%) necesitaron Asistencia Circulatoria Mecánica. Complicaciones: 39/66 (61.9%) cursaron el post-operatorio sin complicaciones; falla de bomba: 11/66 (17.4%); arritmia: 3/66 (4.7%) sepsis: 5/66 (7.9%); respiratorias 5/66 (7.9%); renales 1/66 (1.5%) IAM perioperatorio 5/66 (7.9%); IAM de VD 1/66 (1.5%) Mortalidad: La mortalidad global fue de 5/66 (7.5%) El análisis de la misma fue: lechos aptos (DA) 2/54 (3.7%); no aptos (salvataje) 3/12 (25%) coronaria derecha permeable 0/5 (0%); coronaria derecha ocluída subocluída 5/61 (8.2%); fracción de eyección normal: 2/32 (6.2%); Disminuída 3/31 (9.6%); Conclusiones: La anastomosis mamario coronaria no involucra mayor mortalidad en los pacientes con L.T.C.I. sino que la misma depende de los lechos, estado del VI y cuadro clínico; razón por lo que la utilizamos de primera elección en ésta patología.

T.L.A. Nº: 115

UTILIZACION DE LA ARTERIA GASTROEPIPLOICA DERECHA
PARA LA REVASCULARIZACION CORONARIA
ESTUDIO ANATOMO-PATOLOGICO Y PRIMEROS CASOS CLINICOS
INFORME PRELIMINAR

Dres.: J.C. Parodi, J.A. Albertal, D. Segura E.V.
Fernández Aramburu, S. Vansulli, Instituto Cardiovascular de Buenos Ai-
res. Buenos Aires. Argentina.
L. Bonomo, L. Bastino, J. Belardi y

Las anastomosis de las arterias mamarias internas a las arterias coronarias han demostrado mayor permeabilidad a largo plazo que los puentes con venas safenas. Con el objeto de encontrar arterias alternativas para anastomosar a las arterias coronarias, se comenzó con un programa experimental y clínico, evaluando el uso de la Arteria Gastroepiploica Derecha (AGED). A cargo de uno de los autores (JP), se realizó un estudio anatómico en 100 cadáveres de adultos fallecidos en un hospital general. En 50 (26 hombres) se realizó un estudio macro y microscópico de las principales arterias. Se investigó asimismo la factibilidad anatómica de su anastomosis a las coronarias. En el 74 % la "AGED" abarca 2/3 de la curvatura mayor del estómago. En el 15 % alcanza la mitad. En el 11 % forma un tronco común con la izquierda. Los diámetros (en mm.) de la "AGED" eran: en el origen 2.14 (de 1.59 a 2.86, D.S. + 0.33), a los 14 cm. del origen 1.84 (1.27 a 2.2; D.S. + 0.27); a los 28 cm. 0.97 (0.63 a 1.27; D.S. + 0.18). En los hombres el diámetro fue mayor. Las arterias coronarias presentaban en todos los casos placas estenosantes. No obstante, no se hallaron estenosis significativas en la "AGED". Un caso presentaba una placa (20 % obstrucción) en el origen y 3 casos placas milimétricas de hiperplasia intimal. En la gastroduodenal se hallaron 2 placas (20 % y 40 % respectivamente). En la hepática se hallaron 2 lesiones (1 estria grasa y 1 placa milimétrica plana). En el tronco celíaco se hallaron 2 placas ulceradas en el ostium, 2 placas calcificadas y 6 placas aisladas (-25 %) y 3 placas milimétricas. Ninguna instancia de obstrucción significativa.

Las determinaciones mencionadas demostraron la factibilidad de la utilización de la "AGED" para la anastomosis a las arterias coronarias y como conducto libre para el bypass aorto-coronario. De acuerdo con esto, y previo consentimiento escrito, otro de los autores (JA) comenzó la serie clínica el día 29/08/86 con "AGED" in situ y anastomosis a las arterias coronarias. El día 29/09/86 y en forma similar, se comenzó otra serie clínica a cargo de otro de los autores (DFA) con el uso de la "AGED" como conducto arterial libre en la anastomosis aorto-coronaria en pacientes sin venas safenas adecuadas.

Si bien los resultados iniciales desde el punto de vista angio-cardioográfico, sintomatológicos y funcionales son satisfactorios, la serie completa será reportada luego de cumplirse la evaluación a los 6 meses post-operatorio.

T.L.A. Nº: 116

CIRUGIA DE REVASCULARIZACION MIOCARDICA CONSECUTIVA A ANGIOPLASTIA TRANSLUMINAL CORONARIA NO EXITOSA. Dres. Pereyra D., Palacios A., Fernandez Aramburu D., Albertal J., Segura E., Cuesta Silva M., Lardani H., Belardi J.
Instituto Cardiovascular de Buenos Aires.

Sobre 267 paciente (pts) que fueron sometidos a angioplastia transluminal coronaria (ATC) se analizaron, 12 pts (4.4%) que requirieron cirugía de revascularización miocárdica inmediatamente de la ATC no exitosa, con las distintas variables clínicas, electrocardiográficas, angiográficas y quirúrgicas. La edad promedio de los pacientes era de 53.9 (30 a 69 años), 10 hombres (83%) 2 mujeres (17%). El cuadro clínico de ingreso fue IAM en 1pts (8.3%), angina inestable 6pts (50%), angor crónico progresivo 5pts (41.7%). 4pts (33%) tenían infarto de miocardio previo, ninguno tenía historia de insuficiencia cardíaca congestiva, 1pts había recibido cirugía de by pass coronario previa. El electrocardiograma de base fue normal en 5pts (41%) y anormal en 7pts (59%). 10pts (83%) tenían enfermedad de 1 vaso, 1pts (8.3%) con 2 vasos y 1 con 3 vasos. 7pts (58.4%) tenían ventriculograma normal y 5pts (41.6%) anormal. El motivo de fracaso de la ATC fue: disección obstructiva de la placa en 6pts (50%), obstrucción que no responde a la insuflación en 2pts (16.7%), inestabilidad hemodinámica grave en 1pts (8.3%) e imposibilidad de cruzar la lesión en 3pts (25%). 10pts (83.3%) fueron a cirugía hemodinámicamente estables y 2pts (16.7%) ingresaron a cirugía en paro cardiorrespiratorio. El tiempo promedio entre la última insuflación y el comienzo de circulación extracorpórea fue de 64.5' (50 - 90'), el tiempo promedio del egreso de hemodinamia hasta circulación extracorpórea fue de 42' (40'-45'). 9pts (75%) recibieron 1 by pass con safena, 1pts (8.3%) un by pass con mamaria mas un by pass con safena, un pts (8.3%) 2 by pass con safena y 1 pts (8.3%) 4 by pass con safena. Un pts falleció en cirugía (8.3%), hubo un IAM perioperatorio (8.3%). No hubo mortalidad postoperatoria a 6 meses de seguimiento y todos los pts se encontraban libres de síntomas.

T.L.A. N°: 117

MANEJO DE PACIENTES CON ASOCIACION DE VASCULOPATIA PERIFERICA Y CORONARIOPATIA SEVERAS: Dres. Berrocal D., Albertini J., Fernandez Araaburu D., Belardi J., Parodi J. Instituto Cardiovascular de Buenos Aires.

OBJETIVO: Evaluar morbilidad peri y postoperatoria en pacientes referidos para cirugía vascular periférica (CVP) con coronariopatía severa asociada, corregida previamente por cirugía de revascularización miocárdica (CVM) o angioplastia transluminal coronaria (ATC).

MATERIAL Y METODOS: En 30 pacientes (p) consecutivos se efectuó corrección de lesiones coronarias con CRM o ATC previo a CVP. En 2p CVP y CVM fueron simultáneas por aneurisma de aorta abdominal fisurado. La población fue de 25 hombres y 5 mujeres con edad de $60,8 \pm 8,9$ años. La vasculopatía periférica era sintomática en el 86,6% (26p). De los 4p asintomáticos, 3p tenían lesión carotídea mayor del 90% ulcerada y en 1p debió repararse lesión arterial post cateterismo. Síntomas coronarios estaban presentes en 24p (80%). Las clases funcionales (CF) fueron: 0 = 7p (23,3%), I-II = 8p (26,6%) y III-IV = 15p (50%). Tenían lesión de 1 vaso (V) 14p (46,6%), 2 v 9p (30%), 3v 7p (23,3%). No hubieron lesiones de tronco. La revascularización coronaria se hizo con ATC en 17p (56,6%), fue de 1 v para 14p y 2 v para 3p. Con CRM se trataron 13p (43,3%), el promedio de puentes por pacientes fue de 3,3. Respecto a CVP recibieron cirugía de miembros inferiores 18p (56,2%), reemplazo de aorta abdominal 5p (15,6%), endarterectomía carotídea 8p (25%) y by pass axila humeral 1p (3,1%).

RESULTADOS: No se registraron obitos ni IAM para ninguno de los procedimientos. El éxito primario de ATC fue 100%. Un paciente tuvo ACV perioperatorio de CRM con grave secuela por lo que no fue a CVP. Un periodo de seguimiento de $10 \pm 5,7$ meses (1 a 24) comprendió al 93,1%. 3p (17%) sufrieron reestenosis, 2p de estos se redilataron en forma exitosa y 1p fue a CRM en forma electiva evolucionando sin complicaciones. No se registro ningún IAM. 3p se encontraban con claudicación de miembros inferiores. La actividad física desarrollada por los pacientes los colocaría en CF 0 a 5p (16,5%), CF I-II a 22p (81,4%) y CF III-IV a 0p.

CONCLUSIONES: 1) La resolución de lesiones coronarias severas precediendo a CVP es factible con baja morbilidad. 2) Dicha conducta reduce dramáticamente la incidencia de complicaciones cardiológicas perioperatorias de CVP ya mencionada por diversos autores. 3) El estudio cinecoronariográfico constituye un importante aporte en la evaluación preoperatoria de los pacientes con vasculopatía periférica grave.

T.L.A. N°: 118

VARIACIONES CONGENITAS EN LAS ARTERIOGRAFIAS CORONARIAS.

Dres. A. Tamashiro, C. Fiore, C. Garlando, M. del Rio, C. Rojas Matas, M. Pettinari y J.G. Poch.-

El motivo de esta presentación es destacar la importancia de reconocer las anomalías coronarias durante el estudio cineangiográfico y presentar nuestra casuística.

Se presentan los hallazgos en 11.457 coronariografías incluyendo pacientes valvulares y cardiopatías congénitas mayores de 15 años.

Se encontró un total de 64 pacientes con anomalías (0.56%) distribuyéndose de la siguiente forma: origen anómalo de la Cx 46 (72%), CD que nace del seno coronario izquierdo 2, CI que nace del seno coronario derecho 1, variación de distribución de troncos principales 5, ostium único 2, distribución coronaria en las inversiones ventriculares 5, comunicaciones anómalas importantes (fistulas) 2, DA seno derecho 1. De lo expuesto se puede destacar que el origen anómalo de la Cx es la variante angiográfica significativamente más frecuente.

No tener en cuenta estas variaciones congénitas descriptas puede inducir a errores tales como: 1- prolongar excesivamente el tiempo de estudio. 2- efectuar re-estudios. 3- considerar ocluida una arteria que no se opacifica. 4- no visualizar la arteria anómala con la probabilidad de tener importantes lesiones. 5- confundir una rama por otra por no tener en cuenta las anomalías de distribución. 6- ocluir un ostium anómalo en el reemplazo valvular aórtico. 7- seccionar importantes ramas en una aurículo o ventriculotomía.

T.L.A. Nº: 119

MESOTELIOMA PRIMARIO DE PERICARDIO

Dres. Abuin de León, B.; Hershson, A.; Fernández Aramburu, D.; Cianciulli, T.; Sciegata, M.; Demartini, A. - División Cardiología - Hospital Durand - Buenos Aires-

Los tumores primitivos de pericardio son raros, según los distintos autores solamente el 17.8% de ellos son malignos. De este último, el más frecuente hallado es el angiosarcoma que se presenta 41%, seguido de un 27.5% por el rabiomioma y en tercer lugar en un 20.6% por el mesotelioma, el cual puede aparecer a cualquier edad, extendiéndose difusamente por el pericardio, pudiendo invadir el epicardio pero nunca las cavidades cardíacas.

Se presenta una paciente de 22 años de edad con antecedentes de pericardiectomía en 1984 con derrame pericárdico hemorrágico, con diagnóstico anátomo patológico de Pericarditis Crónica Inespecífica, que ingresa en nuestro servicio dos años después por presentar disnea grado III y fiebre. Se le efectúan estudios radiológicos, ecocardiográficos y tomografías computadas, hallándose una masa tumoral voluminosa extracárdica, que comprime fundamentalmente el tracto de entrada del ventrículo derecho y en menor medida el tracto de salida, estando desplazado el corazón hacia atrás. Se decide la conducta quirúrgica, observándose una masa tumoral intrapericárdica que infiltra el pericardio y que comprime la cara anterior y lateral derecha del corazón y ambas venas cavas. Se efectúa resección parcial de dicha tumoración, la que es estudiada por medio de microscopía óptica y electrónica, llegándose al diagnóstico de Mesotelioma Primario de Pericardio. Se le efectúa tratamiento oncológico con citostáticos, falleciendo subitamente a los cuatro meses de operada, por un taponamiento cardíaco, diagnosticado por necropsia.

T.L.A. Nº: 120

CALIFICACION DE APTITUD DE PILOTOS DE AERONAVE CON BLOQUEO DE RAMA DERECHA.

Dr. G. Canaveris. Sección Cardiología, Instituto Nacional de Medicina Aeronáutica y Espacial.

Existen grandes diferencias en los resultados de diversos estudios epidemiológicos sobre porcentajes de cardiopatía en pacientes con bloqueo de rama derecha (BRD) y significación pronóstica del trastorno de conducción; esta disparidad resulta posiblemente del hecho que los estudios fueron efectuados en poblaciones diferentes. Para determinar la incidencia y significación pronóstica del BRD en una población aparentemente sana y asintomática se evaluaron 8.598 pilotos de aeronave, de sexo masculino, durante exámenes anuales obligatorios de control. Se detectaron 65 casos de BRD (prevalencia = 7,56 por mil) los cuales fueron seguidos entre 2 y 43 años (promedio = 12,6 años) para estudiar su evolutividad y efectuar un pronóstico acerca de su posible capacidad para descalificarlos para comandar aeronaves. En 28 casos el BRD se registró en el electrocardiograma (ECG) efectuado en el examen para obtener la licencia de piloto. Un caso estaba asociado a comunicación inter-auricular; un caso fue operado de Tetralogía de Fallot; cuatro casos manifestaron tener el BRD desde la niñez (¿congénitos?); en un caso el BRD alternó con trazados con bloqueo incompleto de rama derecha (BIRD); un caso presentó en 2 oportunidades ECG normales. En 37 casos el BRD apareció durante los controles posteriores, habiendo mostrado ECG normales previamente; el desarrollo del BRD fue asintomático. En 51,3% de ellos apareció primero BIRD, sugiriendo un compromiso progresivo de esta rama; el BIRD fue transitorio en 7 casos; en 5 casos el BRD fue transitorio y en 3 casos el BRD alternó con BIRD. En 81% de los casos la aparición del BRD no cambió el eje eléctrico; en 13,5% rotó a la izquierda y en 5,4% no se pudo determinar. En todos los casos se efectuaron estudios complementarios con el fin de detectar patología asociada. Un caso desarrolló hipertensión arterial y enfermedad coronaria; otro prolapso de la válvula mitral; dos casos mostraron bloqueo A-V de 1er. grado transitorio. Nosotros consideramos que el BRD aislado en esta población no comporta necesariamente un aumento del riesgo cardiovascular, por lo que se estima que no modifica la aptitud para el pilotaje de aviones, manteniendo su calificación o su ingreso.

T.L.A. Nº: 121

COMPORTAMIENTO INTRAOPERATORIO DEL PACIENTE CON ALTO RIESGO CARDIOLOGICO.

Dres. Pose N., Medano O., Nicolas Nestor, Martinez M., Rosso R.
Hospital Finocchietto - Buenos Aires.

Se estudian un total de 204 pacientes que se internaron en este Hospital en forma consecutiva para ser intervenidos en cirugías programadas. En todos ellos se efectuó evaluación cardiologica prequirurgica en base a criterios clínicos, radiológicos y electrocardiográficos. 147 pacientes con edad promedio de 67.4 (\pm 13.4 años) fueron considerados con riesgo quirurgico elevado y 57 con riesgo quirurgico habitual, con edad promedio 45.3 (\pm 13.3 años). Con la totalidad de los pacientes se efectuó monitoreo intraoperatorio osciloscópico y electrocardiográfico. Las complicaciones cardiológicas fueron clasificadas en severas, moderadas y leves. De los 147 pacientes con riesgo elevado, 19 tuvieron complicaciones severas, 13 moderadas, 30 leves y 85 no tuvieron complicaciones. De los 57 pacientes con riesgo quirurgico habitual solo se observaron 6 complicaciones leves. Los resultados muestran que las diferencias entre estos grupos son significativas para una $P \geq 0,001$ ($\chi^2 = 20,65$) $n=3$. Las distintas formas anestésicas empleadas no incidieron en forma estadísticamente significativa en las complicaciones intraoperatorias de los pacientes con riesgo quirurgico elevado. P n.s. ($\chi^2 = 4,21$) $n=6$

T.L.A. Nº: 122

UTILIZACION DE LA PSICOTERAPIA BASADA EN LA IMAGEN CORPORAL DENTRO DEL TRABAJO DE GRUPO, EN PACIENTES CON ANTECEDENTE DE INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO.

Dres Ciruzzi, M; Matassa E; Fortunato, M; Goncalves Borrega, N. Licenciadas Vichi, C; Muller, M; Servicio de Cardiología, Hospital Pirovano. Centro de Salud Mental No. 1. Buenos Aires.

El paciente cardíaco tiende a ubicar en su propio cuerpo todos sus estados emocionales, generando zonas de tensión y bloqueos (corazas musculares). Teniendo en cuenta estas características el objetivo de este trabajo fue crear un espacio destinado a reconocer las posibilidades del cuerpo en movimiento y en reposo, la ubicación temporoespacial y los aspectos relacionales-comunicacionales que se establecen a partir del lenguaje corporal en pacientes con antecedente de infarto agudo de miocardio (IAM). Se incluyeron 2 grupos de 6 pacientes (p.) cada uno, con una edad media de 54,6 \pm 8. Los IAM fueron anteriores en 6 p. (50%), inferiores en 5 p. (41,6%), indeterminado en 1 p. (8,4%). La metodología empleada incluyó un trabajo referido al esquema corporal y a la comunicación con el otro y con el grupo, tratando que cada sujeto recorra un camino que conecte un momento de acción, de experiencia sensoriomotriz, de desarrollo de la sensibilidad propioceptiva y de relajación. Los resultados obtenidos evidenciaron para cada p. mejor reconocimiento de su propio cuerpo y de los estados de tensión, mayor flexibilización corporal, liberación de tensiones y mayor capacidad de relajación (dominio). Se concluye que las técnicas psicoterapéuticas basadas en el esquema corporal brindan mayor unidad, conciencia y liberación del cuerpo en aquellos p. portadores de cardiopatía isquémica y abren nuevas vías de investigación en la prevención secundaria del paciente coronario.

T.L.A. Nº: 123

ESTRUCTURA PSICOPATOLOGICA, SENTIMIENTOS DE CULPA Y MECANISMOS DE DEFENSA EN EL PACIENTE CORONARIO.

Dres. Ciruzzi, M; Campos, M; Rozlosnik, J; Matassa, E; Fortunato, M; Goncalves Borrega, N. Licenciada Rodriguez, M. Servicio de Cardiología del Hospital Pirovano. Buenos Aires.

Objetivo: Utilización del Test de Apercepción Temática (TAT) en la identificación de características psicológicas en pacientes con antecedente de infarto agudo de miocardio (IAM).

Material y método: A 34 pacientes menores de 40 años, 17 con antecedente de IAM (Grupo A) y 17 pertenecientes a un grupo control (Grupo B) se les efectuó el TAT con el propósito de comparar la dinámica de la personalidad entre ambas poblaciones. A ambos grupos se les estudió los factores de riesgo cardiológico mediante un examen clínico y análisis de laboratorio. Se evaluó la significación estadística mediante la prueba de Fisher.

Resultados: Personalidad= predominio de estructura depresiva-obsesiva en pacientes con IAM (35% contra 11%) y de histérica-obsesiva en grupo control (35% contra 5,8%). Sentimiento de culpa= Remordimiento y abnegación predominante en sujetos del Grupo A (29,4% contra 5,8%) y autocastigo y autojustificación en pacientes del Grupo B (23,5% contra 5,8%). Mecanismos de defensa= Proyección y negación superior en pacientes con IAM (35% contra 5,8%) y desplazamiento e introyección en grupo control (23,5% contra 5,8%).

Conclusiones: La utilidad del TAT reside en que revela rasgos de personalidad comunes en los pacientes portadores de una coronariopatía así como las tendencias subyacentes inhibidas que el sujeto no puede admitir a causa de su índole inconsciente.

T.L.A. Nº: 124

DETERMINACION DE ANTICUERPOS ANTIMITOCONDRIALES DURANTE EL INFARTO DE MIOCARDIO (IAM)

Dres. Glanc, M.(+); Lax, J.(+); Di Lonardo, A.(*); Demartini, A.(+)- (*Unidad Inmunología-(+) División Cardiología - Hospital Carlos G. Durand - Buenos Aires -

Con el objeto de determinar la presencia de auto-anticuerpos durante y posteriormente al IAM, se evaluaron 41 pacientes (p) con diagnóstico clínico, enzimológico y electrocardiográfico de IAM desde su ingreso a UCIC semanalmente hasta completar el mes, y mensualmente hasta completar el primer año de seguimiento, mediante la determinación, entre otros, del título de anticuerpos antimitocondriales (AMA) determinados por inmunofluorescencia indirecta (IFI) y correlacionando la presencia o ausencia de AMA con el Índice Pronóstico de Peel aplicado a la población en estudio, observando lo siguiente: 1) 17p (41%) fueron AMA+ en algún momento del seguimiento, distribuyéndose en 2 grupos claramente definidos: uno (10p) con AMA(+) al ingreso en UCIC y otro (7p) con AMA (-) al ingreso en UCIC pero con títulos que fueron positivándose durante el primer mes de evolución. De estos 7p, 5 volvieron a negativizar sus títulos y 2p los mantuvieron(+) hasta el año de seguimiento. 2) La distribución de los pacientes AMA(+) mostró diferencias significativas ($p < 0.02$) en función del Índice Pronóstico de Peel, dado que el mayor número de p AMA(+) (14/17) se encuentran incluidos en el Grupo I, mientras que los p AMA(-) se distribuyeron homogéneamente en los 4 grupos. 3) La patente del Anticuerpo, por IFI se observa en sólo 3 de 38 p controles portadores de cardiopatía no coronaria y en ninguno de los 105 dadores sanos sin historis de cardiopatía.

Conclusión: un grupo significativo de pacientes estudiados (41%) presentó AMA durante el seguimiento. La presencia de AMA fué significativamente más frecuente en aquellos pacientes que clínicamente se encuadraban en el Grupo I del Índice Pronóstico de Peel.

T.L.A. N°: 125

CAMBIOS ELECTROCARDIOGRAFICOS PRODUCIDOS POR EL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO EFICAZ. ~Diaz MG, Blanco HA, Levi RJ, Elizari MV. Servicio de Cardiología, Hospital Ramos Mejia.

La evolución de las alteraciones electrocardiográficas de hipertrofia ventricular izquierda (HVI) en pacientes (P) hipertensos sometidos a tratamiento antihipertensivo eficaz es controvertida. Hemos evaluado la evolución ECG durante el tratamiento antihipertensivo en 38 P con hipertensión arterial (HTA) y sin otra patología. De acuerdo con los criterios de la American Heart Association, 24 P presentaban HTA leve, 5 moderada y 9 severa. Inicialmente se les efectuó examen clínico y de laboratorio, Rx de torax, ergometría y ecocardiograma modo M y ECG, el que fue repetido semanalmente durante un período de seguimiento de $99,18 \pm 43,08$ días. Todos los P fueron tratados con diuréticos asociados a alfa metildopa en 24 y atenolol en 13. Hallazgos iniciales: En todos los ECG control se observaron alteraciones de la repolarización ventricular (RV) consistentes en: infradesnivel del punto J, rectificación del ST en V5 y/o V6, $TV1 > TV6$ y ángulo QRS-T en plano frontal aumentado ($>30^\circ$) proporcionalmente a la severidad de los HVI. Los voltajes del QRS fueron mayores que la media normal en 28 P y superiores al valor máximo del rango en 19. En 19 P (12 con HTA leve, 2 con moderada y 5 con severa) el índice de Sokolow y Lyon (ISL) fue positivo. Modificaciones electrocardiográficas con el tratamiento. En 20 P el tratamiento antihipertensivo fue ineficaz y no se observaron cambios significativos en el ECG. En los 18 restantes (12 con HTA leve, 2 con moderada y 4 con severa) la normalización persistente de la TA se acompañó de los siguientes cambios en el ECG: en todos los casos se niveló el punto J, se normalizó la relación $TV1 > TV6$ y disminuyó el ángulo QRS-T a expensas de variaciones en el eje de T. El segmento ST permaneció rectificado en 6 casos. Los voltajes del QRS disminuyeron en todos los casos registrándose valores dentro de la media habitual en 12 P y el ISL positivo en 8 P de este grupo se normalizó en 6. Estos resultados confirman el valor del ECG en la evaluación del P con HTA.

T.L.A. N°: 126

FATIGA, CONDUCCION OCULTA Y SUPERNORMALIDAD COMO DETERMINANTES DE BLOQUEO AURICULO VENTRICULAR PAROXISTICO.

Dres: Parra R, Aldariz AE, Esper RJ.

División Cardiología, Policlínico Bancario. Buenos Aires.

El bloqueo auriculo ventricular paroxístico (BAPV) en fase 3 ha sido atribuido a conducción oculta de los impulsos. Por otro lado, la "fatiga" en el sistema de conducción, puede prolongar el periodo refractario de un fascículo, creando las condiciones para la aparición de conducción oculta y provocar BAPV. Existen escasas observaciones sobre la conducción oculta durante la fase supernormal de la conducción (FSC).

Se presenta un caso de BAPV provocado por fatiga en el His distal, con una FSC que se manifestó previamente como conducción oculta. Los registros se obtuvieron en un hombre de 55 años, que consultó por mareos. El ECG mostró ritmo sinusal con BAV de 2do grado tipo Mobitz II (3:2, 3:1, 4:2, 4:1), BIRD y HBA. Se efectuó un estudio electrofisiológico (EEF) con registro del potencial del His y estimulación auricular. En el control se observó, conducción AV 1:1 con HV de 120 mseg. La estimulación auricular con extraestímulos únicos acoplados al ritmo espontáneo determinó que la duración del periodo refractario fue 550 mseg. Con intervalos HH entre 440 y 410 mseg se observó conducción oculta, que se manifestó como bloqueo de la primera onda P que segula a la P estimulada y prolongación del HV de la segunda P. El BAPV pudo ser inducido con estimulación desde la aurícula a 110 latidos por minuto o más, obteniéndose hasta 6 ondas P bloqueadas consecutivas. El BAPV persistió al interrumpirse la estimulación, pese a la disminución de la frecuencia auricular, con periodos de bloqueo AV 4:2 y 4:1. En estos periodos el primer latido conducido mostró un HV de 200 mseg, mientras que el HV en el segundo latido conducido se acortó a 120 mseg. El BAPV pudo ser inducido también con estimulación ventricular, la que provocó la fatiga del fascículo, aún sin conducción hasta la aurícula. Al interrumpir la estimulación, luego del BAPV, presentó un Mobitz II con FSC.

Se analiza la primera evidencia de conducción supernormal que se expresa como conducción oculta en el His distal. Aunque durante la conducción AV 1:1 el periodo refractario del fascículo solo esta ligeramente prolongado, la fatiga del mismo determinaría la prolongación del periodo refractario y la aparición de BAPV. Esta prolongación del periodo refractario permitiría la manifestación de la conducción supernormal.

T.L.A. N°: 127

UN CASO DE BLOQUEO DE RAMA BIFASCICULAR (BILATERAL) INTERMITENTE.

Dres. Yesurón Albagli J., Urcullu J. E., Coria Borini J. R. - Centro de Estudios Cardiológicos - San Juan.-

En un estudio efectuado por M.B. Rosenbaum y E. Lepschkin en 1955 se definen los criterios para el diagnóstico electrocardiográfico del bloqueo de rama bilateral, que requiere necesariamente la existencia de bloqueo de rama izquierda (BRI) y derecha (BRD) variable y alargamiento del PR. En 1968 Rosenbaum, Elizari y Lazzari realizan una profunda revisión de los trastornos de conducción intraventricular y proponen una clasificación de los bloqueos a-v en monofasciculares, bifasciculares y trifasciculares. Un paciente varón de 81 años, sin evidencias clínicas de cardiopatía y con ECG normal, fué enviado a cirugía urológica. Durante la inducción anestésica se observaron en el monitor alteraciones en el ritmo y modificaciones en el QRS. Suspendida la operación, fué estudiado por electrocardiografía dinámica (HOLTER) y en el trazado había trastornos de la conducción a-v y QRS con morfología normal, BRI y BRD. Ante la presunción diagnóstica de la existencia de un bloqueo bifascicular (bilateral) se efectuó un estudio electrocardiográfico convencional seriado, provocando leves variaciones en la frecuencia cardíaca con flexiones en la camilla. Los trazados mostraron ritmo sinusal con conducción intraventricular normal, bloqueo incompleto de rama izquierda, BRI y BRD con variaciones en el PR. Y bloqueo a-v tipo Mobitz II con conducción 2:I normal. Se concluye que el paciente tenía su sistema de conducción lesionado pero no definitivamente interrumpido. Y que el BRD y BRI sólo desviaban el AQRS 10° con lo que la demora se producía en la rama derecha y tronco de la rama izquierda respectivamente.

T.L.A. N°: 128

TRANSFORMACION DEL BLOQUEO AV DE SEGUNDO GRADO TIPO WENCKEBACH EN MOBITZ II POR EFECTO DEL ISOPROTERENOL.

Dres: Trucco L., Aldariz AE., Parra R., Esper RJ.
División Cardiología, Policlínico Bancario. Buenos Aires.

El bloqueo aurículo ventricular de 2do grado (BAV2) tipo Wenckebach es provocado por un período refractario relativo prolongado que causa conducción decremental y es un hallazgo poco frecuente en los bloqueos infrahisianos. Es más común el Mobitz II que se caracteriza por prolongación del período refractario absoluto (sin relativo), sumado en la mayoría de los casos a conducción supernormal.

Se presenta un caso de BAV2 infrahisiano tipo Wenckebach en la división posterior de la rama izquierda, que el isoproterenol transformó en BAV2 Mobitz II. El paciente era un hombre de 53 años con miocardiopatía hipertrófica asimétrica y episodios sincopales. El ECG basal mostró ritmo sinusal, conducción AV 1:1 con PR de 160 mseg, BRD, HBA e hipertrofia ventricular izquierda. Se efectuó un estudio con registro del electrograma del haz de His y sobreestimulación auricular. Con estimulación auricular a 60 latidos por minuto (lpm) el paciente mostró períodos de Wenckebach infrahisiano 4:3 y 3:2, cuyos intervalos HV oscilaron entre 80 y 320 mseg. La estimulación auricular a mayor frecuencia (80 lpm) mostró BAV2 infrahisiano 2:1. Trás 2 minutos de administrar isoproterenol i.v. (2 mcg/min) se observó como el período refractario de la división posterior continuó acortándose, siendo necesario estimular la aurícula a 100 lpm para provocar la reaparición de los períodos de Wenckebach, que solo mostraron variaciones mínimas en la duración de los intervalos HV entre 80 y 90 mseg. A los 5 minutos del isoproterenol, el período refractario de la división posterior se había acortado a 500 mseg y el BAV2 con períodos 3:2 tenía las características del Mobitz II, reconociéndose una fase de conducción supernormal con intervalos HH entre 460 y 370 mseg y un HV constante de 80 mseg.

Se sabe que el isoproterenol mejora la conducción y la excitabilidad de la fibra de Purkinje. En nuestro paciente, el isoproterenol transformó un BAV2 infrahisiano con mecanismo Wenckebach en Mobitz II. Sugiriendo que en este nivel de la conducción AV el Wenckebach constituye un alteración del fascículo más severa que el Mobitz II.

T.L.A. N°: 129

BLOQUEO AV TIPO MOBITZ I Y II Y MACROREENTRADA EN LAS RAMAS EN UN CASO DE BLOQUEO DE RAMA BILATERAL. Bevacqua RJ; Halpern MS; Sanchez RA; Elizari MV; Rosenbaum MB. Servicio de Cardiología, Hospital Ramos Mejia.

En presencia de bloqueo (B) de rama bilateral, la coexistencia de B de 2o. grado tipo Mobitz I en una rama y tipo Mobitz II en la otra, es extremadamente infrecuente. Esta combinación de trastornos de conducción y un mecanismo de macroreentrada que involucraba ambas ramas fueron demostrados en una paciente de 58 años, con mareos, síncope y B de rama izquierda (BRI). Los ECG mostraron B aurículoventricular (AV) de 2o. grado tipo Mobitz I con marcada prolongación del 1er. intervalo PR, B de rama derecha (BRD) y extrasístoles y escapes ventriculares, ambos originados en el ventrículo izquierdo. Tanto los impulsos sinusales como los ectópicos eran seguidos por ondas P retrogradadas con intervalo RP estable (140 msec). La estabilidad del RP, independiente del origen supraventricular o ventricular del latido precedente sugirió que las P retrogradadas que seguían a latidos supraventriculares no dependían de reentrada nodal, sino de una macroreentrada a través de un circuito constituido por rama izquierda (RI), septum, rama derecha (RD), haz de His (HH) y nódulo AV. El electrograma (E) del HH mostro B AV de 2o. grado infrahisiano tipo Mobitz I con marcada prolongación del intervalo HV del primer latido de cada periodo (390 msec). En varios de los trazados se observó alternancia de BRD y BRI, el primero con B AV tipo Mobitz I y el segundo con B AV tipo Mobitz II. Durante este último se determinaron 2 rangos de conducción AV, uno tardío (RP > 850 msec) y otro precoz (RP entre 570 y 710 msec) atribuible a una fase de conducción supernormal. En este estudio, la duración estimada de los periodos refractarios efectivos de ambas ramas fue similar (840 msec para la RI y 850 para la RD). En este caso fue posible demostrar una inusual combinación de trastornos de conducción con tiempos de conducción muy prolongados lo que favorecía la creación de un circuito de macroreentrada involucrando ambas ramas. Esto debe ser sospechado en pacientes con BR bilateral o trifascicular y ondas P retrogradadas con intervalo R-P constante.

T.L.A. N°: 130

CONDUCCION RETROGRADA EN PACIENTES CON MARCAPASOS DEFINITIVO.

Dres. Raúl N. Garillo, B. de Diego, J.C. Bastaroli. Sección Cardiología. Instituto de Investigaciones Médicas "Alfredo Lanari" Universidad de Buenos Aires.

Se comunican los hallazgos en relación a la presencia de conducción retrógrada (CR) en pacientes con marcapasos definitivo. El grupo estudiado tenía: 1) marcapasos definitivo a demanda ventrículo-inhibido con catéter endocavitario en apex de ventrículo derecho, 2) un mínimo de 4 meses de implantado, 3) ausencia de fibrilación o aleteo auricular, y 4) control periódico cada 30-60 días. Con esas características se siguieron 58 pacientes entre 4 y 92 meses (\bar{X} : 21.14 meses), hallándose CR en 9 sujetos (15.5%). Cuatro (44.4%) tenían enfermedad del nódulo sinusal (ENS), los 5 restantes (55.6%) bloqueo aurículoventricular completo (intermitente 40%, permanente 60%) (BAVC). La CR se observó persistentemente en el 44.4% y ocasional en el 55.6%, controlados con ECG periódico y registros Holter. En sólo 2 pacientes (22%) con ENS, se comprobaron síntomas en relación a la CR.

Se concluye: 1. La incidencia de CR para el grupo estudiado fue de 15.5%, 2. La CR se observó con conducción anterógrada conservada (44.4%), con bloqueo anterógrado intermitente (22.3%), y con bloqueo anterógrado permanente (33.3%), 3. En 2 casos (22%) hubo evidencias de síndrome de Marcapasos.

T.L.A. Nº: 131

ECG HOLTER Y MONITOREO ELECTROCARDIOGRAFICO TRANSTELEFONICO (MET) EN LA EVALUACION DE PACIENTES POST-IAM. Dres. D.Skudicki, C.Libhaber, S.Varini, H.Schalet, C.Tiberi, L.Wolman y M.Aptecar. Dto. Cardiovascular, Institutos Médicos Antártida, Bs.Aires.

Fueron analizados los hallazgos comparativos del ECG Holter y del MET en los pacientes (p) post-infarto agudo de miocardio.

Material y métodos. Se estudiaron 41 p post-IAM mediante el registro de ECG Holter y MET. El Holter de 24 horas fué aplicado a los 14 días del inicio del cuadro. Al alta hospitalaria se entregó a cada p un transmisor transtelefónico de ECG a través del cual el enfermo se comunicó diariamente de rutina y en caso de emergencia con una central de recepción supervisada durante las 24 horas por un médico, obteniéndose en cada oportunidad un registro ECG.

Resultados. Los hallazgos del Holter fueron: Lown 0-I-II, 36 p, Lown III, 1 p y Lown IV, 4 p, mientras que el MET mostró: Lown 0-I-II: 36 p, Lown III, 0 p, y Lown IV, 4 p. Tan sólo en un paciente del grado IV coincidieron ambos métodos, detectando, en consecuencia, cada uno de ellos en forma independiente, 3 pacientes con arritmias severas. Un enfermo gr.IV por Holter falleció una semana después del alta, sin recurrir al MET.

Conclusión. Dado que los pacientes con arritmias complejas detectados por el Holter y por el MET no son los mismos, consideramos que ambos métodos son complementarios y útiles en el seguimiento de la etapa sub-aguda del IAM.

T.L.A. Nº: 132

PERIODO INTERMEDIO DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS:SEGUIMIENTO LONGITUDINAL. Dres.Dománico,A.;Marcellino,A.J.;Madoery,R.J.- Cátedra de Medicina III, Universidad Nacional de Córdoba - Hospital San Roque,Córdoba.

La cronología de aparición de lesiones cardíacas evidenciadas por electrocardiograma (ECG) convencional en pacientes chagásicos en el período intermedio es todavía insuficientemente conocida. En este trabajo se estudiaron 150 pacientes (pa.) -de los cuales 90 masculinos-, de edades comprendidas entre 20 y 70 años, mediante el control sucesivo a los 5, 10 y 15 años desde la primera observación. A los 5 años el grupo inicial fué examinado en su totalidad verificándose que 50 pa. (33,33%) presentaba lesiones ECG: Bloqueo Completo de Rama Derecha (BCRD), Hemibloqueo Anterior Izquierdo (HBAI) y/o Extrasistolia Ventricular (EV). De los 100 pa. restantes, a los 10 años solamente 80 pudieron ser controlados nuevamente verificándose lesiones en 50 de ellos (62,50%): BCRD, HBAI, EV y Fibrilación Auricular. A los 15 años, de los 30 pa. que permanecían sin lesiones en el control inmediato anterior solamente 20 pudieron ser examinados comprobándose que 18 de ellos (90%) evidenciaban lesiones ECG. Se aplicó el test para proporciones con transformación arcoseno para averiguar la significación de las diferencias entre los porcentajes de las distintas observaciones. Se obtuvo alta significación entre los 5 y 10 años ($P < 0,0005$) y mediana significación ($P < 0,01$) entre los 10 y 15 años. La relación "porcentaje de lesionados/antigüedad de la observación" manifiesta una regresión lineal perfecta en la que $Y = 0,10 X + 0,054$ siendo $r = 0,99$. Se infiere que: 1) a pesar de los distintos tamaños muestrales y porcentajes de lesionados en los tres subgrupos, las diferencias son netamente significativas; 2) las lesiones cardíacas se incrementarían a ritmo estadísticamente constante en aproximadamente un 30% cada 5 años.-

T.L.A. N°: 133

ENCUESTA DE CHAGAS E HIPERTENSION ARTERIAL EN 3000 HABITANTES DE ZONA ENDEMICA Y 1080 DE ZONA NO ENDEMICA.- MENOR PREVALENCIA DE MIOCARDIOPATIA CHAGASICA Y MAYOR DE OTRA MIOCARDIOPATIA (¿CORONARIA) MENOR PREVALENCIA DE HIPERTENSION EN ZONAS ENDEMICAS.

Dres. Cecchi, A.H-Coria, B.L-Santoro, C-Perez Bermejo, C-Hannouche, J. Servicio Médico de Vialidad Nacional -Buenos Aires

Se estudian 3000 personas, empleados y obreros de V.N. del centro, norte y oeste del país con las 4 reacciones de Chagas, ECG y Control de TA. y a 1080 de la Pcia. de BsAs en zona libre de Chagas (ECGYTA) y los resultados sometidos a computación se comparan con 14 estudios (10200p.) de 1945 al 1983. Nuestra prevalencia de chagásicos es inferior ($p < 0.05$). No hay diferencias ($p > 0.05$) de patología ECG entre + y - ni tampoco con la zona no endémica. No hubo diferencias ($p > 0.05$) en BCRD de +, -, o zona no endémica (ZNE). Comparando con los 14 trabajos previos (TP) hubo una reducción ($p < 0.01$) significativa del BCRD en los + y un aumento en los -. El HBAI no tuvo diferencias entre +, - y (ZNE). No hubo tampoco diferencias ($p > 0.05$) entre estos tres grupos en extrasistolia ventricular (EV), st/t, necrosis, hipertrofia ventricular (HVI). RESUMEN: Por lo antedicho llamamos la atención sobre la posibilidad de: A) Reducción de la prevalencia y gravedad de la miocardiopatía chagásica. - B) Crecimiento de otro tipo de cardiopatía (¿coronariopatía) C) Nos preguntamos en qué proporción la patología ECG de los + tiene como exclusiva etiología a la miocardiopatía chagásica. D) Hallamos una menor prevalencia de hipertensión arterial ($p < 0.05$) en las zonas endémicas, aunque no lo relacionamos con el Chagas sino a modos de vida habituales de la región.

T.L.A. N°: 134

MIOCARDIOPATIA CHAGASICA CRONICA. ESTUDIO DE LA PERFUSION MIOCARDICA CON ^{99m}Tc EN UN MODELO EXPERIMENTAL EN PRIMATES CEBUS.

Perez Baliño, M., Gili, M., Grana, D., Sporn U., Meretta A., Falasca, C.A. IIAIMUS. Facultad de Medicina, Univ. del Salvador, Bs.As. Argentina.

Se evaluó la utilidad de la perfusión miocárdica con ^{99m}Tc en un primate del nuevo mundo, *Cebus apella*, en el diagnóstico de la miocardiopatía chagásica en su etapa crónica. De 18 monos (m) inoculados 4 a 5 años atrás con tres diferentes cepas de tripanosoma cruzi, 9 (CAI, n=5; Colombiana, n=2; Tulahuén, n=2), mas 5 controles, fueron incluidos en este estudio. De los 9 restantes, 6 fueron sacrificados y 3 murieron a los 46, 48 y 52 meses. Todos tenían alteraciones electro (ECG) y ecocardiográficas (ECO), así como histológicas, compatibles con patología chagásica crónica. En el momento del estudio centellográfico, los 9 (m) infectados, tenían alteraciones ECG y ECO, excepto una (cepa Tulahuén), con ECG normal. Se inyectó en vena femoral 5 mCi de ^{99m}Tc marcado con Carbometoxy-Isopropyl-Isonitrilo (RP 30), obteniéndose imágenes de perfusión miocárdica a los 30 minutos, con una Cámara Gamma APEX 415 en posición anterior OAI 45° y OAI 70°. Se analizaron en forma cuantitativa y cualitativa a doble ciego. Uno de los (m) del grupo control presentó una perfusión apical disminuida. En el grupo infectado, se observó 78% aumento de la cavidad ventricular izquierda (CUI) con hipoperfusión de las áreas septal, apical, anterolateral, inferoposterior, y anterior, asociándose estas alteraciones en el 42%. En 11% la perfusión fue normal con aumento de la CUI. El (m) infectado con ECG normal tuvo centellografía normal. Conclusiones: 1) el estudio centellográfico fue capaz de distinguir la población control de la inoculada. 2) Las alteraciones ECG y ECO se correspondieron en todos los casos con las alteraciones centellográficas halladas.

T.L.A. Nº: 135

VALORACION DE UNA METODOLOGIA PARA LA DETECCION PRECOZ DE COMPROMISO MIOCARDICO EN PACIENTES CON SEROLOGIA POSITIVA PARA ENF. DE CHAGAS.
 Dres.: Prieto, N.; Amieyro, N.; Cragnolino, R.; Yungano, V.; Cabales, Angel; Struminger, M.

Servicio de Cardiología. Hospital F. Santojanni. Capital Federal.

Se estudió una población sin manifestaciones clínicas, radiológicas, ni electrocardiográficas de afección cardíaca, con serología positiva para enf. de Chagas, tratando de detectar en la misma manifestaciones subclínicas de miocardiopatía. Se determinaron dos grupos: el primero formado por 65 pacientes (p), con serología positiva y antecedentes epidemiológicos de enf. de Chagas, con clínica, radiología y electrocardiograma convencionales normales, con edades comprendidas entre 18 y 64 años. El segundo, por 65 sujetos de 18 a 61 años, sin serología positiva ni antecedentes epidemiológicos, y con clínica, radiología y electrocardiograma normales. El primer lote fue estudiado mediante sobreestimulación auricular derecha (SAD), para detectar anomalías en el tiempo de recuperación del nódulo sinusal (TRNS) trastornos de conducción o arritmias. Siete días después se efectuó una ergometría convencional con propósito similar. Diecisiete (p), (26,1%), presentaron con significativa coincidencia para ambos métodos, uno o más de los siguientes eventos: anomalía del TRNS; trastornos de conducción intraventricular: bloqueo A-V de 2º grado; extrasístolia ventricular y supraventricular; fibrilación auricular; respuesta isquémica. El segundo fue estudiado con ergometría, presentando solo un p. extrasístolia ventricular. Diferencia (p .0005) según χ^2 , con corrección de Yates. Se concluye que la ergometría y la SAD permitieron la detección de manifestaciones significativas de miocardiopatía en un número importante de p. asintomáticos y asintomáticos, con serología positiva para enfermedad de Chagas.

T.L.A. Nº: 136

VALOR PRONOSTICO DE LAS ONDAS Q EN LA ENFERMEDAD DE CHAGAS CRONICA:

Seguimiento prospectivo a 4 años

Dres. Armentí, Alejandro; Migliore, Ricardo; Guerrero, Florencio; Miguez, Gabriela; Balparda, Higinio; Otero, Telma; Mouzo, Graciela; Posse, Rubén; Baudino, Carlos. Servicio de Cardiología. Hospital Prof. Dr. Mariano R. Castex, Pcia. Bs. As.

OBJETIVO

Evaluación de la presencia de ondas Q mediante Mapeo Electrocardiográfico Anterior (ME) y su valor pronóstico.

MATERIAL Y METODOS

Entre Enero y Junio de 1983 se realizó ME de 35 derivaciones a 70 portadores de Enfermedad de Chagas Crónica (EChC), de los cuales el 38.5% (27/70) presentaban ondas Q. Según la clasificación del Consejo de Chagas fueron divididos en 3 grupos: G-1: 10 pacientes (p), G-2: 48 p, G-3: 12 p. El porcentaje de ondas Q por grupo fue: G-1: 0% (0/10), G-2: 39.5% (19/48) y G-3: 66.6% (8/12). Luego de 4 años de seguimiento se repitió el ME en 23 p obteniéndose el Índice de Q (Iq), definido como la sumatoria de ondas Q patológicas. La población actual está constituida por 11 mujeres y 12 hombres, con una edad promedio de 44.3 ± 7.8 años. Se los dividió en los 3 grupos: G-1: 2 p (8.6%), G-2: 20 p (86.9%) y G-3: 1 p (4.3%). Fueron incluidos también 4 p que presentaban ondas Q en 1983 y fallecieron durante el seguimiento.

RESULTADOS: Aparición de nuevas ondas Q:

G-1: sin nuevas ondas Q; G-2: onda Q en 1983: 25% (5/20); onda Q en 1987: 70% (14/20) $p < 0.005$.

El Iq se incrementó de 0.64 ± 1 a 5.85 ± 2 $p < 0.001$. G-3: los 3 p fallecidos tenían en 1983 un Iq promedio de 16.6 ± 9.8 . El índice de Q (Iq) en el p que se volvió a realizar ME, aumentó de 10 a 12.

MORTALIDAD

G-1: 0%. G-2: 5% (1/20). G-3: se obtuvieron datos de supervivencia en el 75% de los p (6/8), de los cuales falleció el 50% (3/6). G-2 Vs G-3 $p < 0.01$.

CONCLUSIONES

- 1) El ME permitió en 4 años de seguimiento reconocer a nuevos p con Iq y valorar el significativo incremento de las ondas Q ($p < 0.001$)
- 2) La mayor frecuencia de ondas Q en el G-2 y G-3 se correlacionó con mayor mortalidad ($p < 0.01$)
- 3) La presencia de ondas Q como expresión de deterioro miocárdico, diferencia a un grupo de p de mal pronóstico.

T.L.A. Nº: 137

INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA SEVERA DEBIDA A ENFERMEDAD DE CHAGAS:EFECTOS HEMODINAMICOS COMPARATIVOS DE DROGAS INOTROPICAS. Mikulic E, Alvarez J A, Mikulic L P, Miguel C M, Gimenez H J.-Hospital Militar Central-Buenos Aires

Se estudiaron 10 pacientes (50+1 años, sexo masculino) con insuficiencia cardíaca severa de origen Chagásico, que después de 7 días de hospitalización y tratamiento convencional con diuréticos y digital, presentaron una presión capilar pulmonar (PCP) mayor a 25 mm Hg. Por vía endovenosa se infundió isoproterenol (ISO), dopamina (DOP) y dobutamina (DOB) a las dosis de (3, 7.5 y 10 mcg/Kg/min, respectivamente), obteniéndose las siguientes respuestas:

	BASAL	ISO	DOP	DOB
PCP mm Hg	31±2	23±2(°)	35±2(°)	19±2(°)
IC L/min/m ²	1,3±0,1	2,7±0,3(°)	2,1±0,3(°)	2,5±0,2(°)
PAD mm Hg	13±2	10±2(°)	15±2(°)	10±2(°)
FCxPAS/100	119±9	156±17(°)	164±16(°)	146±13

(IC: índice cardíaco; PAD: presión aurícula derecha; FC: frecuencia cardíaca; AS: arterial sistólica; (°)=p<0,01)

Se muestra que a un mismo incremento del IC, solamente el ISO y DOB determinaron una reducción de la PCP y la PAD. No obstante solo la DOB, a diferencia del ISO y DOP, no produjo variaciones significativas del producto FCxPAS. Se concluye que la DOB es el agente terapéutico de elección en estos pacientes.-

T.L.A. Nº: 138

ECOCARDIOGRAMA BIDIMENSIONAL EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO. CORRELACION CLINICA, ECOCARDIOGRAFICA. PARTE I.

Dres.: Staszewsky, L.; Ortiz, J.; Panza, J.; Sadler, D.; Bazzino, O.
Servicio de Cardiología. Hospital Italiano de Buenos Aires.

Dado que el ecocardiograma bidimensional (Eco 2D) es un método que permite en forma totalmente incruenta, evaluar la arquitectura ventricular y la motilidad global y segmentaria de las paredes ventriculares, se intentó determinar su valor, en una población de pacientes con infarto agudo de miocardio (IAM) para detectar complicaciones y predecir la mortalidad intrahospitalaria. Para ello se realizó un estudio prospectivo incluyendo 98 pacientes (P) 77 hombres (82%) y 17 mujeres (18%) cuya edad \bar{X} era de 58 ± 11 años existiendo IAM previo en 12 P (12.2%). Al grupo total se le realizó un Eco 2D luego de un tiempo de evolución del IAM de \bar{X} 62 ± 33 horas. Los ecocardiogramas fueron analizados en forma ciega por dos observadores independientes y la correlación de ambas lecturas fue de r=0.84. Para la calificación de motilidad ventricular izquierda (VI) se utilizó un "score" (S) ecocardiográfico que divide al VI en 18 segmentos asignando a cada segmento un puntaje de 0 a 3 según el estado de la motilidad parietal (normoquinesia=0, hipoquinesia=1, aquinesia=2, hipoquinesia=1, disquinesia=3). El diagnóstico de expansión (E) se realizaba al encontrar una deformación permanente del perfil ventricular. La mortalidad fue de 8/29 (27.6%) en los P con insuficiencia cardíaca (IC) y de 2/69 (2.9%) en los que cursaron sin complicaciones (p<0.001). El S del grupo total fue de \bar{X} 9.7 ± 5.2 y se encontró E en la zona de IAM en 46 P (47%) y trombosis intraventricular en 24 P (24.5%). La mortalidad fue de 2/53 (3.8%) en P con S < 12 y 8/45 (18%) en P con S ≥ 12 (p<0.05) pero fue de solo 9.5% en los P con S ≥ 12 sin IC. Esta diferencia no fue significativa debido al pequeño número de P. En los P con E la mortalidad fue de 5/18 (27.8%) cuando existía IC y de 3/25 (12%) en su ausencia (NS).

CONCLUSIONES: La valoración ecocardiográfica del tamaño del IAM y la presencia de E se asociaron a elevada mortalidad solo en presencia de IC. El agregado de la información ecocardiográfica no permitió mejorar los resultados de la interpretación clínica.

T.L.A. Nº: 139

ECOCARDIOGRAMA BIDIMENSIONAL EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO. PARTE II. CORRELACION CON EL ELECTROCARDIOGRAMA.

Dres.: Ortiz, J.; Staszewsky, L.; Sadler, D.; Panza, J.; Bazzino, O.
Servicio de Cardiología. Hospital Italiano de Buenos Aires.

Se realizó ecocardiograma bidimensional (ECO 2D) durante la fase aguda del infarto de miocardio (IAM) en 97 pacientes (p) para analizar la correlación con la extensión del IAM en el electrocardiograma (ECG) y conocer el significado ecográfico de la necrosis en las derivaciones laterales (D₁-AVL-V₅-V₆). La metodología y las características de la población han sido delineadas en la parte I. El "score" 2D fue de 10.7 ± 5.2 en los IAM anteriores, de 8.5 ± 4.5 en los IAM inferiores y de 14.2 ± 6.7 en los de localización combinada inferior y anterior ($p < 0.05$ entre cada grupo). Los IAM anteriores se localizaron preponderantemente en los sectores apicales y los inferiores en los basales. En los IAM inferiores la necrosis en las derivaciones laterales se asoció a: mayor "score" (10.2 ± 4.3 y 6.75 ± 4 , $p < 0.05$) y mayor número de segmentos comprometidos por paciente (6.25 ± 2.9 y 3.25 ± 1.9 , $p < 0.05$). La diferencia en extensión se debió a mayor compromiso de los segmentos apicales de las caras inferior y posterior y de los sectores posteriores del septum. En los IAM anteriores extensos la necrosis en D₁ y AVL se asoció a: mayor "score" (15.8 ± 4.1 y 9 ± 3.8 , $p < 0.05$) y mayor número de segmentos comprometidos por paciente (7.25 ± 3.4 y 3.7 ± 1.8 , $p < 0.05$). La diferencia en extensión se debió a compromiso más frecuente de las caras anterior y septal, sobre todo a expensas de sus sectores basales.

CONCLUSIONES: Es conocido que los IAM anteriores tienden a poseer mayor área y localización apical que los inferiores. Los datos de este estudio confirman este hallazgo ratificando la confiabilidad del ECO 2D para valorar el IAM. En los IAM anteriores y en los inferiores la necrosis en las derivaciones laterales significa mayor extensión. Contra lo esperado, esta mayor extensión no se debe al compromiso de los segmentos laterales sino a la afectación más frecuente de los sectores apicales y septales en los IAM inferiores y de los sectores basales en los IAM anteriores.

T.L.A. Nº: 140

ECOCARDIOGRAMA BIDIMENSIONAL EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO. VALOR PARA EL PRONOSTICO EN EL PRIMER AÑO. PARTE III.

Dres.: Sadler, D.; Staszewsky, L.; Ortiz, J.; Paviotti, C.; Bazzino, O.
Servicio de Cardiología. Hospital Italiano de Buenos Aires.

Se investigó la correlación entre los hallazgos del ecocardiograma bidimensional (Eco 2D) en la fase aguda del infarto agudo de miocardio (IAM) y la evolución clínica durante el primer año. La metodología y las características de la población han sido delineadas en la parte I. De los 88 pacientes (P) que sobrevivieron la hospitalización se incluyeron los 83 P que tenían al menos 6 meses de seguimiento. Se obtuvo información de 79 de ellos (95.18%). El seguimiento osciló entre 7 y 12 meses con una \bar{X} de 11.46 ± 1.2 . Cumplieron 12 meses de control, 64 de 79 P (81%). Al cabo del seguimiento estaban asintomáticos 56 P (70.89%) y presentaban insuficiencia cardíaca 4 P (5.06%), angina 15 P (18.98%), IAM 1 P (1.26%) y habían muerto 3 P (3.8%). De los 79 P 51 (64.5%) tenían "score" < 12 (Grupo A), y "score" con una \bar{X} 6.03 ± 2.8 y 28 (35.45%) ≥ 12 (Grupo B), "score" con una \bar{X} 14.57 ± 2.25 . En este último grupo la incidencia de insuficiencia cardíaca en agudo fue de 42.8%. Entre ambos grupos no se demostró diferencia significativa en relación con la incidencia de angina, nuevo IAM, mortalidad e insuficiencia cardíaca presentando una tendencia mayor de esta última en el Grupo B (10.71% vs 1.96%:NS).

CONCLUSIONES: Un "score" ecocardiográfico alto (≥ 12) no tuvo valor pronóstico para eventos mayores en el primer año a pesar de asociarse a una elevada incidencia de insuficiencia cardíaca en agudo.

T.L.A. N°: 141

Resultados inmediatos y evolución a 6 años de 219 pacientes (p) portadores de infarto agudo de miocardio (IM) Autores: S. Taboada, S. Senatore, R. Agejas, E. Pautasso, J. Palma y D. Fernandez Berges. Fundación H. Pombo de Rodriguez. Academia Nacional de Medicina. B.A.. En los últimos 6 años ingresaron a la UC consecutivamente 219p que presentaban IM. El 41.6% (91p) presentó IM de cara diafragmática (IMD), el 35.3% (77p) de cara anterior (IMA), el 12.4% (27p) combinados (IMC), 15.5% (12p) indeterminados (IMI), el 5% (11p) subendocárdico (IMS) y 1p con IM de cara anterior. El 35.1% (77p) presentó insuficiencia cardíaca (IC), el 47.4% (104p) tuvo arritmias complejas, el 12.2% (27p) angor postinfarto (APIA), el 3.1% (7p) insuficiencia mitral (IMP) y el 0.4% (1p) comunicación interventricular. El 64.8% (142p) perteneció al grupo A de Killip y Kimbal (KK), el 23.2% (51p) al B, el 4.1% (9p) al C y el 7.3% (17p) al D. El Peel de egreso fue: 1 en el 48.4% (106p), 2 en el 23.7% (52p), 3 en el 12.7% (28p) y 4 en el 7.3% (16p). La mortalidad (M) en la UC fue del 7.3% (16p). La M para los IMS fue del 36.3%, para los IMA del 11.6%, para los IMC del 7.4%, para los IMD del 1.9% y del 0% para los IMI. Dentro del primer mes, la M fue del 10.9% (24p), 7.3% (16p) en UC, 2.2% (5p) en sala general, 0.9% (2p) en la cirugía de revascularización (CRM) y 0.4% (1p) en hemodinamia. De los APIA (27p), 25p fueron cateterizados (1 se niega y otro obita), 9p fueron enviados a CRM, de ellos, 1p se niega. Este sumado a los otros 15p fueron tratados medicamente. Se realizó con éxito un seguimiento a los 6 años. Se usaron curvas actuariales para establecer índices de supervivencia (SV). La SV general fue del 68.6% a los 6 años. Sobrevivieron el 84.2% de los IMC, el 83.6% de los IMD, el 68% de los IMA, el 44.2% de los IMI y el 34.2% de los IMS. Los Peel 1 SV el 38.4%, los 2 el 77.8%, los 3 el 80.4% y los 4 el 43.4%, de los cuales el 81% de los IMD y el 55.4% de los IMA permaneció asintomático y el 66% de los IMC tenían angor, IC o ambos. La CRM la recibieron el 13.2% (29p), de ellos el 27.8% (8p) la recibieron por APIA el 25% (7p) por complicaciones clínicas (IC, CIV, IMT, etc.), 32.1% (9p) por la patología encontrada en su anatomía coronaria, y el 17.8% (5p) la recibió durante su seguimiento. **Conclusiones:** 1) 100% de M en el shock cardiogénico en UC, 2) Alta M en agudo y durante el seguimiento de los IMS 3) Alta M durante el primer año de los IMI 4) Buena SV de los IMC pero con una mala calidad de vida.

T.L.A. N°: 142

Correlación topográfica por electrocardiograma (ECG) y Ecocardiograma bidimensional (E2D) en la etapa aguda del infarto de miocardio. Autores: S. Senatore, E. Pautasso, R. Agejas, J.C. Palma, D. Fernandez Berges, H. Vazquez, G. Iglesias, J.E. Glenny. Fundación Hermenegilda Pombo de Rodriguez. Academia Nacional de Medicina. Buenos Aires. De una serie de 234 pacientes (p) consecutivos con infarto agudo de miocardio (IM) se seleccionaron 51p a los que se les había realizado un E2D dentro de los primeros 5 días de ocurrido el evento coronario agudo. Se excluyeron los E2D de técnica difícil, a los portadores de hipertrofia ventricular izquierda, y a los que asociaban otra patología a la enfermedad coronaria. Se los agrupó según la cara del ECG comprometida, en: Anteriores (IMA) 15p, diafragmáticos (IMD) 17p, laterales (IML) 2p, indeterminados (IMI) 4p y combinados (IMC) 13p. Se correlacionó la zona comprometida del ECG con la alteración de la motilidad parietal (AMP) en el E2D. De los IMA el 93.3% (11p) tenían AMP en los segmentos (SG) septal, septoapical y/o apical. De los IMD el 82.3% (14p) tenían AMP diafragmática y/o posterobasal. Los IMC eran: 6 inferolaterodorsales (ILD), 5 anteriores inferiores (AI) y 2 inferoposteriores (IP). De los 6 ILD 4p (66.6%) mostraban AMP en la cara diafragmática y/o posterobasal, 1 de ellos tenía además AMP en la cara lateral y 2 (33.3%) no mostraban AMP. Los 5p con IMC AI tenían 100% de AMP septal, apical y/o septoapical, y de ellos 3p además AMP diafragmática y/o posterobasal. Ningún p con IMC IP tenía AMP. Tampoco los IML tenían AMP. Al correlacionar la cara comprometida del ECG con el E2D sin considerar las posibles combinaciones (ILD AI IP) se observó que de los 20p IMA 19p (95%) presentaban AMP de los SG apical, septal y/o septoapical. De los 24p IMD, 17p (70.8%) tenían AMP diafragmática y/o posterobasal y de los 17 IML, sólo 3p el 17.7% tenían AMP. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas (ES) entre los p que presentaban QS, qr, qR o disminución de R en el ECG con respecto a los diferentes grados de AMP. **Conclusiones:** 1) Excelente correlación topográfica entre los IMA y la AMP de los SG septal, septoapical y/o apical (94%), 2) Buena correlación entre los IMD y la AMP diafragmática y/o posterobasal (82.3%) 3) Baja correlación entre los IML y la AMP lateral (17.7%). 4) No hubo diferencias ES entre la patente del ECG y el grado de AMP en ninguna de las caras afectadas. 5) El 75% de los IMI no tenían AMP.

T.L.A. N°: 143

CORRELACION ENTRE ARRITMIAS VENTRICULARES DETECTADAS POR EL ECG DINAMICO Y EL TAMAÑO DEL INFARTO AGUDO EVALUADO POR LA ECOCARDIOGRAFIA BIDIMENSIONAL.
Dres. Rivas Carlos, Nau Gerardo, Otero Fernando, Salvati Ana, Gant José, Siskos Demetrio. Serv. de Cardiología, Hospital Alemán.

En recientes estudios se resaltó la importancia de la función ventricular izquierda (FVI) y el tamaño del infarto en la sobrevida de los pacientes (p) con arritmias ventriculares (AV). Con el fin de hallar una relación causal entre estos parámetros se analizaron en 37 p con infarto agudo de miocardio (IAM) las AV en el Holter (H) de 24 hs. y los hallazgos del Ecocardiograma Bidimensional (ED2) obtenidos entre 7 a 20 días del IAM durante su estadía hospitalaria. En 24 p las AV no eran significativas (menos de 200 extrasístoles ventriculares aisladas/24 hs.) mientras que en los 13 p restantes las AV eran significativas y complejas en 12 de ellos (formas repetitivas, polimorfismo y/o R/T). En cada uno de los p se correlacionó el H con el número de segmentos (segm) afectados por el IAM, la FVI y los diámetros del ventrículo izquierdo (DVI) cuyos resultados figuran en la tabla.

		Sin AV significativas	Con AV significativas
Segm 1-3		7 p (29 %)	4 p (30.8 %)
4-6		11 p (46 %)	8 p (61.5 %)
> 6		6 p (25 %)	1 p (7.7 %)
FVI	N	14 p (58.3 %)	7 p (53.8 %)
	↓	10 p (41.7 %)	6 p (46.2 %)
DVI	N	12 p (50 %)	7 p (53.8 %)
	↑	12 p (50 %)	6 p (46.2 %)

Analizando estos resultados se comprueba que los hallazgos del ED2 no son significativamente diferentes en los p con o sin AV significativas, sugiriendo que las AV no son el resultado del tamaño del IAM ni de la disminución de la FVI. Considerando que los p del presente estudio se hallan en reposo, se requieren nuevos estudios que evalúen el potencial arritmogénico de las catecolaminas y de los tejidos isquémicos inestables en la zona del IAM. Se discute que la disminución de la FVI y el tamaño del IAM son posiblemente limitantes de la sobrevida de los p con IAM, pero independiente de las AV complejas.

T.L.A. N°: 144

EVOLUCION DEL DOLOR, DEL ELECTROCARDIOGRAMA Y DE LAS ENZIMAS MIOCARDICAS EN PACIENTES (P) CON INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO (IAM), CON Y SIN REPERFUSION.

Dres.: Conctrucci, V.; Oliveri, R.; Cagide, A.

Servicio de Cardiología. Hospital Italiano de Buenos Aires.

Se incorporaron a este estudio 39 P con un cuadro clínico de IAM de menos de 20 horas de evolución. Los P que ingresaron a Unidad Coronaria en las primeras 4 horas desde el comienzo del cuadro clínico, recibieron estreptoquinasa (EK) endovenosa (EV) en una dosis de 1.500.000 unidades en 1 hora y luego continuaron con heparina EV (Grupo A). Los P que ingresaron entre las 4 y 20 horas recibieron tratamiento convencional (Grupo B). En ambos grupos se efectuó dosaje seriado de las enzimas CPK y CKB⁻ y electrocardiogramas seriados. En los P del Grupo A la duración total del dolor (3.4 ± 2.3 horas), el tiempo desde el inicio de los síntomas al pico de CPK (15.5 ± 5.6 horas *) y el tiempo desde el inicio de los síntomas hasta el inicio del descenso del segmento ST (2.6 ± 1.5 horas **) resultó menor que en el Grupo B: 5.9 ± 3.3 horas, 23.4 ± 8 horas y 14.7 ± 7.6 horas respectivamente (* $p < 0.005$, ** $p < 0.001$). En el Grupo A hubo una estrecha correlación temporal entre la desaparición del dolor y el inicio del descenso del segmento ST; por el contrario en el Grupo B no hubo tal asociación.

CONCLUSIONES: En pacientes que reciben estreptoquinasa, un pico precoz de CPK sugestivo de reperfusión, se asocia con desaparición del dolor y resolución rápida de los cambios electrocardiográficos.

T.L.A. Nº: 145

BIOPSIA ENDOMICARDICA: NECESIDAD DEL ANTICUERPO PANLEUCOCITARIO PARA EL DIAGNOSTICO DE CERTEZA DE MIOCARDITIS. Bortman,G; Beigelman,R; Grancelli,H; Fernández Alonso G; Scordo,D; Carli,A; Milei,J. Institutos de Cardiología del Hospital Español y de la Fund. Pombo, Bs.As.

Existe una gran confusión sobre el rol de la BEM para diagnosticar miocarditis y evaluar su pronóstico. La variabilidad interobservadores es elevada y la necesidad de normatizar hallazgos y diagnósticos es perentoria. Una de las dificultades más importantes es evaluar el infiltrado y poder desechar como patogénicos fibroblastos monocitos, pericitos, células musculares lisas y endoteliales cortados transversalmente. De 35 BEM se seleccionaron 11 que habían sido diagnosticadas con microscopía convencional como dilatación cardíaca con compromiso miocárdico o miocarditis crónica con/sin actividad. Estas BEM pertenecían a 7 hombres y 4 mujeres de 52.4 años (rango 42-63) que se hallaban en clase func. III-IV (6 casos) y I-II (5 casos). La fracción de expulsión en el radiocardiograma de reposo fue de 35,1% (15 7-54,4%) al esfuerzo la media de FE fue 33.2% (16-60) con una fracción de acortamiento por eco-2D de 19,7%, 12-27%. Las coronariografías fueron normales en todos los casos. Dos pacientes tenían BCRD HBAI; BAVC; BIRI (1 con F.A.). Alet.auric. 2/1+BCRD y 4 BCRI. La relac. c/t fue de \bar{X} 0.57 (0.45-0.70). A las BEM se les efectuó técnicas de inmunoperoxidasa (PAP) para antígeno panleucocitario y para cadenas Kappa y Lambda. La cantidad de polimorfonucleares y linfocitos se cuantificaron en varios campos de 400 X. Se confirmó el diagnóstico de miocarditis o componente miocárdico en solo 2 de los 11 casos (2/11 vs 11/11 $p < 0.01$). Se concluye que el diagnóstico de certeza de miocarditis por BEM, no es posible efectuarlo con microscopía óptica corriente; la inmunoperoxidasa parece ser ayuda útil y eficaz para establecer el diagnóstico correcto.

T.L.A. Nº: 146

ERGOMETRIA Y CHAGAS.

Dres. Schena,R.A., Pichel,G., Agustini,M., Sanchez,J., Cabo,M.

División Cardiología, Hospital J.A.Fernandez, Buenos Aires.

Fueron analizadas las variables clínico-hemodinámicas y del ecg en el test ergométrico efectuado a pacientes con antecedentes de infestación chagásica, con serología positiva aislada y o alteración del ecg y o clínica, excentos de cardiopatía isquémica, valvulopatía o miocardiopatía de otro origen. Material y Método: 103 pacientes, 59 mujeres y 58 hombres, edad promedio 44 años, rango 15-69, realizaron test escaleriforme continuo (incrementos de 150 kgm c/3') en bicicleta (68 pacientes) y método de Bruce en cinta (35 pacientes). Para la comparación se tomaron dos variables, la edad y ecg basal, los resultados se analizaron por el método del χ^2 . Las anomalías detectadas por la ergometría fueron clasificadas en 4 grupos; a) falla hemodinámica 27 pac (38%), b) arritmia 15 pac (22%), c) respuesta hipertensiva 17 pac (24%) y d) anormalidades asociadas 11 pac (16%).

RESULTADOS: edad -40 años, 38 pac (37%), resultados normales (rn) 20 (53%), anormales (ran) 18 (47%); +40 años, 65 pac (63%), rn 20 (31%) y ran 45 (69%). ECG NORMAL, 29 pac (27%), rn 16 (55%) y ran 13 (45%) ECG ANORMAL, 74 pac (73%), rn 20 (27%) y ran 54 (73%). Todas estas comparaciones fueron estadísticamente significativas, $P < 0.01$, otras se efectuaron según tipo de anomalía del ecg, respuestas hemodinámicas y carga Mx alcanzada según ergómetro utilizado.

CONCLUSIONES: las anomalías encontradas en el test ergométrico de los pacientes Chagásicos se relacionan significativamente con la edad y el ecg basal.

T.L.A. Nº: 147

ENFERMEDAD DE CHAGAS CONGENITA

Drs. Monti, E.C.; De Rosa, M.A.; Freda, C.; Costa, C.; Castelli, J.
Servicio de Cardiología. Hospital Municipal Penna. Buenos Aires.

Se investigaron 1235 mujeres embarazadas, diagnosticándose infección chagásica en n 117 (9.47%), con 3 pruebas serológicas y el antecedente epidemiológico. La edad de las gestantes chagásicas, osciló entre 17 y 39 años (x26.13). El lugar de residencia fue el conurbano en n 81 (69.25%), y la Capital Federal en n 36 (30.76%). La procedencia fue nativa en n 64 (76.19%), y de países limítrofes en n 20 (23.81%). La Tensión Arterial mostró límites normales, con una sistólica promedio de 11.5 mmHg, una diastólica promedio de 70 mmHg. La frecuencia cardíaca varió entre 70 y 106 por minuto (x 86/m). El ECG convencional fue normal en el 94.87%, el VCG de inscripción directa en el 97.44% y el ECHO M en el 98.29%. Se pudieron investigar 89 neonatos. La placenta se estudió en n 12, y sólo se encontraron lesiones histológicas inespecíficas compatibles con placentitis chagásica en 1 caso. No se hallaron amastigotes. Todos los parámetros neonatológicos, así como el ECG, VCG, ECHO M y Rx. de tórax, fueron normales. El xenodiagnóstico se practicó entre los 15 y 30 días del nacimiento, siendo positivo en 3 neonatos (3.4%). Se los trató con benzonidazol en dosis de 5 mg/kg/día/30 días/en 2 tomas. La tolerancia fue excelente. En el seguimiento, tanto el xeno como el inmunodiagnóstico, fueron reiteradamente negativos. Se concluye, que en el Hospital Penna, con alrededor de 2500 partos anuales, podrían nacer unos 10 neonatos chagásicos por año, siendo pasibles de tratamiento etiológico, considerando la excelente respuesta de los casos investigados.

T.L.A. Nº: 148

NECROSIS MIOCARDICA EN EL CURSO DE LA ENFERMEDAD FIBROQUÍSTICA DE PANCREAS (EFOP)
Dres. Schwint O.A., Navari C.A. y Becu L., Hosp. de Niños, Buenos Aires

La necrosis miocárdica asociada a EFOP ha sido descripta en diversas oportunidades, atribuyéndose su patogenia a una deficiencia de vitamina E de etiología malabsortiva. Se demostró una importante necrosis miocárdica en 7 pac. portadores de EFOP, diagnosticada por autopsia entre 1964 y 1987. La edad mediana fue de 4 a. (r. 12d. a 11a.), 4 de sexo femenino. Seis tenían signos clínicos de hipoxia de larga data, y la infección respiratoria motivo su internación. Un pac. presentó una enteritis severa. En ninguno se efectuó el diagnóstico clínico de necrosis miocárdica a pesar que retrospectivamente se evidenciaron datos positivos o muy sospechosos en tres.

La lesión miocárdica era macroscópicamente evidente en 6 casos, ya sea como áreas congestivas de bordes netos o como zonas blanquecinas de aspecto fibroso sin una distribución sistemática, pero predominando en el septum y el ventrículo izquierdo. Histológicamente la necrosis tenía caracteres inhabituales, con vaciamiento citoplasmático y conservación del sarcolema y algunas estructuras nucleares, afectando células aisladas o grupos de ellas en la vecindad de otras marcadamente vacuoladas, y con nulos o escasos signos de reacción inflamatoria reparativa. Las zonas fibrosas estaban constituidas por tejido conjuntivo denso alternando con áreas mixoides.

El objetivo de esta comunicación es advertir acerca de la posibilidad de una lesión miocárdica significativa en el curso de la EFOP, cuya cardiomegalia ocasional se atribuye solamente a un cor pulmonale. Las lesiones son histológicamente muy similares a las descriptas en la enfermedad de Keshan, atribuida a una deficiencia de selenio, patogenia que convendría descartar en la EFOP.

T.L.A. N°: 149

DISPLASIA VENTRICULAR DERECHA NO ARRITMOGENICA

Dres. Ramos, A.; Miceli, M.; Parisi, C.; Vidal, I.; Gimenez, O.; Sarubbi, A. Servicio de Cardiología. Hospital de Agudos "Dr. Cosme Argerich", Buenos Aires.

La displasia de ventrículo derecho (DVD) es una afección muy infrecuente (menos de 50 casos comunicados hasta 1986). Las arritmias son su forma de presentación clínica habitual y orientan al diagnóstico. Las no arritmógenas son muy raras y alejan la presunción diagnóstica. En esta comunicación se relata el caso de un hombre de 46 años con antecedentes de importante ascitis, hepatomegalia y edemas, de 14 años de evolución, con reiteradas internaciones en diferentes centros por reagudizaciones de dicho cuadro. El mismo se atribuyó a miocardiopatía restrictiva o pericarditis constrictiva. Mediante ecocardiograma (Modo M y 2 D) y ventriculograma radioisotópico se comprobó una marcada dilatación de ventrículo derecho (VD) y aurícula derecha (AD) con ventrículo izquierdo (VI) de tamaño y función normales. El estudio hemodinámico confirmó dichos hallazgos, El paciente falleció como consecuencia de un cuadro séptico e insuficiencia hepática. En la necropsia se comprobó una importante cardiomegalia con marcada dilatación de VD y AD y VI normal. La histopatología mostró las características de la DV: infiltración adiposa y fibrosis con disgregación de las fibras miocárdicas, que se extendía desde el epicardio hasta el endocardio de VD y AD.

Conclusiones: 1) Dado lo infrecuente de esta patología, en especial en su forma no arritmógena, no se tiene habitualmente en cuenta entre los diagnósticos diferenciales posibles. 2) Como consecuencia de esto puede confundirse con otra patologías. 3) El diagnóstico se efectúa mediante la comprobación de la dilatación de las cavidades derechas y la exclusión de las causas que habitualmente la producen. Se confirma con la biopsia endomiocárdica de VD.

T.L.A. N°: 150

CORRELACIONES CLINICO-ANGIOGRAFICAS EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO (IAM) TRANSMURAL TRATADO CON TROMBOLITICOS (TR).

AUTORES: Wisner, J; Rodriguez, A; Rizau, G; Peñaloza, E; De La Fuente, L. SANATORIO GUEMES - PRAXIS MEDICA.

Se analizaron retrospectivamente los hallazgos angiográficos precoces y tardios de 25 pacientes (ptes) con IAM transmural recanalizados con TR y en forma prospectiva, se estudiaron 12 ptes consecutivos más, de las mismas características. Todos los ptes tienen estudio angiográfico precoz (Post Fibrinolítico Inmediato) y tardio (\bar{X} 22 días). De acuerdo al cuadro clínico previo al evento, se los dividió en dos grupos: A) Asintomáticos, o con síntomas dentro de los 7 días previos (21 ptes) y B) Con síntomas crónicos (16 ptes).

Se correlacionaron: grado de obstrucción, presencia o no de ulceración de la placa, y el número de vasos comprometidos. Los hallazgos angiográficos fueron analizados independientemente por 4 observadores "ciegos".

RESULTADOS GRUPO A: Estudio Inmediato (EI): Obstrucción severa (OS) 85.7%, Obstrucción Moderada (OM) 9.5%, Obstrucción Leve (OL) 4.8%. Estudio Tardio (ET): OS: 4.8%, OM: 42.9%, OL: 52.3%. Doce (57.1%) ptes presentaron ulceración de la Placa (U) y tres (14,3) enfermedad de múltiples vasos (EMV). **GRUPO B:** EI: OS: 93.8%, OM: 6.2%, OL 0%. ET: OS: 81,3%, OM: 18.7%, OL: 0%. Cinco ptes (31.3%) mostraron U y siete ptes (43.8%) EMV. La severidad de la obstrucción en el ET fue diferente con una $p < 0.0005$, no así la presencia de ulceración ($p < 0.08$). No hubo diferencias entre los hallazgos angiográficos del grupo A, entre los ptes retrospectivos (N=11) y los prospectivos (N=10).

CONCLUSION: 1) Después del tratamiento trombolítico los ptes sin síntomas previos al IAM reducen el grado de obstrucción en el vaso infartado.
2) El tratamiento trombolítico sería la única terapéutica para estos ptes luego de recanalizar su arteria.

T.L.A. Nº: 151

EXPERIENCIA CON EL USO DE TROMBOLITICOS EN EL IAM EN UN CENTRO DE MEDIA NA COMPLEJIDAD.

Dres. Alvarez, R.; Barrios, A.; Barrios, A.R.; Mollón, F.; Valero, M.; Clínica Güemes, Luján, Buenos Aires.

24 pacientes (p) fueron tratados con trombolíticos (TL), por IAM. 22 p recibieron estreptokinasa (SK), 2 p urokinasa (UK). La \bar{x} de edad fue 61 ± 12 años, el tiempo de evolución del dolor 263.54 ± 177 min, 13 p registraron antecedentes, 2 con IAM previo. La dosis de SK: 750 mil U (21p), 1 $\frac{1}{2}$ millón (1p), la de UK 350 mil U (2p). 14 p de este grupo con TL fueron luego cotejados con 14 p control de similares características.

RESULTADOS: en 11 p desaparece el angor y mejora el ECG (45%). en 12 p desaparece angor y ECG igual (50%), 1 p con angor e igual ECG (5%). Complicaciones intra TL: 14 hipertermia, 4 arritmias, 2 hemorragias, 1 rush. Evolución intrahospital: 3 óbitos (12,5%), 3 insuf. cardíacas (IC) (12,5%), 4 angor post IAM (API) (16,7%). Si bien ningún antecedente determinó la respuesta a los TL, hubo factores determinantes en la evolución intrahosp.: 1) el tiempo del angor, 2) el Killip y el angor crónico previo al IAM. Evolución alejada: (n:18 p), 1 óbito (5%), 1 API (5%). Catorce p del grupo con TL, (A) fueron cotejados con 14 p control (B). La mortalidad y la función ventricular de ambos no ofrecieron diferencias (p:NS), pero el A presentó menos incidencia de IC clínica que el B ($P < .05$).

CONCLUSIONES: a) La utilización de TL en esta serie no mostró complicaciones graves. b) Es hasta 3 horas el tiempo óptimo aconsejado para el uso de los TL. c) La función ventricular y la mortalidad fue similar en los grupos con y sin TL, pero la incidencia de IC fue menor, quizá por menos isquemia residual. d) La evolución alejada mostró baja incidencia de complicaciones.

T.L.A. Nº: 152

FIBRINOLISIS SISTEMICA EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO: PARAMETROS CLINICOS DE REPERFUSION EXITOSA.

Dres. Pomés Iparraguirre, H.; Murryan, S.; Sarmiento, R.; Garber, V. A.; Jorge, M. A. Esper, R. J. Divisiones Cuidados Especiales y Cardiología. Policlínica Bancaria. Con el objeto de evaluar los parámetros clínicos de reperfusión exitosa (R+), se estudiaron en forma prospectiva 27 pacientes (p), 25 varones y 2 mujeres (edad media: 49 ± 12 años) con infarto agudo de miocardio (IAM), a los que se administró estreptokinasa IV (STK) (infusión de 750.000 U en 20 minutos) a los 140 ± 74 minutos (min) de su evolución. Se compararon: la Σ ST en el ECG basal de ingreso (Σ ST-b) con la de los 20, 40, 60 y 120 min post-STK, y la CPK basal (CPK-b) con la de las 2 hs post-STK. En todos excepto 2 p (uno fallecido y otro > 70 años) se realizó angiografía de control. **Resultados:** de acuerdo con los hallazgos angiográficos, los p fueron divididos en: grupo I (n= 20) con R+, y grupo II (n= 5) con oclusión de la arteria responsable del IAM. En 87,5% de p del grupo I (14/16 con registros ECG completos) hubo disminución de Σ ST hasta los 120 min: $20,1 \pm 16,1$ mm (b) vs $15,6 \pm 13,5$ mm a los 20 min (-22%, NS); 9 ± 7 mm a los 40 min (-55%, $p < 0.05$); $5,5 \pm 4,7$ mm a los 60 min (-73%, $p < 0,01$); y $3,9 \pm 3,7$ mm a los 120 min (-80%, $p < 0.001$). Hubo alivio del dolor en 78% de p (14/18) con angor previo a STK, a los 100 ± 40 min post-infusión y el 45% (9/20) presentaron arritmias dentro de las 2 hs. En el 70% de p (12/17) con CPK-b normal ($56,4 \pm 31,5$ U) se produjo incremento significativo a las 2 hs ($602,3 \pm 282,6$ U, $p < 0,001$). En el grupo II la Σ ST disminuyó de $16,6 \pm 8,6$ mm a $7,8 \pm 3,7$ mm (-53%, NS), la CPK-b no varió a las 2 hs ($38 \pm 14,9$ vs $53 \pm 17,5$ U, NS) y 2 p tuvieron alivio del dolor a los 90 min. **Conclusiones:** la fibrinólisis sistémica exitosa se caracteriza por presentar una reducción significativa de la Σ ST dentro de las 2 hs del procedimiento, con alivio del dolor en más de las 3/4 partes de los p y aparición de arritmias en cerca de la mitad de ellos. El incremento precoz (a las 2 hs) y significativo de la CPK parece ser el parámetro más útil y confiable de reperfusión exitosa.

T.L.A. Nº: 153

ELEVACION DEL SEGMENTO ST DURANTE LA INFUSION DE ESTREPTOQUINASA INTRAVENOSA. IMPLICANCIAS CLINICAS. Dres Tajer, C; Piombo, A; Gigena, G; Barrero, C; Bertolasi, C. Hospital Municipal Cosme Argerich.

La fase aguda del infarto (IAM) conjuga diferentes mecanismos dinámicos que interactúan a nivel de la placa perpetuando la oclusión trombótica. La observación de incremento de la magnitud de la elevación del segmento ST (ST) durante la infusión de estreptoquinasa (SK) intravenosa no ha sido debidamente caracterizada y se desconocen sus implicancias. El objetivo de esta presentación es evaluar la incidencia e implicancias clínicas de dicho hallazgo. Se estudiaron 32 pacientes (p) menores de 70 años durante la fase aguda (menos de 6 horas) de IAM, que presentaran angor prolongado y elevación del ST ≥ 1 mm en dos o más derivaciones que no cedieran con la administración de nitratos. La edad X fue de 56.1-8 y las Hs de evolución 2.5-1 y la dosis de SK 750.000 U (27 p) o 1.500.000U.(5p). Se consideraron criterios de reperfusión la caída rápida del ST (50% del nivel basal en menos de 1 Hora o normalización si el ST basal era menor de 2mm) y la duplicación del dosaje basal de CPK en un segundo control post SK a las 2 Hs. Se consideró elevación del ST intra-infusión a la elevación en 50% respecto al basal y siempre superior a 1mm por derivación en por lo menos dos derivaciones. Se relacionó la elevación del ST con el comportamiento de la Tensión arterial (TA), la incidencia de reperfusión, APIA y evolución inmediata. **Resultados:** 14p presentaron signos de reperfusión (44%). 8p presentaron elevación del ST durante la SK (25%). En 4p se asoció a caída de la TA y en 4p no. Seis de los 8p presentaron criterios de reperfusión (75%) $p < 0.05$ con el resto de los p. En los 4p con elevación del ST con SK que no bajaron la TA, se evidenció rápida caída del ST luego de nitratos. Sólo en un p con hipotensión severa la elevación del ST fue persistente, abarcando incluso derivaciones ECG previamente no afectadas. **Conclusiones:** La elevación del ST durante la infusión de SK fue frecuente y se asoció a mayor prevalencia de criterios de reperfusión. La rápida respuesta a los nitratos en los p sin hipotensión y la mayor prevalencia de reperfusión sugiere que el mecanismo estaría mediado por vasomotilidad y vinculado a la lisis parcial del trombo.

T.L.A. Nº: 154

Tratamiento Fibrinolítico del Infarto Agudo de Miocardio (IAM) con Uroquinasa (Uroq.) Endovenosa (EV). Dres Boughen R., Pellegrini C., Michel A., Stejfman C. y Lowenstein J. Unidad Coronaria (UC) Sanatorio Agote, Bs. As.

Para determinar la eficacia y tolerancia de la Uroq. vía sistémica, entre enero 1985 y marzo 1987 fueron estudiados 22 pacientes (p) consecutivos con IAM < 6 hs de evolución (seleccionados entre 173 p. con IAM transmural). 19 hombres y 3 mujeres, edad 54 años (38-69), 11 con IAM inferior y 11 anterior (el 50% con Pródromos) que ingresaron a la UC. y reunieron los siguientes criterios: 1) edad: < 70 años, 2) dolor anginoso típico en reposo sin respuesta a NTG. 3) ST $\geq 0,2$ mv persistente y 4) sin contraindicación de fibrinólisis. Dos grupos (g) control obtenidos al azar en el mismo período entre p. con IAM sin indicación de trombólisis, para el control de permeabilidad arterial: 26 p. y dosaje enzimático: 6 p. Se administró Uroq. EV: 300.000 U en bolo y 1.200.000 U infundidos en 90' asociada a Heparina EV. Controles ECG y enzimáticos horarios por 24 hs y de hemostasia diarios: todos los p. coronariografiados entre la 2a y 3a semana. Estadística $(x)^2$ y ANOVA. **Resultados:** los p. fueron subdivididos en 4 g. según tabla:

Tratamiento	Arteria	Nº p	CPK - CPKMB MX (UI/L)	CPK - CPKMB Hora pico	Nivelación del ST
g1 uroquinasa 3.2 \pm 1.4 hs	permeable	18	1054 78 ± 662 ± 50	14.6 ± 4.4 hs.	1.8 ± 0.9 hs.
g2 uroquinasa 3 \pm 0,8 hs	ocluida	4	777 77 ± 382 ± 35	19.5 ± 5	4.7 ± 2.3 hs.
g3 control angio- gráfico	permeable ocluida	10 16			
g4 control enzi- mático			805 77 ± 494 ± 47	19.6 ± 4.5 hs.	

En los 4 p. del g1 tratados precozmente (< 2 hs.) se hallaron los siguientes valores: CPK MX: 625 \pm 512 UI/L, MB: 46 \pm 20, hora pico 10.6 \pm 3.5hs. Los 22 p. completaron evolución en UC. sin mortalidad (total de los 173 = 10.4%). **Conclusiones:** la Uroquinasa demostró una excelente capacidad fibrinolítica (permeabilidad y evidencia clínica de reperfusión temprana del 80%) sin morbimortalidad atribuible a la droga. El grupo tratado tempranamente presentó los valores enzimáticos inferiores y el pico más precoz.

T.L.A. Nº: 155

FIBRINOLITICOS EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO. HALLAZGOS ANGIOGRAFICOS Y EVOLUCION

Dres: L. Trucco, R Sarmiento, J Blughermann, R Gonzalez Mora, V Garber, H Pomes Iparraguirre, RJ Esper
 Division Cardiología Hospital Cosme Argerich y Policlínica Bancaria, Buenos Aires

Los fibrinolíticos en el infarto agudo de miocardio (IAM) han demostrado ser una eficaz medida terapéutica y reducen la mortalidad de estos pacientes (p). Con el propósito de evaluar la evolución, complicaciones y angiografía en nuestra población, estudiamos 62 p consecutivos (60 hombres) con una edad media de 52 ± 10 (31-68) años, que ingresaron a la UC por un IAM. En 29 casos el IAM fue anterior, en 16 inferior, en 2 lateral y en 15 combinado. Todos recibieron estreptoquinasa (STK) a las $2,8 \pm 1,1$ hs del inicio de los síntomas (0.5-6 hs). En 57 p la infusión fue endovenosa (750.000 a 1.250.000 U en 30-50 minutos) y en 5 p intracoronaria (10.000 U en bolo y goteo de 280.000 U en 1 hora). Los p fueron anticoagulados con heparina y luego con dicumarínicos. Las complicaciones fueron mayores en 3 p: (2 hemorragias digestivas y 1 hemotórax) y menores en 18: (6 hematomas, 3 hemorragias menores y 9 casos de hipotensión). En 4 p fue necesario discontinuar la anticoagulación.

En los p con arteria relacionada con el IAM permeable (n= 34), en 13p la lesión era <70%, 19p tenían lesión de -1 vaso(v), 7p 2v, 8p 3v. La circulación colateral (CC) estaba presente en 9 y la Fracción de eyección (FE) fue de 0.54 ± 0.1 . En los 14 p con v ocluido se observó en 4p lesión de 1v, 6p 2v y en 4p 3v. La CC se observó en 10p. La FE fue de 0.51 ± 0.07 .

Durante el seguimiento 13p (21%) tuvieron angor posinfarto (APIA), 9 tenían coronariografía y en todos ellos la arteria relacionada con el IAM estaba permeable. Tuvieron angor en el primer cuatrimestre 5p (4 con v permeable), en el segundo cuatrimestre 3p, reIAM 4p, cirugía de revascularización 6p y angioplastia 2p. Fallecieron 6p (8%), 2 intrahospitalario, 2p por muerte súbita en su domicilio y 2p relacionados con la cirugía.

CONCLUSION: La incidencia de complicaciones relacionadas con la anticoagulación fue alta, aunque en general leves

La arteria relacionada con el IAM estaba permeable en el 72% de los pacientes.

Baja mortalidad hospitalaria.

El mayor número de APIA en los pacientes con vaso permeable sugiere que el IAM fue inadecuado.

T.L.A. Nº: 156

SUSPENSION AGUDA DE LA ANTICOAGULACION ORAL: ¿TENDENCIA TROMBOTICA?

Dres. Rouvier, J., Vidal, H., Gallino, J., Bioq. Boccia, M., Bioq. Scazzioti, A., Dr. Altman, R
 Centro de Estudios Médicos y Bioquímicos, -Buenos Aires-

Aún es objeto de controversia la forma en que se debe suprimir la medicación anti-coagulante oral. Algunos autores aconsejan disminuirla progresivamente con el objeto de evitar eventuales fenómenos de "rebote" de los factores K-dependientes procoagulantes. Hoy sabemos que los dicumarínicos no solo afectan la actividad biológica de los factores II, VII, IX y X, sino también la de la proteína C (PC), un inhibidor de la cinética de coagulación y la de su cofactor la Proteína S (PS). Con el propósito de determinar la recuperación del nivel de PC en relación a los otros factores K-dependientes, se estudió el efecto de la suspensión de la terapéutica en un grupo de pacientes bajo tratamiento anticoagulante crónico con acenocumarina. Se determinó el T. de Quick, el dosaje funcional de los factores II, VII X y PC y el dosaje inmunológico de II y PC 12 y 36 horas después de la suspensión de la ingestión de acenocumarina. Los resultados obtenidos mostraron: 1) La recuperación de los niveles de la Proteína C funcional ($44.09\% \pm 5.14$) fue significativamente mayor que la del factor II ($8.65\% \pm 1.8$), la del factor VII ($18.18\% \pm 3.46$) y la del factor X ($15.91\% \pm 2.13$). 2) El dosaje inmunológico de Factor II no mostró diferencias estadísticamente significativas entre las 12 y las 36 horas. 3) Los niveles inmunológicos de PC en los pacientes bajo tratamiento anticoagulante fueron más altos que los niveles funcionales de esta proteína. La recuperación de los niveles inmunológicos, a las 36 horas, fue menor que la recuperación de la PC funcional. En algunos de los pacientes se dosó la Proteína S total y libre, por métodos inmunológicos, no encontrándose diferencias significativas entre los niveles de las 12 y 36 horas. Concluimos que la supresión aguda de la acenocumarina no induce una tendencia trombótica porque la recuperación de la Proteína C funcional es más importante que la de los factores II, VII y X, a las 36 horas. A las 60 horas los niveles de los factores procoagulantes y los de Proteína C se encuentran en valores normales.

T.L.A. N°: 157

FALTA DE RELACION ENTRE EL TAMAÑO DEL INFARTO Y LA INCIDENCIA DE ARRITMIAS VENTRICULARES TARDÍAS EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO. Drs Mon G, Ballester A, Scandone M, Girotti L, Drajer S, Amuchastegui L, Roque F y Grupo TIARA. Clínica Olivos, Buenos Aires.

En un estudio donde se demostró la reducción del tamaño del IAM(tIAM) de la incidencia de taquicardia ventricular (TV) y del número de extrasístoles ventriculares tardías por acción del timolol (T), se analiza la relación de estas arritmias ventriculares tardías (AVT) con el tIAM. (Estudio TIARA). El T fue administrado intravenoso, 5.5 mg en 2 hs seguido de 10 mg por vía oral cada 12 hs hasta el día 28. Solo ingresaron pacientes de menos de 6 hs de evolución. El tIAM se midió por la liberación acumulada de creatinquinasa MB(CKMB) y las AVT mediante 4 holter los días 7, 14, 21 y 28 post IAM. Se analizaron 552 holter en los 98 pacientes (pts) del grupo placebo (P) y en los 120 pts del grupo T. Todos los latidos fueron impresos y el recuento de las AVT fue realizado manualmente por 2 observadores independientes. No se usaron drogas antiarrítmicas desde el día 7 al 28 inclusive.

Las extrasístoles ventriculares/hora (EV/h) promedio para los grupos P y T fueron: 1.7 y 1.8 - 10.1 y 11.6 - 11 y 14.8 - 20.9 y 6.9 para los días 7, 14, 21 y 28 respectivamente ($p < 0.05$ para el día 28). Se observó TV (3 o más latidos) en 16 pts del grupo P y en 7 del grupo T ($p=0.05$). La CKMB acumulada en pts con y sin TV fue de 139 ± 21 y 138 ± 8 UI/l en el grupo P ($p:ns$) y de 136 ± 8 y 87 ± 10 UI/l en el grupo T ($p:ns$). Por otra parte la curva de regresión lineal entre la CKMB acumulada y el número de EV/h promedio de los 4 holter mostró una potente falta de correlación entre ambas ($r = 0$) tanto en el grupo P como en el T.

CONCLUSIONES:

- 1)- El número de EV/h y la incidencia de TV no guardan relación con el tamaño del infarto tanto en el grupo placebo como en el timolol.
- 2)- El efecto antiarrítmico de este beta bloqueante no estaría vinculado con la limitación del tIAM.

T.L.A. N°: 158

INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO CON FALLA DE BOMBA, ANALISIS DE LA FUNCION VENTRICULAR Y MORTALIDAD.

Drs. MARTIRE, V. POLLOLA, J. MASOLI, O. SERVICIO DE CARDIOLOGIA. INSTITUTO MEDICO PLATENSE.

Objetivo: Evaluar la mortalidad inmediata y alejada de un grupo de pacientes (ptes) con infarto agudo y falla de bomba secundaria al mismo.

Material: Fueron estudiados 22 ptes, 15 varones y 7 mujeres, con edad promedio de 62 ± 12 años, con diagnóstico de infarto agudo y falla de bomba clínicamente evidente al ingreso (criterios clínicos y hemodinámicos clásicos), desarrollada dentro de las primeras 48 hs del ingreso a UCIC.

Método: Todos los pacientes tuvieron monitoreo hemodinámico con cat. Swan Ganz, se les adjudicó puntaje con índice de PEEL de ingreso (ing), permanencia y egreso. Ecocardiograma bidimensional dentro de las primeras 48 hs y ventriculografía radioisotópica en cámara gamma entre el 10° y 15° día de ingreso. Se evaluó la mortalidad en UCIC, y del seguimiento controlado durante 2 años, relacionándose estos hallazgos con los parámetros de función ventricular: Se analizó la fracción de eyección (FE), la relación tensión arterial/ fin de sístole (elastancia estática, EE) como marcadores de función ventricular (FV), izquierda en este caso. Se dividió a los pacientes en 3 grupos según la FE de reposo: A: menos de 20 %, B: 20 - 30 % y C: más de 30 %. (n: 6, 6 y 10 respectivamente)

Resultados: A: mort: 87 % FE media: 15 % PEEL: todos (6ptes) en PEEL ing: IV
B: mort. 17 % ($P < .001$) FE media: 24 % ($P < .001$) PEEL: IV: 4 ptes. III: 2 ptes.
C: mort. 0 % ($P < .001$) FE media: 37 % ($P < .001$) PEEL: IV: 4 ptes. III: 6 ptes.

Seguimiento a 2 años: El paciente que sobrevivió del grupo A: falleció a los 6 meses. El resto 15 ptes, se encuentran en clase funcional II: 13 y III: 2 (N.Y.H.A) estos últimos del grupo B. Todas con EE anormal, por volumen de fin sist, aumentado

Conclusiones: El valor pronóstico de los índices clínicos (PEEL en este caso), aumenta mucho si se lo asocia con parámetros de función ventricular, en este grupo de pacientes la FE fué de gran utilidad para predecir la mortalidad en UCIC y alejada.

T.L.A. Nº: 159

EL MARCAPASEO AURICULAR: UN METODO QUE AUMENTA EL VALOR PREDICTIVO DEL PEEL DE EGRESO EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO.

Peyregne E., Mele E., Barrera E., Videla J., Martinez Martinez J., Suarez L., Sección Cardiología. Hospital de Clínicas "José de San Martín". Universidad de Buenos Aires.

Se efectuó marcapaseo auricular derecho (MA) en 90 pacientes (P) consecutivos, 71 hombres y 19 mujeres con rangos de edad de 33 a 78 años (\bar{x} : 55 años) entre los días 10 y 30 (\bar{x} : 16,8 días) posteriores a un infarto agudo de miocardio (IAM). El MA fue normal en 28 P (grupo A), presentaron depresión del segmento ST 27 P (grupo B), caída de la tensión arterial sistólica debajo de los valores de control 20 P (grupo C), 7 P de este último grupo también tuvieron depresión del segmento ST y en 15 P el MA no fue diagnóstico (grupo D). El seguimiento fue de 12 a 18 meses (\bar{x} : 17,3 meses) y se perdieron del mismo 2 P. Diez P murieron (11,1%) todos ellos de causas cardíacas. La mortalidad del grupo A fue de 0%, la del grupo B 11,1%, la del grupo C 30% ($p < 0,01$) y la del grupo D 7,1%.

Setenta y un P fueron PEEL I-II al egreso, su mortalidad global fue de 4,2%; en el grupo C del MA fue de 14,2%, en el grupo D de 7,7% y de 0% para los dos restantes. Los 17 P con PEEL III-IV tuvieron una mortalidad global de 41,2% de los cuales el grupo B del MA tuvo una mortalidad de 50%, el grupo C de 67,7% y en los dos restantes fue de 0%.

La mortalidad global alejada para el IAM inferior (40 P) fue de 7,5% y en forma discriminada para el grupo B fue de 5,9%, para el grupo C 16,7% y 0% para los dos restantes. En el IAM anterior (28 P) fue de 17,9%; en el grupo A 0%, en el grupo B 25% en el grupo C 42% y en el grupo D 16,7%.

En conclusión, en los P de alto riesgo el MA antes del alta aumenta el valor pronóstico de la clínica, identificando subgrupos de diferente mortalidad.

T.L.A. Nº: 160

COMPROMISO DEL VENTRICULO DERECHO(VD)EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO(IAM)INFERIOR Y/O POSTERIOR.

Dres.: Saad, E.; Contrucci, V.; Cagide, A. Técnico: Yurramendi, J.

Servicio de Cardiología. Hospital Italiano de Buenos Aires.

La incidencia y magnitud del compromiso del VD en el IAM inferior y/o posterior no está totalmente aclarada. Para dilucidar algunos aspectos conflictivos se realizó un estudio prospectivo; los objetivos fueron: a) conocer la incidencia del compromiso del VD en el IAM inferior y/o posterior; b) correlacionar los datos hemodinámicos con los hallazgos clínicos, electrocardiográficos, ecocardiográficos y/o ventriculográficos; c) comparar los parámetros hemodinámicos en las primeras 48 hs. y al 5º día del IAM. Se estudiaron 20 pacientes (P) consecutivos con IAM inferior y/o posterior transmural, edad \bar{X} 57.55 años (41-74), sexo masculino 16 P, sexo femenino 4 P. Método: 1) Al ingreso a Unidad Coronaria (UCIC): a) electrocardiograma (ECG) standard más las derivaciones V7, V8 y V3R a V6R; b) observación hemodinámica basal y postexpansión con 1000 cc de solución fisiológica, se evaluó relación PAD/PCP, presencia de Valle y $\geq x$, signo de Kussmaul; c) ecocardiograma (ECO) M y B y/o ventriculograma radioisotópico (VTGR); 2) Al alta de UCIC (5º día): se repitieron las mediciones hemodinámicas; 3) Al alta hospitalaria (20º día): se realizó nuevo ECO y/o VTGR.

Conclusiones: 1) La incidencia de disfunción de VD en el IAM inferior y/o posterior detectado por criterios hemodinámicos en condiciones basales o provocadas fue del 50%. 2) En el 57% de los P la patente hemodinámica de disfunción de VD revirtió al 5º día de evolución del IAM. 3) Utilizando como criterio de verdad la relación PAD/PCP ≥ 0.65 más Valle y $\geq x$ y/o Kussmaul la sensibilidad (S) del ECG fue del 80% y la especificidad (E) del 60%. 4) Los signos morfológicos (ECO y/o VTGR) del compromiso de VD tuvieron una S del 90% y una E del 90%.

T.L.A. N°: 161

INFARTOS NO TRANSMURALES: COMPARACION CLINICOANGIOGRAFICA ENTRE EL INFARTO TIPO T Y EL SUBENDOCARDICO O TIPO ST. Dres. Barrero, CM; Sarubbi, AL; Tajer, CD; Trongé, J; Bertolasi, CA. Hospital Municipal Cosme Argerich-Sanatorio Güemes.

Con el objeto de analizar la evolución hospitalaria (EH) y alejada (EA) de pacientes (p) con infarto no transmural, fueron incluidos consecutivamente 69p: 44p con diagnóstico de infarto tipo T (IAM T), definido por angina prolongada, onda T negativa persistente y enzimas elevadas (edad media: 53 ± 10 años, 39 varones), y 25p con diagnóstico de infarto subendocárdico (IAM S) o tipo ST, definido por angina prolongada, depresión persistente del ST y enzimas elevadas (edad media: 62 ± 10 años, 21 varones). En un grupo de p se efectuó una cinecoronariografía. Al comparar el IAM T con el IAM S se comprobó: angina estable previa, 16 vs 56%*; infarto previo, 25 vs 48%. Durante la EH se halló APIA, 23 vs 28%; reIAM 9 vs 0%; insuficiencia cardíaca (IC) vs 68%*; mortalidad 0 vs 48%* y asintomáticos 68 vs 16%*. Entraron en seguimiento 35 IAM T (excluidos los p operados o con reIAM transmural durante la EH) con una \bar{x} de 20 meses, y 9 IAM S con una \bar{x} de 17 meses. La evolución comparativa fue: angina 34 vs 33%; reIAM 14 vs 0%; IC 3 vs 33%°; muerte 3 vs 22% y asintomáticos 60 vs 44%. Los eventos mayores en la EA fueron como sigue: en el IAM T, 5 reIAM, 4 precedidos por angina, y una muerte súbita precedida por angina; en el IAM S 2p fallecieron con IC precedente. La coronariografía en 21 IAM T y 11 IAM S mostró: lesión de 1 vaso(v) 33 vs 18%, 2v 29 vs 18%, 3v 19 vs 55%, tronco 5 vs 9% y coronarias normales 14 vs 0% global. El análisis de la motilidad parietal en OAD del ventrículo izquierdo según el puntaje de Berman modificado fue de 16 ± 4 vs 12 ± 5 ° (máximo posible 21).

Conclusiones: 1) El IAM T afecta a p más jóvenes, con menores antecedentes coronarios; posee un buen pronóstico tanto en la EH como en la EA, pero con una elevada tasa de eventos isquémicos. 2) El IAM S afecta a p más añosos, con antecedentes coronarios; posee elevada incidencia de IC y muerte, deterioro grave de la función ventricular y enfermedad coronaria extensa. El IAM T y S, si bien ambos no transmurales, son entidades diferentes tanto clínica como angiográficamente.

°: p < 0,05

*: p < 0,001.

T.L.A. N°: 162

ANGIOGRAFIA CORONARIA DESPUES DEL INFARTO DE MIOCARDIO.

Dres.: Sarubbi, A.; Sarmiento, R.; Esper, RJ; Díaz, R.; Riccitelli, M.; Bertolasi, C. Htal. G. Cosme Argerich, Policlínico Bancario, Sanatorio Delta (Rosario).

Con el objeto de analizar la anatomía coronaria en el infarto (IAM) se realizó cinecoronariografía a 224 pacientes (p), 205 varones y 19 mujeres, entre 2 y 8 semanas post-IAM. 188 eran transmurales (T) y 36 no transmurales (NT). 54% de los T eran inferiores (I) y 46% anteriores (A). Se analizaron N° de vasos comprometidos, lesión residual (LR) del vaso responsable (VR) y fracción de eyección (FE).

	Edad	N° de vasos %					Lesión residual (VR) %			FE %
		0v	1v	2v	3v	Tco.	100%	70-99%	< 70%	
T	53.5 ± 9,6	14	38	35	13	2,6	50	34	16	54.7 ± 13
NT	51.0 ± 9,6	14	28	36	22	5,6	9	77	14	55.2 ± 12
	-	NS	NS	NS	NS	-	< 0.00001	< 0.00001	NS	NS

La FE fue mayor en los I (56,6 ± 10) que en los A (52,3 ± 16) (p < 0,05). Entre los T divididos por edad en a) < 40 b) 41-55 y c) 56-70; predominaron los p sin lesiones significativas en a) 45%; b y c (7%) (p < 0,00001). En b) predominó la enf. de 1 vaso (48%) y en c) la de 2 vasos (52%) (p < 0,001). En a) predominó la LR-VR < 70% (p < 0,00001); en b) la del 70-99% (p < 0,05) y en c) la oclusión total (p < 0,005). En los p sin angina previa al IAM predominó la enf. de 0 ó 1 vaso (61%) y en los que si la presentaban 2 ó 3 vasos (64%) (p < 0,001).

Conclusiones: 1) El VR en el T suele hallarse ocluido mientras que en el NT suele hallarse permeable; 2) En los p jóvenes la enf. coronaria es menos "extensa" y el VR suele reperfundirse; al avanzar la edad se observa una situación inversa; 3) Las lesiones coronarias no significativas se presentan con más frecuencia en los p jóvenes; 4) La presencia de angina previa al IAM se relaciona con la "extensión" de la enfermedad; 5) El IAM I produce menor deterioro de la función ventricular que el A

T.L.A. Nº: 163

ANGIOPLASTIA TRANSLUMINAL CORONARIA COMPLICACIONES HALLADAS EN 267 PROCEDIMIENTOS. Dres. DI MATTED A ; LARDANI H ; PALACIOS A ; CUESTA SILVA M ; BELARDI J ; SEAS QUINTANA V y VARELA M .

OBJETIVOS: Incidencia y estudio de complicaciones durante la ANGIOPLASTIA TRANSLUMINAL CORONARIA (ATC).

MATERIAL Y METODOS: Se analizaron retrospectivamente las complicaciones (C) en 267 pacientes (p) sometidos a ATC en forma consecutiva desde 5-85 hasta 4-87. La poblacion estaba compuesta por un 77% de hombres y 23% de mujeres, con una edad media de 56±12 años (36-84). Se dividieron las C en mayores (cirugia de urgencia (CU), IAM, obito (Ob)) y otras.

RESULTADOS: Incidencia de C 46 p (16%). C MAYORES 18 p (6.6%): CU 17 p (4.4%); IAM 3 p (1.1%); Ob 3 p (1.1%). Otras C: diseccion coronaria (DC) 17 p (6%); oclusion aguda (OA) 11 p (4.1%); compromiso de rama (CR) 9 p (3.3%); hipotension arterial severa (HAS) 7 p (2.6%); espasmo coronario (EC) 6 p (4.1%); arritmia severa (AS) 4 p (1.4%); embolia coronaria mayor (ECM) 2 p (0.7%); edema agudo de pulmon (EAP) 2 p (0.7%); hemorragia (H) 2 p (0.7%). Se complicaron de acuerdo a vasos: DA= 19% (31 de 161); CX= 10% (8 de 78); CD= 24% (12 de 49); By Pass venoso= 9% (1 de 11); OB = 14% (1 de 7). Analizando la distribucion de complicaciones:

CU: 5 de 12 p (42%) fue motivada por diseccion coronaria. Otras causas fueron: pobre resultado angiografico en 6 p; EC y EAP en 1 p. No hubo predominancia de ningun vaso de los p que fueron a CU.

IAM: ocurrio en 3 p (1.1%) de los cuales 2 p fueron a cirugia; uno fallecio durante ATC y otro en cirugia.

Ob: ocurrieron en 1 p durante ATC; en 1 p post cirugia (ambas ATC sobre CX y con enfermedad de multiples vasos) y 1 p Post ATC por hemorragia incontrolable, portador de una protesis valvular aortica.

DC: 6 de 17 p (35%) fueron a CU; 1 p tuvo OA y 1 p CR reabiertas ambas por redilatacion. En 9 p la diseccion coronaria no se asocio a otras C.

OA: 7 de 11 p (75%) se reabrieron con reATC. Fueron a cirugia 2 p y 1 p fallecio.

CR: 7 de 9 p (75%) se reabrieron con ATC. Solo 1 p fue a CU asociada con diseccion coronaria. La mitad no se acompaño de otras C.

HAS: 5 de 7 p (71%) tuvieron infarto previo; 2 p fueron a CU y 1 p fallecio.

EC: todos fueron en ATC de CD. Solo 1 p fue a CU por estar asociado con HAS y EAP.

CONCLUSIONES: La incidencia de complicaciones fue independiente de la edad, sexo y vaso dilatado.

Fue necesario enviar a CU a 12 p fundamentalmente debido a diseccion coronaria o a pobre resultado angiografico.

El IAM si bien fue poco frecuente estuvo asociado con alta mortalidad.

La DC fue relativamente frecuente y en 1/3 de los casos requirio CU.

OA en la mayoria de los casos fue superada por reATC.

De los 3 p que fallecieron, 2 p tuvieron enfermedad de multiples vasos y el 3ro una protesis valvular aortica y patologia pulmonar severa asociada

T.L.A. Nº: 164

ANGIOPLASTIA TRANSLUMINAL CORONARIA: EXPERIENCIA EN 280 CASOS Dres. Palacios A, Lardani H, Helouera M, Berrocal D, Cuesta Silva M, Belardi J y Sr. Ferraro N. INSTITUTO CARDIOVASCULAR DE BUENOS AIRES.

De los archivos de angioplastia transluminal coronaria (ATC) realizadas por nuestro grupo se recolectaron 280 ATC consecutivas practicadas por el mismo operador, en las que se dilataron 350 lesiones (L), cuyos datos fueron ingresados prospectivamente por medio de una historia clinica computarizada que contabiliza 240 items.

La poblacion estaba compuesta por 219 hombres y 61 mujeres, con una edad promedio de 54.5 años con un rango de 25 a 84, con clase funcional I-II 28.8%, III-IV 71.2%. ATC en la fase aguda del IAM a 16 pacientes (p) (4.57%). La estenosis pre fue de 85.8% ± 15 y post 12.2% ± 20. El exito primario (EP) fue del 95% de los p y del 96% del las L. En cuanto a la distribucion anatomica, fueron 190 DA (54%), con un EP 95.3% (181), 85 CX (24%) con un EP 94.2% (80), 59 CD (16%) con un EP de 95.3% (55), 7 OB (2%) con un EP de 85.8% (6) y 10 puentes coronarios (9venosos y 1 mamaria) 2.8% con un EP de 100% (10). Fueron 13 p a cirugia (C) 4.6%, 12 p fueron a C de urgencia (CU) 4.28%, y a C electiva (CE) 1 p = 0.35%. La mortalidad del metodo fue del 1% (3p); 1 ocurrio durante la ATC, otra durante la CE (0.35%) y otra a los 4 dias de la ATC por accidente hemorragico pulmonar (0.35%) quien se encontraba bajo tratamiento anticoagulante por reemplazo valvular aortico. 9p tuvieron sindrome de oclusion aguda (3.2%), reabierto exitosamente por ATC en 7p (77.7%). Se registro en 3p (1%) cambios electrocardiograficos de IAM. Con un seguimiento de 94% entre 1 y 24 meses se reestudieron los p sintomaticos, confirmandose una reestenosis angiografica del 12.5%.

Concluimos que en nuestro medio la ATC es una alternativa valida de revascularizacion miocardica, con alto porcentaje de exito y bajo indice de complicaciones.

T.L.A. Nº: 165

ANGIOPLASTIA TRANSLUMINAL CORONARIA. SEGUIMIENTO CLINICO Y ESTUDIO DE LA FUNCION VENTRICULAR IZQUIERDA.

AUTORES: Dres. Ayrad O, Meretta A, Cragolino D, Masoli O, Rodriguez A, Perez Baliño N. De La Fuente L. Servicio de medicina nuclear y servicio de cardiología Hospital Privado Sanatorio Guemes.

OBJETIVOS: Realizar el seguimiento clínico (SC) de una población de pacientes (P) sometidos a angioplastia transluminal coronaria (ATC) y analizar la función ventricular.

MATERIAL Y METODOS: Se estudiaron en forma prospectiva y consecutiva 100 P que fueron enviados a nuestro laboratorio de cardiología nuclear para su evaluación luego de ATC. Todos los P antes de la ATC presentaron diagnóstico de isquemia miocárdica por clínica, pruebas funcionales y cinecoronariografía, con lesiones pasibles de tratamiento con ATC. En todos se realizó ventriculografía con Tc99m (VTC) en reposo (B) y esfuerzo (E): Inmediato (In) dentro de la 1ª semana post-ATC y otro tardío (T) entre 3 y 20 meses.

Se analizaron: fracción de eyección (FE), carga tolerada (KGM), tiempo de ejercicio (Te) y síntomas. **RESULTADOS:** 73 27 edad X 57 años, tiempo de seguimiento X 26 meses. VTC In: la X FEB 52.16 8, FEE 55.52 9.5 (pns), KGM X 510 176, Te X 10 3; VTC T: X FEB 50.5 7.2, FEE 52.8 8.8 (pns), KGM X 492.5 158 (pns), Te X 9.84 3 (pns). No existieron diferencias significativas entre el estudio In y T. 73% permanecieron asintomáticos 27% sintomáticos al cierre de la inclusión. En 19 P se realizó nueva ATC (2ª ATC), 5 necesitaron tratamiento quirúrgico (TQ) durante el SC y 14 continuaron con buena evolución con tratamiento médico. En 14 P se efectuó TQ, en 12 la revascularización fue sobre la arteria angioplastiada (AA). 7 P presentaron infarto agudo del miocardio (IAM) en el SC 5/7 el IAM fue en territorios distintos a la AA y enfermedad de 3 vasos; solo 2/7 con IAM de la misma AA, uno de ellos necesitó TQ y falleció luego en el SC. En 5 P se realizó ATC de más de un vaso: 2 permanecieron sintomáticos y 3 asintomáticos. En 9 P el procedimiento de ATC no fue exitoso, 3 continuaron con angina, 5 asintomáticos y 1 falleció. En 5 P se realizó ATC a puente venoso, quedando 4 con síntomas y 1 asintomático. **CONCLUSIONES:** 1) La mortalidad en SC X 26 meses fue 2%. 2) IAM en territorio de AA 2%. 3) 73% P asintomáticos. 4) Futuros estudios señalarán si mayor cantidad de P y nuevos recursos técnicos variarán significativamente estos resultados.

T.L.A. Nº: 166

REESTENOSIS EN EL SEGUIMIENTO POST ANGIOPLASTIA TRANSLUMINAL CORONARIA EXITOSA. Dres. Guzman L., Berrocal D., Palacios A., Cardani H., Cuesta Silva M., Belardi J., y Srita. Varela M. INSTITUTO CARDIOVASCULAR DE BUENOS AIRES.

OBJETIVOS: Analizar la incidencia de reestenosis (RST) y las variables que puedan predecir su aparición en el seguimiento (Seq) post angioplastia transluminal coronaria (ATC).

MATERIAL Y METODOS: Se analizó en forma prospectiva la evolución de 201 pacientes (p) sometidos a ATC entre 11-84 y 3-87 en quienes se dilataron 254 lesiones (L). La población estaba compuesta por 153 hombres (76%) y 48 mujeres (24%). Se definió RST como la pérdida de más del 50% de la ampliación de la luz ganada durante la ATC. En los p que se halló RST se evaluaron variables de: a) cuadro clínico pre-ATC: factores de riesgo (FR), clase funcional (CF), sexo, edad, comienzo de síntomas (S) y ECG. b) de la anatomía coronaria: grado de estenosis, tipo de segmento, morfología de la L, calcificaciones, enfermedad difusa, enfermedad de múltiples vasos. c) Del procedimiento: gradiente pre y post ATC, estenosis residual, número, presión y tiempo de insuflaciones, dificultades y complicaciones. d) Se evaluó el cuadro clínico de la RST, CF, tiempo de aparición de los S y test de esfuerzo (tEsf) luego de la ATC. Se utilizó como grupo control (GC) a 30p sin RST clínica tomados al azar en forma consecutiva con más de 6 meses de Seq, en quienes se compararon las mismas variables antedichas. Método estadístico: test de Student y chi2.

RESULTADOS: Se logró completar el Seq de 192p (95.5%) durante un periodo de 12.3 ± 6 meses (3 a 30). Observamos RST en 35p (18%) y en 41 L (17%) de los 35 p, 30 eran hombres (85.7%), con una media de 55 ± 8 años (37 a 69). RST en un 10% en el sexo femenino y 20% en el masculino (p < 0.1). No hubo diferencias significativas en los distintos grupos etarios aunque hubo una mayor incidencia en los p menores de 70 años. La RST no se relacionó con la CF ni con el momento de aparición de los S que motivaron la ATC. De los FR analizados el sedentarismo se presentó con mayor frecuencia en el G RST (p < 0.01). HTA y la historia familiar de aterosclerosis fueron mayores en G RST comparado con el GC. (p = 0.05). Analizando la anatomía coronaria, encontramos RST en un 18% de las DA, 17% en las CX, 0% en ED y 33% de los puentes venosos. La diferencia entre CI y CD fue significativa con p < 0.002. Se observó mayor incidencia de L coronarias complejas en el G RST (32%) vs el GC (10%). (p < 0.02). El resto de las variables angiográficas y de la técnica del procedimiento analizada no mostraron diferencias entre ambos grupos. Con respecto al cuadro clínico de la RST, el 97% de los p se presentaron con S y solo 1p estaba asintomático (As) con tEsf positivo. CF: 12p (34%) fueron CF I-II, 20p (57%) CF III-IV, 2p (5.8%) con angor atípico y 1p (2.9%) As. (p < 0.05). Los S aparecieron en 4p (11.4%) antes de los 30 días, en 24p (70%) entre 30 y 90 días, en 4p (11.4%) entre el 4to. y 6to mes y en 2p (5.8%) después del 6to mes. (p < 0.0001). Se realizó tEsf a 15p con RST siendo anormal en 14 de ellos (93%) y el restante falsamente (-). De los 35 p con RST a 25 se les realizó nueva ATC siendo exitosa en 24 de ellos (96%). En el Seq de estos p se observó recidiva de S por nueva RST en 7 p (29%). 2 p se encuentran en CF I-II con tratamiento médico y 15 As.

CONCLUSIONES: La presencia de antecedentes familiares, el hábito sedentario, la historia de HTA, el sexo masculino y p menores de 70 años se asociaron a mayor incidencia de RST. La reaparición de S, generalmente de grado severo predice la incidencia de RST especialmente cuando reaparecen entre los 30, 90 días de la ATC. La encefalografía anormal es un fuerte predictor de RST. Las L consideradas complejas pre-ATC se asocian a mayor RST. La CI es más susceptible de sufrir RST, no encontrándose esta complicación en la CD. Ninguna otra variable clínica, angiográfica y/o de la técnica de ATC tuvo utilidad para predecir RST.

T.L.A. Nº: 167

INCIDENCIA DE REESTENOSIS POST ANGIOPLASTIA DE LA OBSTRUCCION "OSTIAL" DE LA ARTERIA DESCENDENTE ANTERIOR (DA).

AUTORES: P. Gallardo, A. Rodriguez, G. Rizau, J. Wisner, L. De La Fuente.
SANATORIO GUEMES - PRAXIS MEDICA.

Entre Junio de 1981 y Mayo de 1987 se efectuaron en nuestro Servicio 859 Angioplastias Coronarias sobre la arteria DA en 773 pacientes (ptes). De éste subgrupo separamos para éste trabajo los 15 ptes que presentaron obstrucción "Ostial" de la arteria DA. Definimos como obstrucción "Ostial" a aquella localizada en el origen de la arteria DA sin segmento Arterial Sano interpuesto entre ella y el tronco de la Coronaria Izquierda. La edad osciló entre 36 y 65 años (\bar{x} 44.1), 13 ptes eran de sexo masculino y 2 femenino. El cuadro clínico que presentaban los ptes fue: Angina de Reciente Comienzo clase IV: 10 ptes, Angina Progresiva grado IV, 3 ptes, Angina Estable Grado III-IV: 2 ptes.

RESULTADOS: Se obtuvo un éxito primario de 93,3% (14/15), el pte que no pudo ser dilatado fue intervenido Quirúrgicamente en forma electiva, 10 ptes (71,4%) presentaron reestenosis en un período de 2 a 7 meses (\bar{x} : 3.4). De éstos 10 ptes 4 fueron intervenidos Quirúrgicamente en forma electiva, dos de ellos debido a que la reestenosis comprometía el tronco de Coronaria Izquierda, seis fueron redilatados. De éstos últimos todos presentaron reestenosis por lo que 5 fueron operados y uno continuó con tratamiento médico debido al desarrollo de circulación colateral adecuada. No hubo óbitos, ni Infarto Agudo de Miocardio durante las dilataciones, ni en el seguimiento ulterior.

CONCLUSION: 1) La ATC de la obstrucción "Ostial" de la arteria DA, si bien puede efectuarse con alta incidencia de Exito Primario, presenta una frecuencia elevada de reestenosis.

2) La alta incidencia de Segunda Reestenosis en los ptes redilatados hacen considerar la Cirugía con puente mamario en ésta circunstancia.

T.L.A. Nº: 168

INSUFICIENCIA MITRAL SEGUIMIENTO DEL POSOPERATORIO ALEJADO

Dres. Mirtzouian E., Bracco D., Cesareo V., Bertolozzi E., Domenech A., Navia J., Liotta D., Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Italiano de Buenos Aires.

Desde Octubre de 1978 a Febrero de 1986, fueron intervenidos quirúrgicamente 244 pacientes, afectados de insuficiencia mitral, de los cuales, 162, fueron seguidos durante un período de 7 años. 78 (48.9%) pacientes, fueron de sexo masculino y 84 (51.9%) femenino. La edad media de estos pacientes fue de 50 años (18-77).

42 de estos enfermos (25.9%) tenían insuficiencia mitral moderada y 120 (74.07%) severa. 33 pts. (20.3%) pertenecieron a clase funcional I-II y 129 (79.7%) III-IV.

El promedio de presión pulmonar media fue de 34.6% (la sistólica 54.1 y diastólica 23.5). Función ventricular global: normal en 48 pacientes (29.6%) y anormal

leve en 49 pacientes (30.2%), moderada 41 pts. (21.3%) y severa 4 (14.9%). Función ventricular, según la etiología: endocarditis 22 pacientes, normal 7 (31.9%)

leve 10 pts. (45.4%), moderada 4 (18.2%), severa 1 pte. (4.5%); Degeneración mixomatosa 30 pts, normal 7 (23.3%), leve 7 pts. (23.3%), moderada 9 pts. (30.1%),

severa 7 pts. (23.3%), Fiebre reumática, 110 pts., normal 34 pts. (31.1%)

leve 32 pts. (29%), moderada 28 pts. (25.5%), severa 16 pts. (14.5%).

Se realizó reemplazo de válvula mitral en 154 pacientes, de los cuales a 117 se colocó prótesis biológica y a 37 mecánica, plástica mitral en 8 pacientes.

Procedimientos asociados: By-pass aortocoronario + RVM 11 pts., RVM + plástica de aorta 1 pte. Seguimiento alejado: 159 pts. (98.2%) se hallaron en CF I-II y 3 ptes. (1.8%) en CF III-IV. La sobrevida actuarial global al 7º año, fue 72.46%

y de acuerdo a las distintas etiologías: Endocarditis 95.35%, Fiebre reumática 74.62%, Degeneración mixomatosa 76.6%.

CONCLUSIÓN: De acuerdo a la curva actuarial de sobrevida, podemos inferir que la misma esta, estrechamente relacionada al estado de la función ventricular al momento de la cirugía.

T.L.A. N°: 169

VALOR CLINICO DE LA ANGINA DE PECHO EN LA ESTENOSIS VALVULAR AORTICA SEVERA(EVAS).
Dres.: Saad,E.; Borja,M.;Doval,H.;Vega,O.;Paviotti,C.;Martinez,J.
Servicio de Cardiología. Hospital Italiano de Buenos Aires.

Para estudiar la relación entre angina de pecho(AP) y coronariopatía en la EVAS se incluyeron en un análisis retrospectivo 118 pacientes (P) con esta valvulopatía, aislada o asociada a insuficiencia leve. Se consignaron lesiones angiográficas $\geq 70\%$, presencia de angina típica (grupo I), atípica (grupo II) o ausencia de angina (Grupo III) y factores de riesgo coronario (FRC).

RESULTADOS: 43 P (36,4%) tenían coronariopatía significativa, 23 (53,4%) lesión de 1 vaso, 9 (20,9%) lesión de 2 vasos, 11 (25,5%) lesión de 3 vasos. El grupo con angina (I y II) de 85 P, 34 (40%) tenían coronariopatía significativa y 51 (60%) no. El grupo sin angina de 33 P (28%) y 9 P (27,2%) tenían coronariopatía significativa y entre los dos grupos no hubo diferencia significativa ($p = 1.158$). Relacionando el grupo angina de pecho y enfermedad coronaria se obtuvieron los siguientes resultados: sensibilidad 79%, especificidad 32%, valor predictivo positivo 40%, valor predictivo negativo 72%. En cuanto a factores de riesgo coronario mayores y enfermedad coronaria 18 P (25%) no tenían FRC, 15 (83,3%) sin enfermedad coronaria, 3 (16,6%) con enfermedad coronaria, con un FRC 23 (62,2%) sin enfermedad coronaria y 14 P (37,8%) con enfermedad coronaria, de 17 P (23,7%) con 2 ó más FRC, 5 P (29,4%) sin enfermedad coronaria y 12 P (70,5%) con enfermedad coronaria.

CONCLUSIONES: 1) Es relativamente común la presencia de AP en los P con EVAS (72%); 2) La ausencia de angina de pecho no descarta la presencia de coronariopatía aunque el 93% de los P sin AP no tendrán enfermedad coronaria de 2 ó más vasos; 3) La presencia de angina de pecho no tuvo valor predictivo de enfermedad coronaria significativa; 4) Hubo franco predominio en el grupo angina de mayor número de vasos comprometidos; 5) En el grupo con AP típica la presencia de 2 ó más FRC mayores se correlacionó significativamente con enfermedad coronaria (70,5%).

T.L.A. N°: 170

EVALUACION HEMODINAMICA DE LA VALVULOPATIA AORTICA

Dres.: S. Rubachin; J. Blugermann; L. Trucco; A. Lopez Palma; R. Gonzalez Mora; R. Sarmiento; R. J. Esper.

Division Cardiología, Policlínica Bancaria, Buenos Aires

La caracterización de la función ventricular (FV) preoperatoria, permite estimar el grado de recuperación luego del reemplazo valvular. A tal efecto evaluamos mediante cateterismo, la FV en 39 pacientes (p): Grupo E: 12 p con Estenosis Aórtica severa ($\bar{x}=46$ años). Grupo I: 17 p con Insuficiencia Aórtica severa ($\bar{x}=57$ años); Grupo N: 10 sujetos normales como control ($\bar{x}=47$ años). Se excluyeron los p con lesiones coronarias, valvulopatías asociadas y con insuficiencia cardíaca. Se midió el índice de volumen de fin de diástole (IVFD); de fin de sístole (IVFS); índice sistólico (IS); índice de masa (IM); módulo de rigidez "k" (Gaasch); relación trabajo sistólico/gramo de tejido (ITS/gr); Relación espesor parietal/ radio (h/R); tensión intraventricular circunferencial media (Mirsky) máxima (TIVMx); de fin de sístole (TIVFS); de fin de diástole (TIVFD). Se estimó el estado inotrópico mediante la relación TIVFS/IVFS y la correlación entre la FE y la tensión parietal. Análisis estadístico: variancia de una clasificación.

	IVFD	IVFS	IS	FE	IM	FSVI	FFDVI	ITS/gr	k	h/R	TIVMx	TIVFS	TIVFD	TIVFS /IVFS	TIVFS /IVFS
Grupo E	83.9	32.8	50.1	0.61	134	199	22	0.50	0.046	0.35	345	240	44	6.75	r=0.76
Grupo I	158.6	60.4	98.2	0.62	155	151	17	0.65	0.021	0.30	245	163	41	2.72	r=0.60
Grupo N	73.9	22.7	50.6	0.67	71	125	11	0.46	0.044	0.29	222	105	30	4.45	r=0.72
Grupo E vs I	0.01	0.01	0.01	ns	ns	ns	ns	ns	0.01	0.05	0.01	0.01	ns	0.01	
Grupo E vs N	ns	ns	ns	ns	0.05	0.01	0.01	ns	ns	0.05	0.01	0.01	ns	ns	
Grupo I vs N	0.01	0.01	0.01	ns	0.01	0.01	ns	ns	0.01	ns	ns	0.01	ns	0.01	

La IAO asintomática se desplaza al extremo de la curva de Starling normal ($r=0.94$), mientras que en las EAO hay mas dispersión poblacional ($r=0.68$), sugiriendo una distinta utilización de la precarga. La poscarga esta aumentada en la EAO y se relacionó inversamente con la FE ($p<0.05$). Conclusiones: En este grupo de EAO sin modificaciones en la precarga, el incremento del estado inotrópico compensó el exceso de poscarga para mantener la FE en límites normales. En los pacientes con caída de la FE, esta se relacionó a los incrementos de poscarga. La IAO asintomática utiliza la regulación heterométrica y no se observaron cambios en la poscarga. La E_{max} disminuida y la mayor dispersión en la curva TIVFS/IVFS ($r=0.60$), pueden sugerir un estado inotrópico poblacional no homogéneo.

T.L.A. Nº: 171

ESPECTRO CLINICO-ELECTROCARDIOGRAFICO DE PACIENTES CON DIFERENTES GRADOS DE PROLAPSO VALVULAR MITRAL Y SU VARIACION CON LA EDAD.

Dres. Nau Gerardo, Rivas Carlos, Fauth Miguel, Bravo Carlos, Siskos Demetrio
Serv. de Cardiología, Hospital Alemán.

A pesar de la alta incidencia del prolapso valvular mitral (PVM) su asociación con arritmias supraventriculares (ASV) y ventriculares (AV), su repercusión hemodinámica y su evolución natural siguen siendo materia de estudio y discusión. En un estudio retrospectivo de 36 pacientes (p) con diagnóstico ecocardiográfico de PVM, se interrelacionó la edad (12 p < 40 años (a), 15 p entre 40 y 60 a y 9 p > de 60 a); el grado de PVM (+ leve meso-telestólico, ++ meso-telestólico con valvas voluminosas y +++ holostólico con valvas redundantes); el grado de ASV y AV (+ extrasistolia aislada, ++ mas de 200, bigeminia o trigeminia y +++ formas complejas); y la existencia de agrandamiento (AC) e insuficiencia cardíaca (IC). El porcentaje de p para cada grupo de edades está descripto en la tabla.

Edad	P.V.M.			A.S.V.			A.V.			AC	IC
	+	++	+++	+	++	+++	+	++	+++		
< 40	41.6	58.4	0	50	33.3	8.3	58.3	0	33.3	8.3	0
40-60	40	46.6	13.4	53.4	6.6	40	53.4	13.3	33.3	53.3	0
> 60	0	66.6	33.4	0	22	78	11	33.4	55.6	100	44.4

No existió correlación entre los grados de PVM y la severidad de ASV o AV. El AC o la IC pudieron atribuirse a insuficiencia mitral en 10 p, a enfermedad asociada en 3 p o a ambos en 5 p. Estos resultados sugieren que el grado de PVM, la incidencia o severidad de las ASV y AV y la repercusión hemodinámica progresan con la edad, lo que podría atribuirse a un progresivo deterioro de las causas anatómicas y funcionales del PVM o a una mayor incidencia de enfermedades asociadas en p que envejecen.

T.L.A. Nº: 172

EL CAROTIDOGRAMA EN LOS PORTADORES DE VALVULAS AORTICAS PROTESICAS. SOBRE EL ORIGEN DE LA ONDA DICROTA.

Dres. Machado, R.A., Suarez, D.H., Fortini, J.C., Gimenez, H.J.
Servicio de Cardiología, Hospital Militar Central, Buenos Aires.

Con el objeto de evaluar los efectos del reemplazo de la válvula aórtica por una prótesis rígida, se estudiaron las características de la onda dícrota en el carotidograma de 13 portadores de prótesis mecánicas en posición aórtica (10 varones, 3 mujeres, 49 ± 16 años [media \pm D S]) y se compararon con las de 13 controles sin enfermedad valvular, seleccionados según la misma edad y sexo.

Se midió la altura de la onda dícrota (D) y la pendiente en el punto de máxima velocidad de ascenso de la misma (P). A fin de normalizar las mediciones, se expresaron como porcentaje de la altura total del carotidograma (D% y P% respectivamente). Tanto D% como P% fueron significativamente mayores en los portadores de prótesis que en los controles (D%: prótesis 20 ± 2 (media \pm E S) vs controles 8 ± 1 [p < 0.001]; P%: prótesis $1.77 \pm 0,31$ vs controles 0.45 ± 0.06 [p < 0.001]).

Recientemente se ha sostenido que el origen de la incisura y la onda dícrota del pulso arterial radica en la indemnidad de las sigmoideas aórticas. Sin embargo, del presente estudio surge que una amplia onda dícrota aparece como norma en los portadores de prótesis aórticas rígidas. La mayor amplitud y rapidez del fenómeno respecto de los controles sugiere, además, un efecto directo de la prótesis en la génesis de la onda dícrota en estas circunstancias. Las sigmoideas nativas no son pues imprescindibles para su producción.

T.L.A. N°: 173

ARRITMIAS SUPRAVENTRICULARES (ASV) EN EL POSTOPERATORIO (POP) DE LA CIRUGIA CORONARIA (CRM). Parte II: ELABORACION DE UNA TEORIA ETIOLOGICA. -Autores: ZILLO ALFREDO CARLOS y MARTINO JORGE. Sanatorio Mitre - Buenos Aires - ARGENTINA -----

Se realizó un estudio prospectivo no randomizado, para evaluar el impacto de la CRM sin circulación extracorpórea (CEC), sobre la aparición de ASV en el POP. Luego del cruzamiento, obligado por distintas causas, los 70 pacientes (p.) ingresados al estudio, operados entre Agosto del '85 y Abril del '86, se ubicaron en 4 subgrupos. El Subgrupo IA de 35 p., operados con CEC, recibió 40 mg/d de propranolol, desde el día 0 hasta el alta; el IB, de 12 p., con CEC, no recibió drogas. El IIA, de 9 p., operados sin CEC, recibió propranolol y el IIB, de 14 p., sin CEC y control. Los 4 Subgrupos fueron homogéneos, excepto en la extensión de la coronariopatía, ya que los p. sin CEC tenían menor severidad angiográfica. La incidencia global de ASV fue del 14,3%, pero lo llamativo, fue la ausencia total de arritmias en el Grupo II (sin CEC), recibieran o no el betabloqueante. Ambos Subgrupos operados con CEC (IA-IB) respetaron la incidencia observada en la Parte I.

Postulamos que, es "la injuria auricular por trauma" (canulación, manejo quirúrgico, etc), la responsable de estas ASV, independientemente de factores predisponentes (diabetes, edad superior a 60, antecedentes de ASV preoperatorias) y de factores desencadenantes tales como el precoz recalentamiento de las aurículas por flujo colateral no coronario o un síndrome por privación de betabloqueantes. -----

T.L.A. N°: 174

ARRITMIAS SUPRAVENTRICULARES (ASV) EN EL POSTOPERATORIO (POP) DE LA CIRUGIA CORONARIA (CRM). Parte I: PROFILAXIS Y ASOCIACIONES ESTADISTICAS. -Autores: ZILLO ALFREDO CARLOS y MARTINO JORGE. Sanatorio Mitre y Hospital Naval - Buenos Aires - ARGENTINA -----

COMO continuación de un protocolo prospectivo, controlado y randomizado ya presentado, ingresaron al mismo 228 pacientes (p.) operados en forma consecutiva entre Enero/85 y Enero/86, a quienes se les realizó cirugía coronaria (CRM) sin procedimientos asociados. La incidencia global (23,2%), la ASV más común (Fibrilación auricular) y la distribución de estas arritmias en los cuatro grupos de p., coincidieron con resultados anteriores: el Grupo A, de 47 p. que recibió digital a partir del día 0 del POP, tuvo 38% de ASV; el Grupo B, de 71 p. que recibió minidosis de propranolol, desde las 6 hs. del POP, tuvo 11,2% de ASV; el Grupo C, de 65 p. controles, tuvo 34% de ASV y el Grupo D, de 45 p. (ambas drogas), mostró un 9% de ASV. ($p < 0,0005$). Los 4 Grupos fueron homogéneos. Se halló asociación estadística definida entre el antecedente de diabetes ($p < 0,0005$), el de ASV preoperatorias ($p < 0,0001$), edad de los p. mayor de 60 a. ($p < 0,001$) y la aparición de ASV en POP. Además hubo una tendencia marcada entre las mujeres ($p > 0,05$) y también entre aquellos p. del Grupo control que recibían beta-bloqueantes en dosis plenas antes de la CRM. ($p > 0,20$). CONCLUSIONES: 1-El propranolol en minidosis y muy precozmente en el POP muy efectivo, por encima de la digital, para la prevención de ASV postquirúrgicas. 2-Los antecedentes de diabetes y de ASV así como la mayor edad de los p., predijeron la aparición de ASV en el POP. 3-Las mujeres mostraron tendencia, igual que los controles betabloqueados ("rebote") -----

T.L.A. Nº: 175

ARRITMIAS EN EL POSTOPERATORIO INMEDIATO DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR**AUTORES:** Blanco G., Dubner S., Mendez J., Palma S., Borruei M., Favaloro R.**Instituto de Cardiología - Hospital Privado Güemes -**

Se realizó un estudio prospectivo, para determinar la incidencia de arritmias en los pacientes (P) que cursan el postoperatorio inmediato (POI) de cirugía cardiovascular. Se efectuó monitoreo electrocardiográfico continuo con sistema Holter con registro en dos canales de 24 hs., iniciando la grabación antes de 5 hs del POI (ingreso aleatorio). Las arritmias fueron clasificadas según su frecuencia en: 0= sin arritmia, 1= muy poco frecuentes (0-10 extrasístoles en 24 hs.), 2= poco frecuentes (10-100 / 24hs.), 3= frecuentes (100-1000 / 24 hs.), 4= muy frecuentes (> 1000 / 24 hs.), TV= taquicardia ventricular, FV= fibrilación ventricular, FA= fibrilación auricular.

Resultados: se estudiaron 100P (83 hombres y 17 mujeres) con una edad media de 52.08 años (límites 22 a 71 años), 65 coronarios y 35 valvulares. A) 93 % presentaron arritmias ventriculares y 70 % arritmias supraventriculares. B) 13 % presentaron TV, 1 % FV y 4 % FA. C) la distribución de las arritmias fue la siguiente:

Ventriculares	Coronarios		Valvulares	
	NºP	%	NºP	%
0	4	6.15	3	8.57
1	14	21.54	0	0
2	25	38.46	17	48.57
3	16	24.61	6	17.14
4	5	7.69	9	25.71
TV	3	4.61	10	28.57
FV	1	1.53	0	0

Supraventriculares	Coronarios		Valvulares	
	NºP	%	NºP	%
0	22	33.85	9	25.71
1	9	13.85	3	8.57
2	25	38.46	16	45.71
3	7	10.77	7	20
4	2	3.07	0	0
FA	0	0	4	11.43

Conclusiones: la incidencia de arritmias en el POI es del 98%. El 15% tiene arritmia muy frecuente (grado 4) y 18% presentaron TV, FV y FA, por lo que no parece aconsejable el uso de medicación antiarrítmica profiláctica rutinaria en esta etapa. Consideramos necesario buscar variables clínicas, hemodinámicas y quirúrgicas que puedan ser responsables de estas arritmias.

T.L.A. Nº: 176

REOPERACIONES EN CIRUGIA DE REVASCULARIZACION MIOCARDICA. ANALISIS DE LAS INDICACIONES Y SUS RESULTADOS.**AMERIO, O.N.; SOUZA, J.M.; BERLINCK, M.F.; MAZZIERI, R.; OLIVEIRA, P.A.F.; MARTINS, J.R.M.; MOREIRA, M.G.; OLIVEIRA, S.A.**

Equipe do Prof. Sergio A. Oliveira-Beneficência Portuguesa-São Paulo.

Entre Enero de 1979 y Octubre de 1986 fueron operados para revascularización de miocardio 4820 pacientes, de los cuales 4184 presentaban angina estable e inestable, 472 aneurisma de ventrículo izquierdo y 164 infarto agudo de miocardio, con un total de 121 obitos (2,5%).

En este grupo están incluidos 188 pacientes que fueron sometidos a re-operación para revascularización de miocardio correspondiendo a 2,9% del conjunto y que serán avaliados en este trabajo.

La edad vario entre 36 y 76 años siendo 162 pacientes del sexo masculino y 26 del sexo femenino.

Las indicaciones para la re-operación resultaron del progreso de la patología en 12 pacientes, de la oclusión y/o estenosis de puentes en 51 y por la asociación de estas dos causas en 125 pacientes.

La mortalidad inmediata (Hospitalar o hasta 30 días) fue de 7,4% (14/188).

El intervalo de tiempo entre la operación y la re-operación fue de menos de 1 año en 27 pacientes con mortalidad de 3,7% (1/27); entre 1 y 5 años en 82 pacientes con una mortalidad de 3,6% (3/82) y mayor de 5 años en 79 pacientes con 12,6% 10/79.

La re-operación fue realizada con carácter de emergencia en 7 pacientes, ocurriendo 2 obitos 78,5% y electivas en 181 pacientes, con 12 obitos 6,6%.

T.L.A. N°: 177

CAUSAS Y EFECTOS DEL INFARTO PERIOPERATORIO

Dres. Ferreira, R.; Hourauebie, H., de Palma, C.; Paganini, A.; Scervino, L. y Molteni, L. ECAVI, Sanatorio Colegiales, Bs.As.

Objeto: determinar los factores que predisponen al infarto perioperatorio (IPO) y las consecuencias del mismo en pacientes sometidos a cirugía de revascularización coronaria. MATERIAL Y METODOS: Se analizaron en forma retrospectiva 265 pacientes coronarios operados desde enero 1982 hasta abril 1987. Intervino en todas las cirugías el mismo grupo quirúrgico empleándose el mismo esquema de protección miocárdica y de circulación extracorpórea: solución cardioplejica tipo Saint Thomas a 4°C, hipotermia regional y general a 28°C. Entre las variables predisponentes al IPO se consideraron factores de riesgo, tipo de lesión, número de vasos revascularizados, revascularización con mamaria o safena, calidad de la revascularización, tiempo de clamping y de CEC. Respecto a las consecuencias del IPO se evaluó la necesidad de inotrópicos y presencia de bajo volumen minuto, la mortalidad y la clasificación funcional (CF) dentro del año de la cirugía. Se consideró como IPO la presencia de nueva onda Q dentro de los 30 días del postop, y la elevación de la CPK-MB, dos veces la desv. standard de un grupo de 5 pacientes operados de CIA y comisurotoma mitral. Como metodología estadística se aplicó el chi square. RESULTADOS: dentro de las variables consideradas como posibles causales de infarto la diabetes se hallaba presente en el 28% de los IPO contra el 6.6% de los demás enfermos, (PC0.05). En el 20% de los IPO se realizó revascularización considerada insatisfactoria, mientras que solamente el 4.76% de las revascularizaciones satisfactorias tuvieron IPO (PC0.01). El 66% de los pacientes con IPO requirieron inotrópicos contra un 11% que no tuvo IPO (PC0.001). La mortalidad del IPO fue del 23% siendo factor agravante la baja FE en el preoperatorio. CONCLUSIONES: La diabetes y la revascularización insatisfactoria fueron factores predisponentes con significancia estadística. No lo fueron el número de vasos revascularizados, el empleo de mamaria o safena, el tiempo de isquemia y CEC y los demás factores de riesgo. En nuestra experiencia el IPO se acompaña de una mortalidad significativamente elevada particularmente aquellos pacientes con FEC 0.40. Igualmente la presencia de bajo volumen minuto en el postoperatorio inmediato fue significativamente elevada con esta complicación.

T.L.A. N°: 178

IMPLICANCIA DE LOS RADICALES LIBRES DEL OXIGENO EN CIRUGIA CARDIACA

Dres. Ferreira, R.; Milei, J., Llesui, S.; Scordo, D.; Hourauebie H.; Molteni, L.; de Palma, C.; Flecha, B. y Boveris, A. Serv. Cirugía Cardiovascular Sanatorio Colegiales, Serv. Patología Academia de Medicina, Catedra Fisicoquímica UBA, Inst. Latinoamericano de Invest. Medicas, Univ. Salvador.

Un grupo homogéneo de 6 pacientes sometido a cirugía de revascularización coronaria fue estudiado para determinar la presencia de radicales libres (RL) y su relación con las lesiones de reperfusión. Se tomaron biopsias de punta de VI antes del clamping aórtico ("control") y 10 minutos después de iniciada la reperfusión ("reperfusión"). Las muestras fueron procesadas para determinación de actividad de succinico-dehidrogenasa (congelación inmediata, visualización de los granulos y conteo semicuantitativo usando microscopía convencional); quimioluminiscencia (congelación inmediata, homogeneización del preparado y medición de la fotoemisión en contador de centelleo); y microscopía electrónica (microscopio electrónico Siemens Elmiskop 101). Las biopsias "control" presentaban actividad normal de la enzima (4/4), quimioluminiscencia de 48 ± 2 (cpm/mg Prot) $\times 10^{-3}$ y ultraestructura preservada (relación célula normal/necrotica: 100/5). Las muestras "reperfusión" revelaron pérdida de la actividad enzimática (2-3/4), quimioluminiscencia de 91 ± 19 (cpm/mg Prot) $\times 10^{-3}$ (PC.025) y cambios ultraestructurales, edema mitocondrial y desorganización miofibrilar (célula normal/necrotica: 100/15; PC.001). La quimioluminiscencia es la fotoemisión de las formas excitadas de los productos finales de la lipoperoxidación iniciada por los RL en las membranas celulares y muestra en este caso la implicancia de aquellos en las lesiones de reperfusión. En base a nuestros resultados existe un aumento de la quimioluminiscencia que es paralela con el aumento del daño histoquímico y ultraestructural. Constituye la primera aplicación de esta técnica (considerada la más sensible dentro de los métodos indirectos) para estudiar el fenómeno isquemia-reperfusión en relación con los RL y también la primera demostración de la presencia de estas especies excitadas en pacientes sometidos a cirugía cardíaca.

T.L.A. Nº: 179

"Anastomosis mamario-coronaria. Nuestra experiencia al cabo de 18 meses de su utilización rutinaria".

Dres.: Molteni L., Ferreira R., Hourquebie H., Paganini A., Scervino L., ECAVI. Sanatorio Colegiales. Buenos Aires.

Desde el mes de Noviembre de 1985 hasta el mes de Abril de 1987 nuestro grupo ha operado 94 pacientes a los que se ha hecho anastomosis mamario-coronaria. En este mismo periodo el total de pacientes coronarios operados fue de 117, lo que significa que el 80,3 % de estos pacientes recibieron by pass mamario-coronario. A 78 pacientes se les realizó puente mamario-coronario a una sola arteria, en su gran mayoría a la coronaria descendente anterior, y a 16 se les anastomosaron ambas arterias mamarias a sendas arterias coronarias (doble puente mamario coronario). En todos los pacientes, salvo en uno se realizaron además puentes safeno coronario a otras arterias lesionadas. Nunca utilizamos puentes secuenciales con arteria mamaria. Analizamos las diversas combinaciones de anastomosis mamario-coronaria, ya sea con la arteria "in situ" o utilizandola como injerto libre. En estos ultimos efectuamos las anastomosis proximales a la aorta cuando la pared de este vaso es adecuada, o al segmento proximal de un puente venoso. Del analisis de los 23 pacientes (19,7 %) a los que no se les efectuó puente mamario, surgen nuestras contraindicaciones al método, en general se refieren a asociación de patología. La mortalidad quirúrgica a 30 días en este periodo fue del 4,27 %, que es similar a una serie semejante de pacientes operado por nuestro grupo sin utilizar mamaria. No encontramos diferencias estadísticamente significativas con respecto a la morbilidad general en el post-operatorio entre pacientes con y sin utilización de arteria mamaria, salvo un leve incremento en el dolor torácico en los pacientes con disección mamaria. No registramos incremento en el sangrado post-operatorio.

T.L.A. Nº: 180

UTILIDAD DEL ECOCARDIOGRAMA BIDIMENSIONAL EN LA DISTINCION ENTRE DERRAME PERICARDICO Y DERRAME PLEURAL IZQUIERDO RETROCARDIACO.

Dres. Cianciulli T, Prezioso H, Llanos S, Killinger C, Rovere H y Demartini A. División Cardiología. Hospital Carlos G. Durand. Buenos Aires.

Es bien conocido en ecocardiografía bidimensional (ECO 2D) la utilización del reparo anatómico que ofrece la aorta torácica descendente (ATD) desde el abordaje paraesternal izquierdo (PEI) en la distinción entre derrame pericárdico (DPe) y derrame pleural izquierdo retrocardíaco (DPl). La ATD es una estructura extracardíaca, ubicada entre el pericardio y la pleura izq., por lo que es separada del corazón sólo en presencia de DPe. Hay situaciones clínicas en las que el abordaje PEI no es satisfactorio. El propósito del presente trabajo fue demostrar la utilidad de la ATD desde la vista apical en la distinción entre DPe y DPl. Se estudiaron 35 pac., 19 varones y 16 mujeres, entre 38 y 82 años (promedio 62 ± 7) portadores de DPe en 13 pac, DPl en 11 pac y ambos derrames en 11 pac. Se utilizó un ECO 2D ATL Mark III. Mediante la vista PEI pudo distinguirse entre DPe y DPl. Al efectuar la vista de 4 cámaras apical, pudo observarse en pac. con DPe la ATD adyacente a la pared lateral de aurícula izquierda, pero con un espacio libre de ecos interpuesto entre ambas estructuras. El DPl produjo un espacio libre de ecos lateral a la ATD sin separarla de la aurícula izquierda.

Conclusión: En base a los hallazgos obtenidos, proponemos la visualización de la ATD desde la vista de 4 cámaras apical, como una vía alternativa útil en pac. con ventana PEI no satisfactoria, para la distinción entre DPe y DPl.

T.L.A. Nº: 181

UTILIDAD DEL ECOCARDIOGRAMA BIDIMENSIONAL EN LA EVALUACION DE ELECTROCATETERES CARDIACOS.

Dres.: Jimenez A., Norkus A., Montaña O., Benedito L., Abecasis B., Ferreiro F., Balestrini A. Servicio de Cardiología. Hospital Nacional "prof. A. Posadas". Haedo. Pcia de Bs. As.

Con el objeto de evaluar electrocatéteres cardíacos (ECC) se estudiaron 41 pacientes (p) con ecocardiografía bidimensional. Las posiciones del transductor, los ejes, y las áreas con número de corte son: paraesternal eje longitudinal (L1) y eje transversal (T4); apical cuatro cavidades (A1) y subcostal (SC3). La distribución de los ECC fue: a) endocavitario derecho único (n:35); b) endocavitario derecho doble (n:1); c) endocavitario derecho único y 2 epimiocárdicos (n:4) y d) 2 epimiocárdicos (n:1). Se analizó: 1) visualización o no del ECC en aurícula derecha (AD), ventrículo derecho (VD) y ventrículo izquierdo (VI); 2) zona de impacto; 3) relación del ECC con el septum interauricular (SIA) y la valva tricuspídea septal (imagen triangular); 4) relación del ECC con el septum interventricular (SIV) y 5) ecograma del ECC (doble contorno). El ECC se observó en el 72.7% del total de los cortes (L1 + T4: 35.8%; A1 + SC3: 64.2%). La observación en VD fue: 100%, en AD: 90% y en VI: 80%. La zona de impacto fue analizable en el 96%: pared lateral de VD (PLVD) (n:18); punta de VD (n:17) y SIV (n:4). El ECC fue paralelo (n:26) y oblicuo (n:10) con respecto al SIA; paralelo a la PLVD y al SIV (n:17), oblicuo al SIV (n:4) y oblicuo a la PLVD (n:18). La relación con la válvula tricuspídea fue central (n:17) y lateral (n:8). La imagen triangular se observó en 10 p. El doble contorno se vió en p. con ECC endocavitario bipolar (n:23) y unipolar (n:2). En un p. se encontró trombo en la zona de impacto y en otro el cable perforando al SIV.

Conclusiones: 1) Las mayores posibilidades de visualizar ECC fueron encontradas en los cortes A1 y SC3. 2) La zona de impacto fue visualizable en un alto porcentaje de p con ECC. 3) El doble contorno no fue confiable en la diferenciación de ECC uni o bipolares. 4) La imagen triangular correspondería a ECC menos redundantes.-

T.L.A. Nº: 182

ESTIMACION DEL GRADIENTE POR ECOCARDIOGRAFIA DOPPLER EN LA ESTENOSIS VALVULAR PULMONAR. Dres. Bruno, Eva; Juaneda, E.; Alday L.E.- Hospital de Niños y Centro Privado de Tomografía de Córdoba.

Para evaluar la efectividad de la ecocardiografía Doppler en la estimación del gradiente a través de la válvula pulmonar en la estenosis valvular pulmonar, aplicando la fórmula modificada de Bernoulli, se efectuaron 10 estudios en 8 pacientes con estenosis valvular pulmonar (en 2 de ellos se repitieron las mediciones después de valvuloplastia por catéter balón). Los valores obtenidos fueron comparados con el gradiente pico medido por cateterismo cardíaco. El gradiente por Doppler fué de 50.8 ± 33 mm Hg (rango 15 a 132) y el gradiente pico obtenido durante el estudio hemodinámico fué de 53.9 ± 36 mm Hg (rango 15 a 124) lo que da una correlación (r) de 0.94 (ES 7.67 mm Hg).

Se concluye que la ecocardiografía Doppler es un procedimiento altamente sensible para la estimación del gradiente en la estenosis valvular pulmonar y que permite decidir conductas diagnósticas y/o terapéuticas.

T.L.A. N°: 183

ECOCARDIOGRAFIA FETAL: UTILIDAD EN EL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS ARRITMIAS PRENATALES.

Dres. Guevara, E.; Fernández, C.; De Rosa, G.; Velázquez, H.; Pueyrredón, H.; Suárez, L. D.; Casavilla, F. - 1ª Cátedra de Obstetricia y Sección Cardiología del Hospital de Clínicas José de San Martín. U.N.B.A., Buenos Aires.

La ecocardiografía fetal (EF), método aún no difundido en nuestro medio, fue empleada para el diagnóstico y evaluación del tratamiento de las arritmias fetales (AF). Se estudiaron 9 fetos (F), de los cuales 7 fueron derivados con diagnóstico de AF y en 2 la AF fue detectada durante la EF. En todos se realizaron EF bidimensional en tiempo real y modo M simultáneos. Se puso especial atención en el movimiento de las válvulas aurículoventriculares, del foramen oval y de las estructuras musculares. Seis F (66%) tenían extrasistolia supraventricular (ESV) y 1 F (11%) extrasístoles ventriculares (EV); en este F los observadores no concordaron en el diagnóstico de la AF y el electrocardiograma neonatal demostró la existencia de ESV y EV. Un F (11%) tenía taquicardia paroxística supraventricular (TPSV) con bloqueo aurículoventricular 2:1; en él se inició tratamiento transplacentario con lanatósido C y verapamil con lo que aumentó el grado de bloqueo. Se realizó luego estimulación vagal del F mediante compresión cefálica (CC) lo que revirtió la AF durante 48hs. El electrocardiograma postnatal confirmó el diagnóstico de TPSV. En 2 F (22%) no se detectó AF durante la realización de EF.

CONCLUSIONES: 1) La EF es un método útil para diagnosticar las AF; 2) puede objetivarse si la AF se produce en un F con anomalías cardíacas estructurales; 3) posibilita evaluar la terapéutica de las AF y 4) permitió establecer que la CC es una maniobra eficaz como complemento del tratamiento farmacológico de las AF.

T.L.A. N°: 184

ECOCARDIOGRAFIA FETAL: VARIACIONES DE LAS DIMENSIONES CARDIOVASCULARES DEL FETO INDUCIDAS POR LA TRANSFUSION INTRAUTERINA.

Dres. Guevara, E.; Fernández, C.; De Rosa, G.; Velázquez, H.; Pueyrredón, H.; Suárez, L. D.; Casavilla, F. - 1ª Cátedra de Obstetricia y Sección Cardiología del Hospital de Clínicas José de San Martín. U.N.B.A., Buenos Aires.

Para evaluar la repercusión cardiovascular de la transfusión intrauterina (T) en fetos (F) de madres con isoimmunización Rh, se efectuaron ecocardiogramas fetales (EF) pre y post transfusión a 14 F con hemólisis severa. Se transfundieron conglomerados de eritrocitos 0 Rh negativos -volumen=(edad gestacional en semanas -20)x10 ml- en el abdomen del F, previa evacuación de un volumen igual de líquido ascítico. Se efectuó un EF antes del procedimiento y otro entre las 24 y 48hs posteriores al mismo. Todos los F antes de la T tenían derrame pericárdico y cardiomegalia. Los 14 F recibieron un total de 31 transfusiones, comprobándose las siguientes variaciones:

Diámetro	Pretransfusión	Post-transfusión	p < 2
Diastólico ventricular izquierdo	10,1±2,2mm	11,8±2,3mm	0,01
Diastólico ventricular derecho	11,1±3,3mm	12,2±2,5mm	0,05
Sistólico ventricular izquierdo	5,9±1,6mm	7,4±2,2mm	0,05
Auricular izquierdo	12,1±2,2mm	13,9±2,3mm	0,001
Aórtico	4,8±1,2mm	5,2±1,1mm	0,05

CONCLUSIONES: 1) La T produce variaciones significativas de los diámetros cardíacos y de la aorta del F, atribuibles a incremento de la volemia; 2) el EF es de utilidad para evaluar tales variaciones y sus posibles consecuencias.

T.L.A. Nº: 185

ESTUDIO DE LA FUNCION VENTRICULAR IZQUIERDA EN PACIENTES SINTOMATICOS Y ASINTOMATICOS LUEGO DE ANGIOPLASTIA TRANSLUMINAL CORONARIA.

AUTORES: Dres. Ayrad O, Cragnolino D, Meretta A, Masoli O, Rodriguez A, Pérez Baliño N, De La Fuente L. Servicio de cardiología. Sanatorio Güemes.

OBJETIVOS: Analizar la función ventricular izquierda (FVI) en pacientes (P) sintomáticos y asintomáticos en el seguimiento post angioplastia transluminal coronaria (ATC).

MATERIAL Y METODOS: En un estudio prospectivo y consecutivo se estudiaron 100 p que ingresaron al laboratorio de cardiología nuclear para evaluar el resultado de la ATC. A tal efecto se realizó un ventriculograma con Tc99m (VTG) en reposo (B) y esfuerzo (E). Se realizaron: VTG inmediato (In), dentro de la 1ª semana y otro tardío (T), entre 3 y 20 meses. Los P fueron divididos en Grupo A (GA): n=73 que permanecieron asintomáticos durante el seguimiento clínico (SC) y Grupo B (GB): n=27 que continuaron sintomáticos.

Se analizaron la fracción de eyección (FE) en B y E, la carga tolerada (KGM) y el tiempo de ejercicio (Te). Se compararon el GA y GB y los pacientes fallecidos.

RESULTADOS: Estudio In:

	\bar{X} FEB	\bar{X} FEE	KGM	Te _{min}	FEB > 52%	FEE > 52%	FEE ↓
GA	52.5±8	56.7±9.5	536±128	10.7±2	60%	70%	16%
GB	50.7±7.7	52.4±8.6	439±131	8.7±2	41%	60%	26%
P	ns	ns	<0.001	<0.05	ns	<0.001	<0,001

Estudio T:	\bar{X} FEB	\bar{X} FEE	KGM	Te _{min}	FEB > 52%	FEE > 52%	FEE ↓
GA	51.2±7.6	55.2±8	524±132	10.5±2.3	49%	63%	10%
GB	48.6±8.3	46.8±7	400±112	8 ±2	41%	40%	37%
P	ns	<0.001	<0.001	<0.01	ns	<0,001	<0,001

2 P fallecieron durante el SC uno con ATC no exitosa tuvo IAM en el seguimiento, el 2º con ATC a la coronaria derecha, sin otras lesiones falleció en forma súbita a los 18 meses post ATC. CONCLUSIONES: Los P. sintomáticos post ATC tuvieron FEE normal In y T. Los P sintomáticos tuvieron menor tolerancia al E y peor FVI en el estudio T.

T.L.A. Nº: 186

EVALUACION CON VENTRICULOGAMA RADIOISOTOPICO EN EQUILIBRIO (VRI) DE LA FUNCION VENTRICULAR EN PACIENTES (P) CON MARCAPASO (MP) DDD vs VVI.

Dres.: Elizalde, G.; Navarro Estrada, J.; Belziti, C.; Conde, S.; Corrado, G.; Piraino, R.; Contrucci, V.; Bracco, D.

Servicios de Cardiología y Medicina Nuclear. Hospital Italiano de Buenos Aires.

OBJETIVO: Valorar los cambios hemodinámicos agudos mensurables por VRI provocados por el cambio de modalidad de marcapaseo de DDD (bicameral) a VVI (unicameral).

POBLACION Y METODOS: Once P con MP fisiológico multiprogramable, 4 mujeres, 7 varones, edad promedio 62 años (rango 45 a 82). En 10 P se colocó el MP por bloqueo A-V completo y en 1 por enfermedad del nódulo sinusal. Se realizó VRI en reposo con cálculo de fracción de eyección (FE), de volúmenes (por método geométrico) telediastólico (VFD), telesistólico (VFS), sistólico (VS) y minuto (VM). Se adquirió en modo DDD, luego se programó el MP en modo VVI y se realizó una segunda adquisición a idéntica frecuencia cardíaca.

RESULTADOS: En 2 P el cambio de DDD a VVI desencadenó síntomas severos que impidió completar la segunda adquisición. El análisis de los 9 P restantes reveló que el cambio a VVI ocasionó caída significativa ($p < 0.05$) del VM, bien tolerada clínicamente, ni la FE ni el VFD se modificaron y el VS aunque disminuyó no tuvo significación estadística. Cuando se analizaron los resultados según la FE basal en modalidad DDD los 3 P con FE normal (>55%) presentaron, al pasar a VVI marcada caída del VM por disminución de VFD y VS; los 3 P con leve a moderada depresión de la FE (entre 40 a 55%) mantuvieron el VM y el VS con aumento del VFD y los 3 P con FE menor del 40% a pesar de aumentar severamente el VFD no pudieron mantener el VM.

CONCLUSIONES: Algunos P no toleran el cambio de DDD a VVI; en todos los casos existieron modificaciones hemodinámicas y los mecanismos adaptativos que se ponen en juego dependen de la FE basal.

T.L.A. N°: 187

ESTUDIO CON VENTRICULOGAMA RADIOISOTOPICO EN EQUILIBRIO (VRI) DE LA RECUPERACION DE LA FUNCION VENTRICULAR LUEGO DE LA ISQUEMIA INDUCIDA POR EL ESFUERZO (ISQ.ESF.).

Ares.: Belziti, C.; Navarro Estrada, J.L.; Parisow, O.

Sección Cardiología Nuclear. Hospital Italiano de Buenos Aires.

La depresión de la función ventricular debida a la ISQ.ESF. puede corregirse en forma inmediata o requerir un mayor tiempo de recuperación. OBJETIVO: Determinar los factores que intervienen en estas distintas modalidades de recuperación. POBLACION Y METODO: Se estudiaron 30 pacientes (P) con coronariopatía demostrada por coronariografía \pm ISQ.ESF. en el VRI, definida por caída de la fracción de eyección (FE) y nueva anomalía regional (AR). Se realizó VRI basal (B), en esfuerzo máximo (EMx), en los primeros 60 segundos de la recuperación (R₁) y de los 60 a 120 segundos de la recuperación (R₂) con determinación de FE, volúmenes (por método de cuentas), telediastólico (VFD), telesistólico (VFS) y sistólico (VS), score de motilidad regional (SMR) y los parámetros ergométricos convencionales. Los 15 P que alcanzaron o superaron en R₁ el valor de la FE B constituyen el grupo con recuperación inmediata (GRI) y los 15 P restantes el grupo con recuperación tardía (GRT). RESULTADOS: Son expresados como media y su desvío standard. La FE fue diferente ($p < 0.01$) en ambos grupos en R₁: GRI = $55.7 \pm 6\%$, GRT = $32.5 \pm 5\%$ y en EMx: GRI = $39.2 \pm 3\%$, GRT = $29.1 \pm 3\%$ ($p < 0.05$), fue similar en B y en R₂. El SMR fue diferente en ambos grupos ($p < 0.01$) en EMx, GRI = 9.5 ± 1.6 , GRT = 4 ± 1.5 y en R₁: GRI = 13.3 ± 2.3 , GRT = 5 ± 2 ($p < 0.01$), no se diferenció en B y R₂. El VFD fue diferente ($p < 0.01$) en EMx: GRI = 23.198 ± 1.209 cuentas (C), GRT = 30.013 ± 149 C y en R₁: GRI = 19.469 ± 1.268 C, GRT = 26.637 ± 1.021 C ($p < 0.01$), no hubo diferencias en B y R₂. El VS fue diferente ($p < 0.01$) en EMx: GRI = 12.905 ± 960 C, GRT = 8.530 ± 880 C y en R₁: GRI = 13.316 ± 1.096 C, GRT = 8.815 ± 921 C, no hubo diferencias en B ni R₂. Ni la presencia de angor ni la magnitud del desnivel del ST ni el doble producto en EMx, R₁ o R₂ diferenciaron ambos grupos. El número de vasos coronarios con lesión mayor del 70% en GRT = 2.7 ± 0.3 y en GRI = 2.1 ± 0.4 ($p < 0.05$); un score angiográfico detallado fue mayor ($p < 0.01$) en GRT. CONCLUSIONES: El GRT presentó ISQ.ESF. de mayor magnitud y coronariopatía más severa que el GRI.

T.L.A. N°: 188

METODOLOGIA DE SEGUIMIENTO PARA DETECCION DE ISQUEMIA MIOCARDICA EN PACIENTES CON TRANSPLANTE CARDIACO ORTOTOPICO:

Autores: Brandani L., Billoni M., Masoli O., Lopez R., Mendez J.I., Perrone S.V., Bouillon F., Favalaro R.G.

SANATORIO GUEMES-FUNDACION FAVALORO. BUENOS AIRES-ARGENTINA.

La obstrucción arterial coronaria difusa es una complicación que ocurre en algunos transplantados cardíacos. Dado que los pacientes (p) con trasplante cardíaco (TxC) no presentan angina de pecho, se ha tornado habitual la realización de cinecoronariografía anual. El presente trabajo tiene por objeto evaluar una metodología incruenta para la detección de isquemia miocárdica en el seguimiento de estos p.

MATERIAL Y METODOS: Se estudiaron 8 p (1 mujer y 7 varones), con una edad \bar{x} de 32 ± 9 años (19-45). A todos los p le fue realizado Ventriculograma radioisotópico (VTC 99) en reposo (B) y esfuerzo (E) al alta y cada 6 meses a partir del TxC, utilizando un protocolo escaleriforme discontinuo habitual. Además se realizó un estudio de perfusión miocárdica con Talio 201 (Th 201) en forma semestral a partir de la misma fecha. La \bar{x} de seguimiento fue de 393 ± 234 días (172/913).

RESULTADOS: Se realizaron 16 VTC 99, observándose una frecuencia cardíaca (FC) B de 89 ± 17 l/min, con una tensión arterial media (TAM) de 107 ± 16 mmHg, una fracción de eyección (FE) Ventricular izquierda (VI) de $59 \pm 7\%$ y una FE Ventricular derecha (VD) de $40 \pm 12\%$. Todos los p realizaron un E entre 300 y 600 Kgm (\bar{x} 441 ± 116). Quince VTC 99 fueron detenidos por agotamiento y una prueba fue suficiente. La FC \bar{x} en el E fue de 119 ± 19 l/min, la TAM \bar{x} de 110 ± 12 mmHg, la FEVI $68 \pm 8\%$, y la FEVD $48 \pm 7\%$. Se realizaron además 6 perfusiones con Th 201. La FC \bar{x} B fue de 95 ± 10 l/min, la TAM 91 ± 7 mmHg, y en el E sólo 2 pruebas fueron submáximas. El E \bar{x} realizado fue de 500 ± 122 Kgm (450/750), con una FC \bar{x} de 146 ± 17 l/min y una TAM \bar{x} de 97 ± 11 mmHg. En todos los casos no se demostraron áreas de hipoperfusión.

CONCLUSIONES: 1.- Ninguno de los p a los cuales se le efectuó estudio combinado con resultados negativos para cardiopatía isquémica presentó nuevas ondas Q en el electrocardiograma, y en 2 p la coronariografía de control mostró coronarias normales.

2.- Dada la correlación Anatómo-Funcional observada hasta el momento, el método de seguimiento utilizado sería una forma incruenta de fácil utilización para el control de estos p.

3.- Debido a la diferente respuesta al ejercicio de los corazones transplantados, es necesario utilizar un protocolo ergométrico escaleriforme que incluya un período mayor de precalentamiento y etapas más prolongadas.

T.L.A. N°: 189

COMPARACION METODOLOGICA DE LA PERFUSION MIOCARDICA Y MOTILIDAD DE PARED EVALUADAS POR UN NUEVO AGENTE, ISONITRILLO Tc-99 vs Tl201 Y RADIOCARDIOGRAMA; EN MIOCARDIOPATIAS CONGESTIVAS, CON UN NUEVO AGENTE ISONITRILLO Tc-99.

Kuschnir E*, Castro R*, Sporn V**, Perez Baliño N**, Sgammini H*, Troillo A*, Mitta A°, Camin L°. *Hospital Nacional de Clínicas. Córdoba, RA. **Hospital L. Güemes, RA. °Biomedical Products Bellerica, MA.

Se estudiaron 22 pacientes con miocardiopatía congestiva (MCC) para evaluar la perfusión miocárdica (PM) y motilidad parietal (MP) utilizando Tc-99 isonitrilo (Rp30) y en comparación Talio 201 (Tl) y radiocardiograma (RCG).

En cada paciente se practicaron tres estudios en el lapso de dos semanas: Imágenes de Rp30 estáticas y dinámicas en 3 posiciones, divididas en 9 segmentos con 3 grados por segmento. De manera similar se analizaron las imágenes de Tl201 y RCG. Los resultados mostraron para perfusión con Rp30 una sensibilidad (S) de 74,1%, especificidad (E) de 96,1%, valor predictivo (VPP) de 86,9% y negativo (VPN) de 91,4% en comparación con las imágenes de Tl201.

La concordancia fue de 280/313 segmentos (89,4%). La motilidad de pared Rp30 mostró una S de 89,1%, la E de 96,8% un VPP de 93,2% y VPN de 94,8%, con una concordancia de 90,8% en relación al RCG.

Se concluye que el Isonitrilo Tc-99 da resultados similares en inyección única a la técnica combinada de Tl201 más RCG. Además el Rp30 da información sobre el engrosamiento sistólico del ventrículo y tiene la ventaja como indicador de perfusión miocárdica de ser marcado con Tc-99 en el laboratorio.

T.L.A. N°: 190

VALOR PRONOSTICO DEL VENTRICULOGRAMA TC 99m de ESFUERZO EN EL ANGOR ESTABLE I-II.
Dres: Schiavi B; Masoli O; Meretta A.; Cragnolio D.; Lugones M.; Otero F.; Perez Baliño N.

Fundación Práxis Médica " Dr. Salvador Gorodich "

Objetivo: definir el riesgo de eventos (Ev) en una población de pacientes con Angina estable (AE I-II) con o sin infarto previo (c/IP o s/IP) y sin insuficiencia cardíaca. En un estudio prospectivo y consecutivo de 100 pacientes (p) se realizó un ventriculograma Tc 99m (VTc 99m) de esfuerzo (E). Criterios de Inclusión: 65 años residentes en Capital Federal y Gran Bs.As, que continuaban con atención en nuestra institución y tenían cinecoronariografía (CCG) dentro del mes pre o post VTc 99m. El estudio no debía haber sido solicitado con elección previa del tratamiento. Se analizaron los siguientes Ev: cambios de la modalidad de la Angina (A) infarto agudo de miocardio (IAM), tratamiento quirúrgico (Tq) o Angioplastia (ATC), muerte (M). RESULTADOS: 20 ♀ (edad \bar{x} 58 \pm 7,1 a), 80 ♂ (edad \bar{x} 57 \pm 6,7 a), 40 p (40%) c/IP \bar{x} seguimiento 13,1 meses. La tolerancia al E fue 519 \pm 166 Km. La fracción de eyección (FE) basal \bar{x} 52,8 \pm 11,4, E \bar{x} 50,24 \pm 13,8 p ns. Tuvieron Ev (20%): 13 Tq, 2 IAM, 2 A III-IV y 3 M. (21%) tuvieron FE E < 40, 15/21 (71,4%) presentaron Ev 9 Tq, 1 IAM, 2 A III-IV y 3 M. (79%) tuvieron FE E > 40, 5/79 (6,3%) presentaron Ev: 4 Tq, 1 IAM. (p < 0,001). 15/40 (37,5%) p c/IP tuvieron FE E < 40% de las cuales 12 p (80%) presentaron Ev; 25/40 (62,5%) tuvieron FE E > 40% 1 p (4%) con Ev (p < 0,001). 11/60 (18,3%) p s/IP tuvieron FE E < 40%, 3 p (27,3%) presentaron Ev; 49/60 (81,6%) p tuvieron FE E > 40%, 4 p (8,2%) con Ev (p < 0,001). Con enfermedad de 3 vasos: 24 p (24%) 14/24 (58,3%) con Ev 9 Tq, 1 IAM, 2 M y 2 A III-IV (p < 0,001). 13/24 (65%) p tuvieron FE E < 40%, 10 p (77%) presentaron Ev: 11/24 (14%) p tuvieron FE E > 40%, 4 p (36%) con Ev (p < 0,001).

CONCLUSIONES: para el pronóstico de la AE-I-II:

- 1) El IP presentó 32,5% valor predictivo (VP+).
- 2) La enfermedad de 3 vasos tuvo un VP+ para Ev de 58,3%.
- 3) La FE E < 40% presentó un VP+ de 71,4% y la FE E > 40% un VP- de 93,7%.

T.L.A. Nº: 191

EFECTO DEL VERAPAMIL EN LAS ARRITMIAS VENTRICULARES MALIGNAS EN NIÑOS ANESTESIADOS CON HALOTANO DURANTE ADENOIDECTOMIA Y/O AMIGDALECTOMIA. Acunzo RS; Feldmann LA; Schmidberg JM; Dunan G. Policlínico Bancario y Hospital Ramos Mejía.

Ha sido descrito que niños anestesiados con Halotano (H) desarrollaban con frecuencia arritmias ventriculares (AV) amenazantes de la vida durante la cirugía de adenoideas y/o amígdalas (ad y/o amig). Fue postulado que estas arritmias obedecían a actividad gatillada generada por la liberación endógena de catecolaminas por el H. Estudios in vitro han demostrado que el Verapamil (V) suprime este mecanismo arritmogénico. Sobre esta base decidimos evaluar su eficacia en niños que desarrollaban AV amenazantes de la vida durante la cirugía de ad y/o amig. Se estudiaron 11 pacientes cuya edad varió entre 3 y 7 años (promedio 5 años) de los cuales 7 fueron sometidos a adenoidectomía y 4 a amigdalectomía. Todos los niños fueron anestesiados con oxígeno y H, y la intubación traqueal se realizó sin relajantes musculares. Las AV aparecieron durante el procedimiento quirúrgico y consistieron en duplas + extrasístolia ventricular bigeminada polifocal en 3 y taquicardia ventricular paroxística polifocal en los 8 restantes. El V fue administrado por vía IV a dosis de 0,2 mg/kg/peso en 30 segundos, inmediatamente después de iniciada la arritmia. En todos los casos las AV fueron suprimidas rápidamente entre 15 y 45 segundos de realizada la administración de V. Simultáneamente se observó un discreto aumento de la tensión arterial máxima entre 5 y 15 mmHg (10 promedio) y de la frecuencia cardíaca entre 10 y 30 latidos por minuto (15 promedio). La recuperación anestésica fue normal. Estos resultados indican que el V es una droga eficaz y segura para el manejo de las AV graves de la cirugía orofaríngea, en niños anestesiados con H y sugieren la participación de actividad gatillada en el mecanismo de los mismos.

T.L.A. Nº: 192

ALTERACIONES PSEUDOPRIMARIAS FUGACES Y PERSISTENTES DE LA REPOLARIZACION VENTRICULAR INDUCIDAS POR EXTRASISTOLIA VENTRICULAR. Blanco HA, Nau GJ, Sicouri S, Elizari MV, Rosenbaum MB. Servicio de Cardiología, Hospital Ramos Mejía. Buenos Aires.

La secuencia de despolarización ventricular (SDV) anormal es capaz de modificar la onda T del electrocardiograma de los latidos sinusales siguientes con SDV normal. Con este concepto hemos seleccionado retrospectivamente 10 pacientes con extrasístolia ventricular (EV) frecuente asociada a alteraciones de la onda T de los latidos sinusales siguientes no atribuible a cambios de la frecuencia cardíaca. En 4 pacientes se observaron cambios agudos y transitorios en la polaridad y amplitud de la onda T de los latidos sinusales post-extrasistólicos (LSPE). La magnitud y duración de estos cambios dependían de la incidencia de la EV en cada momento y de acuerdo con ello la onda T se normalizaba en el 2o. LSPE si la EV era aislada, o en el 3o. al 6o. si su incidencia era correlativamente mayor. En 6 pacientes, con densidad homogéneamente mayor de la EV, los cambios de la T de los latidos sinusales eran transitorios pero no fugaces, observando que la polaridad de la onda T era igual a la del QRS extrasistólico y no se modificaba en el tiempo de observación (1 a 6 meses). La presunción que los cambios de la T eran debidos a la despolarización anómala de la EV esta basada en lo observado en dos casos donde la eliminación de la arritmia con tratamiento antiarrítmico normalizó progresivamente la repolarización en el curso de un mes. Estos casos demuestran la modulación electrotónica de la repolarización ventricular por EV. Se destaca la importancia del conocimiento de este fenómeno en el diagnóstico y formulación pronóstica en la práctica cardiológica cotidiana.

T.L.A. Nº: 193

ACERCA DE UNA RESPUESTA INFRECUENTE A LA AJMALINA

Dres. Kogan C., Bitonte C., Torresani E. y Drajer S. - CARDIODINAMICA - Bs. Aires.

La Ajmalina, droga perteneciente al grupo I de la clasificación de antiarrítmicos de Vaughan Williams, tiene un particular efecto depresor selectivo sobre el sistema His Purkinje y las vías paraespecíficas y de allí su utilización aceptada en estudios electrofisiológicos. Se presenta un caso en el que la Ajmalina mostró una respuesta infrecuente. Mujer de 58 años sin antecedentes chagásicos que es estudiada por presentar cuadro clínico y ECG sugestivos de enfermedad del nódulo sinusal. Los valores basales del estudio electrofisiológico fueron: AA 780 ms (77 ppm), AH 95 ms, HV 55 ms. El tiempo de recuperación del nódulo sinusal (estimulación a 500 ms) fue de 1270 ms. Período refractario efectivo de la aurícula derecha 250 ms, Período refractario efectivo del nodo AV 300 ms. La administración de atropina no aumentó sensiblemente la frecuencia cardíaca ni mejoró la respuesta a la sobreestimulación auricular. La inyección de Ajmalina intravenosa (1 mg/Kg) produjo un paro auricular prolongado, del que escapó con ritmo hisiano con HV de 80 ms. El intervalo de la respuesta hisiana fue de 1140 ms (53 ppm). El ritmo sinusal se recuperó 19 minutos más tarde. Esta respuesta a la Ajmalina es infrecuente aún en pacientes portadores de enfermedad del nódulo sinusal de cualquier variedad. La escasez de células con canales rápidos a nivel del nódulo sinusal permite inferir que en esta paciente la acción depresora de la Ajmalina se produjo por acción en la frontera sinoauricular donde hay células con canales pasibles de ser deprimidos por una droga tipo I.

T.L.A. Nº: 194

EFFECTO DEL FLECAINIDE INTRAVENOSO (F) EN LAS MACROREENTRADAS EN EL SISTEMA HIS-PURKINJE (RHP).

Dres: de ZULOAGA C, PEREZ MAYO O, MERCUGLIANO C, COSTA G, D'ANGELO R. Laboratorio de Electrofisiología, Hospital A. Posadas, Buenos Aires.

Las RHP constituyen un modelo experimental interesante para evaluar drogas antiarrítmicas. Para conocer el efecto del F en las RHP fueron examinados los estudios electrofisiológicos de 7 pacientes (p) quienes presentaron RHP como respuesta a la estimulación ventricular programada. En todos los p el circuito estaba integrado por la rama derecha (RD) en sentido anterógrado, y el músculo ventricular y la rama izquierda en sentido retrógrado. Fueron evaluadas la velocidad de conducción en ambos brazos y los períodos refractarios (PR) del sistema his-purkinje. Posteriormente los p fueron sometidos a una perfusión con F (2mg/kg en 10 min.) reiniciando luego con las pruebas de estimulación. La F produjo un alargamiento significativo ($p < .001$) del QRS del intervalo II-V y de los PR ventriculares. En 6 de 7 p fue imposible la reproducción de las RHP, en 3 la interrupción del circuito se produjo en el brazo retrógrado, en 3 la detención del movimiento circular se produjo en la RD. En 1 p la RHP pudo ser reinducida con importantes modificaciones en el circuito. La F produjo asimismo, alargamiento ($p < .01$) de los PR efectivo y funcional del sistema his-purkinje.

CONCLUSIÓN: La F produce significativos cambios en la velocidad de conducción y en la refractariedad del sistema de conducción intraventricular, propiedades éstas de gran utilidad para el control de las arritmias ventriculares.

T.L.A. Nº: 195

ADAPTACION INUSUAL DEL PERIODO REFRACTARIO A LOS CAMBIOS DE FRECUENCIA CARDIACA EN UN CASO DE BLOQUEO A-V PAROXISTICO.

Levi RJ, Aldariz AE, Blanco HA, Elizari MV. Servicio de Cardiología. Hospital Ramos Mejia.

El bloqueo auriculo ventricular paroxístico (BAVP), causa frecuente del síndrome de Adams Stokes (SAS), ha sido clasificado de acuerdo con los mecanismos electrofisiológicos responsables de su iniciación y terminación en BAVP en fase 3, fase 4 y formas mixtas. Se presenta un caso en donde se observó una adaptación inusual del período refractario (PR) a los cambios de frecuencia cardíaca (FC). El paciente, cuya enfermedad de base era la miocardiopatía chagásica, fue internado para el implante de un marcapaso como tratamiento de SAS. El ECG presentó un bloqueo de rama derecha con hemibloqueo izquierdo posterior y un intervalo HV de 55 msec, siendo imposible demostrar bloqueo taquicárdico-bradicárdico dependiente. Cuatro meses después reaparecieron las crisis de SAS y en pocas horas, hasta la colocación de un nuevo marcapaso, el paciente tuvo 25 episodios de SAS, documentándose el comienzo de 5 y la terminación de 28 episodios de BAVP. La conducción AV fue 1:1 con frecuencias sinusales entre 25 y 145 latidos por minuto (RR 400-620 msec). En cada FC y después de un tiempo variable, la conducción AV se interrumpía inesperadamente siendo su reiniciación mediada por una onda P por escape ventricular con RP entre 280 y 600 msec que evidenciaba una marcada disminución del PR. Este caso de BAVP muestra un peculiar comportamiento. La iniciación del bloqueo dependió de una prolongación del PR por fatiga. La reiniciación de la conducción AV ocurrió con intervalos de acoplamiento breves lo que sugeriría la disipación de la fatiga.

T.L.A. Nº: 196

ASOCIACION AURICULOVENTRICULAR CON ESCAPE-CAPTURA EN CRISIS TIROTOXICA.

Dres. Boughen, A., Martínez Martínez J.; Suarez L.B. - Servicio de Cardiología - Hospital Escuela José de San Martín.

La aparición de un bloqueo auriculoventricular completo (BAVC) en la crisis tirotóxica (CT), es un fenómeno excepcional y muy poco referido en la bibliografía. Su presencia en un paciente que asistimos motiva esta comunicación. Se trata de un varón de 36 años, sin antecedentes cardiológicos, internado en el hospital por una enfermedad de Graves-Baseow. Debido a la intolerancia a la medicación con Mercaptoimidazol, se decide la administración de I_{131} (7,5 mCu). Los días después, el enfermo presenta evidentes manifestaciones clínicas de una CT a la que se asocia un BAVC con un escape y con fenómenos de escape-captura. Por ese motivo se interna en Unidad Coronaria. Este trastorno de conducción obligó además del tratamiento convencional, a implantar un marcapaso transitorio (MTT), luego de lo cual recién pudo administrarse por vía oral 240 mg de propranolol diarios, para yugular los efectos periféricos de la CT. Luego de 12 hrs de tratamiento se observó un fibrilleteo auricular con respuesta ventricular rápida sin modificaciones del PR, pero con cambios en el QT. A pesar de disminuir la frecuencia aparecen nuevas modificaciones en la repolarización ventricular, a los tres días revierte a ritmo sinusal con el que persiste hasta el alta. Una vez obtenido el eutiroidismo, el ecocardiograma modo M y 2D, la fracción de eyección con Tc_{99m} , el estudio electrofisiológico del nodo de His y la coronariografía fueron normales. Del análisis de este caso resulta de particular interés: 1) la presencia de BAVC durante una CT; 2) colocación de un MTT asociado a beta bloqueantes para tratar los fenómenos periféricos de la tormenta tiroidea; 3) la llamativa evolución electrocardiográfica observada en la repolarización ventricular; 4) la circunstancia de que todos los trastornos electrocardiográficos remitieron una vez logrado el eutiroidismo; 5) los diversos estudios realizados demostraron ausencia de enfermedad cardíaca, lo que permite atribuir todos los fenómenos reunidos en este paciente a la CT en un corazón sano.

T.L.A. N°: 197

EVALUACION FONOMEKANOCARDIOGRAFICA DE LOS CAMBIOS EN LA FUNCION VENTRICULAR IZQUIERDA (FVI) INDUCIDOS POR PROPRANOLOL EN LA MIOCARDIOPATIA HIPERTROFICA OBSTRUCTIVA (MCHO). Dres. Cortes JR, Juncos JC, Madoery RJ - Serv. de Cardiología-Hospital Privado-Córdoba.

Con el propósito de analizar los cambios en la FVI inducidos por propranolol, / se estudiaron 12 pacientes (7 hombres y 5 mujeres, rango de edad entre 32 y 73 años) portadores de MCHO; se les efectuó un apexcardiograma (APC) con su primera derivada (dA/dt) y simultáneamente un electrocardiograma (ECG) y fonocardiograma, mientras recibían 120 mg. de propranolol por vía oral, repitiéndose dicho estudio tras un período libre de droga de 7 días. Se obtuvieron las siguientes medidas: tiempo R-dA/dt (desde R del ECG hasta el pico de la deflexión positiva de la dA/dt); TASA (tiempo de ascenso sistólico del APC); a/EO x 100 (valor porcentual de la onda "a" del APC); y DATI ($\frac{\sqrt{A_2 C/A_2 O}}{x}$; donde A₂ es el componente aórtico del segundo ruido, "C" pie del APC, "O" nadir del valle diastólico del APC y "x" relación entre "a" del APC y altura total distólica del APC). Se obtuvieron los siguientes valores

	R-dA/dt(+)	TASA(o)	a/EO x 100(+)	DATI(x)
c/propranolol	63,08 \pm 13,69	123,66 \pm 11,28	10,33 \pm 2,06	0,42 \pm 0,094
s/propranolol	48,33 \pm 12,26	96 \pm 22,90	14,22 \pm 3,82	0,29 \pm 0,06

(+)p 0,05;s (o)p 0,005;s (x)p 0,001;s

Los resultados evidenciaron significación estadística de los índices empleados demostrando que son útiles para evaluar cambios en la función sistólica y diastólica de ventrículo izquierdo inducidos por propranolol en pacientes con MCHO.

T.L.A. N°: 198

EVOLUCION ALEJADA DE LAS MIOCARDIOPATIAS HIPERTROFICAS (MH).

Dres. Ugarte, M; Sciegata, A.; Berri, G. - Hospital de Niños Ricardo Gutierrez-Buenos Aires

25 pacientes (p) de 2 meses a 16 años de edad (X:5 a) con MH (19/asimétricas y 6 simétricas), fueron controlados durante 1 a 16 años (X:6.5 a) con el objeto de conocer su evolución. El diagnóstico fue confirmado por hemodinamia (15 p) o ecocardiografía (10 p). Periódicamente se les realizó examen físico, ECG y Rx de tórax. El 84% de los niños consultaron antes de los 10 años (44% menores de 1 año), siendo la causa más frecuente la detección accidental de un soplo eyectivo aórtico y/o de regurgitación mitral (18 p, 72%). 10 p con MH asimétrica fueron sintomáticos: 6 con angor y 1 con insuficiencia cardíaca (2º mes de vida), mejorando todos con propranolol. Los 3 restantes presentaron síncope por enfermedad del nodo sinusal (ENS) en 2 casos y por taquicardia ventricular (TV) el otro. En la evolución, 2 p requirieron marcapasos definitivos (por ENS) y un tercero reemplazo valvular mitral por endocarditis infecciosa, con miectomía simultánea. Fallecieron en forma súbita 2 p (1 con TV y otro con marcapaso definitivo).

Conclusiones: 1) Los niños con MH simétrica fueron asintomáticos y no necesitaron medicación. 2) El 52% de los portadores de MH asimétrica mostraron síntomas a través del seguimiento, que mejoraron con propranolol. 3) La mortalidad (8%) es baja en edad pediátrica y está vinculada a la presencia de arritmias graves.

T.L.A. N°: 199

**TROMBOEMBOLISMO PULMONAR EN LA MIOCARDIOPATIA DILATADA
ANALISIS DE SU PRESENTACION SEGUN ETIOLOGIA, RITMO CARDIACO
Y PRESENCIA DE TROMBOSIS MURALES EN CAVIDADES DERECHAS**

Dres. Viotti, R.; Migliore, R.; Armentl, A.; Guerrero, F.; Baudino, C.; Mouzo, G. y Posse, R. Hospital Dr. Mariano R. Castex, Pcia. Bs. As.

OBJETIVO DEL ESTUDIO

El objetivo de este trabajo fue investigar aquellos factores que mas frecuentemente pueden asociarse al tromboembolismo pulmonar en la Miocardiopatía dilatada, con especial énfasis en la etiología de las mismas y en las causas predisponentes de origen cardíaco (central).

MATERIALES Y METODOS

Se analizaron en forma retrospectiva la anatomía patológica y los datos de la historia clínica que permitiera el diagnóstico de miocardiopatía dilatada e insuficiencia cardíaca global entre los años 1980 - 1986. Se incluyeron 25 casos de miocardiopatía dilatada de los cuales 8 fueron isquémicas, 7 de origen chagásico, 2 hipertensivas 1 alcohólica y 8 en que no se pudo determinar la etiología (idiopática).

RESULTADOS

Tromboembolismo pulmonar (TEP): 56% (14/25)

TEP como causa de muerte: 24% del total (6/25), 43% de los TEP (6/14)

TEP con trombosis mural: 78% (11/14)

TEP con trombosis mural en cavidades derechas: 71% (10/14)

TEP sin trombosis mural en cavidades derechas: 28.5% (4/14)

TEP clínicamente diagnosticado: 25% (3/14)

Trombosis murales sin TEP: 42% (8/19). Isquémicas 50% (4/8). Idiopáticas 25% (2/8). Chagásicas 12.5% (1/8). Hipertensivas 12.5% (1/8)

Miocardiopatías dilatadas con embolia sistémica: 16% (4/25). Fibrilación auricular 50% (2/4). No fibrilación auricular 25% (1/4). Se desconoce el ritmo 25% (1/4)

TEP en Miocardiopatía chagásica: 86% (6/7)

TEP como causa de muerte en miocardiopatía chagásica: 28.5% (2/7)

TEP en Miocardiopatía isquémica: 37.5% (3/8)

TEP como causa de muerte en Miocardiopatía isquémica: 33% (1/3)

Miocardiopatía chagásica con fibrilación auricular: 43% (3/7). TEP 100% (3/3). Trombosis mural en cavidades derechas: 100% (3/3)

Miocardiopatía chagásica sin fibrilación auricular: 28% (2/7). TEP 50% (1/2). Trombosis mural en cavidades derechas: 50% (1/2)

Miocardiopatía isquémica con fibrilación auricular: 37.5% (3/8). TEP: 33% (1/3). Trombosis mural en cavidades derechas: 33% (1/3)

Miocardiopatía isquémica sin fibrilación auricular: 50% (4/8). TEP: 50% (2/4). Trombosis mural en cavidades derechas: 25% (1/4)

CONCLUSIONES

- 1) El TEP es una complicación frecuente de la miocardiopatía dilatada (56%) y fue causa de muerte en el 25% de nuestros pacientes.
- 2) El mayor porcentaje de pacientes con TEP presentaron trombosis murales en las cavidades cardíacas derechas (71%).
- 3) La Miocardiopatía chagásica fue la causa más frecuente del TEP (86%).
- 4) La fibrilación auricular en la Miocardiopatía chagásica con insuficiencia cardíaca congestiva señala un grupo de pacientes con alta probabilidad de presentar TEP (100% de nuestros pacientes).
- 5) La fibrilación auricular en la miocardiopatía isquémica no fue un indicador para el desarrollo del TEP.

T.L.A. N°: 200

EVOLUTIVIDAD DE LA CARDIOMIOPATIA HIPERTROFICA OBSTRUCTIVA Y NO OBSTRUCTIVA (CMHO, CMHNO). Dres. Cortés, J.[†]; Moreyra, E.; Alday, L.; Madoery, R.; García, J.: Hospital Privado y Centro Médico San Lucas, Córdoba. Cátedra de Medicina III (UAM II). UNC, Córdoba.

Fueron evaluados 102 pacientes con CMHO (40%) y CMHNO (60%) desde el momento del diagnóstico hasta la última consulta; todos bajo tratamiento. Edad promedio 49 a (11-85a. DS 14,6a). El diagnóstico se certificó por Ecocardiografía en modo M (75%) cateterismo y angiografía (13%), y ambos métodos en el 12%. El 21% tenía hipertensión arterial. El promedio de seguimiento fue 7,6 a (1-23a. DS 4,8a). Fueron clasificados en clases funcionales (CF) I, II-III, IV s/la NYHA. Se consideró favorable la evolución al pasaje de una CF inferior a una superior, o permanencia en la misma clase; y desfavorable al pasaje a una CF superior, permanencia en CF III-IV u óbito. El 73% de las CMHO y el 72% de las CMHNO evolucionaron en forma favorable. No se pudo detectar modalidades evolutivas diferentes agrupando a los pacientes de acuerdo a la edad (antes y después de los 50 a), presencia de obstrucción o no en el tracto de salida del VI, grado de incapacidad en el momento del diagnóstico, y presencia de hipertensión arterial.

Se detectaron complicaciones en el 37%. En la distribución porcentual de las mismas se destacan: Endocarditis bacteriana (5%), Embolia sistémica (8%), Taquicardia Ventricular (7%), Fib. Auric. Crónica (9%), Aguda (1%), Edema agudo de pulmón (6%), Otras (1%). Se realizó una curva actuarial de supervivencia (Merrel y Shulman). A los 5 años sobrevivía el 93%, a los 10 el 86%, a los 20 el 83%. Curva similar a la mortalidad de la población general de Cba. de edades similares. Causas de mortalidad: Muerte súbita (6%), Insuficiencia Cardíaca (5%), Embolia cerebral (2%), Infarto de miocardio (1%), causas no cardíacas (3%), durante acto quirúrgico de miectomía (1%).

Se concluye que la mayoría de los pacientes con CMH tienen evolución favorable. No se intentó delinear la influencia del tratamiento médico por falta de grupo control. Entre las causas más frecuentes de muerte se destaca la muerte súbita y la I. Cardíaca. Entre las complicaciones llama la atención la endocarditis bacteriana, embolias sistémicas, y taquicardia ventricular (importante la prevención).

T.L.A. N°: 201

EVALUACION SIMULTANEA DE LA PERFUSION MIOCARDICA, FUNCION VENTRICULAR Y MOTILIDAD DE PARED EN MIOCARDIOPATIAS CONGESTIVAS

Kuschnir E*, Chwojnik A**, Sgammini H*, Castro R*, Mitta A**, Pecorini V**, Mc Kusick K°, Camin L°. *Hosp. Nac. Clínicas. Córdoba, RA. **Hosp. Escuela-CNEA, RA. °Massachusetts General Hosp. °Biomedical, Products, Bellerica, MA.

La valoración del miocardio viable y funcionando es de particular importancia en miocardiopatías congestivas (MCC). El Tc-99m isonitrilo (Rp30) es un nuevo marcador miocárdico. Se estudian 30 pacientes (p) con cardiopatía chagásica: 15 p sin cardiomegalia pero con volumen fin diastólico aumentado (grupo A) y 15 con cardiomegalia (grupo B). En todos se practicó un RCG de "primer pasaje" previa inyección de Rp30 y detección con Cámara Apex 415. Se registraron 3 posiciones las imágenes "en equilibrio", para evaluar la perfusión (PM) y motilidad parietal (MP) dividiendo las imágenes en 9 segmentos con una escala de 3 grados. Se calculan índices de extensión (IE) y de severidad (IS) lesional, sumando al índice de extensión el grado de anormalidad máxima de cada paciente:

n	30	F. Ej.	Perfusión		Motilidad		PM + MP	
			IE	IS	IE	IS	IE	IS
Grupo A	\bar{x} :	0,58	1,8/9	-2,4	1,9/9	-2,5	2,3/9	-3,0
Grupo B	\bar{x} :	0,40	3,1/9	-3,6	6,4/9	-8,0	6,5/9	-8,2

Se concluyó que aún p del grupo A presentan alteraciones significativas del músculo viable y de motilidad parietal. En las formas dilatadas las alteraciones de la motilidad parietal son dos veces más frecuentes que las de la perfusión; el seguimiento de estos p permitirá valorar la importancia pronóstica de la relación miocardio viable/performance cardíaca.

T.L.A. N°: 202

TAQUICARDIA VENTRICULAR Y CARDIOPATIA CHAGASICA

Bertocchi G, Retyk E, Llois S, Armenti A, Mouzo G, Giniger A, Lapuente A y Posse R. Serv. de Cardiología, Hospital Prof. M. R. Castex.

Con el objeto de conocer las características de la taquicardia ventricular (TV) en pacientes portadores de miocarditis chagásica crónica, 43 pacientes fueron seguidos a lo largo de un promedio de 52 meses (14 a 132), 19 presentaban TV sostenida, mientras que 24 presentaban episodios de TV autolimitada. 6 abandonaron el seguimiento, mientras que 8 fallecieron, 3 con TV sost y 5 con TV autolimitada. (7 por muerte súbita). 11 presentaban ECG normal o con leves alteraciones de la repolarización ventricular (7 con TV sost y 5 con TV autolimitada), 22 eran portadores de algún grado de trastorno de conducción intraventricular, 8 BCRD+HBAI, en un caso BCRI. 34 presentaban algún grado de extrasistolia ventricular (a partir de grado III de Lown) en los registros ECG convencionales, y todos en los registros de Holter. 7 presentaban bradicardia sinusal significativa, 4 FA, 1 aleteo auricular y 1 TPS. 9 TV sost y 9 TV autolimitada presentaban cardiomegalia en la Rx y en 6 se realizó coronariografía, todos con coronarias normales. El tratamiento fue con antiarrítmicos en todos los casos, predominando amiodarona, mexiletina y flecainida. En 5 casos se debió implantar marcapasos permanente y un caso requirió cirugía (aneurismectomía). En conclusión, uno de cada 4 chagásicos con taquicardia ventricular tiene ECG normal o con ligeras alteraciones de onda T; la proporción y el pronóstico entre TV sostenidas y autolimitadas es similar; 3 de cada 4 muestra EV significativas en el ECG convencional todos en Holter y la cuarta parte tiene bloqueos bifasciculares.

T.L.A. N°: 203

PREDICCIÓN CLÍNICA DEL MECANISMO FISIOPATOLÓGICO EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO. EFECTO DE LA FIBRINOLISIS.

Dres.: Sarmiento RA, Gigena G, Gonzales Mora R, Rodríguez A, Wisner J, Esper RJ, Riccitelli MA. División Cardiología Hospital Cosme Argerich, Policlínica Bancaria, Buenos Aires. El grado de una lesión aterosclerótica puede progresar rápidamente por un accidente en la placa y trombosis. En coronariografías precoces en el infarto agudo de miocardio (IAM) se han observado estenosis en la arteria responsable en rangos desde oclusión total a lesiones no significativas. Con el objeto de encontrar una relación entre el tiempo de los síntomas previos al IAM, el grado de lesión en la arteria relacionada y el componente no trombótico, se estudiaron prospectivamente 51 pacientes (p) con IAM divididos según la antigüedad de los síntomas en 2 grupos: A) Sin tiempo (ST): con evento súbito o de muy corta duración (asintomáticos o con angor de menos de 5 días antes del IAM) n:40p. Edad 48.34 ± 10.75 años. B) Con tiempo (CT): con antecedentes de larga evolución (angor de más de 1 año) n:11p. Edad 59.63 ± 6.15 años. Los p recibieron estreptoquinasa endovenosa 750000-1250000 Unidades, dentro de las 6 hs. de comenzado el IAM, posteriormente fueron anticoagulados con heparina y dicumarínicos. Todos los p fueron coronariografiados a los 20+8 días del IAM. El análisis de la arteria relacionada con el IAM demostró:

	Obstrucción %		
	100	> 70	< 70
Grupo A (n:40)	9	16	15
Grupo B (n:11)	6	5	0

En los pacientes ST la arteria relacionada con el IAM estaba permeable en un 78%, en los CT en un 45% ($p < 0.05$). En 15 p ST la lesión fue $< 70\%$ y en ninguno CT ($p < 0.05$). Conclusión: Es posible encontrar p post IAM con lesiones leves a moderadas en la arteria relacionada. Esto se observó en pacientes previamente asintomáticos o con síntomas de corta evolución (ST). En ellos es más frecuente el hallazgo de vaso permeable con fibrinolíticos que en los p con angor de larga evolución (CT). En los p ST la lesión coronaria previa puede ser poco significativa y progresar rápidamente por una complicación de la placa aterosclerótica.

T.L.A. N°: 204

LESIONES CORONARIAS Y CUADRO ANGINOSO PREVIO EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO: CORRELACION ANATOMO-CLÍNICA.

Dres.: Vidal, L.; Ramos, A.; Garcia Escudero, A.; Szpilfidel, P.; Riccitelli, M.; Bertolasi, C. División Cardiología, Hospital General de Agudos Dr. Cosme Argerich.

Con el objeto de correlacionar las lesiones coronarias halladas en la anatomía patológica con el cuadro anginoso previo al IAM, se estudiaron 29 pacientes (p) fallecidos por IAM. Fueron divididos en 2 grupos: A) Evento súbito (síntomas de menos de 5 días de evolución antes del IAM ("sin tiempo": ST); y B) con síntomas de más de 1 año de evolución, con o sin progresión ("con tiempo": CT). Se comparó la edad, infarto previo, complicaciones mecánicas, hemorragia intraplaca (HIP), trombo coronario reciente (TCR) y número de vasos afectados (estenosis $> 75\%$)

	edad \bar{x}	infarto previo	rotura	lv	2v	3v	HIP	TCR
Grupo A (ST) 19p	66.1	4	6	6	7	6	15	15
Grupo B (CT) 10p	65.3	7	1	1	2	7	7	6

Se efectuó un análisis pormenorizado del vaso responsable (VR) del IAM. En todos los p el mismo presentaba oclusión o suboclusión. Se estimó la magnitud de la obstrucción previa (OP) al evento, restando en el VR la contribución porcentual atribuible a la HIP y/o el TCR. Se dividió la OP en mayor y menor del 75%. Relacionando la clínica con la OP al IAM en el VR, se observó:

	OP $< 75\%$	OP $> 75\%$	El valor predictivo (VP)+ de la presentación clínica sin tiempo fue del 78.9% para la existencia de OP $< 75\%$. El VP+ de la presentación CT fue del 70% para la presencia de OP $> 75\%$.
Grupo A (ST)	15	4 *	
Grupo B (CT)	3	7	

Conclusiones: el antecedente anginoso tuvo correlación con la magnitud estimada de la OP al IAM en el vaso responsable. En la mayoría de los casos (79%) de IAM de presentación abrupta ("sin tiempo") la oclusión fue consecuencia del agregado de un importante componente agudo (HIP y/o TCR) sobre una placa previa de menor significación de lo presumible.

* $p < 0.02$

T.L.A. N°: 205

¿ES PREDECIBLE UN EVENTO CORONARIO SUBITO LUEGO DE UN IAM?

Dres.: Plombo, A.; Ramos, A.; Lederer, S.; Sarmiento, R.; Bluguenman, J.; Bertolasi, C. Htal. General de Agudos Dr. Cosme Argerich.

Con el fin de conocer las posibilidades de predecir la ocurrencia de eventos (EV) súbitos (muerte (M) o reinfarcto (R)) luego de un IAM se siguió a 443 pacientes (p) egresados de la UC una X de 11,2 meses (4-12). Los EV mayores ocurrieron en 45p: 22M (5%) y 23R (5,2%). Fueron evaluadas al alta 5 variables clínicas de riesgo y las derivadas del Holter (H), ecocardiograma 2-D (Eco), radiocardiograma (RCG) y ergometría (E) en 3 grupos: 1) asintomáticos (A) durante todo el seguimiento (305p, 69%). 2) Sin tiempo ("ST"): asintomáticos hasta la M (6p) o el R (12p). 3) Con tiempo ("CT"): los que presentaron un EV menor (angina, insuficiencia cardíaca (IC) o arritmia grave) previo a la M (16p) o al R (11p). No se observaron diferencias significativas en ninguna de las variables entre el grupo A y ST, hallándose las entre el grupo CT y los otros dos ($p < 0,001$):

(%)	AP	IP	IC-UC	PI-II	III-IV	Exc.E	E+	FE $\leq 37\%$	RCG-AR	H-AR	ECO-AR
A	5	9	5	96	4	5	14	26	26	17	16
ST	5,5	16	5,5	83	17	5,5	18	31	46	28,5	8
CT	29,6	55,6	48	48	52	70	62,5	65	81	59	68

	VP+%	E	H	RCG	ECO
EV globales		39	48	41	46
EV mayores		10	17	16	20
EV CT		6	13	12	18
EV ST		4	4	4	1,6

AP: Angina progresiva; IP: Infarto previo; P: Peel; Exc.: Excluidos; AR: Alto riesgo; VP: Valor predictivo.

Conclusiones: 1) En los p "ST" las variables clínicas y los métodos complementarios no permiten predecir los EV coronarios ni distinguirlos de los p asintomáticos. 2) Los EV "ST" no parecen guardar relación con el IAM de ingreso y no dependerían de isquemia residual o disfunción ventricular post-IAM, ocurriendo lo inverso en los p "CT".

T.L.A. N°: 206

PREDICCIÓN CLÍNICA DEL MECANISMO FISIOPATOLÓGICO EN EL IAM. EVOLUCIÓN NATURAL.

Dres.: Sarubbi, A.; Rodríguez, A.; Barrero, C.; Nul, D.; Miceli, M.; Turri, D. Htal. Munic. Cosme Argerich. Policlínico Bancario. Sanatorio Delta (Rosario).

Con el objeto de establecer la posible relación existente entre el tiempo de evolución de la sintomatología previa al IAM y el grado de lesión residual en la arteria responsable del mismo, se estudiaron en forma prospectiva, 145 p, entre Octubre de 1985 y Abril de 1987, a la tercera semana de un IAM transmural. Se analizaron dos grupos según la antigüedad de los síntomas: A) Sin Tiempo (ST) con evento súbito o de muy corta duración (asintomáticos o con angor menor de 5 días antes del IAM) (n: 119); B) Con tiempo (CT) con antecedente de larga evolución (angor mayor de 1 año) (n: 26). En los grupos A (54.3+12a; 92% hombres) y B (53.6+9a; 100% hombres). Se analizaron: localización del IAM; número de vasos lesionados; vaso responsable ocluido (VO) y permeable (VP), lesión residual y fracción de eyección (FE).

	Localiz.		Núm. de vasos	%	Vaso Responsable		Lesión resid.		FE
	ant	inf			OV-IV	2V-3V	VO	VP	
Grupo A (n: 119)	53	66	53.7	46.3	55	54	100	19	54.9 + 13
Grupo B (n: 26)	8	18	26,9	73,01	22	4	26	0	47.6 + 10
p	NS		0.008		0.004		0.02		0.01

Conclusiones: En los pacientes CT predomina la oclusión total del vaso responsable, mientras que en los pacientes ST, se observa mayor proporción de reperfusión espontánea del vaso responsable y menor función ventricular.

En consecuencia la presentación súbita de síntomas en esta forma de cardiopatía isquémica parecería vincularse a menudo con la existencia de una lesión previa no crítica. En estos casos sería posible predecir un mayor porcentaje de éxitos con drogas fibrinolíticas por tratarse de una complicación de placa con importante componente trombótico.

T.L.A. N°: 207

PRONOSTICO POST INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO (IAM). DIFERENTES INDICADORES DE RIESGO EN UN MISMO PACIENTE. I. Metodología. Dres.: P. Arce; M. Rabuini; J. Trongé; F. Otero; Lic. V. Peltz; Dra. N. Prado. Div. Cardiología. Htal. Dr. C. Argerich. Bs. As. 443 pacientes (p) consecutivos (menores de 65a.) egresados de la Unidad Coronaria (UC) con diagnóstico de IAM ingresaron a un estudio prospectivo con el objeto de identificar grupos de diferente riesgo durante el primer año de evolución a través de la evaluación clínica y de cuatro estudios no invasivos. Variables clínicas: infarto previo (IP); prodromo, tipo y localización del IAM; Índice de Peel al egreso de UC (Peel de permanencia) y Killip y Kimball (KK). Se efectuaron 407 ergometrías (EE), 392 Holter (H), 317 ecocardiogramas (Eco-B) y 310 ventriculogramas Tc.99 (Vtg). Para cada una de estas técnicas se definieron en forma prospectiva indicadores de riesgo alto, bajo e indeterminado. Se contraindico el esfuerzo a 61p por angina post-infarto (APIA), insuficiencia cardíaca (IC) o arritmia ventricular severa (AVS) y a 9p por causas no cardíacas. Se consideraron eventos mayores (EVM) a la muerte (M) y al reinfarto (Re-IAM) y menores (EVM) al angor, IC ó AVS. Los resultados se analizaron con el test de T y de chi-cuadrado según corresponda. El seguimiento concluyó al cumplir un año, por la muerte o la cirugía de revascularización. Los 443p (94% hombres) con edad \bar{x} de 54.2 años fueron seguidos 11.19 meses (4-12). 3p fueron perdidos de seguimiento y 6p derivados a cirugía. 39.5% de los p presentaron prodromos, el más frecuente fue la angina de reciente comienzo (29%). La incidencia de IP fue de el 15%. 91% de los IAM fueron transmurales, 6% no transmurales y el 3% indeterminados. La localización fue anterior en el 32.5% de los p, inferior 60.5%, combinada 4% e indeterminada el 3%. 66% de los p egresaron de la UC con Índice de Peel I; 23% Peel II; 9% Peel III y el 2% Peel IV. El 89.5% no presentó IC en UC (KK A) y el 10.5% restante mostró algún grado de IC (KK B ó C). Se registraron en el seguimiento 139 eventos (31%). Fueron EVM el 10.4%: 22M (5%), 13 fueron súbitas y 24 Re-IAM (5.4%). 93p (20.6%) presentaron EVM: angor 65 (14.6%), IC 22 (5%) y AVS 6 (1%). **CONCLUSIONES:** El 30% de los p tuvo eventos durante el primer año y el más frecuente fué la angina. Los criterios de inclusión (edad 65 años) y las escasas complicaciones en la UC pudieron determinar la reducida incidencia de M y Re-IAM (5 y 5.4%) en esta población.

T.L.A. N°: 208

PRONOSTICO POST INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO (IAM). DIFERENTES INDICADORES EN EL MISMO PACIENTE. PARTE II RESULTADOS
Dres: N Prado, C Bruno, J Gonzalez Zuegaray, G Gimeno, C Diment, CA Bertolas
División Cardiología, Hospital Cosme Argerich, Buenos Aires

Las variables clínicas significativas fueron agrupadas en: a) históricas: antecedente de infarto (IP) o angina progresiva (AP); b) de la etapa aguda: IC en la UC, índice de Peel y c) de prealta: exclusión del esfuerzo (Exc) de causa cardiovascular. Se utilizaron además las surgidas de los estudios complementarios de acuerdo a la categoría de riesgo establecida. El valor predictivo (VP) fue estimado por la presencia (VP+) o ausencia (VP-) de las variables clínicas y del alto o bajo riesgo (AR, BR) de los métodos, respecto a eventos globales (EVG), eventos mayores (EVM) y a mortalidad (M). Se determinó el riesgo relativo (r) de las variables seleccionadas para los tres grupos de eventos.

	IP		AP		IC		I. Peel		Exc. EE		EE		VTG		H		ECC										
	VP+	VP-	r	VP+	VP-	r	VP+	VP-	r	VP+	VP-	r	VP+	VP-	r	VP+	VP-	r									
EVG	60	74	4	57	71	7	69	74	6.5	76	75	7.6	76	74	5	39	84	1.8	41	83	0.9	48	75	1.9	46	73	2.3
EVM	24	92	1.6	24	93	3	29	92	2.8	33	93	3.3	38	92	2.5	10	92	0.5	16	99	0.3	17	92	0.9	20	95	1
M	18	97	1.2	16	92	2	21	97	2	22	97	1.9	21	97	1.4	6	100	0.2	7	97	0.1	11	98	0.4	15	99	0.7

CONCLUSIONES: 1- Las variables clínicas prealta pueden identificar grupos con mayor incidencia de M, EVM y EVG en el primer año de evolución. 2- El VP+ de los AR de los métodos fue inferior al de los clínicos. Los AR del ECC y del H tuvieron mayor incidencia de M y reinfarto que la población general. 3- Los grupos de BR de cualquiera de las variables analizadas tuvieron una mortalidad anual entre el 0 y el 3%. 4- En esta población con baja prevalencia de eventos, los indicadores clínicos fueron los de mayor valor para estratificar el riesgo relativo de cada subgrupo. 5- Los métodos complementarios son útiles para identificar el alto riesgo en grupos previamente seleccionados en base a parámetros clínicos.

T.L.A. Nº: 209

COMISUROTOMIA MITRAL - SEGUIMIENTO ALEJADO

Dres. A. Domenech; R. Gallo; D. Bracco; V. Cesareo; J. Navia; E. Mirtzouian; E. Bertolozzi; D. Liotta. Servicio de Cirugía Cardiovascular del Hospital Italiano de Buenos Aires.

OBJETIVOS: Evaluar el seguimiento alejado de 65 pacientes operados entre julio de 1976 y 1984 a los cuales se les efectuó comisurotomía mitral (CM) ya sea como procedimiento aislado o asociado a otras patologías. La población se distribuye en 53 pacientes de sexo femenino y 12 de sexo masculino.

Edad promedio 47.08 años (24-75): (79.2%) presentaron antecedentes de fiebre reumática (51 pts). Clase Funcional (CF) preoperatoria (NYHA) I-II: 9.01%, CF III-IV: 90.09%. Ritmo Sinusal (RS) preoperatorio 50.07%, fibrilación auricular (FA) preoperatoria 49.38%. La función ventricular por ventriculograma angiográfico fue normal en 45.9%. Hipoquinesia leve en 26.3%, moderada en 24.6% y severa en 4.3%. En 51 pts se efectuó comisurotomía mitral aislada, en 1 paciente se asoció plástica tricuspídea en 10 reemplazo valvular aórtico y en 3 cirugía de revascularización coronaria.

RESULTADOS: La CF postoperatoria (NYHA) en el seguimiento es CF I-II: 92.3%, CF III-IV: 7.7%. Al alta el 53.85% presentaba RS, mientras que 46.15% FA. La curva actuarial de supervivencia es al 8° año de 72.33%. La probabilidad actuarial de estar libre de episodios tromboembólicos es de 97.44%. Endocarditis estuvo ausente en el 100%; mientras que la reintervención en el 90.74%. Han sido reoperados en el transcurso del seguimiento 5 pacientes (7.69%).

CONCLUSIONES: El seguimiento alejado muestra un bajo índice de complicaciones cardíacas con una apreciable mejoría en la clase funcional postoperatoria en relación a la preoperatoria.

T.L.A. Nº: 210

REEMPLAZOS VALVULARES. SEGUIMIENTO ALEJADO

Dres. Domenech A., Bracco D., Navia J.A., Cesareo V., Bertolozzi E., Mirtzouian E., Liotta D. Servicio de Cirugía Cardiovascular del Hospital Italiano de Buenos Aires.

En el período comprendido entre abril de 1978 y abril de 1986 se han implantado un total de 620 válvulas biológicas de bajo perfil con stent flexible (LPB) y 723 prótesis mecánicas (PM).

OBJETIVOS: El presente trabajo analiza el seguimiento alejado de 364 pacientes operados con LPB y 291 con PM, seguidos hasta abril de 1986. La población se distribuye en LPB: 211 masc., 153 fem.; PM: 181 masc., 110 fem. Edad: LPB 53.8 años (17-76), PM 53.52 años (14-78). Clase Funcional (CF) preoperatoria (NYHA) LPB: reemplazo valvular aórtico (RVA) CF I-II 43.4%, CF III-IV 56.2%; reemplazo valvular mitra (RVM) CF I-II 34%, CF III-IV 65%; PM: RVA CF I-II: 40.9%, CF III-IV 59.1%; RVM: CF I-II: 24.6%, CF III-IV 75.4%. Al 83.16% de los pacientes operados con PM se les colocó válvula de Bjork.

RESULTADOS: La CF postoperatoria en el seguimiento es para LPB: RVA CF I-II 96.8% III-IV 3.2%; RVM CF I-II 96%, III-IV 4%. La curva actuarial de supervivencia es al 8° año para LPB: RVA 72.08%, RVM 84.39% y doble reemplazo valvular (DVR) 78.04%; PM: RVA 70.05%, RVM 87.45%, DVR 61.77%. La probabilidad actuarial de estar libre de endocarditis es para LPB: RVA 96.16%, RVM 98.05%, DVR 100%; PM RVA 99.02%, RVM 100% y DVR 100%; de tromboembolismo LPB: RVA 98.01%, RVM 87.54% y DVR 100%; PM: RVA 96.90%, RVM 96.49%, DVR 96.72%, de degeneración bioprotésica primaria: LPB: RVA 70.82%, RVM 95.62%, DVR 92%, de disfunción protésica: PM: RVA 94.31%, RVM 97.01%, DVR 83.30%, de complicaciones por anticoagulantes: PM RVA 94.77%, RVM 100%, DVR 87.88%. De reoperaciones están libres: LPB: RVA 70.84%, RVM 54.87%, DVR 52.88%; PM RVA 93.43%, RVM 97.01%, DVR 83.3%.

CONCLUSIONES: El análisis comparativo de las complicaciones alejadas de los RV permite concluir que para endocarditis y tromboembolismo las curvas actuariales son similares, existiendo predominancia de degeneración protésica y reoperaciones en la LPB. Complicaciones por anticoagulantes son propias de las PM.

T.L.A. N°: 211

OPERACION DE CABROL EN LA ENDOCARDITIS INFECCIOSA PROTESICA TARDIA: A PROPOSITO DE UN CASO CON VARIANTE TECNICA.

Autores: Dres. Weinschelbaum E.; Gabe E.; Degrange M.; Boullon F.; Caramutti V.; Favaloro M.; Favaloro R.
Sanatorio Guemes-Fundacion Favaloro. Buenos Aires- Argentina.

El 11-6-86 se le realizó a una paciente de 50 años un reemplazo valvular aortico con prótesis mecánica por insuficiencia aortica severa y puentes venosos a la arterias descendente anterior (DA) y coronaria derecha (CD) por lesiones ostiales de CD y coronaria izquierda del 90 y 70 % respectivamente. Cursó asintomática el post-operatorio durante 6 meses, momento en que reingresa por síndrome febril prolongado de 20 días, angor clase III, anemia hemolítica e insuficiencia aortica severa. Nueve muestras de hemocultivos fueron negativas y se le indicó cirugía por el cuadro clínico y el hallazgo ecocardiográfico de imagen compatible con absceso del anillo aortico, luego de 2 semanas de tratamiento antibiótico.

CIRUGIA: Anastomosis mamario coronaria a la arteria DA. Resección de la prótesis infectada, comprobándose absceso en el septum interventricular: curetaje y limpieza del mismo. Colocación de un tubo de Dacron numero 22, con una prótesis Bicer-Val nº 21 en su porción media y realizando la anastomosis con sutura continua proximal y distal en posición supracoronaria. La restitución de la irrigación de la CD se realizó prolongando el puente venoso con otro segmento de vena hasta la ubicación supraavulvar.

RESULTADO: cursó el post-operatorio sin problemas y cumplió tratamiento antibiótico durante 6 semanas, al presente se encuentra asintomática luego de 4 meses de seguimiento.

Conclusiones: 1º.- La operación de Cabrol para la endocarditis protésica aortica constituye un invaluable recurso técnico para evitar el anillo aortico, en casos de abscesos o necrosis segmentarias del mismo.

2º.- La anastomosis mamaria coronaria a la DA constituye una variante técnica de revascularización izquierda sin necesidad de puente venoso.

T.L.A. N°: 212

INCIDENCIA DEL REEMPLAZO VALVULAR AORTICO (RYAo) EN LA CIRUGIA DEL ANEURISMA DISECANTE AGUDO TIPO A (ADA-TA) CON INSUFICIENCIA VALVULAR AORTICA AGUDA (IVAoA) (Empleo del pegamento biológico) (PB).

AUTORES: WEINSCHELBAUM E., SCHAMUN C., BOULLON F., CARAMUTTI V., FAVALORO M., FAVALORO R.
INSTITUTO DE CIRUGIA TORACICA Y CARDIOVASCULAR-SANATORIO GUEMES-BUENOS AIRES-ARGENTINA

Se analizan dos series de pacientes (pac): A) durante 1980-1982 se intervinieron 13 pac (100%) por ADA-TA con IVAoA. La operación consistió en reemplazo de aorta ascendente (RAoAsc) y RVAo en todos los pac. La mortalidad quirúrgica y hospitalaria (30 días) fue de 4 pac (30.7%).

B) en el periodo 1983-1987 se intervinieron 66 pac (100%) por ADA-TA con IVAoA de los cuales 59 pac (89.3%) se trataron con RAoAsc más solidarización de ambas capas de la aorta proximal y distal con resuspensión de la válvula aortica mediante PB. En 7 pac (10.6%) se utilizó la misma técnica pero fue necesario el RVAo. La mortalidad quirúrgica y hospitalaria del grupo B fue 12 pac (18.1%). Se realizó el seguimiento de los 49 pac sobrevivientes del grupo que se operaron con la técnica del PB sin RVAo durante un promedio de 18.13 meses (los valores extremos de la muestra fueron 1y 48 meses). Dos pac (3.39%) fueron perdidos del seguimiento. Durante este lapso fallecieron 2pac (3.39%) uno a los 6 meses y el otro a los 24 meses, ambos de probable causa cardíaca. Un pac (1.69%) fue reintervenido por insuficiencia valvular aórtica severa debida a endocarditis bacteriana aguda (EBA) a los 21 meses; continúa bien 28 meses después. Tres pac (5.08%) tienen IVAo moderada y otros 2 pac (3.39%) tienen IVAo leve, los restantes 39 pac (66.10%) están asintomáticos.

CONCLUSIONES: 1) La incidencia del RVAo en el ADA-TA de la serie A es 13 pac (100%) significativamente mayor que en la serie B 7 pac (10.6%) $p < 0.0005$.

2) En el seguimiento se observa que solo 1 pac (1.69%) fue reoperado por causas ajenas a la técnica (EBA).

3) Durante el periodo de seguimiento, con una media de 18.13 meses, no fue necesario reintervenir ningún pac por IVAo a causa de la técnica efectuada, 39 pac (66.10%) se encuentran asintomáticos, 3 pac (5.08%) con IVAo moderada y otros 2 pac (3.39%) con IVAo leve.

T.L.A. Nº: 213

VALVULOPLASTIA TRANSLUMINAL AORTICA (VTA) EN LA ESTENOSIS VALVULAR AORTICA (EVA) DEL ADULTO.

Autores: WISNER, Jorge; RODRIGUEZ, Alfredo; GALLARDO, Pedro; DE LA FUENTE, L. M.
SANATORIO GÜEMES - PRAXIS MEDICA.

Estudios preliminares han documentado la utilidad de la VTA en el tratamiento de pacientes (ptes.) con EVA crítica. Se efectuó en nuestro Servicio VTA en tres ptes. portadores de EVA de grado severo, dos de ellos eran de sexo masculino y uno femenino. La edad promedio fue de 59.6 años (entre 49 y 72). Un pte. portador de poliquistosis renal bilateral, se encontraba en plan de hemodialisis crónica esperando trasplante renal. A un pte se le había realizado comisurotomía mitral 8 años antes. Dos ptes se encontraban en clase funcional III por disnea y angor y uno en clase IV. Ninguno había presentado síncope.

El procedimiento fue realizado mediante disección de la arteria femoral común, situar dose en la válvula aórtica sucesivamente, balones de 12,15 y 20 mm de diámetro, e inflados a una presión de 6 atmósferas, durante 20 a 60 segundos, de acuerdo a la tolerancia del pte. Se controló en cada caso: el gradiente de presión (G), volumen minuto (VM) por termodilución, y cálculo de área valvular aórtica (AVA) antes y después del procedimiento.

RESULTADOS: La presión sistólica ventricular izquierda se redujo de 190 ± 5.1 mmhg a 15.3 ± 5.5 mmhg, la presión de fin de diastole disminuyó de 25.6 ± 3.5 mmhg a 16.6 ± 2.9 mmhg y el G de 93.3 ± 49 a 45 ± 4.8 mmhg. Dos ptes persistieron con G menor a 30 mmhg. El AVA calculada aumentó de 0.29 ± 0.17 a 0.82 ± 0.51 cm y el VM de 2.9 ± 1 a 4.03 ± 0.7 L/min. El procedimiento fue considerado exitoso en 2 ptes, e insuficiente en el tercero por la persistencia de un gradiente significativo (-50 mmhg) a pesar de haberlo reducido en un 40%. No hubo complicaciones ni óbitos, constatándose mejoría clínica y hemodinámica inmediata en los 3 ptes.

CONCLUSION: La VTA puede ser un método alternativo, efectivo, en el tratamiento de la EVA crítica en ptes de alto riesgo.

T.L.A. Nº: 214

PREVALENCIA DE FACTORES DE RIESGO EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO. DISEÑO DE UN TRABAJO MULTICENTRICO. INFORME PRELIMINAR.

Dres.: Schargrotsky, H. E.; Ardariz, M.; César, J.; Ciruzzi, M.; Hirschon Prado, A.; Ruffa, R. M.; Soifer, S.; Cecchi, A. M.; Coria, B. L.; Irusta, J.; Pramparo, P.; Rey, R.; Rossi, S.; Vulcano, N.; Rozlosnik, J.

Consejo de Epidemiología Cardiovascular de la Sociedad Argentina de Cardiología. Realizado en Hospitales de la Capital Federal y Gran Buenos Aires desde octubre de 1984 a marzo de 1987.

Se determinó la frecuencia de algunos factores de riesgo (FR)-tabaquismo, hipertensión arterial (HTA), diabetes, obesidad y antecedentes familiares- en un grupo de pacientes con infarto agudo de miocardio (IAM), comparándose con un grupo control (GC). También se estudió el nivel educacional, las ocupaciones y la actividad física. La edad de inclusión fue entre 30 y 65 años. Se evaluaron, con un cuestionario ad-hoc, 822 pacientes -727 hombres (88,44%) y 95 mujeres (11,56%)- con sus correspondientes controles apareados por sexo y edad. El diagnóstico de IAM se realizó considerando la presencia de dos de estos tres elementos; 1) cuadro clínico (precordialgia de más de 30 minutos); 2) valor enzimático superior al 50% del método usado y 3) electrocardiograma (ECG) con nuevas ondas q según la clave de Minnesota. El GC se obtuvo de una población concurrente a los mismos hospitales en todos los casos, siendo excluidos del GC aquellos que refirieron haber tenido un IAM, cuadros clínicos compatibles con angina de pecho o estar recibiendo medicación cardiológica que no sea para la HTA. Todos los integrantes del GC tenían un ECG del momento, excluyéndose los portadores de una secuela de necrosis, trastornos del ritmo y/o conducción y síndromes de pre-excitación. Los ECG fueron evaluados por tres observadores diferentes. Los datos obtenidos fueron procesados por una computadora Commodore 64. Sobre la base de los valores comparativos de frecuencias de ambos grupos se determinaron los respectivos porcentajes, los "riesgos relativos" y los valores de chi cuadrado. Fueron considerados los riesgos globales así como los estratificados por sexo y edad o bien según determinadas combinaciones de los factores principales. Los resultados y conclusiones se expondrán en otras comunicaciones.

T.L.A. Nº: 215

PREVALENCIA DE FACTORES DE RIESGO EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO. PARTE I: ANTECEDENTES FAMILIARES Y NIVEL EDUCACIONAL. ESTUDIO MULTICENTRICO. INFORME PRELIMINAR.

Dres.: Ruffa, R.M.; Ciruzzi, M.; César, J.; Ardariz, M.E.; Hirschon Prado, A.; Soifer, S.; Rozlosnik, J.A.; Schargrotsky, H.E.

Consejo de Epidemiología Cardiovascular de la Sociedad Argentina de Cardiología.

OBJETIVOS: Se analizan los antecedentes familiares (AF) y el nivel educacional (NE) como factores de riesgo (FR) en el infarto agudo de miocardio (IAM).

METODOLOGIA: Expuestos en la descripción del diseño original.

RESULTADOS: Se presentan en los siguientes cuadros:

	IAM (n=822)	Control (C) (n=822)	Riesgo relativo (RR)	p
Antecedentes familiares	183 (22.3%)	132 (16.1%)	1.49	<.01
Muerte Súbita (MS)	78 (9.5%)	44 (5.3%)	1.85	<.01
Infarto de Miocardio (IAM)	105 (12.8%)	88 (10.7%)	1.22	NS
AF sin FR asociados	7 (0.85%)	15 (1.82%)	0.46	NS

Nivel educacional	IAM (n=822)	Control (C) (n=822)	Riesgo relativo (RR)	p
Escolaridad primaria	419 (50.9%)	434 (52.8%)	0.93	NS
Escolaridad secundaria	326 (39.7%)	321 (39.05%)	1.02	NS
Escolaridad terciaria	71 (8.64%)	58 (7.05%)	1.24	NS

Al analizar por grupo etario y sexo se observó, que en los hombres entre 30 y 40 años, el AF de MS se halló en el 11.86% y 1.64% para el grupo IAM y C respectivamente (RR=8.08 y $p < .05$). El AF de IM en hombres entre 50 y 60 años, fue de 12.17% en el grupo IAM y 7.01% en el grupo C (RR=1.83 y $p < .05$).

CONCLUSIONES: 1. Los AF tuvieron riesgo significativo a expensas de la MS. 2. Los AF no presentaron significación estadística en pacientes sin FR asociados. 3. El nivel educacional no fue significativo. 4. Los subgrupos de mayor riesgo fueron: para MS la 3ra. década y para el IM la 5ta., ambos en el sexo masculino.

T.L.A. Nº: 216

PREVALENCIA DE FACTORES DE RIESGO EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO. PARTE II. OBESIDAD. ESTUDIO MULTICENTRICO. INFORME PRELIMINAR.

Dres.: Ciruzzi, M.; Ruffa, R.; Hirschon, A.; Soifer, S.; César, J.; Ardariz, M.; Schargrotsky, H.; Rozlosnik, J.

Consejo de Epidemiología Cardiovascular de la Sociedad Argentina de Cardiología.

OBJETIVO: Se analiza la obesidad (O) como factor de riesgo (FR) en el infarto agudo de miocardio (IAM). La metodología se expone en la descripción del diseño original.

RESULTADOS: El 44,5% (366) de los pacientes (P) con IAM y el 35,3% (290) de los P del grupo control (C) se consideran obesos con un riesgo relativo (RR) de 1,47 y $p < .001$. El análisis por sexo y grupo etario muestra que la obesidad está presente en el 61,5% y el 31,5% de las mujeres entre los 50-60 años para el grupo IAM y C respectivamente (RR: 3,46, $p < .01$) y en el 59,3% del grupo IAM y el 29,5% del grupo C de los hombres entre los 30-40 años (RR: 3,48, $p < .001$). La O como FR aislado y asociado a hipertensión (H), diabetes (D) y tabaquismo (T) presenta los siguientes hallazgos significativos.

FR	IAM (n = 822)	C (n = 822)	RR	p
O	11 (1,33%)	41 (4,99%)	0,26	<.001
O + T	97 (11,8%)	63 (7,66%)	1,61	<.01
O + H + D	18 (2,18%)	3 (0,36%)	6,11	<.001
O + H + T	67 (8,15%)	35 (4,26%)	1,99	<.01
O + H + D + T	21 (2,55%)	3 (0,36%)	7,15	<.001

CONCLUSIONES: 1) La obesidad predomina significativamente en los P con IAM con respecto al grupo control. 2) Adquiere más significación en la década de los 50 y de los 30 para el sexo femenino y masculino respectivamente. 3) Considerada aisladamente no se constituye en FR. 4) Al asociarla a otros FR aumenta significativamente el riesgo relativo de la obesidad en el grupo IAM.

T.L.A. N°: 217

PREVALENCIA DE LOS FACTORES DE RIESGO EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO. PARTE III: OCUPACION LABORAL Y ACTIVIDAD FISICA. ESTUDIO MULTICENTRICO. INFORME PRELIMINAR. Dres.: César, J.; Ardariz, M.; Ciruzzi, M.; Hirschon Prado, A.; Ruffa, R.; Soifer, S.; Rozlosnik, J.; Schargrodsky, H.E. Consejo de Epidemiología Cardiovascular de la Sociedad Argentina de Cardiología.

Objetivos: se analiza el riesgo relativo (RR) de la ocupación laboral y la actividad física en el infarto agudo de miocardio (IAM) y grupo control (GC).

Metodología: expuestos en la descripción del diseño original

Resultados: de las 13 ocupaciones laborales analizadas los siguientes datos tuvieron valores estadísticamente significativos.

Ocupación	IAM (n = 822)	GC (n= 822)	RR	P
Obrero no calificado	57 (6,9%)	94 (11,4%)	0,57	< .01
Obrero calificado	80 (9,7%)	110 (13,4%)	0,69	< .05
Independiente	58 (7,05%)	28 (3,04%)	2,1	< .001

Al analizar por grupo etario y sexo, el mayor RR se observó en los hombres trabajadores independientes mayores de 60 años (RR=4,68 p<.01). La actividad física laboral y la práctica deportiva mostraron los siguientes datos:

	IAM (n= 822)	GC (n= 822)	RR	P
Sedentarismo	571 (69,5%)	481 (58,5%)	1,61	< .001
No deportes	656 (79,8%)	623 (75,8%)	1,26	< .05

Conclusiones: 1) En el grupo IAM prevalecieron significativamente los trabajadores independientes, dentro de los cuales el mayor RR se observó en los hombres mayores de 60 años. 2) El sedentarismo en la actividad laboral y en menor grado la falta de práctica deportiva constituyen factores de riesgo aumentados.

T.L.A. N°: 218

PREVALENCIA DE FACTORES DE RIESGO EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO. PARTE IV: HIPERTENSION ARTERIAL. ESTUDIO MULTICENTRICO. INFORME PRELIMINAR.

Dres.: Ardariz, M.E.; Ciruzzi, M.; César, J.; Hirschon Prado, A.; Ruffa, R.M.; Soifer, S.; Schargrodsky, H.E.; Rozlosnik, J.A.

Consejo de Epidemiología Cardiovascular de la Sociedad Argentina de Cardiología.

OBJETIVO: Se analiza la hipertensión arterial (HTA) como factor de riesgo (FR) en el infarto agudo de miocardio (IAM).

METODOLOGIA: Expuesta en la descripción del diseño original.

RESULTADOS: Se resumen en el siguiente cuadro.

	IAM (n=822)	Control (C) (n=822)	Riesgo relativo (RR)	p
HTA	391 (47,6%)	226 (27,5%)	2.39	<.0001

El análisis por grupo etario y sexo, muestra en las mujeres pertenecientes a la década de los 50 años, un 66,66% y un 21,05% para los grupos IAM y C respectivamente. (RR 7,5 p<.001). En los hombres -de la misma década- los grupos IAM y C, tienen un 47,04% y 31,1% respectivamente (RR 1,97 p<.001). Considerando la HTA como FR aislado y asociado a: obesidad (O), diabetes (D) y tabaquismo (T), se observó:

	HTA	HTA+D	HTA+O	HTA+O+T	HTA+D+T	HTA+O+D	HTA+O+D+T
RR	1.16	1.38	1.57	1.99	3.03	6.11	7.15
p	NS	NS	NS	<.01	<.05	<.001	<.001

CONCLUSIONES: 1) La HTA es el factor de riesgo de valor más significativo. 2) La mayor prevalencia de HTA se encontró en la década de los 50 años, teniendo mayor significación en el sexo femenino. 3) Considerando la HTA aislada como FR para IAM, no se determinó que tuviera valor significativo; su asociación con otros FR demostró tener un significativo riesgo creciente.

T.L.A. N°: 219

PREVALENCIA DE FACTORES DE RIESGO EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO. PARTE V. DIABETES. ESTUDIO MULTICENTRICO. INFORME PRELIMINAR.

Dres.: Hirschon Prado, A.; César, J.; Ruffa, R.; Ciruzzi, M.; Soifer, S.; Ardariz, M.; Rozlosnik, J.; Schargrodsky, H.

Consejo de Epidemiología Cardiovascular. Sociedad Argentina de Cardiología.

OBJETIVOS: Se analiza la prevalencia de la diabetes (D) como factor de riesgo (FR) en el infarto agudo de miocardio (IAM), y su asociación con otros FR.

METODOLOGIA: Expuesta en la descripción del diseño original.

RESULTADOS: En el grupo IAM (n=822), hubo 158 pacientes (P) diabéticos (19,2%); en el grupo control (n=822) 76 P con D (9,2%), riesgo relativo (RR)=2,33, p < .001. Al analizar por grupo etario y sexo se observó que el de mayor riesgo fueron los hombres mayores de 50 años RR = 2,46 p < .001.

Los resultados de la D sola y asociada a tabaco (T), obesidad (O) e hipertensión (H) como FR para IAM se resume en la tabla siguiente:

FACTORES DE RIESGO	IAM n=822	CONTROL n=822	RR	P
Diabetes	10 P (1.22%)	9 P (1.09%)	1.11	NS
D + T + O	18 P (2.19%)	7 P (0.85%)	2.60	<.05
D + T + H	15 P (1.82%)	5 P (0.60%)	3.03	<.05
D + O + H	18 P (2.19%)	3 P (0.36%)	6.11	<.001
D + O + H + T	21 P (2.55%)	3 P (0.36%)	7.15	<.001

CONCLUSIONES: 1°) En el grupo IAM hubo prevalencia significativa de diabéticos. 2°) El subgrupo de mayor riesgo fueron los hombres mayores de 50 años. 3°) La D como único FR para IAM no fue significativa; asociada a otros FR demostró tener significativo riesgo creciente.

T.L.A. N°: 120

PREVALENCIA DE FACTORES DE RIESGO EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO. PARTE VI: TABAQUISMO. ESTUDIO MULTICENTRICO. INFORME PRELIMINAR.

Dres.: Soifer, S.; Ardariz, M.; Ciruzzi, M.; César, J.; Hirschon Prado, A.; Ruffa, R.M.; Schargrodsky, H.E.; Rozlosnik, J.A. Consejo de Epidemiología Cardiovascular de la Sociedad Argentina de Cardiología.

OBJETIVO: Se analiza la prevalencia del tabaquismo (T) como factor de riesgo (FR) en el infarto agudo de miocardio (IAM).

METODOLOGIA: Expuesta en la descripción del diseño original.

RESULTADOS: La población total se expone en el siguiente cuadro:

	IAM (n=822)	CONTROL (C) (n=822)	% IAM	% C	Riesgo Relativo (RR)	P
Fumadores (Grupo 1)	504	366	61.3	44.5	1.97	<.001
Ex-fumadores (Grupo 2)	144	179	17.5	21.8	0.76	<.05
No fumadores (Grupo 3)	174	277	21.2	33.7	0.53	<.001

Se analiza según grupo etario y sexo. Hombres: Grupo 1: los RR mayores fueron observados en la década de los 30 años (RR: 3.11 p < .01) y en la de los 40 (RR: 3.25 p < .001), disminuyendo el RR a mayores edades. Grupo 2: sólo hubo diferencias significativas en la cuarta década a favor del grupo C (RR: .5 p < .05). Grupo 3: se observaron diferencias significativas en todas las décadas a favor del grupo C. Mujeres: sin datos significativos. El análisis del T sólo y combinado con otros FR reveló:

	RR	T	T+H+O	T+O+D	T+D+H	T+H+D+O
Obesidad: O		1.13	1.99	2.60	3.03	7.15
Diabetes: D		NS	<.01	<.05	<.05	<.001
Hipertensión: H						

CONCLUSIONES: 1) Se observó prevalencia significativa del grupo de fumadores en el IAM, no ocurriendo así con los ex-fumadores y no fumadores. 2) Los hombres fumadores en la 3a. y 4ta. década de la vida, presentan el riesgo mayor. 3) El T aislado no tiene valor significativo adquiriendo relevancia cuando se asocia a otros FR.

T.L.A. N°: 221

ENDOCARDITIS BACTERIANA DE LA VALVULA PULMONAR

Dres. Ferreira, R., Pereimutter, J., Molteni, L., de Palma, C.,
Garcilazo, E., Ruiz Calderon, N., Rostcovsky, R. y Hourauebie, H.
ECMVI. Sanatorio Colegiales y Serv. Cardiología UOCRA. Bs. As.

La endocarditis de la valvula pulmonar (EVP) constituye una entidad extremadamente infrecuente y de difícil diagnostico. Se presentan 2 casos de EVP y se analizan las características propias de esta enfermedad. CASOS. Paciente 1: de sexo masc. y 46 años de edad con síndrome febril prolongado y signos de insuficiencia aortica. Cultivos negativos. Se inicio plan de 30 días con Penicilina G (12 mill. UI x día) y estreptomocina (10MG/KG c/12hs). Se observa mejoría franca y se detecta por ECO vegetación en valvula aortica (VAO). En el tercer ECO a los 15 días se detecta además vegetación en valvula pulmonar (VP). El paciente fue sometido a cirugía hallandose VAO parcialmente destruida y con vegetaciones organizadas siendo reemplazada por bioprotesis de porcino. En la VP vegetaciones friables y estructura conservada realizandose limpieza de la misma. El cultivo dio estafiloc. epidermidis. El paciente evoluciono satisfactoriamente y lleva 30 meses de operado en CP I. Paciente 2: de 27 años, sexo masc. que ingresa con cuadro septico severo, semiología pulmonar florida con imágenes radiológicas nodulares, insuf. cardiaca Gr IV e IRA. Se detecta estafiloc. aureus coag. + y se lo somete a tratamiento con Vancomicina (20 x semana) y rifampicina (600 mg x día). En el tercer ECO realizado se identifica vegetación en VP. Se produce recuperación rápidamente de la insuficiencia cardiaca e IRA. Persiste cuadro subfebril y se aísla en sangre Candida A. Se inicia terapia específica y se decide intervención quirúrgica hallandose comunicación interventricular que se cierra y VP con una valva destruida sobre la que asienta vegetación pediculada. Se limpia la VP sin reemplazarla. Se confirma en el cultivo Candida A. El paciente lleva dos meses de postoperatorio asintomático.

CONCLUSIONES: 1) En nuestra experiencia el diagnostico de EVP requirio la realización de ECO seriados, siendo los primeros negativos. 2) Si la VP se encuentra estructuralmente sana, la limpieza de la misma permite la curación de la lesión sin secuelas hemodinámicas aparentes. 3) Se recomienda insistir con el ECO realizando varios registros en el tiempo, insistiendo en las tomas fuera de eje y empleando la técnica bidimensional.

T.L.A. N°: 222

COMPORTAMIENTO DE LA HIPERTENSION PULMONAR EN EL POSTOPERATORIO INMEDIATO DE LOS PACIENTES MITRALES

Dres. Ferreira, R., Hourauebie, H., de Palma, C., Scervino, L.,
Paganini, H., Heck, P. y Molteni, L.
ECMVI. Sanatorio Colegiales. Buenos Aires.

INTRODUCCION En este trabajo se analizan las variaciones en la hipertension pulmonar (HP) en el postoperatorio inmediato de los enfermos mitrales y la relación que pudiera tener con otras variables. MATERIAL Y METODOS Se estudiaron 21 pacientes con Patología mitral pura, 12 con estenosis mitral, 5 con insuficiencia y 4 con doble lesión. Se realizaron 9 reemplazos valvulares, 5 comisurotomias y 4 plásticas. Se consideraron los pacientes con HP sistólica superior a 50 mm Hg y se los dividió en Grupo 1 con HP severa (>80 mm Hg sistólica) y Grupo 2 con HP moderada (50-80 mm Hg). Pacientes con valores inferiores fueron excluidos del trabajo. Se aplico como metodología estadística el ANOVA factorial de 2 rutas y el test de independencia chi-cuadrado. RESULTADOS Los valores de presión sistólica pulmonar (PSP) sufrieron una caída altamente significativa (p < 0.001), con la máxima pendiente en la primera hora seguida luego de escasas o ninguna modificación. El estudio de correlación entre variables no mostro diferencia significativa en la caída de la PSP entre hipertensos severos y moderados, no hubo correlación entre el porcentaje de reducción de la PSP y el volumen minuto. Pero si se consideraban aquellos pacientes con signos de insuficiencia cardiaca derecha o tricuspídezadas se observo una alta tendencia a desarrollar en el postoperatorio bajo volumen minuto (p < 0.01). Igualmente en dicho grupo la reducción de la PSP fue escasa y comparados con el resto de los pacientes la diferencia fue significativa (p < 0.05).

CONCLUSIONES La cirugía de la valvula mitral reduce significativamente y dentro de las primeras horas la HP indistintamente de su severidad. Esta reducción es independiente del tipo de Patología valvular. Sin embargo en los pacientes tricuspídezadas dicha reducción es inferior y la frecuencia de bajo volumen minuto postoperatorio es superior al resto de los pacientes. En base a estos hallazgos se concluye que es de suma importancia detectar la insuficiencia tricuspídezada y corregirla para lograr un resultado quirúrgico satisfactorio.

T.L.A. Nº: 223

TECNICA Y RESULTADOS DE LAS PLASTICAS VALVULARES.

Dres. Moura Quebré, H., Ferreira, R., de Palma, C., Padanini, M., Scervino, L. y Molteni, L.

ECAVI, Sanatorio Colegiales, Buenos Aires.

Se describe la experiencia en Plásticas valvulares y se detallan los principios técnicos de las mismas. Material y método: Desde junio 1986 hasta abril 1987, se operaron 3 enfermos. La distribución por clase funcional (CF) fue la siguiente: Gr II, 2 Pac., Gr III, 4 Pac. y Gr IV, 2 Pacientes. A todos ellos se les agregó en el estudio hemodinámico ventriculoartrial derecha para precisar el estado de la válvula tricúspideas. Tres pacientes presentaban en la válvula mitral (VM) insuficiencia pura por dilatación del anillo (tipo I de Carpentier). Tres pacientes tenían elongación de una o más cuerdas tendinosas (tipo II Carpentier). Un enfermo tenía insuficiencia aórtica (IAo) por dilatación anular. Un paciente presentaba cleft de la VM más IAo. Se colocaron 5 anillos flexibles tipo Duran en 5 Pacientes, siendo único tratamiento en los 3 Pac. del tipo I. En el tipo II se realizaron 3 acortamientos de cuerdas, elongación de cuerda de valva posterior de la VM en 1 Pac., y resección de cuerdas anormales y sutura de cleft en otro. En el paciente con IAo se realizó cerclaje del anillo y plicatura de una comisura. Se constató competencia de la VM según técnica de Duran. Resultados: El seguimiento promedio fue de 7.2 meses. Tres pacientes se encuentran en CF Gr I, 5 en Gr II y uno en Gr III. El 50% de los enfermos quedó con un soplo residual leve de insuficiencia. Todos los pacientes excepto uno experimentaron reducción del índice cardiotorácico radiográfico y de los diámetros ventriculares por ECG en grados variables. El paciente con cerclaje aórtico fue estudiado hemodinámicamente observándose normal funcionamiento de la válvula. Conclusiones: 1) Se trata de una técnica con indicaciones precisas. 2) debe seleccionarse el anillo adecuado para cada caso en base al empleo de medidores y siguiendo las normas de los Dres Carpentier y Duran. 3) Las ventajas son: se respeta el aparato subvalvular y se evita la terapia prolongada con anticoagulantes. 4) Los resultados a corto plazo han sido satisfactorios.

T.L.A. Nº: 224

COMISUROTOMIA MITRAL PERCUTANEA POR CATETER BALON EN LA ESTENOSIS

MITRAL. Dres. Alday, L.E.; Juaneda, E.; Ruiz Lascano, E.; Crespo, E. - Hospitales de Niños y Privado - Córdoba.

En 3 pacientes con estenosis mitral (EM) severa en clase funcional 3, se efectuó comisurotomía percutánea de la válvula por vía transseptal con catéter balón. Las edades fueron 3, 45 y 48 años, todas de sexo femenino. La etiología fue congénita en la primera y reumática en las restantes. En una se había efectuado una valvotomía cerrada 20 años antes y había drenaje venoso anómalo pulmonar parcial asociado. La otra paciente presentaba insuficiencia aórtica leve y fibrilación auricular. Todas tuvieron mejoría sintomática y reducción de la intensidad del soplo de EM. Se comprobó aumento del área valvular mitral por hemodinamia en 2 (106 y 35 %) y por eco-Doppler en las 3 (112, 78 y 38 %). No se repitió la medición hemodinámica en una paciente que presentó hipotensión sistémica severa por reflejo vasovagal. No hubo otras complicaciones y las pacientes fueron dadas de alta 48 hs. después. La comisurotomía mitral percutánea es una excelente alternativa al tratamiento quirúrgico en la EM.

T.L.A. Nº: 225

DISSECCIONES AGUDAS DE LA AORTA. NUESTRA EXPERIENCIA**AUTORES:** Dres.: A. Alba, E. Ferracani, D. Guastavino, J. Gadda, J.C. Martino, J. Cglietti. IMECC-BUENOS AIRES-ARGENTINA.

Durante el período 1980/81 se trataron 19 diseciones agudas de la aorta (Ao) torácica (T). Se clasificaron en: TIPO A: que incluye todos los pacientes (p.) con afectación de la aorta ascendente (As)=16p. y TIPO B: todos los p. cuya diseción comienza por debajo de la art. subclavia=3p. Las edades para el tipo A fueron 51-74 años y para el B 49-58. Sexo: 13p. del tipo A y 3p. del B eran de sexo masculino. Los síntomas y signos clínicos más comunes fueron dolor retroesternal, hipertensión, soplo diastólico, disnea y síncope en el tipo A y dolor interescapular en el B. Tiempo de evolución: el 90% de los p. se trataron dentro de las 24 hs. de iniciado el cuadro. El tipo de diseción se diagnosticó por angiografía convencional y/o digital buscando sistemáticamente la localización de la ruptura de la íntima, que en 16 p. se dio en Ao. As., en 3p. en Ao. Ascendente (A), en 1p. en Ao. Descendente, en 1p. en Ao. Torácica y en 1p. en Ao. Abdominal. Tratamiento: 1) R. de Ao. As. + cerclaje + R. valvular Ao. 7p.; 2) R. de Ao. As. + cerclaje + R. valvular Ao. 7p.; 3) Bentall-De Bono: 2p.; en 3p. se utilizó técnica abierta con paro circulatorio total e hipotermia profunda. Se usó circulación extracorpórea, canulación auricular y Ao y/o femoral; R. de Ao. As. + cerclaje 3p.

RESULTADOS: Esta enfermedad requiere para su resolución: 1) diagnóstico preciso del lugar de ruptura de la íntima, y 2) tratamiento dentro de las 24hs. del comienzo del cuadro. **RECOMENDAMOS:** A: Sandwich de teflón-Felt a nivel de la Ao proximal y distal; B: Bentall-De Bono en Anulo-ectasia; C: Técnica abierta cuando se vé dificultada la ubicación de la ruptura de la íntima; D: Cerclaje distal.

T.L.A. Nº: 226

NORMALIZACION DEL VENTRICULO DERECHO (VD) CON EL VASODILATADOR (V) EN EL IAM. Parte III. Dres. M. Lewkowicz, A.V. Garber, C. Casavola, D. Goldberg y M. Aptekar. Dto. Cardiovascular y Medicina Nuclear, Institutos Médicos Antártida, Buenos Aires.

Al administrar un vasodilatador de precarga en el IAM de VD, se desconoce si predomina el efecto deletéreo o el beneficioso de la mejoría de la isquemia del VD. El objetivo de este trabajo es analizar la respuesta al V de la función de bomba biventricular y regional del VD en el IAM predominante de VD.

Material y métodos. De los 215 p con IAM, 23 correspondían al GII o IAM predominante del VD, cuyo diagnóstico requería el criterio primario o específico de movimientos regionales anormales del VD (MRA VD) en ausencia de Chagas, y los 2 criterios secundarios (FE VD \leq 38%, cuentas VD/VI $>$ 1,2) en ausencia de enfermedad pulmonar. La prueba del V se realizó con dinitrato de isosorbide a los 10' de su disolución. De acuerdo a la respuesta de la FE VD mayor o menor de 7 U respecto a basal (B) los p se clasificaron en respondedores (R) y no respondedores (NR). Las respuestas biventriculares se consideraron como $\Delta\%$ de la FE B y postV y cambios de los MRA VD.

Resultados. El GII o IAM predominante del VD (n=23 p) tenía una FE VI de 63,7 \pm 7,3% y una FE VD de 29,7 \pm 8,1%.

	$\Delta\%$ FE VI	$\Delta\%$ FE VD	MRA VD B	MRA VD V
R (n=16)	+6,3	+46,3*	100%	68,7%
NR (n=7)	+3,4	-16,5*	100%	100%

* p significativa (nivel p < 0,05)

Conclusiones. 1) La prueba del V en el IAM predominante de VD no provoca cambios significativos en la FE del VI. 2) En un 30% de los p (NR) empeora la FE VD sin mejorar los MRA VD (IAM del VD). 3) En el 70% restante (R) se normaliza la FE VD con mejoría en algunos de los MRA VD (IAM + isquemia?).

T.L.A. Nº: 227

AREAS DE DEFECTO DE PERFUSION (DP) CON Tl-201 EN RELACION AL PRONOSTICO Y SEVERIDAD DE LA ENFERMEDAD CORONARIA (EC) . Dres. C.Casavola, M.Lewkowitz, A.V.Garber, D.Goldberg y M.Aptecar. Dto. Cardiovascular y Medicina Nuclear, Institutos Médicos Antártida, Buenos Aires.

El grado de compromiso miocárdico como expresión de la severidad de la EC es el que marca la evolución de la cardiopatía isquémica. El objetivo de este trabajo es correlacionar las áreas de DP del Tl-201 en relación al pronóstico y severidad de la EC. Material y métodos. Se estudiaron 53 pacientes (p), coronarios demostrados por coronariografía (lesiones >70%); la edad promedio fué de 52,7±8,5 años, 8 p eran mujeres. Todos tenían una PEG con Tl-201 en ejercicio y reposo obtenido en las 3 posiciones; las áreas fueron medidas planimétricamente por computación de acuerdo a técnicas previamente descritas. El área de DP total (infarto + isquemia) se obtuvo durante el ejercicio, correspondiendo el DP de reposo al infarto. El promedio de seguimiento fué de 20,2±5,9 meses, considerando como eventos mayores el fallecimiento, el reinfarto, la angina o insuficiencia cardíaca III-IV, las arritmias severas o la cirugía de revascularización.

Resultados. Fueron establecidos dos grupos, de acuerdo a DP < 30% (GI, n=23 p) o mayores de 30% (GII, n=30 p). El promedio del DP total fué de 20,9±5,1% en el GI vs 40,5±9,7% en el GII (p<0,001); había DP reversibles en el 62% de los p del GI vs 48% del GII (NS). No existían diferencias significativas en cuanto al promedio de edad, sexo o seguimiento entre los grupos; hubo infarto previo en el 48% del GI vs 77% del GII (p<0,02). El nivel de carga de la PEG fué de 5,9±1,1 Mets (GI) vs 5,2±0,7 (GII) (p<0,005). Había 1,7±0,8 vasos/p en el GI vs 2,5±0,7 del GII (p<0,005); 4 p del GII presentaban lesiones de tronco. Finalmente, los eventos mayores se presentaron en el 13% del GI vs 60% del GII (p<0,001), falleciendo 2 p de este último grupo.

Conclusión. En los p con áreas de DP con Tl-201 superiores al 30% existe un mayor número de vasos comprometidos, lesiones de tronco y desarrollo de eventos coronarios, así como un menor nivel de carga en la PEG.

T.L.A. Nº: 228

ISQUEMIA REGIONAL, O A DISTANCIA EN EL POST INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO (IAM).

Dres: Leucovitz M, Garber V, Sarmiento R, González Mora R, Esper RJ.

División Cardiología, Policlínico Bancario, Buenos Aires.

Diferenciar la isquemia regional (IR) o la isquemia a distancia (ID) en el post IAM puede tener implicancias terapéuticas. El objetivo de este trabajo es el de analizar la IR o ID detectado por angiografía isotópica (AI) y valorarlos como predictores de flujo residual (FR) o de lesión coronaria a distancia (LCD).

MÉTODOS: se estudiaron 62 pts consecutivos con primolIAM asintomáticos. Edad: 53,5±10,1 años. 40 pts tenían IAM diafragmático. Por protocolo de trabajo a todos los pts se les efectuó en la 2da semana una coronariografía y una AI. La prueba de esfuerzo fue detenida por síntomas o signos, 130 ipm o 5 Mets. Se definió al FR como la vascularización del área del IAM, sea anterógrada (A) (Obstrucción >70% de la coronaria del IAM) o retrógrada (R) (oclusión + colaterales de una coronaria supletoria) o mixta (FRA + FRR). Se consideró sin FR a la obstrucción no significativa o a la oclusión sin colaterales. La LCD se definió como lesión >70% del vaso distante del IAM. Tanto al FR como a la LCA se consideró crítica cuando el vaso comprometido tenía una lesión >90%. En la AI la IR se definió como la presencia de movimientos regionales anormales (MRA) en el área perilAM. La ID a los MRA distantes al segmento del IAM. Se consideró como VERDADERO POSITIVO aquel pt que tenía IR o ID con FR o LCD respectivamente.

RESULTADOS: La respuesta isquémica se detectó en el 46,7% (29/62 pts). Lesiones no significativas en 9 pts (14,1%) y de 3 vasos (v) en 21 pts (33,8%). 48 pts presentaban FR y 36 pts LCD. La predictibilidad positiva fue alta tanto en la IR como en la ID (96,3% y 100% respectivamente). Por el otro lado la predictibilidad negativa (PR-) debido a la gran cantidad de falsos negativos, fue baja tanto para la IR como la ID (37,1% y 41,9% resp.). La PR- mejoró solo en aquellos pts con FRR crítico incrementándose al 92,8% (p<0,001). En el IAM diafragmático la IR se manifestó con caída selectiva de la fracción de eyección (FE) del ventrículo derecho con MRA del mismo en el 72,7% de los pts. La ID con caída de la FE biventricular en la 3/4 de los casos. En los IAM anteriores la IR se manifestó con caída de la FE del ventrículo izquierdo con MRA perilAM la ID fue variable. La lesión de 3 v fue del 33% en la IR vs 72,7% en la ID (p<0,05).

CONCLUSIONES: a) la IR es altamente predictora del FR. La ausencia de IR no lo descarta, salvo en aquellos pts con FRR crítico. b) La ID es una segura predictora de LCD con baja PR- c) La ID presenta lesiones significativamente mayores de 3 v que la IR.

T.L.A. Nº: 229

ELEMENTOS DE LA PRUEBA DE ESFUERZO PREDICTORES DE EVENTOS EN EL POSINFARTO AGUDO DE MIOCARDIO ASINTOMÁTICO.

Dres: Varas Juri P, Garber V, Leukovicz M, Blugerman J, Esper RJ.

División Cardiología, Policlínica Bancaria, Buenos Aires.

Hasta el presente se discute si los métodos detectores de isquemia en el posinfarto agudo de miocardio (IAM) tienen más valor pronóstico que la clínica. **OBJETIVO:** correlacionar las variables (V) ergométricas e isotópicas simultáneas de una prueba de esfuerzo (PE) con el desarrollo de eventos. **MÉTODOS:** a 80 pacientes (pts) consecutivos cursando asintomáticos su primoinfarto, se les realizó una PE con cámara gamma en la 2da semana. El 66,3% fueron IAM interiores. Se analizaron 14 V de 3 parámetros de la PE: 1) nivel de carga en Mets. 2) hemodinámico con 3 V; respuesta anormal de la PA sistólica >50 mmHg o <20 mmHg y doble producto (DP). 3) detectores de isquemia con 10 V subdivididas en a) ergométricas (ST y angor, magnitud del ST y arritmias), b) isotópicas (respuesta plana o caída de la FE del VI y VD $<10\%$, con o sin movimientos regionales anómalos; caída de la FE del VI $>10\%$; FE del VI basal o en ejercicio $<40\%$; caída simultánea de la FE del VI y VD), c) análisis conjunto isotópico ergométrico. Se correlacionaron las V en la predictibilidad positiva o negativa (PR+ o PR-) del desarrollo de eventos. **RESULTADOS:** en los 21,2 \pm 10,8 meses de seguimiento (5 a 43), 32 pts desarrollaron eventos. Ocho pts fallecieron, 6 pts de muerte súbita y 2 pts de causa extracardiaca (excluidos). Seis pts tuvieron reIAM, 7 pts by-pass coronario, 4 pts insuficiencia cardíaca, 2 pts arritmias severas y 5 pts angor estable. No hubo diferencias significativas en el nivel de carga ni en el DP de los pts con y sin eventos. La PR+ de la respuesta anormal de la PA sistólica >50 mmHg fue de 42,8% y con PA sistólica <20 mmHg de 92,7%. Las V de los detectores de isquemia ergométricos e isotópicos tenían una PR+ de 60-65% salvo 2 de ellas cuya PR+ fue mayor: caída simultánea de la FE del VI y VD (83%) y caída de la FE del VI $>10\%$ (71%). El análisis conjunto de la V daba una PR+ de 54,3% y una PR- de 82,9%, mientras que la PR- de las V individuales fue menor. **CONCLUSIÓN:** en el análisis conjunto o individual de las 14 V, la mayor PR+ corresponde a la respuesta anormal de la PA sistólica y luego a los detectores de la magnitud de la isquemia (caída simultánea de la FE del VI y VD, y de la FE del VI $>10\%$). La mayor PR- corresponde a la ausencia de anomalías en cualquier V dentro del análisis conjunto de las mismas.

T.L.A. Nº: 230

DETECCION DE ISQUEMIA MIOCARDICA TRANSITORIA MEDIANTE CENTELLOGRAMA DE PERFUSION CON DÍPIRIDAMOL-TALIO 201.

Drs. Humphreys, J.D., Martino, D., Cosentino, J.J.A., Alvarez, J., O'Farrell, J.J. y Almeida, C. - Hospital Británico de Buenos Aires.

Objetivo: Establecer la utilidad clínica e inocuidad de una prueba para detectar isquemia que no requiera efectuar esfuerzo físico.

Métodos: Fueron estudiados 35 pacientes (pts) referidos para cinecoronariografía (CCG) por haber presentado: angina típica, dolor torácico atípico o ECG sugestivo de isquemia. En posición supina se administró dipiridamol (D) 0.56 mgr/kgr de peso durante 4 min. y en posición de pie 3 min. después 1,5-2.0 mCi de Tl 201, por vía IV. Las imágenes se obtuvieron de inmediato y a las 2-3 hs. en posición anterior, OAI 45º y OAI 70º. Tres observadores evaluaron la actividad del radiotrazador conforme a una escala arbitraria (0, 0.5, 1.0, 1.5, 2.0) para cada segmento del ventrículo izquierdo. Se consideraron positivos para isquemia únicamente los defectos transitorios con un aumento de actividad de 1.0 ó más en la redistribución. Dos observadores evaluaron las CCG y se consideró significativa de enfermedad coronaria (EC) toda estenosis de un vaso principal $>50\%$ de la luz, que se observe en por lo menos dos planos del espacio.

Resultados: La CCG reveló EC en 30 pts y ausencia de EC en los 5 pts restantes. La prueba de D-Tl 201 fue positiva en 23 de los coronarios (Sensibilidad 77%). Los 5 pts sin EC presentaron pruebas negativas (Especificidad 100%). El total de aciertos fue del 80% (por el test binomial $p < 0,003$). Las variaciones de la TA, frecuencia cardíaca y ECG no permitieron arribar a conclusiones significativas. Hubo efectos adversos en 2 pts que cedieron con aminofilin IV.

Conclusiones: La prueba de D-Tl 201 es homologable a la prueba de Tl 201 de esfuerzo. En pts de alto riesgo que no pueden ser sometidos a ejercicio el D-Tl 201 permite detectar isquemia con eficacia.

T.L.A. Nº: 231

ANALISIS MULTIVARIADO DE REGRESION LOGISTICA, APLICADO A LA CLINICA, PRUEBA ERGOMETRICA Y VENTRICULOGAMA RADIOISOTOPICO PARA EL DIAGNOSTICO DE ENFERMEDAD CORONARIA.Dres: Pérez Baliño N.; Lugones M.; Sosa Liprandi M.I.; Masoli O.; Lic. Peltz V.; Diment c.

Fundación Práxis Médica "Dr. Salvador Gorodisch".

Con el objeto de elaborar un programa computarizado para la aplicación del método bioestadístico de Regresión Logística (RL), estudiamos las variables: clínicas, de la prueba ergométrica (PEG) y el ventriculograma Tc 99m (VTc 99m); para establecer la de mayor valor predictivo (VP) en la definición de enfermedad coronaria. La muestra estaba compuesta por 142 pacientes con cinecoronariografía que contaban con la información completa de: 1) Clínica: edad, sexo, factores de riesgo (Hipertensión (HTA), stress, tabaquismo, diabetes, colesterol) síntomas, (dolor torácico in característico (DTI), precordialgia retroesternal no relacionadas al esfuerzo (PRNE), angina (An) y asintomático (AS). 2) PEG: Angor, ST, Frecuencia, Tensión Arterial. 3) VTc 99m: Fracción de Eyección (FF), Motilidad Parietal (MP) de reposo (B) y esfuerzo (E). Se halló la fluctuación del coeficientes estimado para cada variable, el peso de cada variable (dato "Z") y la "p" probabilidad de error. Se fueron excluyendo de la función aquellas variables que tenían menor "Z", hasta que la "p" fuera significativa. El análisis de las 17 variables señaló el siguiente orden en el VP: MPE ("Z" 3.16 p 0.001) seguida por el Angor de esfuerzo ("Z" 2.5 p 0.01) el ST ("Z" 2.24 p 0.01), la HTA ("Z" 1.79 p 0.05) el tabaquismo ("Z" 1.14 p 0.05) y la FE E ("Z" 1.11 p 0.10) tomando sólo las variables clínicas el mayor VP se ordenó: síntomas, sexo y factores de riesgo. Sólo las variables de los Test: MPE, ST, Angor. En conjunto tomando las de VP se ordenaron: MPE, ST, Angor, Tabaquismo e HTA.

Conclusión:

- 1) Se elaboró un diseño sencillo que permitió desarrollar un programa de R.L.
- 2) La MPE fué la variable de VP seguidos por el segmento ST y el Angor.
- 3) La HTA y el tabaquismo fueron las variables de VP entre los factores de riesgo.

T.L.A. Nº: 232

REVASCULARIZACION MIOCARDICA MULTIPLE CON ARTERIA MAMARIA INTERNA

Drs. Zalaquett, R., Irarrázaval, M., Morán, S., Maturana, G., Dubernet, J., Braun, S., Moraga, E., Urzúa, J., Lema, G. Hospital Clínico Universidad Católica, Santiago, Chile.

La Arteria Mamaria Interna (AMI) ha demostrado una permeabilidad alejada significativamente mayor que la vena safena en la revascularización del miocardio. De aquí el interés de efectuar Revascularización Miocárdica Múltiple (RMM) lo más completa con AMI, utilizando ambas AMI y/o anastómosis secuenciales a dos vasos coronarios.

Entre Julio 1977 y Diciembre 1986, se efectuó RMM con AMI en 31 pacientes (PTS). Treinta eran hombres. La edad promedio fue 55.5 años (38 a 71). La indicación operatoria fue angina estable en 11 pts e inestable en 20 pts. Siete casos fueron reoperaciones coronarias.

En 16 pts se utilizaron ambas AMI, en 11 pts se efectuaron anastómosis secuenciales con AMI izquierda y en 4 pts se realizaron ambos procedimientos. En 11 pts se efectuó RMM con AMI exclusivamente; en los 20 restantes se asoció puentes venosos. Prácticamente cualquier arteria coronaria fue susceptible de ser revascularizada con AMI. Las anastómosis mamario-coronarias se construyeron bajo magnificación óptica con sutura continua de monofilamento 7/8-0. Se efectuó protección miocárdica con solución cardioplégica hiperpotasémica e hipotermia tópica del miocardio.

Cuatro pts (13%) presentaron 6 complicaciones mayores: respiratorias 4, mediastinitis 1, infarto 1. No hubo ninguna reoperación por sangramiento ni dehiscencia esternal.

Un pte (3%) falleció por daño neurológico, y era el primer paciente de la serie.

Los 30 sobrevivientes (100%) fueron seguidos por 4-110 meses ($\bar{X}=28.2$). 28 pts están en Capacidad Funcional (CF) I y 1 en CF-III. Un pte falleció por cáncer pulmonar a los 20 meses. 24 pts se reintegraron a su actividad habitual. Ninguno ha presentado infarto miocárdico. La prueba de esfuerzo (Bruce) se efectuó en 15 pts en $\bar{X}=16.8$ meses (2 a 90) y fue (-) en todos.

En esta serie fue posible efectuar RMM con AMI con una morbimortalidad operatoria baja y resultados post operatorios alejados satisfactorios.

T.L.A. Nº: 233

PERMEABILIDAD ALEJADA DE LOS PUENTES VENOSOS AORTO-CORONARIOS Y MAMARIO CORONARIO. EN LOS PACIENTES OPERADOS SIN CIRCULACION EXTRACORPOREA - (C.E.C.)

Dres. Naselli, G., Barone, A., Benetti, F.J.

Clínica Modelo de Lanús - Clínica Sagrada Familia - Buenos Aires

Diecisiete (17) pacientes que fueron operados de cirugía aortocoronaria y mamario-coronaria directa sin C.E.C fueron reestudiados angiográficamente en forma alejada. El promedio de tiempo fue de 18 meses desde la operación hasta el último re-estudio. Se evaluaron quince (15) puentes venosos. Doce (12) la arteria Da, tres (3) a la coronari derecha y cinco (5) anastomosis mamario-coronaria a la DA. Diez (10) pacientes tuvieron angina inestable, cinco (5) pacientes angina estable y dos (2) tenían infarto agudo de miocardio (IAM) en el momento de la operación. La permeabilidad de este grupo fue del 100%. Todos los pacientes están asintomáticos, no presentaron IAM perioperatorio, ni alejado. No hubo alteraciones significativas en la anastomosis mamario coronaria, ni en los puentes venosos coronarios en este grupo de pacientes.

Conclusión: Estos re-estudios nos indican que la permeabilidad alejada de los puentes venosos aorto-coronario y las anastomosis mamario-coronaria realizados sin C.E.C. dependen en gran medida de la correcta indicación y realización de la técnica quirúrgica.

T.L.A. Nº: 234

CIRUGIA CORONARIA DIRECTA SIN CIRCULACION EXTRACORPOREA (C.E.C.)
9 AÑOS DE EXPERIENCIA.

Dres. Benetti, F.J., Naselli, G.; Barone, A.

Clínica Modelo de Lanús - Clínica Sagrada Familia - Buenos Aires

Entre mayo de 1978 y mayo de 1987, 232 pacientes fueron operados de cirugía coronaria directa sin C.E.C. La edad de los mismos varió entre 35 y 81 años con una \bar{X} : 57 años. 193p (83%) de sexo masculino y 39 (17%) de sexo femenino. 128 pacientes fueron operados por angina inestable (55.17%), 76p (32%) por angina estable grado II/III, 10 p (4.31%) por angina post-infarto agudo de miocardio y 18 p (8.5 %) por infarto agudo de miocardio (IAM). El número de puentes por paciente fue de 1,3: 52 pacientes (22%) presentaron patología asociada. La mortalidad perioperatoria fue del 0.4%. El IAM perioperatorio fue del 2%. La permeabilidad inmediata de los puentes reestudiados fue del 93%. 7% de los pacientes se perdieron del seguimiento. A los 22.4 meses del promedio de seguimiento: falleció el 3%, fueron reoperados el 1%, 89% está asintomático, 4% tienen angina de pecho y 3% insuficiencia cardíaca en el momento actual. En 12 pacientes se requirió transfusión de sangre (5%). Sólo 8 pacientes (3.4%) requirieron drogas inotrópicas durante la cirugía o en el postoperatorio. 8% de los pacientes requirieron asistencia mecánica respiratoria en el postoperatorio con un promedio de 131 minutos. 92% de los pacientes fueron extubados en la sala de cirugía. El promedio de internación fue menor; 5.2 días, comparado con un grupo similar de pacientes operados (350 p) con C.E.C. en ese mismo período, cuyo tiempo de internación promedio fue de 9.1 día. Conclusión: después de 9 años de experiencia de esta técnica, a pesar de las limitaciones, pensamos que ésta es una alternativa válida en la cirugía de revascularización coronaria.

T.L.A. Nº: 235

**CIRUGIA DE REVASCULARIZACION MIOCARDICA SIN CIRCULACION EXTRACORPO-
REA (C.E.C.) CON GRAVE DETERIORO DE LA FUNCION VENTRICULAR IZQUIERDA.**

Dres. Boscaro, M., Naselli, G., Barone, A. y Benetti, F.J.
Clínica Modelo de Lanús - Clínica Sagrada Familia - Buenos Aires

Entre el período comprendido entre mayo de 1981 y mayo de 1987, se operaron 14 pacientes con grave deterioro de la función ventricular izquierda. El promedio de fracción de eyección fue de 14-2%. La edad varió entre los 53 y 72 años con una X: 62 años. Todos pertenecían al sexo masculino. Diez (10) pacientes tenían disnea grado IV, tres (3) disnea grado III, un (1) paciente disnea grado II. Diez (10) pacientes presentaron angor grado IV, cuatro (4) pacientes angor grado III. Todos tenían infarto previo, lesión de tres vasos y recibían digitálicos. El promedio de puentes por paciente fue de 1.5. La mortalidad perioperatoria fue del 0%. No hubo en esta serie infartos perioperatorio. Ningún paciente requirió transfusiones de sangre. Cinco (5) pacientes requirieron drogas inotrópicas en el postoperatorio. Todos fueron extubados en la sala de operaciones. El promedio de estadía hospitalaria fue de X: 6.6 días. A los 18 meses de seguimiento, un (1) paciente falleció de muerte súbita a los tres meses, trece (13) (92%) están vivos: cinco (5) asintomáticos totalmente, cinco (5) presentan disnea grado I, sin angor, uno (1) presenta disnea grado II y dos (2) pacientes angor grado II.

Conclusión: La cirugía de revascularización sin C.E.C. es una opción útil para este grupo especial de pacientes con grave deterioro de la función ventricular que presentan riesgo aumentado para la cirugía coronaria convencional.

T.L.A. Nº: 236

EVOLUCION ALEJADA EN PACIENTES OPERADOS DE CIRUGIA CORONARIA DIRECTA SIN CIRCULACION EXTRACORPOREA (C.E.C.), CON PATOLOGIA ASOCIADA.

Dres. Naselli, G., Barone, A., Benetti, F.J.
Clínica Modelo de Lanús - Clínica Sagrada Familia - Buenos Aires

Entre mayo de 1978 y mayo de 1987, 232 pacientes fueron operados utilizando la técnica de cirugía coronaria directa sin C.E.C.. De este grupo 52 pacientes (22%) tenían patología asociada. La edad de los mismos varió entre 42 y 75 años, X:62 años. El 75% eran hombres y el 25% mujeres. Estos enfermos presentaban patologías asociadas, a saber: 28 pacientes (54%) habían tenido algún tipo de lesión cerebral previa, 15 pacientes (29%) tenían una severa insuficiencia respiratorio en el momento de la operación y 9 pacientes (17%) tenían otro tipo de patología. Uno (1) con obstrucción arterial severa en miembros superiores, uno (1) con quiste hidatídico hepático, tres (3) con severa inmunodepresión, dos (2) con insuficiencia renal aguda, uno (1) pielonefritis y un paciente con sepsis en el momento de la operación (1). La mortalidad operatoria fue del 0%. A los 29 meses de promedio de seguimiento, el 85% de los pacientes está libre de angina de pecho, el 10% angor clase funcional II, y el 5% insuficiencia cardíaca en el momento actual. El 6% es decir tres (3) pacientes fallecieron en el seguimiento: uno (1) a los 45 días por sepsis, otro por muerte súbita a los tres meses de la operación, y el tercero por accidente cerebro-vascular a los tres meses.

Conclusión: con la experiencia actual y el seguimiento en la cirugía coronaria directa sin C.E.C., pensamos que éste es un método alternativo válido para enfermos con patología asociada de altísimo riesgo para la C.E.C. convencional.

T.L.A. N°: 237

MORTALIDAD OPERATORIA REAL EN COMPARACION CON LA MORTALIDAD OPERATORIA ESPERADA POR UNA FORMULA MATEMATICA EN REVASCULARIZACION CORONARIA CON ARTERIA MAMARIA.

Dres. Baldi, J; Oliveri, L; Borrachi, R; Caviglia, J; Rubio, M; Ingala, A. Instituto de Cardiología. Fundación H. Pombo de Rodríguez. Academia Nacional de Medicina. Buenos Aires.

El propósito de la presente comunicación es evaluar la aplicación de una fórmula matemática para preveer el riesgo de mortalidad operatoria en cirugía de revascularización coronaria propuesto por investigadores del CASS. Para ello se analizó en forma retrospectiva una serie consecutiva de 118 pacientes en quienes por lo menos uno de los puentes fue hecho con arteria mamaria interna. La mortalidad operatoria (MO) fue de 3.38%, correspondiéndole una mortalidad esperada (ME) por fórmula de 3.08%, siendo la razón MO/ME de 1.09. En pacientes de menos de 60 años la MO fue de 3.07% y la ME de 2.42%, con una razón MO/ME de 1.2. En los de más de 60 años la MO fue de 3.77% y la ME de 3.69%, con una razón MO/ME de 1.0. La MO del sexo masculino fué de 3.33% y la ME de 2.35%, con una razón MO/ME de 1.4. En el sexo femenino la MO fue de 3.57% y la ME de 5.28% con una razón MO/ME de 0.6. Se concluye con la utilidad de dicha fórmula incluso simplificada para evaluar el riesgo operatorio en cirugía de revascularización coronaria con arteria mamaria interna.

T.L.A. N°: 238

UTILIZACION TEMPRANA DE EPIPLON MAYOR EN EL TRATAMIENTO DE LA INFECCION MEDIASTINAL POSTCIRUGIA CARDIACA:

Dres: Ventemiglia, R; Martinez, A; Piazza, A; y Angrigiani, C; Servicio de Cirugía Cardiovascular - Sanatorio Mitre - Buenos Aires.

La infección mediastinal es una complicación grave de la cirugía cardíaca, asociada a alta mortalidad. Exploración, amplio debridamiento, drenaje, lavado mediastinal y administración de antibióticos constituyen el tratamiento habitual de esta entidad, el cual puede fracasar en un número significativo de pacientes. Con la finalidad de evaluar una modalidad distinta de tratamiento consistente en el empleo temprano de un colgajo de epiplón mayor pediculizado a mediastino anterior, estudiamos 3 pacientes (pts) (2 hombres y 1 mujer) operados en nuestra institución en los últimos 12 meses. Los pts. presentaron una infección mediastinal postoperatoria con cavidad retroesternal no colapsable como complicación de cirugía de revascularización miocárdica (1 pte) o reemplazo valvular (2 pts. uno de ellos por endocarditis bacteriana aguda). En los 3 enfermos se realizó amplio debridamiento, curetaje del esternón, lavado de la cavidad y antibioticoterapia. El epiplón mayor fué liberado de sus adherencias abdominales y movilizado luego de ligar la arteria gastroepiploica izquierda. El corazón y la salida de los grandes vasos fueron cubiertos con este colgajo y se procedió al cierre según técnica habitual. La evolución postoperatoria de los 3 pacientes fué satisfactoria y rápida, siendo dados de alta al cabo de 10, 15 y 12 días respectivamente. En ningún caso se detectaron complicaciones relativas a la laparotomía. Al cabo de un seguimiento de 1-4 meses los pts. continúan asintomáticos, desarrollando una vida normal.

CONCLUSION: Nuestros resultados indican que el empleo temprano de un colgajo vital de epiplón mayor como complemento del tratamiento convencional de la mediastinitis postoperatoria puede determinar una disminución de la morbimortalidad de esta complicación, acortar el postoperatorio y evitar las reintervenciones.

T.L.A. Nº: 239

RECONSTRUCCION DEL VENTRICULO IZQUIERDO Y EXCLUSION DEL SEPTUM INTER VENTRICULAR FIBROSADO EN PACIENTES CON ANEURISMAS VENTRICULARES.

Dres. Barone, A., Naselli, G.; Benetti, F.J.
Clínica Modelo de Lanús - Clínica Sagrada Familia - Buenos Aires.

Entre mayo de 1984 y mayo de 1987 se operaron cinco (5) pacientes de sexo masculino portadores de aneurisma ventricular izquierdo y compromiso septal, con esta técnica. La edad varió entre 37 y 58 años, \bar{X} : 49 años. Los pacientes fueron abordados en forma convencional. Luego de conectar la circulación extracorpórea (C.E.C.), con el corazón latiendo, se limitó por palpación el área de viabilidad muscular. A continuación se clameó la aorta ascendente y se amplió la incisión de la ventriculotomía, y se tomó como referencia para esta reconstrucción el límite entre el tejido viable y la fibrosis septal. Partiendo desde este punto, en tres (3) pacientes, se aproximaron los segmentos ventriculares con una jareta de monofilamento de polipropileno 2/0 y luego se puso un parche de teflón "doble velour" entre el septum y el resto del límite ventricular del aneurisma. En dos (2) de los pacientes se colocó directamente el parche sin aproximar los segmentos. Todo esto se realizó desde el endocardio ventricular. La cavidad residual del ventrículo izquierdo fue cerrada con sutura simple. Resultados: la mortalidad fue del 0%. La evaluación angiográfica postoperatoria mostró la mejoría de la geometría y función del ventrículo izquierdo en todos los enfermos. A los 9.2 meses de seguimiento todos los pacientes están asintomáticos. Conclusión: pensamos que ésta es una alternativa más a tener en cuenta para los pacientes con aneurisma ventricular izquierdo y compromiso septal.

T.L.A. Nº: 240

USO DE INJERTO DE VENA SAFENA EN LA INSERCIÓN DEL BALÓN DE CONTRAPULSACION INTRA AORTICO.

Dres. Piazza, A; Martinez, A; Darú, V; y Ventemiglia, R; Servicio de Cirugía Cardiovascular - Sanatorio Mitre - Buenos Aires.

El Balón de Contrapulsación Intraaórtico (B.C.I.A.) para circulación asistida ha sido utilizado con éxito en la práctica clínica en los últimos 15 años. Su introducción se efectúa por arco aórtico o arteria femoral común (punción percutánea o a través de una prótesis por disección quirúrgica). El uso del B.C.I.A. puede presentar severas complicaciones: disección arterial, pseudoaneurisma, infección, isquemia del miembro inferior o hematoma.

Para evaluar factibilidad y resultados del empleo de un injerto de vena safena como alternativas a la prótesis en la inserción del catéter-balón, estudiamos en el curso de 12 meses, 28 pacientes (p), (20 hombres y 8 mujeres) con indicación de B.C.I.A., asistidos durante 12 a 140 Hs. (postcirculación extracorpórea: 14, shock cardiogénico: 9, C.I.V. pos I.A.M.: 2, mala función ventricular preoperatoria: 2 y angor inestable: 1). En todos los casos la colocación del B.C.I.A. se realizó a través de un injerto de vena safena suturada a la arteria femoral común; una vez retirado el catéter se practicó ligadura simple del segmento de vena sobre la arteriotomía. La porción remanente de vena safena permaneció permeable y se utilizó cuando fue necesario. El tiempo promedio empleado hasta el comienzo de la contrapulsación fue de 15 + 4 min.

Las complicaciones observadas con esta técnica fueron: hematoma: 1, colección linfática: 1, infección local: 1, pérdida de pulso (asintomático): 1, mala función mecánica: 1, y embolia post-extracción del B.C.I.A.: 1. No hubo evidencias de isquemia durante la asistencia.

Nuestros resultados indican que esta técnica de inserción es factible, disminuye los costos y ofrece la ventaja (al utilizar un tejido autólogo), de una mayor resistencia a la infección.

T.L.A. Nº: 241

ASISTENCIA VENTRICULAR IZQUIERDA TEMPORARIA. REPORTE DE UN CASO.

AUTORES: Mendez J.I.; Perrone S.V.; Ruiz M; Garrido M.A.; Salim J.M.; Caramutti V.M.; Favalaro R.G.

Martinez C. Sanatorio Guemes- Fundacion Favalaro. Buenos Aires Argentina.

Paciente masculino de 42 años con diagnóstico clínico de Angor Progresivo Grado IV e infarto previo Anteroseptal. La Cinecoronariografía reveló: 100 % de obstrucción en Coronaria Derecha y Descendente Anterior (DA) y obstrucción subtotal de una rama lateral alta de la Circunfleja (Cx), con severo deterioro de la función sistólica ventricular izquierda. Se le realizó puente mamario coronario a la DA y con vena safena a la Cx y Coronaria Derecha. El tiempo de Circulación Extracorporea (CEC) fue de 80 minutos (M) con un tiempo de clampeo aortico de 48 M, la protección miocárdica se realizó con Solucion Cardiopléjica y frío local. Al suspender la CEC mostró hipotension arterial y mala contracción ventricular debiendo reiniciarse la CEC. Se indicó apoyo farmacológico con inotrópicos a dosis máxima y vasodilatadores, pese a lo cual el estado del paciente no mejoró. Se decidió colocar Balon de Contrapulsación Intraaortico (BCIA), lográndose mantener una tensión arterial media (TAM) de 40 mmHg con una presión auricular izquierda (PAul) de 35 mmHg. Ante la mala respuesta evidenciada con el tratamiento, se indicó Asistencia Mecánica Circulatoria (AMC) mediante una bomba a rodillo cuya cónula de entrada fue colocada en aurícula izquierda y la de retorno en la aorta ascendente. Despues de 41 M de reiniciada la CEC, se la suspendió y se inició la AMC que fue mantenida durante 210 M a un flujo de 1.760 cc, manteniendo una TAM entre 60 y 90 mmHg con una presión venosa central (PVC) de 4 cm H2O y una PAul entre 8 y 12 mmHg. Al suspender la AMC el paciente se mantuvo con parámetros estables: TAM = 80 mmHg; PVC = 3 cm H2O; PAul = 10 mmHg, decidiendo su traslado al area de cuidados intensivos con BCIA y Dobutamina a 4 gammas/Kg/min, que fueron retirados con persistencia del equilibrio hemodinámico a las 48 hs del post-operatorio. La evolución electrocardiográfica no mostro cambios agudos respecto del preoperatorio inmediato y la curva enzimática fue normal.

CONCLUSIONES:

El método de AMC temporario comunicado permitió revertir el severo deterioro de la función ventricular post-CEC. La AMC temporaria surge como una alternativa de tratamiento de potencial utilidad en pacientes seleccionados.

T.L.A. Nº: 242

PROTECCION DE LOS NERVIOS FRENICOS DURANTE LA CIRUGIA CARDIOVASCULAR CON CIRCULACION EXTRACORPOREA E HIPOTERMIA PROFUNDA LOCAL

AUTORES: Dres. Weinschelbaum E., Gabe E., Degrange M., Caramutti V., Quiroga Mayor C., Favalaro R.

SANATORIO GÜEMES - FUNDACION FAVALORO . BUENOS AIRES - ARGENTINA

Desde marzo a mayo de 1987 se intervinieron a 40 pacientes (pac), con circulación extracorporea (CEC) e hipotermia profunda local (HPL) con hielo granizado. A 30 (grupo A) de ellos se les protegió los nervios frénicos (NF), con la colocación de un plástico aireado (PLURIBOL ®), los 10 pac restantes (grupo B) sirvieron como grupo control. Para conocer la actividad de los NF se estudió, en el preoperatorio (PRE) y al 7º día del postoperatorio (POST) (por el mismo observador), la motilidad diafragmática (MD) con Rx de tórax seriadas inspiración-espíración forzadas, midiéndose en cm la excursión diafragmática. Se registró durante la HPL, que corresponde al tiempo de clampeo aórtico (CA), la temperatura (T) del pericardio vecino al NF izquierdo (I) con un termómetro Probe Plug Ysi ®. Las operaciones realizadas fueron: grupo A (n:30) coronarias 21 pac (17 con 1 mamaria + un promedio de 2.2 puentes venosos (PV) por paciente y 4 con doble mamaria + 0.5 PV por pac), 6 reemplazos valvulares únicos, 2 reemplazos de aorta ascendente y 1 cierre de comunicación interauricular. Grupo B (n:10) 6 pac coronarios (1 mamaria + 1.6 PV por pac) y 4 reemplazos valvulares.

RESULTADOS: 1) Grupo A: la T media inferior fue de 10.03° (entre 5° y 20°) a los 10' de comenzada la HPL, el CA medio fue de 50.4' (entre 21' y 94'). 2) La MD PRE fue I: \bar{X} 3.54 POST: \bar{X} 3.23 (pNS), derecho (d) PRE: \bar{X} 3.02 POST: \bar{X} 2.86 (pNS). 3) No hubo hallazgos clínicos de paresia o parálisis diafragmática.

Grupo B: 1) La T media inferior fue 4.1° (entre 2° y 11°) a los 10' de comenzada la HPL. El CA medio fue de 46.3' (entre 39' y 61'). 2) La MD I PRE \bar{X} : 3.3 POST \bar{X} : 1.7 (p < 0.001). La MDd PRE \bar{X} : 3.15 y POST \bar{X} : 2.56 (p < 0.05). 3) En 4 pac se observaron signos radiológicos de paresia diafragmática.

CONCLUSIONES: 1) El plástico PLURIBOL ® permite realizar un aislamiento térmico de los 2 NF durante la HPL con hielo granizado. 2) No hubo diferencias estadísticamente significativas en la MD d y I PRE y POST de los pac con protección. 3) Ningún pac presentó clínica de paresia o parálisis diafragmática uni o bilateral del grupo A.

T.L.A. Nº: 243

Técnica quirúrgica y protocolo de estimulación para el entrenamiento del músculo esquelético previo a la cardiomioplastia.

Dres. Molteni L. Almada H. de Palma C. Hourquebie H. Ferreira. R.
ECAVI. Sanatorio Colegiales. Buenos Aires.

Con el objeto de preparar y entrenar el músculo dorsal para ser utilizado como apoyo contractil del VI hemos desarrollado una técnica quirúrgica y un protocolo de estimulación para el músculo estriado. El 15 de mayo de 1987 comenzamos a entrenar al primer paciente, portador de una miocardiopatía dilatada en fase terminal. Por disección del tendón humeral se colocaron electrodos que se conectaron al polo negativo de un generador Itrel (Medtronic), mediante una incisión cercana al reborde costal se conectaron en el músculo dorsal ancho electrodos que se conectaron al polo positivo del generador. Los valores obtenidos fueron 227 Ohms de resistencia y 2,5 volts. de umbral. Se tomó biopsia de músculo. Tres días después de implantado el sistema se comenzó la estimulación no sincrónica con el QRS para entrenamiento del músculo. Iniciamos el protocolo con un out put de 2,5 v, con 30 hertz y 0,1 msec entre espigas y 2 seg. ciclo CFF, lo que nos daba una frecuencia de contracción de 30 trenes de tres espigas por minuto. Cada 15 días fueron siendo variados los parámetros de a pares para aumentar la frecuencia por minuto el número de espigas y el voltaje del out put.

El plan de estimulación para el entrenamiento abarca un período de entre 60 y 75 días para la total transformación del músculo. En este primer caso clínico de preparación para cardiomioplastia aumentamos las exigencias de contracción del músculo esquelético quincenalmente y tomamos nueva biopsia para comprobación de la modificación del músculo el día del implante definitivo alrededor de los ventrículos.

T.L.A. Nº: 244

SINDROME DE MARFAN

Dres. Batrace J., Bracco D., Frank L., Liotta D., Servicio de Cirugía Cardiovascular del Hospital Italiano de Buenos Aires.

Material: Entre junio 1973 a diciembre 1986 fueron intervenidos 22 pacientes. Edad entre 24 y 58 años (\bar{x} 43.7). Sexo: masculino 16/22, femenino 6/22. Forma de consulta: urgente 5 casos, electiva 17. Sintomatología: Angor CF II: 3, CF III: 6, CF IV: 2; Disnea CF II: 3, CF III: 6, CF IV: 7; Dolor Torácico: 5, Hallazgos de examen de rutina: 1. Según técnica empleada se dividió en: Grupo A (reconstrucción total - Bentall de Bono) y Grupo B (reconstrucción parcial). Análisis: GRUPO A, 12/22 (54.54%), período seguimiento promedio: 28 meses. Mortalidad hospitalaria: 2/12 (16.6%), en un caso paciente que fuera reintervenido por sangrado en el posoperatorio inmediato, falleciendo por insuficiencia parenquimatosa múltiple, en el otro por hemorragia intraoperatoria debida a coagulopatía severa. Mortalidad alejada: no se registró. Reoperaciones tempranas: 2/12 (16.6%) realizadas por sangrado en el posoperatorio inmediato; no se registraron reoperaciones en forma alejada. GRUPO B: 10/22 (45.46%) seguimiento promedio 60.3 meses con pérdida de un caso luego del alta. Según la técnica se subdivide en: B₁ - reemplazo de aorta ascendente (RAA) + RVA 4 casos; B₂ - RAA + anuloplastia 2 casos; B₃ - RAA + resuspensión de VA 2 casos; B₄ - aortoplastia + RVA 2 casos. Mortalidad hospitalaria: no se registró. Mortalidad alejada: 2/9 (22.2%) un caso se acompañó de dolor torácico y el otro presentó redisección de la raíz aórtica ocurriendo a los 3 y 9 años respectivamente de la primera intervención. Reoperaciones: 5/9 (55.5%), temprana 1/9 (11%) por insuficiencia aórtica severa; tardía 4/9 (44%); 2/9 por disección aórtica tipo B, 1/9 por insuficiencia aórtica y 1/9 por redisección de raíz aórtica.

COMENTARIO: De los datos obtenidos concluimos que es la operación de Bentall de Bono procedimiento de elección en esta patología; si bien el seguimiento alejado es menor, en este tipo de pacientes no se registraron reoperaciones alejadas.

T.L.A. Nº: 245

COMPLICACIONES POST-TRANSPLANTE CARDIACO ORTOTOPICO I:

Autores: Mendez J.I.; Perrone S.V.; Arguello E., D'Ortencio A., Lopez R., Bouillon F., Favalaro R.G.
SANATORIO GUEMES - FUNDACION FAVALORO - BUENOS AIRES - ARGENTINA.

Entre 1984 y 1986 fueron realizados 9 Transplantes Cardíacos Ortotópicos (TxC) en 9 pacientes (p), 8 hombres y una mujer, con una edad media de 33+-9 años (19-45). Durante un seguimiento que osciló entre 172 y 913 días (\bar{X} 393+-234) falleció un solo p y el resto se encuentra reintegrado a una vida social activa.

Las complicaciones observadas durante este periodo fueron:

Infecciones (I): 21 episodios en 9 p: 11 bacterianas, 6 micóticas (una provocó la muerte del único p de esta serie y 4 virales).

Insuficiencia Renal Aguda (8 p): en el post-operatorio (post-op) inmediato, resuelta en forma favorable en la primer semana del post-op. Un p reiteró elevación de la creatininemia a partir de los 272 días de la cirugía.

Hipertension Arterial Moderada (7 p): requirió tratamiento con dieta hiposódica, diuréticos, prazosin y betabloqueantes.

Osteocondritis disecante del cóndilo interno del femur derecho (1 p): que requirió resección artroscópica.

Osteoporosis marcada de columna lumbar (1 p).

Diabetes Metacorticoidea (1 p): controlada con dieta.

Aspecto Cushingoide (6 p).

Hirsutismo (7 p).

Derrame pericárdico (2 p): en el post-op inmediato, que requirió drenaje quirúrgico. En ambos casos el derrame recidivó en el post-op alejado con caracter leve y moderado respectivamente, sin síntomas compresivos.

CONSIDERACIONES:

* El TxC no esta exento de complicaciones que puedan comprometer la vida y/o la calidad de vida de los pacientes. * El diagnóstico y tratamiento precoz son fundamentales para el éxito del seguimiento de estos p. * La mayoría de estas complicaciones son atribuibles al tratamiento inmunosupresor.

T.L.A. Nº: 246

COMPLICACIONES POST TRASPLANTE CARDIACO ORTOTOPICO II:

Autores: Arguello E.; Perrone S.V.; Mendez J.; López R.; D'Ortencio A.; Boullón F.; Favalaro R.G.; Finquelevich J.

SANATORIO GUEMES - FUNDACION FAVALORO - BUENOS AIRES - ARGENTINA

Las infecciones (I) continúa siendo la causa más importante de morbimortalidad, en los pacientes (p) sometidos a Trasplante Cardíaco Ortotópico (Tx C).

En nuestra experiencia en 9 Tx C efectuados entre 1984-1986 (seguimiento 5 - 30 meses) hemos observado una incidencia de 2,3 episodios de infecciones/paciente. De ellas el 52,4% fueron bacterianas, el 28,6% virales y el 19% micóticas. Las I correspondieron: piel y partes blandas (7), mucosas (3), tracto coronario (2), osteoarticular (2), sepsis (2), mediastinitis (1), neumonía (1) y hepatitis (1).

Se documentaron los siguientes microorganismos: S. aureus (6), bacilos Gram negativos (5), hongos (5), virus herpes (4), streptococcus (2), otros virus (2).

Hubo una sola muerte: micosis diseminada por Pseudoalleschería boydié.

CONSIDERACIONES: Las I son la complicación más importante en los pacientes Tx C. Son más frecuentes en los tres primeros meses y producidos por microorganismos habituales y oportunistas. Con el advenimiento de la Ciclosporina su manejo y pronóstico mejoró significativamente.

T.L.A. Nº: 247

FLUJO SANGUINEO CORONARIO EN EL TRANSPLANTE CARDIACO HUMANO.

Drs. Tavolaro O., Nitenberg A., Loisanca D., Foulst B.M., Cachera J.P., Servicio de Cirugía Cardíaca, Hospital H. Mondor, Créteil. Universidad de Paris XII. INSERM U.251, Paris. Francia.

Durante un examen hemodinámico, se estudió el flujo sanguíneo coronario (FSC) y la resistencia coronaria (RC) por cateterismo selectivo del seno coronario antes (B) y después de 0.56 mg.kg^{-1} de dipiridamol (DPD) EV en 7 transplantados cardíacos (TC) con coronariografía normal tratados con prednisona-ciclosporina, y en 8 sujetos normales (N). En el grupo TC, se realizaron biopsias miocárdicas.

	N (n=8)		TC (n=7)		pNvsTC	
	B	DPD	B	DPD	B	DPD
FSC($\text{ml.min}^{-1} \cdot 100\text{g}^{-1}$)	103 ± 16	411 ± 64	133 ± 20	369 ± 72	< 0.01	NS
RC($\text{mmHg.ml}^{-1} \cdot 100\text{g.min}$)	0.94 ± 0.10	0.22 ± 0.04	0.84 ± 0.13	0.27 ± 0.14	NS	NS

En el grupo TC, se observó una PAO significativamente mayor y una disminución significativa de la [Hb]. El FSCB en TC es mayor que en N ($p < 0.01$), con una reserva [RFSC], $\text{FSC-DPD}/\text{FSC-B}$, disminuida ($p < 0.001$) y una reserva de resistencia [RRC], $\text{RC-B}/\text{RC-DPD}$, comparable en ambos grupos. Un paciente con alteraciones perivasculares en la biopsia mostró un FSCB normal, una RFSC disminuida y una RRS aumentada con respecto a los otros TC con biopsias casi normales.

Conclusión: en el corazón transplantado: 1) el FSCB y la RC están conservados pero con una RFSC disminuida a RC y RRC comparables a N. 2) La capacidad de vasodilatación coronaria se conserva en ausencia de rechazo. 3) El rechazo crónico vascular podría alterar la RFSC al limitar la capacidad de vasodilatación. Estos resultados pueden explicarse por una pérdida parcial de la autorregulación coronaria en el TC o bien por la HTA y la anemia que presentan.

T.L.A. Nº: 248

CORAZON ARTIFICIAL COMO PUENTE AL RETRASPLANTE EN EL RECHAZO CARDIACO AGUDO. DESCRIPCION DE UN CASO.

Drs. Tavolaro O., Loisanca D., Deleuze Ph., Leandri J., Cachera J.P., Servicio de Cirugía Cardíaca y Centro de Investigaciones Quirúrgicas, CNRS UA 591, Hospital H. Mondor, Créteil, Francia.

La escasa experiencia clínica previa (6 casos al 27/01/87) con el corazón artificial (CA) como puente al retrasplante en pacientes con rechazo cardíaco agudo irreversible, mostró el altísimo riesgo que correr estos pacientes en diversas fases de la secuencia.

Un paciente de 35 años presentó a los 45 días de un trasplante cardíaco (TC) por miocardiopatía en fase terminal, bajo ciclosporina, corticoides y azatioprima, un rechazo agudo masivo que no respondió a la terapia con suero antilinfocitario y corticoides a fuertes dosis. La búsqueda de un dador fue infructuosa y 48 hs después se implantó una prótesis biventricular de 70 ml Jarvik VII en espera de un nuevo TC. Con el CA la mejoría de los signos clínicos y humorales fue espectacular en menos de 24 hs. Durante la asistencia, no hubo ninguna complicación hemodinámica, hemorrágica, trombótica ni infecciosa. Al 6º día de CA se procedió al 2º TC en buenas condiciones, aplicando el mismo regimen inmunosupresor. A pesar de la cobertura antibiótica amplia, el desarrollo de candidas en orina culminó en una septicemia, que se trató con Anfotericina B, el día 22. Un encadenamiento de graves complicaciones respiratorias, renales y digestivas llevó a un cuadro de fallo multivisceral y a la muerte a los 37 días del 2º TC. La autopsia mostró un infiltrado pulmonar bilateral, varias úlceras gástricas y un corazón normal. En conclusión, esta secuencia TC, rechazo agudo a implante de un CA temporario permitió la realización de un retrasplante con una sobrevida de 37 días en razón de una sucesión de gravísimas complicaciones, sobre todo infecciosas.

T.L.A. N°: 249

FACTORES DE RIESGO Y AGREGOMETRIA EN SANGRE VENOSA PERIFERICA EN PACIENTES CON INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO. Dres. BAZZANO, Ruben; LA GRECA, Rodolfo; TARTAGLIONE(h) Jorge; FORCADA, Pedro; TARTAGLIONE, Javier; TINGANELLI, Elsa; FERREIROS, Eduardo. Se estudiaron 91 pacientes (p) con una edad promedio de 57 años (r 36-82); 79 hombres con 51 años de promedio y 12 mujeres con una edad media de 64 años. Los hombres presentaban los siguientes factores de riesgo mayores: 1- TABAQUISMO 82.28 % (65 p) 2- HIPERTENSION ARTERIAL (HTA) 44.30 % (35 p). 3- DISLIPEMIA 62.50% (49 p). De los menores 1- DIABETES (QBT) 12,66 % (10 p) 2- STRESS 68.36 % (54 p). 3- OBE-SIDAD (OBE) 43.04 % (34 p). El 33 % (26 p) eran tabaquistas e hipertensos. En cuanto a las mujeres 1- TABAQUISMO 25% (3 p) 2-HTA 75 % (9 p). 3- DISLIPEMIA 75%(9 p) 4- DBT 42% (5 p) 5- OBE 91 % (11 p) y 6- STRESS 1 p. Se correlacionaron los factores de riesgo mayores con el recuento y la agregación plaquetaria, tomando como valor patológico de plaquetas $> 400.000 /mm^3$. y de agregación plaquetaria inducida químicamente de Adenosindifosfato $> 0,70$, Adrenalina $> 0,70$ y Colágeno < 0.50 . Dos de los tres factores incluía al p. como patológico De los 91 p. 25 hiperagregaban, 22 hombres de los cuales 19 fumaban (86 %) y 3 mujeres que ninguna fumaba. En cuanto a las plaquetas de los 79 hombres 42 tenían hiperplaquetosis y de ellos 34 fumaban (80.95 %), de las 12 mujeres, 2 tenían hiperplaquetosis y una sola fumaba. De los 91 p. 44 eran hipertensos, 15 tenían hiperplaquetosis y 9 hiperagregaban; 58 p. eran dislipémicos, 16 hiperagregaban y 24 tenían hiperplaquetosis.- **CONCLUSIONES:** 1- El tabaquismo es el factor de riesgo más importante para nuestra población masculina siguiéndole la dislipemia y la HTA. 2- La relación entre los factores de riesgo y la agregación plaquetaria muestra que el 85% de los p. que hiperagregaban y el 81 % que tenían hiperplaquetosis eran fumadores, por lo tanto el tabaquismo induciría la agregación plaquetaria.

T.L.A. N°: 250

CUANTIFICACION DE LAS AREAS DE INACTIVIDAD ELECTRICA EN EL INFARTO DE MIOCARDIO POR VECTOCARDIOGRAFIA COMPUTADA. SU CORRELACION CON EL ECOCARDIOGRAMA BIDIMENSIONAL.

Dres. Montaña, O; Norkus, A; Pramparo, C; Cabral, R; Menzio, A; Benedito, L; Jimenez, A; Lastiri H; Zucchiatti, N; Ferreiro, F; Rozlosnik, J.- Hospital Nac. Prof. A. Posadas.

Se determinó la utilidad del VCG Computado en la cuantificación de áreas de inactividad eléctrica en el Infarto de Miocardio, correlacionándolo con el Ecocardiograma 2D. Fueron evaluados 28 pacientes divididos en 2 grupos: Infartos Anteriores (n:15) e Infartos Inferiores (n:13). No se incluyeron los pacientes con patologías que podían modificar los potenciales por otros mecanismos distintos al de sustracción. El VCG se estudió midiendo los voltajes de XYZ en las derivaciones de Frank cada centésima de segundo desde la 2° hasta la 5° centésima. A partir de estos valores se obtuvieron por computación las medidas correspondientes a 6 ejes espaciales intermedios (DIC), 2 por cada plano clásico, que se denominaron: XY/-XY/XZ/-XZ/ZY/-ZY. Las DIC exploran distintas direcciones del espacio no consideradas por los ejes clásicos. A fin de obtener un índice del área inactiva se efectuó en cada caso una tabla de 12 valores para XYZ y otra con los 24 valores de las DIC. Se utilizó como indicador el porcentaje de las medidas anormales de acuerdo a los patrones de normalidad de nuestro laboratorio. En el Ecocardiograma 2D se evaluaron por 3 observadores las alteraciones de la motilidad parietal, sobre un modelo de 14 segmentos, con las que se determinó porcentualmente el área comprometida.

Resultados: En los Infartos Anteriores se obtuvo un excelente coeficiente de correlación con las DIC (r:0.94) superando al obtenido con las derivaciones clásicas (r 0.83). En los Infartos Inferiores la correlación fue algo mas baja, pero marcadamente superior con las DIC (r:0.83) respecto de las derivaciones clásicas (r:0.45).

Conclusiones: Las Derivaciones Intermedias Computadas, obtenidas del VCG, permiten una buena cuantificación del área de inactividad eléctrica en los pacientes con Infarto de Miocardio correlacionándose con las alteraciones segmentarias de la motilidad parietal determinadas por Ecocardiografía Bidimensional.-

T.L.A. N°: 251

TERAPEUTICA INTERVENCIONISTA PRECOZ EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO. EXPERIENCIA EN 27 PACIENTES. Dres. Tercero S., Tassano E., Palacios A., Lardani H., Cuesta Silva M., Fernandez Aramburu D., Belardi J. y Sta. Frank F. INSTITUTO CARDIOVASCULAR DE BUENOS AIRES

OBJETIVOS: Evaluar la factibilidad y efectividad del tratamiento del IAM en curso, dentro de las primeras 24 hs.; por medio de fibrinolíticos (F); angioplastia transluminal coronaria (ATC) y/o cirugía (C).

MATERIAL Y METODOS: Se evaluó en forma prospectiva a los pacientes (p) que ingresaron con IAM a nuestra Unidad Coronaria, entre 5-85 hasta 4-87. De ellos se extrajeron aquellos que en forma consecutiva habían sido sometidos a terapéutica intervencionista precoz (TIP) y su patología coronaria objetivada por coronariografía. La población era de 27 p. 25 hombres (92.5%) y 2 mujeres (7.4%). La edad promedio fue de 54 ± 9 años con un rango de 35 a 66. Criterios de inclusión: A) clínicos: dolor precordial de más de 30 minutos de duración B) diagnóstico: que la patología coronaria haya sido objetivada por coronariografía C) Electrocardiográfico: la presencia de nueva onda Q, en más de una derivación y/o supradesnivel del ST de más de 2 mm. en más de una derivación, D) terapéutico: que hubiese sido sometido a TIP por medio de F; ATC; C. La evolución electrocardiográfica mostró que 6 p tenían IAM no Q (22%) y 21 p IAM Q (78%). Se clasificaron por Killip y Kimball (KK); 8 p con KK I (30%); 10 p KK II (37%); 7 p KK III (26%) y 2 p KK IV (7.4%). En todos los p se comprobó por angiografía el grado de obstrucción coronaria y la alteración en la motilidad parietal correspondiente al vaso responsable del IAM en curso. La DA se encontró comprometida en 16 p (60%), la CA en 4 p (15%) y la CD en 7 p (26%); el ventriculograma se clasificó en normal; hipocinesia y acinesia. Se realizó un seguimiento por un período de 7 ± 7 meses con un rango de 1 a 22 meses. Modalidad del tratamiento: 15 p fueron sometidos a TIP dentro de las primeras 4 hs de iniciado el IAM; 11 p con F y 4 p con ATC. De 4-6 hs: 3 p; 2 p con F y 1 p con ATC. Entre 6-24 hs: 9 p; todos debido a la persistencia de dolor; 3 p con F y 6 p con ATC. 15 de 27 p fueron sometidos a reperfusión ulterior entre 1 y 7 días del comienzo del IAM; 10 p por ATC y 5 p por C.

RESULTADOS: I) Los F fueron administrados a 16 p (a) en 2 p como proceso único y exitoso, en 1 p se comprobó la remisión del cuadro clínico y en el otro p se comprobó la reperfusión por angiografía y mejoramiento de la motilidad parietal; b) en 2 p los F no modificaron la evolución del IAM; c) a 10 p que recibieron F se les agregó ATC ulterior, lográndose recanalización del vaso responsable en todos ellos; d) a 2 p que recibieron F fueron sometidos a C de revascularización ulterior, ambos tenían enfermedad de 3 vasos. II) La ATC fue implementada en 21 p; 7 en el 1° p en período agudo, 7 de los cuales como único procedimiento, 2 de estos p debieron ser operados en agudo por fracaso o complicación de la ATC, 1 p operado ulteriormente por reperfusión insuficiente y 1 p falleció durante la ATC, tratándose de su tercer IAM y habiendo ingresado en shock cardiogénico; b) en 10 p se realizó ATC electiva exitosa, entre 1 y 7 días luego de la administración de F. III) Se realizó C de revascularización en 5 p. 2 p luego de F, ambos tenían enfermedad de 3 vasos y en 3 p luego de ATC. Seguimiento fue completado en los 26 p sobrevivientes, 20 de ellos se hallan asintomáticos y 6 p en CP I-II. Mortalidad intrahospitalaria 1p (3.7%). No registrándose muertes durante el seguimiento.

CONCLUSIONES: En nuestra experiencia la TIP en el IAM, independientemente de la modalidad terapéutica utilizada, tuvo una baja morbimortalidad intrahospitalaria y buena evolución hasta el actual período de seguimiento. Estos resultados permiten considerar con optimismo la conducta intervencionista precoz en el IAM en curso, siempre que se cuente con la experiencia y tecnología indispensable para poder utilizar la terapéutica más apropiada en cada caso.

T.L.A. N°: 252

TROMBOS INTRAVENTRICULARES EN PACIENTES CON INFARTO TRANSMURAL DE CARA ANTERIOR. INCIDENCIA, EVOLUCION Y PRONOSTICO.

PUPI L., TADDEY W., MELE E., TORINO A., MARTINEZ MARTINEZ J., SUAREZ L. SECCION CARDIOLOGIA. HOSPITAL DE CLINICAS. BUENOS AIRES.

Se estudiaron 43 pacientes (p) consecutivos con infarto agudo de miocardio (IAM) transmural de cara anterior, mediante ecocardiografía bidimensional, dentro de los 10 días de internación (2-10, X 5,65 días). A 6 p se le realizó más de un eco (13,9%). La edad promedio fue de 55,6 años (36-69). En 11 p se encontraron trombos intraventriculares izquierdos (TIVI) (25,6%). En otros 2 p no pudo descartarse TIVI por problemas técnicos (4,6%). De acuerdo con la estrategia del servicio tienen indicación de anticoagulación todos los TIVI. Cinco p con TIVI no fueron anticoagulados por diferentes contraindicaciones (45,5%). No se encontraron diferencias significativas entre los p con o sin TIVI, con respecto a edad, índice de PEEL, extensión electrocardiográfica del IAM y sexo. De los 11 p con TIVI 2 presentaron embolias clínicas cerebrales (E), en un seguimiento a seis meses (18,2%). De los 6 p correctamente anticoagulados ninguno presentó E. De los 5 p que no recibieron tratamiento anticoagulante efectivo, 2 presentaron E (40%). Ninguno de los 30 p sin TIVI presentó E. Los 2 p en los que no se pudo descartar TIVI presentaron E. Ambos p presentan severa disquinesia ventricular izquierda (D), la que también se observó en 5 p con TIVI (45,5%). Cuatro p sin TIVI presentaron D (13,3%). De los 11 p con D 4 embolizaron (36,4%). Cinco p con TIVI habían presentado arritmias que merecieron cardioversión eléctrica (45,5%), contra 2 p sin TIVI (13,3%).

Conclusiones: se destacan: 1) la utilidad del eco en los IAM anteriores para la detección de TIVI potencialmente embolígenos. 2) Que el tratamiento anticoagulante disminuye la incidencia de E. 3) La ausencia de E en p sin TIVI en el eco. 4) La alta incidencia de E y TIVI en p con D. 5) La frecuencia de antecedentes de cardioversión eléctrica en p con TIVI.

T.L.A. N°: 253

VALOR DE LA POLARIDAD DE LA ONDA T EN EL INFARTO DE MIOCARDIO ANTERIOR CRONICO. Dres. Haedo A., Sueiro H, Mancini A, Girotti AL. Servicio de Cardiología, Hospital Ramos Mejía y Servicio de Medicina Nuclear, Hospital Español. Buenos Aires.

En pacientes que han padecido un infarto es de suma importancia establecer el tamaño del mismo y la presencia de isquemia residual. Clásicamente se ha prestado particular atención al análisis de la onda Q para cuantificar la necrosis, pero el significado de la polaridad de la onda T no ha sido suficientemente estudiado. Con este objetivo se analizó la presencia de onda Q y la polaridad de la onda T en las derivaciones precordiales clásicas de pacientes (P) con infarto anterior crónico (+ de 3 meses de evolución). Fueron seleccionados 38 P con ECG estable, sin trastornos de conducción, aneurisma ventricular o infarto en otro territorio. Un estudio de perfusión miocárdica con Talio 201 en reposo y esfuerzo, fue efectuado en 34 P y solo en reposo a 4 P. El tamaño de la necrosis fue expresado como el porcentaje del perímetro ventricular hipocaptante en las 3 proyecciones clásicas (excluido el plano valvular) de las imágenes de reposo. De acuerdo con el número de ondas Q en derivaciones precordiales los P fueron divididos en grupo Q1: < 3 ondas Q y grupo Q2: > 4 ondas Q, y de acuerdo con el número de ondas T negativas (-) se los clasificó en grupo T1: < 2 ondas T(-) y grupo T2: > 3 ondas T (-). El tamaño de la necrosis para cada grupo fue: Q1: $20,5 \pm 17\%$; Q2: $35,5 \pm 13\%$; T1: $13,2 \pm 7\%$ y T2: $39,2 \pm 10\%$. La correlación entre tamaño de la necrosis y ondas T (-) ($r=0,81$; $p<0,001$) fue notoriamente mayor que entre el tamaño de la necrosis y número de ondas Q ($r=0,45$; $p<0,01$). La incidencia de isquemia perinecrosis para cada grupo fue Q1: 60% ;Q2: 22,2%; T1: 80%; T2: 7%. Estos resultados demuestran el valor predictivo de la polaridad de la onda T para la cuantificación del daño miocárdico irreversible y la existencia de isquemia residual perinecrosis post-infarto de miocardio.

T.L.A. N°: 254

ANGOR POST INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO RECURRENTE, SU VALOR PRONOSTICO EN INFARTOS TRASMURALES:

Dres Calviño R., Fernandez R., Barrera E., Mole E, Martinez Martinez J, Suarez LD. Unidad Coronaria, Hospital de Clínicas José de San Martín.

El objetivo del presente trabajo es analizar la influencia de la recurrencia (R) del angor en la evolución y pronóstico de los pacientes (P) con angina post infarto agudo de miocardio precoz (APIA precoz).

Definimos como APIA precoz, a la aparición de angor típico entre el 2° y 10° día del IAM y R, al que se le repite, pese al tratamiento médico máximo. Sobre un total de 280 P consecutivos con IAM trasmurales la incidencia de APIA precoz fue del 18,5% (52P) y de ellos el 19,2% (10 P) fueron R. El promedio de edad de los P, fue de $55,9 \pm 9,8$ años, no observándose diferencias entre R y no R. Todos los P fueron Peel I/II al egreso de la unidad. La localización del IAM y cambios del ST durante el angor no arrojaron diferencias entre los P con APIAR y no R. De los R, 5P fueron operados, otros 5P no por presentar malos lechos distales, 1P no R fue a cirugía. Los 10 P con APIAR y 29 P con APIA no R fueron estudiados con coronariografía. La incidencia de lesión de los 3 vasos en el grupo R fue el de 100% y en los no R 62% ($P<0,05$). Los P fueron seguidos durante 21 meses, 2P fueron perdidos del seguimiento (ambos eran no R). La mortalidad global fue del 11,5%. Los 6P fallecidos tuvieron insuficiencia cardíaca (IC) mientras que ninguno de los sobrevivientes (44%) la presentó.

CONCLUSIONES: 1) La R del APIA correspondió a P con graves lesiones angiográficas.
2) No se notaron diferencias significativas en la muerte entre los grupos R y No R, siendo la IC el factor común en todos los fallecidos.
3) El APIA precoz sin R ni IC en nuestros P tuvo buen pronóstico.

T.L.P. Nº: 1

DISFUNCION ISQUEMICA DE VENTRICULO DERECHO: INCIDENCIA E IMPLICANCIAS CLINICAS

Dres.: Ruiz, A.; Cattaneo, H.; Barrero, C.; Tajer, C.; Bertolasi, C. División Cardiología, Htal General de agudos Dr. Cosme Argerich.

Objetivos: Conocer la incidencia de la disfunción isquémica del ventrículo derecho (DIVD) en el IAM inferior de acuerdo a criterios de hemodinamia bed-side (HD), su correlación ECG y evolución clínica. **Material y métodos:** la población está constituida por 117 pacientes con: 1) IAM inferior de menos de 48 hs. de evolución, 2) edad menor de 70 años, 3) colocación de catéter Swan Ganz (SG). Se consideraron como criterios HD de DIVD: (Presión (P) aurícula derecha (AD), Wedge (W): $PAD \geq 10$ mmHg acompañada de: a) $PW < AD$, b) $PW > PAD$ con una diferencia < 5 mmHg entre ambas, c) patrón no complaciente en AD (valle y mayor o igual al valle x). En aquellos pacientes que no presentaron criterios de DIVD en condiciones basales se realizaron maniobras como inspiración profunda, posición de Trendelenburg y sobrecarga hídrica hasta lograr un aumento de por lo menos 2 mmHg en PAD y/o PCP. En todos los pacientes se registraron las derivaciones V3R, V4R evaluando la presencia de un supradesnivel del ST de 0.5 mm o más. Se consideraron parámetros clínicos como ingurgitación yugular (IY), bloqueo AV completo (BAVC), hipoperfusión sistémica (HS) y mortalidad. **Resultados:** de acuerdo a los resultados obtenidos por HD se formaron 2 grupos: GI: con DIVD: 46p (39%). GII: sin DIVD: 71p (61%). El supradesnivel del ST tuvo una sensibilidad del 65% y una especificidad del 91% con un valor predictivo positivo del 83%. Las complicaciones se distribuyeron en los grupos I y II de la siguiente manera: IY: 52% GI y 9,8% GII ($p < 0.001$) BAVC: 54% GI y 15% GII ($p < 0.001$), signos de HS: 43% GI y 4,6% GII ($p < 0.001$), mortalidad 30% GI y 7% GII ($p < 0.001$), mortalidad del cuadro de HS: 55% GI y 75% GII. **Conclusiones:** 1) la DIVD detectada por HD afecta a un poco más de 1/3 de la población con IAM inferior. 2) el ST en V3R y V4R es un parámetro sensible y específico para su predicción, 3) la DIVD se asocia a una mayor incidencia de signos de congestión venosa, BAVC, cuadro de HS y mortalidad. Debido al mayor riesgo implícito en estos hallazgos cabría evaluar una terapéutica más agresiva en las primeras hs. de evolución (trombolíticos) en esta subpoblación de pacientes con IAM inferior.

EVOLUCION DE LA HIPERTROFIA VENTRICULAR IZQUIERDA EN HIPERTENSOS ESENCIALES LEVES Y MODERADOS TRATADOS CON MONODROGAS POR LARGO PLAZO.

Dres. Fábregues G, Baglivo H P, Burrieza H, Marin M y Esper R J. -División Cardiología. Policlínica Bancaria. Buenos Aires.

En 90 hipertensos esenciales crónicos leves y moderados, sometidos a tratamiento con monodrogas durante un lapso mínimo de 12 meses, se midieron los cambios de la masa ventricular izquierda (MVI) mediante ecocardiografía. Se clasificaron como Grupo I: 40 pacientes medicados con atenolol (dosis media $73,6 \pm 31,8$ mg/día), Grupo II: 32 pacientes tratados con maleato de enalapril ($17,7 \pm 8,7$ mg/día), Grupo III: 18 pacientes medicados con nifedipina ($44,0 \pm 10,8$ mg/día) y Grupo IV: 10 hipertensos leves sin medicación. Al final del tratamiento la presión arterial se redujo significativamente en los primeros 3 grupos (Grupo I: de $155 \pm 19/98 \pm 11$ a $136 \pm 26/86 \pm 15$ mm de Hg; grupo II de $163 \pm 19/104 \pm 10$ a $139 \pm 12/90 \pm 8$ mm de Hg, grupo III: de $166 \pm 17/103 \pm 7$ a $142 \pm 7/85 \pm 7$ mm de Hg; p menor de .001 en todos los casos), no así en los del grupo IV ($144 \pm 10/92 \pm 8$ vs $136 \pm 10/94 \pm 5$ mm de Hg, p N.S.). La frecuencia cardíaca se redujo significativamente sólo en el grupo I (de 71 ± 7 a 67 ± 7 latidos/min, p menor de .05) y el peso corporal no varió.

Para evaluar las modificaciones de la MVI se subdividieron los grupos según que los pacientes tuvieran MVI normal (menor o igual a 120 g/m^2) o aumentada. Se observó una reducción significativa de esta variable en los pacientes con hipertrofia ventricular izquierda en los grupos I y II (Grupo I: de $165,6 \pm 36,7$ a $132,5 \pm 27,2 \text{ g/m}^2$, 20/40 pacientes; grupo II de $151,6 \pm 20,6$ a $127,5 \pm 20,6 \text{ g/m}^2$, 19/32 casos, p menor de .001). Hubo correlación significativa aunque pequeña ($r = .35$) entre la presión arterial control y la MVI, pero no entre la magnitud de la variación tensional y los cambios de la MVI, ni tampoco entre esta última variable y la fracción de acortamiento ventricular.

T.L.P. Nº: 3

FUNCION DE BOMBA BIVENTRICULAR EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO (IAM). Parte I. CLASIFICACION Y DEFINICION. Dres. C.Casavola, A.V.Garber, M.Lewkowicz, C.A.Otero y Garzón y M.Aptecar. Dto. Cardiovascular y Medicina Nuclear, Institutos Médicos Antártida, Buenos Aires.

Aprovechando la ventaja del análisis biventricular de la angiografía isotópica, intentamos agrupar y definir los pacientes (p) con IAM de acuerdo a si la falla ventricular afecta predominantemente a uno de los mismos o a ambos.

Material y métodos. Se estudiaron en forma consecutiva 215 p entre las 24 y 48 hs de comienzo del cuadro agudo. 94 p presentaban localización diafragmática y los restantes eran anteriores; 23 tenían infarto previo (IMpr). En el momento del estudio todos los p se encontraban sin medicación vasoactiva; fueron descartados los portadores de enfermedad pulmonar aguda o crónica, miocardiopatías, valvulopatías, Chagas o congénitas. La FE del VI y VD así como los movimientos regionales anormales (MRA) fueron determinados de acuerdo a técnicas previamente descritas. El diagnóstico de IAM de VD requería la presencia de un criterio primario o específico (MRA VD) y/o los secundarios (cuentas VD/VI $>1,2$, FE VD $\leq 38\%$).

Resultados De acuerdo al límite inferior de la FE VD (38%) o FE VI (50%), fueron definidos 4 grupos: GI (n=103 p), función biventricular normal; GII (n=23 p), fallo Predominante del VD; GIII (n=75 p), fallo predominante del VI; GIV (n=14 p), fallo biventricular.

	FE VI'	FE VD'	IMpr''	IAM diafr''	MRA VD''	' \bar{X} +DS
GI	65,8+6,6*	#49,1+6,9*	6,8*	#58,5*	#8,7*	" % pacientes
GII	#63,7+7,3	#29,7+8,1	4,3	#100	#100	# p < 0,05 intergrupos
GIII	#32,5+7,3*	#48,9+8,5	10,6	#13,3*	#2,6*	* p < 0,05 respecto a GI
GIV	31,7+9,9*	#32,7+4,7*	#78,6*	7,1*	#78,6*	

Conclusiones. 1) De acuerdo a los MRA VD el IAM de VD puede ser regional (GI-III), Predominante (GII) y Coexistente al de VI (GIV). 2) Los grupos con depresión del VD se caracterizan por tener, en el GII, a todos los p con IAM diafragmático y MRA VD, y en el GIV al mayor número de IMpr. 3) El GIII tiene el menor número de IMpr, IAM diafragmáticos y MRA VD.

T.L.P. Nº: 3

FUNCION DE BOMBA BIVENTRICULAR EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO. Parte II. IMPLICANCIAS CLINICO-PRONOSTICAS. Dres. S.Zeffiro, A.V.Garber, M.Lewkowicz, C.Casavola y M. Aptecar. Dto. Cardiovascular y Medicina Nuclear, Institutos Médicos Antártida, Buenos Aires.

Son poco conocidas las implicancias clínico pronósticas que provocan en el IAM las alteraciones predominantes o coexistentes del VD en relación al VI. El objetivo de este trabajo es analizar si esta depresión del VD altera los patrones de la morbimortalidad precoz o tardía en el IAM.

Material y métodos. Fueron estudiados en forma consecutiva 215 p entre las 24 y las 48 horas de evolución de un IAM diagnosticado por los criterios clásicos. El Killip y Kimball C y D fueron tomados como índice de insuficiencia cardíaca en la U.C. El seguimiento fué de 6 a 36 meses, promedio $18 \pm 7,2$ meses. Se determinó la mortalidad alejada y los eventos mayores, reinfarto, insuficiencia cardíaca, angor III-IV, arritmias severas o cirugía de revascularización.

Resultados. Fueron establecidos 4 grupos de acuerdo al límite inferior de la FE del VI ($\leq 50\%$) y del VD ($\leq 38\%$). El GI (n=103 p) normal, GII (n=23 p) con fallo predominante del VD, GIII (n=75 p), fallo predominante del VI, y GIV (n=14 p), fallo biventricular. No existían diferencias entre los grupos en cuanto a edad, sexo, seguimiento, arritmias severas o angor post-IAM.

	FE VI'	FE VD'	KK C-D''	EVENTOS''	MORT''	' \bar{X} +DS
GI	65,8+6,6*	#49,1+6,9*	7,7*	11,2*	#4,8*	" % pacientes
GII	#63,7+7,3	#29,7+8,1	#4,3	#21,1	#17,4	Nivel de signific. (p < 0,05)
GIII	#32,5+7,3*	#48,9+8,5	#36 *	#39,3*	25 *	* respecto a GI
GIV	31,7+9,9*	#32,7+4,5*	42 *	50,0*	28,5*	# intergrupos.

Conclusiones. 1) El IAM predominante del VD (GII) no se diferencia del grupo normal (GI) en cuanto a morbilidad, pero sí en cuanto a la mortalidad tardía. 2) El GIII y GIV presentan una mayor morbimortalidad que los grupos restantes. 3) El estado del VD no afecta la presentación clínica ni la modalidad evolutiva de los pacientes con FE del VI igual o menor de 50%.

T.L.P. Nº: 4

RESULTADOS DE UNA NUEVA PROTESIS VALVULAR MECANICA: BICER-VAL.

Dr Borruei Miguel, Dr Valmaggia J., Dr Weinschelbaum E., Dr Boggione R., Prof Mas P., Dr Favalaro R.
 INSTITUTO DE CIRUGIA TORACICA Y CARDIOVASCULAR. SANATORIO GUEMES. BUENOS AIRES

Desde el año 1983 se comienza a implantar la prótesis valvular mecánica BICER-VAL, de diseño y fabricación argentina. El anillo metálico y las estructuras de fijación del disco constituyen una pieza monolítica. El disco de carbono pirolítico, alcanza una apertura de 75° y solamente contacta en tres puntos. Se operaron 623 pacientes (413 hombres y 210 mujeres), con 393 válvulas aórticas (Ao) y 230 mitrales (M) (88 fueron combinados). El 53.3% de la población tenía patología asociada: Reoperados tardíos 27.7%, Endocarditis 7.7%, Aneurismas de Ao ascendente 7.2%, Aneurismas disecantes tipo I: 6.3% y asociados con revascularización coronaria (RC) 40.9%. La mortalidad intrahospitalaria total fue del 5.9%. Se realizó un análisis estadístico (test de χ^2 de Pearson, con corrección de Yates) en la búsqueda de variables que influían sobre la mortalidad perioperatoria y se encontró dependencia significativa ($p < .05$) con: Reemplazo de Ao ascendente, Reemplazo de dos válvulas y clase funcional IV (NYHA). No hubo evidencia estadística de que las demás variables estudiadas correlacionaran con la mortalidad: distintas patologías valvulares, RC y clases funcionales de I a III.

Se realizó seguimiento y control sobre 150 pacientes y se tabuló la mortalidad alejada y complicaciones. El análisis actuarial de las curvas de supervivencia señala una mortalidad de 4.6 por 100 pac/año. Los cálculos actuariales muestran que a los 12 meses el 98.9% de los pacientes tienen probabilidad de estar libre de embolias; a los 24 meses el 97.8%, valor que se repite a los 36 y 48 meses. En toda la serie de pacientes operados no se detectaron problemas por fallas estructurales de la prótesis. La clase funcional pre operatoria agrupó el 75.9% de los pacientes en clase III-IV, mientras que en el seguimiento al año se observa que el 77.6% está en clase I y el 21.5% en clase II.

CONCLUSIONES: Los resultados de mortalidad intrahospitalaria son muy satisfactorios comparados con los resultados de las estadísticas de la mayoría de los autores (5 a 10%). Resulta también importante reconocer que las variables analizadas no correlacionan con la mortalidad intrahospitalaria: Revascularización agregada al reemplazo valvular, las distintas patologías valvulares, Endocarditis bacteriana y clase funcional I a III. Sí hubo en cambio correlación cuando se reemplazaron dos válvulas, cuando se reemplazó la Ao ascendente y con la clase funcional IV. La baja incidencia de eventos tromboembólicos, la ausencia de fallas estructurales y la mejoría significativa de la clase funcional, indican que el diseño y construcción de la válvula mecánica Bicer-val es de alta eficiencia y excelentes resultados.

T.L.P. Nº: 5

ACUMULACION Y ACTIVACION DE EOSINOFILOS EN MIOCARDITIS CHAGASICA

Dres. Molina, Hugo A.; Kierszenbaum, Felipe. - Department of Microbiology and Public Health, Michigan State University, East Lansing, Michigan 48824, U.S.A.

Se determinó la frecuencia y distribución de células mononucleares, neutrófilos y eosinófilos en lesiones chagásicas miocárdicas de un caso agudo y nueve casos crónicos. Los cortes histológicos se colorearon con Giemsa y, en cada caso, se calculó el número promedio de cada una de estas células por 100 campos en áreas de miocarditis con degeneración y necrosis (MDN), miocarditis sin necrosis, mínima miocarditis, fibrosis y miocitólisis. Las áreas con MDN presentaron los números más elevados de células inflamatorias y, entre las mismas, se destacó la acumulación de eosinófilos. Sólo en áreas con MDN se halló una correlación entre la severidad histológica de la miocarditis (evaluada de acuerdo a la extensión de la necrosis) y el número de eosinófilos. Aunque células mononucleares y neutrófilos estaban presentes, no hubo correlación entre sus números y la severidad de la miocarditis. Para distinguir eosinófilos activados de los que no lo estaban se usó un anticuerpo monoclonal que específico para un determinante expresado únicamente en la forma secretoria de la proteína catiónica del gránulo. La proporción de eosinófilos activados en lesiones con MDN fue del 42-78% mientras que en lesiones con mínima miocarditis fue 9-28%. Depósitos de proteínas granulares del eosinófilo fueron hallados en fibras miocárdicas e intersticios de áreas con lesiones MDN pero no en otras áreas. También observamos que las proteínas granulares que se hallaron en los tejidos eran tóxicas para células cardíacas *in vitro*. Estos resultados sugieren que la acumulación, activación y degranulación de eosinófilos pueden contribuir al daño miocárdico en la enfermedad de Chagas.

T.L.P. Nº: 6

EFFECTOS DE LA INFUSION ENDOVENOSA(EV)RAPIDA DE ALTAS DOSIS DE ESTREPTOQUINASA(EK)EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO(IAM).

Dres.: Contrucci, V.; Navarro Estrada, J.L.; Belziti, C.; Oliveri, R.; Cagide, A.
Servicio de Cardiología. Hospital Italiano de Buenos Aires.

El objetivo de este trabajo fue evaluar si la administración EV rápida de EK en las primeras 4 horas de un IAM pueden modificar favorablemente su evolución. En 39 pacientes (P) que ingresaron a Unidad Coronaria con un IAM definido por los criterios clásicos, se efectuó dosaje seriado cada 4 horas de las enzimas CPK y CKB, un ventriculograma radioisotópico (VTG) dentro de las primeras 48 horas y un segundo VTG a los 15 días. Se conformaron dos grupos: grupo (G) EK (18 P) con menos de 4 horas de evolución y supradesnivel persistente del segmento ST, sin respuesta a la nitroglicerina, en los cuales se administró 1.500.000 U de EK EV en 1 hora. G control (21 P) con más de 4 horas pero menos de 20 horas de evolución desde el comienzo de los síntomas, al cual no se le administró fibrinolíticos. La edad, sexo, angor crónico estable, angor inestable, insuficiencia cardíaca e IAM previo fue similar en ambos G; asimismo resultó similar la proporción de IAM anterior e inferior en ambos G. El G EK presentó menor incidencia de IAM anterior extenso, de insuficiencia cardíaca y expansión del área necrótica ($p < 0.05$). La fracción de eyección (FE) de el G EK fue 47.5 ± 13.8 vs. 35.4 ± 10.3 del G control ($p < 0.05$). El valor promedio del pico de CPK fue similar en ambos G, pero el tiempo al pico de CPK fue menor en el G EK (G EK 15.5 horas \pm 5.6 y en el G control 23.4 horas \pm 8 ($p < 0.005$)). La FE en el período subagudo no se modificó en ambos G, persistiendo la diferencia observada en la etapa aguda. El 38% de los segmentos analizados mejoraron en el G EK y sólo 25% en el G control con respecto a la valoración inicial ($p < 0.05$).

CONCLUSIONES: La administración de EK se asoció en la fase aguda con menor área de IAM (electrocardiograma, clínica, FE) y en la fase subaguda con mayor recuperación del acortamiento de los segmentos inicialmente comprometidos.

T.L.P. Nº: 7

LINFOCITOS CIRCULANTES EN CHAGASICOS CON ELECTROCARDIOGRAMA (ECG) ANORMAL PRODUCEN INTENSAMENTE GLICOPROTEINA Y SON MAS NUMEROSOS QUE EN CHAGASICOS CON ECG NORMAL.

Dr. Cabral, H.R.A.; Biol. Sanz, L.M.- Cátedra II de Histología, F.C.M., Universidad Nacional de Córdoba.

En trabajos previos se halló que durante la enfermedad de Chagas humana un número alto de linfocitos circulantes producen y secretan una sustancia que es positiva a la reacción del ácido periódico y reactivo de Schiff (PAS), y que reacciona como glicoproteína; con el microscopio de luz se ve como gránulos rojos en dichas células. (Cabral, H.R.A. Lancet, 1, 1356, 1971; Rev. Fac. Cienc. Méd. Córdoba, 28, 383, 1970), las cuales con las coloraciones clásicas no difieren de los linfocitos de personas sanas. Posterior estudio sugirió que esa actividad sería más intensa en chagásicos con cardiopatía evidente; esos linfocitos son células-T (Cabral y Braxs, J. Medicina (Bs As), 42, 415, 1982). En el presente trabajo se hace un estudio comparativo con muestras de sangre obtenidas de chagásicos con ECG normal $n=20$, y anormal (Bloqueo completo de Rama Derecha, otros Bloqueos, Extrasistolia Ventricular) $n=20$. La distribución por edad y sexo fue similar en ambos grupos. Se investigó la presencia y número porcentual de linfocitos con gránulos PAS-positivos en ambos grupos; se cuidaron especialmente los detalles metodológicos para asegurar las mejores condiciones de comparabilidad (Cabral, Medicina (Bs As), 40, Supl. 1, 247, 1980). **Resultados:** Chagásicos con ECG normal (\bar{x} % linfocitos con gránulos PAS-positivos \pm DS) 20.15 ± 4.10 . Chagásicos con ECG anormal: 29.35 ± 5.67 . La diferencia fue significativa ($p < 0.01$). **Conclusiones:** a) El número de linfocitos productores de sustancia PAS-positiva es mayor en el grupo de los chagásicos con ECG anormal. b) Considerado en el marco de las evidencias existentes que apoyan una explicación del origen de lesiones de Chagas por autoinmunidad, el incremento de esos linfocitos podría estar vinculado con la patología cardíaca de Chagas, como factor inmunocelular.

T.L.P. Nº: 8

ESPASMO ARTERIAL CORONARIO INDUCIDO POR HISTAMINA EN EL COBAYO INTACTO.

Dres. Carbajales J, Carabetta CR, Dyszel E, Tomatti A, Girotti AL, Pabellón de Cardiología L.H. Inchauspe, Hospital J.M. Ramos Mejía, Buenos Aires.

Pocos han sido los intentos para inducir espasmo coronario en animales intactos. La histamina puede provocar espasmo coronario por estimulación de los receptores H₁. El objetivo de este estudio fue caracterizar un modelo experimental de espasmo coronario transitorio y reproducible en cobayos sanos, a torax cerrado, mediante administración i.v. de histamina.

A 8 lotes de 6 animales cada uno (600-800 gr) anestesiados con xilazina y ketamina i.m. se les administró una de las siguientes dosis en ug/Kg de histamina: 5-10-20-40-80-160-320 y 640. La respuesta se registró con ECG de 3 derivaciones simultáneas (D2-V3-V5) y curva de presión aórtica continuas. El criterio de respuesta positiva a espasmo coronario fue elevación del segmento ST $\geq 0,05$ mV en 2 ó más derivaciones. En 10 animales los efectos de 160 ug/Kg de histamina fueron visualizados mediante angiografía coronaria por sustracción digital.

En todos los animales la histamina aumentó la frecuencia cardíaca y la presión aórtica. En 33 (69%) de los animales se observó elevación del segmento ST ($\bar{X}=0,13-0,01$ mV). 80 ug/Kg ó más de histamina provocaron espasmo coronario en el 100% de los animales. En 29 (88%) de los animales, el espasmo coronario revirtió espontáneamente siendo reproducible en el 100% de los casos. La angiografía por sustracción digital durante la elevación del segmento ST mostró, en todos los animales, espasmo coronario en los segmentos arteriales proximales. Durante los episodios de isquemia, 22 (46%) de los animales presentaron trastornos de conducción (Bloqueo AV 1er grado=30,5%; 2do grado=25,45%; 3er grado=13,55% e intraventriculares=30,5%) y 18 (37,5%) arritmias ventriculares (EV=44,5%; TV=44,5% y FV=11%)

El modelo descrito resulta sencillo y atractivo para el estudio de los mecanismos desencadenantes y los efectos de la isquemia aguda provocada por espasmo coronario, como así también para el ensayo de drogas inhibitorias de la vasoconstricción coronaria.

T.L.P. Nº: 9

ACCION DE LA AMRINONA EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA SEVERA

Dres. Agranatti, D.; Rigou, D.; Sánchez, J.; Mautner, B.; Demartini, A.; Perrone, S.; Vulcano, N.; Oliveri, R.; Martínez Martínez, J.; Salvatti, A.; Masjdan, M.; Riccitelli, M.A.; Cecchi, A.; Suárez, L.; Caviglia, J.

Se evaluó la respuesta clínica y hemodinámica a corto plazo después de la administración de Amrinona (A) en pacientes (P) con insuficiencia cardíaca severa que no habían respondido a la terapéutica habitual. El grupo estaba constituido por 58 P, 46 hombres con edad promedio de 57,9 años (DS 12,4) que presentaban un Índice Cardíaco (IC) de 2,2 l/min. o menor y presión de enclavamiento pulmonar (PCP) de 20 mm./Hg. o más. El protocolo fue de tipo multicéntrico comparativo abierto. La A se administró en dosis iniciales de 0,75 mm./Hg. en bolo endovenoso seguido de perfusión continua en dosis entre 5 y 10 mg./Kg./min. Las variables hemodinámicas se registraron a los 15 y 30 min., 1,2,6,12,18,24,36 y 48 hs. En 14 P el protocolo concluyó a las 24 hs. La PCP de 27,3 mm/Hg. (DS 6,1) de promedio descendió a los 15 min. a 22,2 mm./Hg. (DS 6,3); $p < 0,001$, y continuó su descenso gradual alcanzando a las 48 hs. un promedio de 16,6 mm./Hg. (DS 6,2) $p < 0,001$; el IC que antes del tratamiento promedió 1,8 l/min. (DS 0,32) comenzó a ascender a los 15 min. (2,15 l/min. (DS 0,55) $p < 0,05$, y continuó mejorando hasta las 48 hs. (media 2,37 l/min., DS 0,48) $p < 0,001$. Se observaron también descensos significativos en la presión de la aurícula derecha, presión pulmonar sistólica y diastólica, resistencia pulmonar y sistémica y aumento del índice sistólico. La impresión clínica basada en los signos y síntomas fue de mejoría marcada en 41,38% de los casos, moderada en 34,48%, escasa 10,34% y nula en 5,17%. La A administrada por vía intravenosa se mostró como una droga eficaz capaz de modificar favorablemente los parámetros hemodinámicos alterados en insuficiencia cardíaca crónica de grado severo con la consiguiente mejoría clínica sin observar efectos adversos que obligaran a interrumpir el tratamiento.

P. Nº: 301

ARRITMIAS NO POS-OPERATORIO DE CIRURGIA CARDIACA. (Avaliacao Preliminar). L.G.Thomé C.L.Dorneles Macedo; S.R.Rios Vieira; O.C.Wender; G.Barbosa; J.Saadi; I.Nesralia. Servicio de Cirurgia Cardiovascular-Hospital de Clínicas de Porto Alegre - HCPA.

Com o objetivo de avaliar o comportamento das arritmias cardíacas em posoperatório de cirurgia cardíaca, foram revisados retrospectivamente e de modo aleatório 48 prontuários de pacientes submetidos a cirurgia cardíaca no HCPA entre março de 1982 a março de 1986.

Dos pacientes estudados, 25 (52%) eram do sexo masculino e 23 (48%) do feminino, sendo 47 (97,9%) de cor branca e 1 (2,1%) mulato. A idade variou de 3 meses a 67 anos, com uma média de 42,2 anos.

As cirurgias realizadas foram: Revascularizacao do miocárdio em 15 (31,2%) casos, Valvulares 23 (47,9%), congênitos 8 (16,6%) e outros 2 (4,1%).

Arritmias ocorreram em 26 (54,1%) casos nas primeiras 48 horas, sendo mais comuns as extrassístoles ventriculares em (61,5%) casos, taquicardia sinusal 9 (34,6%), extrassístoles atriais 5 (19,2%) e bradicardia sinusal 3 (11,5%). Em 20 (41,6%) casos apareceram arritmias entre o 3º e o 7º dia, com maior frecuencia para as extrassístoles ventriculares em 9 (45%) casos, fibrilacao atrial 8 (40%) e taquicardia sinusal 4 (20%). Muitos casos nao exigiram tratamento e quando este foi necessario, forma utilizados: quinidina, disopiramida, lidocaína, Kcl, propanolol, digoxina, verapamil, marca passo ou cardioversao.

Concluimos que as arritmias sao frequentes em pos-operatorio de cirurgia cardíaca e que o tratamento adequado exige um conhecimento das circunstancias clínicas nas quais elas sao mais capazes de ocorrer. A terapeutica antiarrítmica direta e desnecessaria em muitos pacientes quando as condicoes precipitantes sao corretamente tratadas e os casos que a exigem geralmente respondem bem ao tratamento clínico convencional.

P. Nº: 302

ARRITMIAS VENTRICULARES EN JOVENES UNIVERSITARIOS SIN ENFERMEDAD CARDIACA APARENTE. Dres Fasah L.; Pichel G. y Rifou D.G. División Cardiología. Hospital Juan A. Fernández.

Se efectuó Holter de 24 hs en 30 estudiantes universitarios sin enfermedad demostrable al examen clínico, electrocardiográfico y ecocardiográfico. Ninguno practicaba deportes competitivamente: 12 eran varones. La edad estaba comprendida entre 18 y 33 años (media 23.9, DS 2.8; mediana 23). Presentaron arritmia ventricular 13 (43.3%) sin diferencias de sexo y edad en relación con los que no la presentaron. En 12 fué extrasistolia ventricular (EV) y 1 parasistolia. Hubo solo 1 EV en 24hs en 8. EV polifocal en 1 y dupla en 1. Las EV se presentaron entre las horas 1 y 3 y 8 y 18, sumando en total 23 latidos prematuros. En el 73% el origen fué ventricular izquierdo. La frecuencia cardíaca en el momento de la EV fué de 105.3 latidos/min de promedio (DS 22.8). En 18 oportunidades pudo compararse la FC en el momento de la arritmia con el promedio en la hora de su producción: para la primera fue de 107.2 lat/min (DS 23.9) y para la segunda de 89.7 lat/min (DS 15.9). La diferencia fué altamente significativa ($p < .001$). Se comparó el grupo con arritmia con el que no la presentó en función del consumo de café, alcohol, tabaco y antecedentes hereditarios de enfermedad cardiocirculatoria. Únicamente el hábito de fumar mostró diferencias estadísticamente significativas ($p < .04$). En conclusión: en jóvenes estudiantes las arritmias ventriculares detectables por Holter de 24hs se observaron en el 43.3% de los casos. Se vincularon con aceleración momentánea del ritmo cardíaco. El origen de las EV fué mas frecuentemente ventricular izquierdo. No se correlacionaron con el consumo de alcohol, café o la existencia de antecedentes hereditarios, pero sí con el hábito de fumar. En el grupo estudiado se observaron arritmias complejas, aunque la mayor parte de los casos presentaron EV única en 24 h.

P. N°: 303

5 MONONITRATO DE ISOSORBIDE (5 MNIS): EFECTO SOBRE EL AREA ISQUEMICA EN PACIENTES CON INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO.

Dres.: Szejnfeld Mario, Beck Edgardo, Cecchi Alfredo, Demartini Alberto.

Unidad Coronaria, Htal. Carlos G. Durand - Buenos Aires

Es propósito del presente trabajo evaluar los efectos del 5MNIS en la evaluación del infarto agudo de miocardio, en comparación con placebo. Para ello se administró 5MNIS (dosis promedio 70 mg/día) o placebo a 30 pacientes con infarto agudo de miocardio de menos de 12 hrs. de evolución, con edad promedio de 59,6 +/- 9,5 años, con distribución semejante respecto a sexo, factores de riesgo y topografía lesional. Se realizó mapeo precordial electrocardiográfico de 37 derivaciones y enzimas CPK, CPK MB, GOAT, y LDH a las 12, 24, 48, 72, 96 y 120 hrs. del ingreso a Unidad Coronaria.

Resultados:

Horas	12	24	48	72	96	120
onda Q	NS	NS	NS	NS	NS	NS
supra ST	p<0.05	NS	NS	NS	NS	NS
infra ST	NS	NS	p<0.02	p<0.05	p<0.05	NS
T negativa	p<0.005	p<0.005	p<0.005	p<0.001	p<0.005	p<0.005
T positiva	p<0.001	p<0.001	p<0.001	p<0.001	p<0.001	p<0.001
CPK	p<0.005	p<0.001	p<0.001	p<0.001	p<0.001	p<0.001
CPKMB	NS	NS	NS	NS	NS	NS
GOAT	p<0.001	p<0.001	p<0.001	p<0.001	p<0.001	p<0.001
LDH	NS	p<0.001	p<0.001	p<0.001	p<0.025	NS

Conclusion:

El grupo de pacientes con 5MNIS presentó menor área isquémica medida por el mapeo precordial y menor elevación enzimática, con pico menor y normalización más temprana. Lo anterior sugeriría una probable reducción del área isquémica por parte del 5MNIS cuando es administrado en pacientes durante las primeras horas de un infarto agudo de miocardio.

P. N°: 304

INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO(IAM) EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS. EVOLUCION INMEDIATA Y ALEJADA.

Dres.: Grzeda V., Galperin J., Beck E., Cecchi A., Demartini A.

Unidad Coronaria, Hospital Carlos G. Durand, Buenos Aires.

Se presentan los resultados del seguimiento a 5 años de 92 pacientes diabéticos internados por IAM, en comparación a 224 enfermos no diabéticos y con igual diagnóstico de internación.

Población:

	Hombres	Mujeres	Menores 55 a.	Mayores 55 a.
Diabéticos	77(83.7%)	15(16.3%)	24(26%)	68(74%)
No diabéticos	191(89.2%)	33(10.8%)	63(28.1%)	161(71.9%)

Resultados:

	IAM previo	Angor Previo	Complicaciones inmediatas	Sobrevida 5 a.	Fallec. precoces	Fallec. tardíos
Diabéticos	21.7%	75%	83.7%	45%	39.6%	15.4%
No diabéticos	15.6%	66.5%	69.6%	58.9%	30.1%	10.9%

Se concluye que el grupo de diabéticos tuvo: -1- mayor incidencia de síntomas previos; -2- mayor incidencia de complicaciones inmediatas; -3- mayor mortalidad inmediata y alejada.

P. Nº: 305

SISTEMATICA A APLICAR EN EL ESTUDIO HOLTER EN PACIENTES PORTADORES DE MARCAPASOS DEFINITIVOS.

Dres. Janella, I., Orsatti, A., Volpato, J., Faccini, E.
Hospital Churruarín-Viña del Mar, Buenos Aires.

Se analizaron 100 registros Holter de pacientes portadores de marcapasos definitivos. El 55% eran hombres y el 45% mujeres, cuyas edades oscilaban entre 27 y 72 años. El 50% eran generadores programables y el 37% no programables.

La sistemática empleada fue: 1) Realizar inhibición externa en los pacientes que tenían ritmo de marcapasos con la grabadora colocada, a fin de realizar correcta diferenciación entre latido aislado de ritmo propio y extrasistolia ventricular. 2) Colocación del iman en los pacientes con ritmo propio registrando ritmo de marcapaso e intervalo de regulación. Los hallazgos fueron: 1) Arritmias ventriculares en el 62.4% (Se usó la clasificación de Lown-Prinz). 2) Fallas de sensed en el 10.2%, los que fueron: 55.6% sub-sensed en el 44.4%.

Conclusiones: 1) La sistemática utilizada fue útil para la correcta valoración de los eventos que surgieron en el registro Holter, permitiendo diferenciar en aquellos pacientes con ritmo de marcapasos permanente, latidos aislados de ritmo propio con arritmias ventriculares. 2) El estudio Holter sirvió para corroborar la correcta programación en frecuencia y sensibilidad, permitiendo asimismo cambios en las mismas. 3) En aquellos pacientes con ritmo propio mediante el estudio se logró un correcto diagnóstico del origen de los ritmos.

4) En aquellos pacientes portadores de marcapasos secuenciales, fue posible detectar de taquiarritmias tipo "early loop", arritmias estas que no se pudieron detectar por otros métodos.

P. Nº: 306

BIOPSIA ENDOMIOCARDICA DIRIGIDA POR ECOCARDIOGRAMA BIDIMENSIONAL

Dres: Grancelli, H.; Bortman, G.; Schneebeil, E.; Pomés Iparraguirre, H.; Carli, A., J. Instituto de Cardiología Hospital Español, Buenos Aires.

Con el objeto de evaluar la utilidad del ecocardiograma bidimensional (eco 2D) en la realización de biopsia endomiocárdica (BE) de ventrículo derecho (VD), se estudiaron 20 pacientes (p) adultos consecutivos, 17 hombres y 3 mujeres, con edad media de 48.6 ± 9.7 años (rango 28 a 62 años). En base al examen anatomopatológico por microscopía convencional, 11p tuvieron diagnóstico de miocardiopatía dilatada, 7p de miocarditis y 2p de miocardiopatía hipertrófica, mientras que 2p eran portadores de marcapaso definitivo y 1p de marcapaso transitorio. Se realizó punción percutánea de vena yugular interna derecha, introduciéndose un catéter biótomo de Schultz caves hasta VD bajo control radioscópico. Dirigiendo luego el catéter con eco 2D se realizaron 4 a 6 tomas secuenciales a distintos niveles del septum interventricular (SIV), desde la punta hasta la base, utilizando la vista de 4 cámaras desde posición apical y subcostal. En 19/20 p (95%) fue posible una adecuada visualización del extremo distal del biótomo en el sitio de la toma, desde la posición apical en todos los casos y desde la posición subcostal en 18/19p (94,7%). No se observaron complicaciones significativas durante el procedimiento ni en el control posterior de 24 horas. La realización de BE dirigida con eco 2D permitió determinar con mayor precisión el sitio anatómico de la toma, posibilitando obtener muestras en distintos segmentos del SIV, así como también disminuir el riesgo de complicaciones al evitar la pared libre del VD y la zona de implante de electrodos endocavitarios. Por otra parte, en nuestra experiencia las dos vistas utilizadas, 4 cámaras desde la posición apical y subcostal, fueron de similar utilidad en el procedimiento.

P. Nº: 307

ANGIOPLASTIA TRANSLUMINAL CORONARIA EN LESIONES OBSTRUCTIVAS DISTALES. Dres. Gomez Liambi H., Palacios A., Berrocal G., Lardani H., Belardi J., Srta. Frank F. y Sr. Ferraro N. Instituto Cardiovascular de Buenos Aires

La angioplastia transluminal coronaria (ATC) fue indicada inicialmente como alternativa de tratamiento en lesiones obstructivas proximales.

OBJETIVOS: Analizar y comparar exito primario e incidencia de complicaciones de lesiones distales comparadas con proximales tratadas con ATC.

MATERIAL Y METODOS: Se tomaron 350 lesiones dilatadas en forma consecutivas. Solo se utilizaron cateteres balon de bajo perfil y alta flexibilidad (indistintamente LPS II de USCI, ULF y Hartler de ACS). La distribucion respecto a sexo, edad y cuadro clinico de los pacientes no mostro diferencias estadisticamente significativas. Se consideraron lesiones distales a aquellas con compromiso de la luz del 75% o mas ubicadas en segmentos distales o ramas de descendente anterior (DA), circunfleja (CX), y coronaria derecha (CD). Del total de lesiones dilatadas, 58 (16.5%) cumplieron el criterio de distales. Siete de estas (12%) eran totales. La distribucion por vasos mostro: CD n = 17 (29.3%), DA n = 13 (22.4%), y CX n = 28 (48.3%).

RESULTADOS: El exito primario global de los 58 segmentos distales fue 86.2% vs 96.4% para los proximales (p < .05). Si se excluyen las obstrucciones totales el porcentaje de exito para las lesiones distales aumenta a un 96.2% y para las proximales 97.8% (p = NS). El exito primario en obstrucciones distales y totales fue 57.9%. La incidencia de ciruota para las lesiones distales fue 5% no mostrando diferencia estadisticamente significativa respecto a las proximales. No se registraron obitos ni IAM durante la ATC.

CONCLUSIONES: 1) Actualmente con los avances tecnologicos en base a cateteres de gran flexibilidad y bajo perfil, las obstrucciones coronarias en segmentos distales pueden ser tratadas mediante ATC con igual exito primario e incidencia de complicaciones graves que las obstrucciones proximales. 2) La presencia de obstruccion total reduce significativamente el exito primario en las lesiones distales.

P. Nº: 308

PREVALENCIA DE CIERTOS FACTORES DE RIESGO EN LA POBLACION URBANA Y RURAL DE LA PAMPA HUMEDA - I: Peso Corporal

Farhy, M. (Farhy, P. D., Achaval, A., Casiro, T., Palmero, H. (†) - Las Varillas (Prov. de Cba.) y Hospital Privado (Cordoba).

Con el fin de investigar la prevalencia de ciertos factores de riesgo (FR) para el desarrollo precoz de aterosclerosis en la poblacion urbana (P.U.) y rural (P.R.) de nuestra provincia, se evaluó una muestra de la ciudad de Las Varillas y otra de la zona rural adyacente. Describiremos aquí los hallazgos relacionados con el peso corporal. **RESULTADOS:** En la P.U. (n=45) hubo 36 hombres y 10 mujeres y en la P.R., (n=94) 91 hombres y 3 mujeres. La edad promedio de la P.U. (48.8 ± 9) fue superior a la de la P.R. (44.5 ± 8.5) (p<0.001). Los rangos fueron 30 a 72 años y 24 a 60 años respectivamente. El peso actual (Pa) de cada sujeto fue comparado con su peso a los 20 años (P20) y con el peso ideal segun tablas (Pi), como sigue: 1) Relacion I: (RI) = (Pa - Pi) / Pi, que califica el peso del sujeto cuando fue examinado en relacion con el ideal. 2) Relacion II: (RII) = (P20 - Pi) / Pi, califica el peso del sujeto en la plenitud de su vigor en relacion con el ideal. 3) Relacion III: (RIII) = (Pa - P20) / P20, califica el peso actual en relacion con el de los 20 años. Las poblaciones estudiadas fueron clasificadas segun dichas relaciones en 4 categorías ponderales (CP): CP-1: -15 a +9%. CP-2: +10 a +14%. CP-3: +15 a +19%. CP-4: +20% o más. Se calculó el indice de masa corporal (IMC) como sigue: peso (kg) / altura² (m²) (*). El limite de obesidad es un IMC de 27.8 para los hombres y de 27.3 para las mujeres.

C.P.	RELACION I				RELACION II				RELACION III				OBESOS SEGUN I.M.C.
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
P.U.	29.3%	6.5%	13.0%	52.2%	78.3%	10.9%	0.0%	10.9%	41.3%	4.3%	8.7%	45.7%	41.3%
P.R.	27.7%	7.4%	7.4%	57.4%	69.1%	11.7%	4.3%	14.9%	40.4%	8.5%	6.4%	44.7%	40.4%*

No hubo diferencias entre la P.U. y P.R. en ninguna categoría ponderal. **CONCLUSIONES:** Queda demostrado: A) La elevada prevalencia de obesidad segun pesos ideales en ambas poblaciones (RI) afectando a sujetos que eran normales a los 20 años de edad (RII). B) La menor prevalencia de obesidad si se compara a cada sujeto consigo mismo en la plenitud de su vigor fisico (RIII), lo que quizas constituya una mejor aproximación a la realidad metabólica, lo cual es corroborado por la similitud de los porcentajes de obesidad (CP-4) segun la RIII y segun el IMC.

(†) Callaway, C.W., JAMA 254:2328, 1985.

P. N°: 308

PREVALENCIA DE CIERTOS FACTORES DE RIESGO EN LA POBLACION URBANA Y RURAL DE LA PAMPA HUMEDA. - II: Ingesta de Calorias y Nutrientes.

Farhy, M.; Farhy, R. D.; Achaval, A.; Caeiro, T.; Palmero, H. (+); Palacini, H.; Battistelli, G. - Las Varillas (Prov. de Cba.) y Hospital Privado (Cordoba).

Con el fin de investigar la prevalencia de ciertos factores de riesgo para el desarrollo precoz de aterosclerosis en la poblacion urbana (P.U.) y rural (P.R.) de nuestra provincia, se evaluó una muestra de la ciudad de Las Varillas y otra de la zona rural adyacente. Se describirán aquí los resultados de la anamnesis alimentaria. Esta fue realizada de acuerdo con un modelo preestablecido que permitió estimar la ingesta diaria de calorías, carbohidratos, proteínas y grasas en términos absolutos (T-abs) y en relación (T-rel) con el peso actual (Pa) y con el ideal (Pi). Los resultados se expresan como el promedio (ds).

	CALORIAS			CARBOHIDRATOS		
	T-abs cal/día	T-rel cal/kg Pa/día	T-rel cal/kg Pi/día	T-abs gr/día	T-rel gr/kg Pa/día	T-rel gr/kg Pi/día
P.U.	2441 (695)a	32.8 (10)a	39.0 (11)a	307.0 (97)a	4.1 (1.6)b	4.9 (1.6)b
P.R.	3244 (777)a	41.4 (12)a	48.6 (12)a	390.0 (127)a	4.9 (1.7)b	5.8 (1.9)b

	PROTEINAS			GRASAS		
	T-abs gr/día	T-rel gr/kg Pa/día	T-rel gr/kg Pi/día	T-abs gr/día	T-rel gr/kg Pa/día	T-rel gr/kg Pi/día
P.U.	121 (101)c	1.4 (0.5)a	1.7 (0.5)a	98.3 (37)a	1.1 (0.5)a	1.4 (0.5)a
P.R.	142 (44)c	1.7 (0.5)a	2.1 (0.6)a	120.0 (40)a	1.5 (0.5)a	1.8 (0.6)a

a=p<0.001, b=p<0.01, c=p<0.05

Cuando se comparo los hombres de las mujeres se observo que: 1) En los hombres persistian diferencias igualmente significativas. 2) Las mujeres de ambas zonas no diferian en el consumo de carbohidratos ni de proteínas pero si en el de calorías y grasas. Se calcularon los coeficientes de correlacion entre las edades de los hombres y mujeres de cada zona y la ingesta de calorías y de cada nutriente en T-abs. No se observaron correlaciones significativas. CONCLUSIONES: Queda demostrado que el mayor peso de la poblacion rural esta asociado a un significativo incremento en el aporte de calorías. En el caso de los hombres el exceso es ingerido como carbohidratos y grasas, mientras que en el de las mujeres lo es como grasas. Dentro del rango estudiado, una menor edad no estuvo asociada con una mayor ingesta de calorías o nutrientes.

P. N°: 308

PREVALENCIA DE CIERTOS FACTORES DE RIESGO EN LA POBLACION URBANA Y RURAL DE LA PAMPA HUMEDA. - III: Lipidos y Glucosa sericos.

Farhy, M.; Farhy, R. D.; Achaval, A.; Caeiro, T.; Palmero, H. (+). - Las Varillas (Prov. de Cba) y Hospital Privado (Cordoba).

Con el fin de investigar la prevalencia de ciertos factores de riesgo para el desarrollo precoz de aterosclerosis en la poblacion urbana (P.U.) y rural (P.R.) de nuestra provincia, se evaluó una muestra de la ciudad de Las Varillas y otra de la zona rural adyacente. Se obtuvo sangre de cada sujeto despues de un ayuno de doce horas y se la analizó para colesterol total (CT), colesterol de HDL (C-HDL) y triglicéridos (TG). El colesterol de LDL (C-LDL) se obtuvo por diferencia. Dos horas despues de un desayuno se efectuó una glucemia (G-PP).

		CT		C-HDL		TG		C-LDL		I de A		G-PP	
		x	ds	x	ds	x	ds	x	ds	x	ds	x	ds
P.U.	Hombres	229.9	(43.5)	50.3	(15.3)	165.8	(110.0)	163.5	(49.6)	3.95	(1.33)	129.9	(57.7)a
	Mujeres	266.3	(50.7)	59.3	(11.6)	130.7	(50.9)	211.2	(6.9)	4.15	(1.40)	93.1	(9.7)b
P.R.	Hombres	225.2	(45.5)	49.5	(13.4)	149.4	(113.4)	166.9	(39.0)	3.77	(1.65)	144.0	(28.0)a
	Mujeres	259.2	(6.2)	---	---	168.0	(34.8)	---	---	---	---	72.0	(3.5)b

Se comparo las concentraciones de cada lípido y de la G-PP de los 4 grupos estudiados. Si bien no hubo diferencias significativas, se observo una tendencia a valores de CT más elevados en las mujeres que en los hombres de ambas poblaciones. La G-PP fue menor en la P.U. que en la P.R. (p<0.01). Los sujetos en estudio fueron separados por edad y sexo de acuerdo con el riesgo de padecer aterosclerosis en función de las concentraciones de C-LDL y TG en: riesgo elevado (RE) y muy elevado (RME)(*). Los sujetos con G-PP superior a 200 mg/dl fueron considerados de riesgo elevado. Se añadió una categoría de alto riesgo (AR) en función del C-HDL(*) y del índice de aterogenesis (I de A) que se calculó como sigue: CT-(C-HDL)/C-HDL(**). En la siguiente tabla se muestran los porcentajes de sujetos para cada categoría de riesgo (CR) y los de aquellos colocados en una o más de estas.

	RIESGO ELEVADO			RIESGO MUY ELEVADO			ALTO RIESGO			SUJETOS EN UNA O MAS C.R.				
	C-LDL	TG	G-PP	C-LDL	C-HDL	I de A	1 CR	2 CR	3 CR	4 CR	total			
P.U.	15%	13%	1.1%	26%	7%	75%	P.U.	15.2%	30.4%	10.9%	2.2%	58.7%		
P.R.	20%	16%	4.3%	37%	1%	63%	P.R.	26.6%	29.8%	14.9%	1.1%	72.4%		

Las diferencias entre la P.U. y la P.R. no fueron significativas (p>0.05). CONCLUSIONES: 1) La G-PP fue mayor en la P.R. 2) Es digno de atención el elevado porcentaje de sujetos sometidos a la influencia deleterea de 2 o más factores de riesgo particularmente cuando se considera el I de A.

(*)Hosoi I.M. et al. JAMA 249:517, 1982. (**)Hirahata K. et al. Atherosclerosis 44:201, 1982.

P. N°: 309

MIOCARDIOPATIA EN FASE DILATADA II: COMPARACION DEL VENTRICULOGRAMA RADIOISOTOPICO EN PACIENTES SOBREVIVIENTES Y FALLECIDOS ANTES DE LOS 6 MESES.

Dres.: Cragnolino D, Perrone S, Meretta A, Schiavi L, Masoli O, Sporn V, Perez Baliño N. -Servicio de Medicina Nuclear - Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular - Sanatorio Guemes - Buenos Aires.

OBJETIVOS: Analizar las diferencias del ventriculograma radioisotopico (VTG) en un grupo de pacientes (p), fallecidos antes de los 6 meses y otro grupo de sobrevivientes.

MATERIAL Y METODOS: Se estudiaron en forma prospectiva y consecutiva 52 p portadores de miocardiopatía dilatada diagnosticada por los hallazgos clínicos, ecocardiograficos y de angiografía de contraste. El estudio VTG incluyó determinaciones en reposo (R) y esfuerzo (E) de: frecuencia cardiaca (FC), tensión arterial (TA), fracción de eyección (FE), carga tolerada (KGM) y tiempo de ejercicio ('). Se establecieron dos grupos: el grupo A comprendió 20 p que fallecieron antes de los 6 meses de seguimiento y el grupo B, 32 p que sobrevivieron más de 6 meses (3 murieron antes del año) hasta el momento del cierre del trabajo. **RESULTADOS:**

	EDAD	TIEMPO SEGUIM.	KGM	TIEMPO EJERCICIO	FC		TAS		TAD		FE	
					R	E	R	E	R	E	R	E
A	42,4 ±15,1	3,9 ±2,8	290 ±128	5,8 ±2,6	90 ±14	128 ±27	101 ±14,8	116,6 ±21,8	66 ±10	72,5 ±14	17,6 ±5	pns ±5,9
B	41,4 ±12,7	9,8 ±1,7	402 ±130	7,7 ±2,5	81,5 ±13,8	125,4 ±23,6	113,5 ±20	144,6 ±32	74,5 ±13	90 ±20	24,4 ±7,3	p<.01 ±8
	pns	p<.001	p<.001	p<.02	pns	pns	pns	p<.05	pns	pns	p<.05	p<.05

CONCLUSION:

- 1) Los p fallecidos presentaron menos tolerancia al ejercicio y menos incremento de la TAS con una p de <.02 y <.05 respectivamente.
- 2) La FER y E difieren en forma significativa ambos grupos.
- 3) La VTG radioisotopica de E diferencia claramente los p "SIN RESERVA MIOCARDICA" (fallecidos antes de los 6 meses) de la población con mayor supervivencia.

P. N°: 310

FUNCIÓN DIASTÓLICA EN LA ENFERMEDAD DE CHAGAS

Dres. Migliore, R.; Guerrero, F.; Armenti, A.; Fernandez, C.; Adaniya, M.; Iannariello, J.; Tamagusuku, H.; Mouzo, G.; Baudino, C.; Posse, R. Servicio de Cardiología Hospital Prof. Dr. Mariano R. Castex, Pcia. Bs. As.

El objetivo del presente trabajo fue analizar la función diastólica (FD) en pacientes (p) con Enfermedad de Chagas (ECh) mediante técnicas no invasivas.

MATERIAL Y METODOS

Se estudiaron 27 p, 21 hombres (27 + 9 años) y 6 mujeres (33 + 13 años) de los cuales 5 p tenían serología negativa para ECh y 22 p serología positiva: 8 p del grupo I (Consejo ECh) y 14 p del grupo II. A todos los p se les realizó registro simultáneo de ECG, Fono, Apexcardiograma y Eco - M (100 mm/s), midiéndose los siguientes parámetros: A₂-D, A₂-O, amplitud diastólica de la onda "a" (a/D), índice tiempo-amplitud diastólica (ITAD (Manolas), DDVI, DSVI, fracción de acortamiento (FA), variación de dimensión durante la contracción isométrica (ΔD C-E), relajación isovolumétrica (ΔD A₂-D), y dimensión mínima - O (ΔD Dm-O).

Los p fueron divididos en 4 grupos de acuerdo a ECG, Rx y FA: G-A: 5 p normales; G-B: 8 p con ECG, Rx y FA normal; G-C: 9 p con ECG anormal, Rx y FA normal; G-D: 5 p con ECG anormal, FA disminuida, Rx normal en 3 p y cardiomegalia leve en 2 p.

RESULTADOS: Valores promedio (desviación standard)

	FA (%)	DDVI (cm)	A ₂ -D (ms)	A ₂ -O (ms)	a/D	ITAD	C-E	ΔD% A ₂ -D	Dm-O
G-A n=5	38 (8)	4,8 (0,5)	46 (8)	102 (12)	0,30 (0,14)	0,85 (0,25)	-10 (5)	0,5 (10)	30 (10)
G-B n=8	35 (7)	4,94 (0,6)	52 (15)	107 (24)	0,35 (0,1)	0,63 (0,22)	-12 (14)	-0,1 (9)	30 (8)
G-C n=9	31 (2)	5,3 (0,3)	48 (16)	110 (15)	0,37 (0,08)	0,59 (0,2)	-5 (9)	4 (13)	37 (10)
G-D n=5	19 (2)	5,9 (0,6)	65 (39)	131 (18)	0,51 (0,06)	0,34 (0,08)	-23 (16)	10 (19)	54 (13)

Con respecto al G-A ● p<.05 ●● p<.01 ●●● p<.02 p<.001
 Con respecto al G-B ○ p<.05 ○○ p<.01 ○○○ p<.001
 Con respecto al G-C △ p<.05 △△ p<.01 △△△ p<.001

CONCLUSIONES

- 1) Los p del G-D presentaron alteraciones significativas del 66,6% (4/6) de los índices de FD, como así también del ΔD C-E y ΔD A₂-D indicando contracción y relajación incoordinada.
- 2) Se observó una progresiva alteración de la FD del G-B al G-D, alcanzando en este último valores de significación estadística con respecto a otros grupos.
- 3) En la ECh las alteraciones de la FD preceden a las sistólicas pudiendo cuantificarse mediante técnicas no invasivas.

P. Nº: 311

AUTOR RESPONSABLE: DR. JUAN A. POLLOLA
DOMICILIO: Calle 522 Nº 1858 - 1900 La Plata. Tel.: 24 - 9452.

**ENSAYO CLINICO CON DILTIAZEM DE ACCION PROLONGADA
 EN PACIENTES PORTADORES DE HIPERTENSION ARTERIAL**

AUTORES: J.A. POLLOLA, V. MARTIRE, D. PORTILLO, A. MULASSI y N. SAKSON.
 Servicio de Cardiología del Hospital San Roque, La Plata.

OBJETIVO: evaluar la eficacia terapéutica y los efectos colaterales del clorhidrato de diltiazem (90 mg en comprimidos con matriz hidrofílica de A.P.) en pacientes portadores de hipertensión arterial leve (TAD entre 95 y 104 mm Hg) y moderada (TAD entre 105 y 140 mm Hg).

MATERIAL Y METODOS: ingresaron al estudio 32 pacientes en forma simple ciego que recibieron el siguiente tratamiento: 2 semanas de dieta hiposódica, 2 semanas de placebo y 6 semanas de diltiazem. Luego de 2 semanas de dieta los pacientes que normalizaron la TAD (11:34.37%) fueron sacados del plan. Luego de las 2 semanas de placebo, los pacientes que normalizaron la TAD (1 de 21: 4.76%) fueron sacados del plan. Iniciaron el período activo 20 pacientes: 9 ♂ y 11 ♀, edad media $59,3 \pm 10$ años, portadores de H.A. leve (11 p.) y moderada (9 p.). Todos iniciaron con una dosis de 180 mg/día de diltiazem en matrices hidrofílicas de A.P. y según TA al cabo de la 2da. semana de tratamiento recibieron 270 mg/día las semanas 3ra. y 4ta. y según TA, 360 mg las semanas 5ta. y 6ta. Los resultados se evaluaron de la siguiente forma: para TA **respuesta excelente:** normalización de la TAD; **buena** \downarrow TAD $\geq 10\%$ de la basal; **regular:** \downarrow TAD $< 10\%$ de la basal; **mala:** sin respuesta terapéutica. Para la TOLERANCIA: **EXCELENTE:** sin efectos colaterales; **BUENA** con efectos colaterales leves o moderados; **REGULAR:** con efectos colaterales que requirieron tratamiento; **MALA:** con efectos colaterales que obligaron a suspender el tratamiento.

La TA fue tomada en posición sentado, acostado y de pie, en c/u de los controles y para cada paciente.

RESULTADOS: la TAS en promedio \downarrow 17,4%; la TAD \downarrow en promedio 21,9%. La FC prácticamente no sufrió modificaciones (descenso $< 1\%$). El 95% de los pacientes toleraron el tratamiento en forma excelente y el 5% de la tolerancia fue buena.

La dosis media utilizada fue 212 mg/día, pero el 70% de los pacientes respondió a la dosis de 180 mg/día.

CONCLUSIONES: a) en nuestra población el 100% de los pacientes normalizó su TAD; b) el 70% lo hizo con la dosis mínima; c) el clorhidrato de diltiazem demostró excelente tolerancia en el 95% de los casos; d) el hecho de haber controlado la TA en distintos decúbitos, nos permite aseverar que el diltiazem no provocó hipotensión ortostática ni efecto beta bloqueante.

P. Nº: 312

HIPERTENSAO ARTERIAL NO PERIODO POS-OPERATORIO IMEDIATO. L.G.Thomé; J.C.Martins; C.Sobral Vieira. Hospital Ernesto Dornelles - Porto Alegre - Río Grande do Sul-BRASIL.

Com objetivo de avaliar o comportamento da pressao arterial no pós-operatório de cirurgia geral, forma avaliados prospectivamente 235 pacientes durante as duas primeiras horas na sala de recuperacao pos anestésicas, com medida da pressao arterial de 15 em 15 minutos.

Dos 235 pacientes, 168 (71,4%) eram do sexo feminino e 67 (2,5%) do masculino, com idade variando de 13 a 85 anos, média de 41,1 anos.

As cirurgias realizadas forma sobre o sistema digestivo, parede abdominal, cesareas, ginecológicas, traumatológicas, urológicas, vasculares, estéticas, otorrinolaringológicas, urológicas, vasculares, estéticas, otorrinolaringológicas e sobre glandulas endócrinas.

Ocorreu hipertensao arterial em 53 (22,5%) pacientes, sendo que a hipertensao esta va presente em 88,6% dos casos nos primeiros 60 minutos e em 100% aos 90 minutos. A idade média do grupo hipertenso foi 49,4 anos com 12 (22,6%) casos tendo história prévia de hipertensao arterial e 18 (33,9%) haviam sido submetidos a procedimentos de urgencia, enquanto nos normotensos a média de idade foi 38,7 anos, em 8 (4,3%) havia hipertensao arterial previa e procedimentos de urgencia forma realizados em 33 (18,1%).

Hipertenso arterial é uma ocorrencia comum durante recuperacao anestésica e cirurgica, sendo frequentemente de curso benigno e auto limitado, ocorrendo mas comunmente em pacientes que sofrem procedimentos de urgencia, idosos, com hipertensao arterial prévia e nos com dor, hipóxia e hipercapnia no pós-operatório. Raramente é necessário tratamento com drogas anti-hipertensivas quando se corrige certos fatores predisponentes.

P. Nº: 313

SISTEMATICA DE RESUCITACION CARDIOPULMONAR

Dres. Sánchez, J.; Agranatti, D.; López, S.T.; Kerbaje, S.; Moure, S.; Mautner, B. -
FUNDACION CARDIOLOGICA ARGENTINA.

Este trabajo tiene como finalidad la difusión de las normatizaciones en Resucitación Cardiopulmonar Avanzada establecidas por la American Heart Association y adaptadas a nuestro medio por la Fundación Cardiológica Argentina. **Fibrilación Ventricular (FV):** control de pulso: si no hay-golpe precordial-control de pulso: si no hay-Resucitación Cardiopulmonar (RCP) hasta conseguir desfibrilador -controlar monitor: si es Taquicardia o FV: Desfibrilar (D) con 200 Joules (J)-D 300J-D 360J-RCP-colocar vía endovenosa (VE)-adrenalina 1/10.000 en bolo (B) 0,5 a 1 mg.-intubar-D 360J-lidocaína B de 1 mg./Kg.- (B) 1/10.000: 0,5 a 1 mg.- D 360J-amiodarona (B) 6 mg/Kg.-considerar uso bicarbonato-D 360J-repetir lidocaína-D 360J.-**Taquicardia Ventricular (TV):** A) sin pulso: tratar como FV; B) con pulso: B1) paciente estable: oxígeno-VE-lidocaína en bolo 1 mg./Kg.-repetir lidocaína 0,5 mg./Kg.cada 8 min. hasta un total de 3 mg./Kg.-Flecainida B 3. mg./Kg.-Amiodarona B 450 mg.-D y proceder como en el inestable; B2) paciente inestable: oxígeno-VE-considerar sedación-D 50J-D100J-200J-D 360J-si recurre: lidocaína-D al nivel previamente eficaz-Flecainida repetir igual dosis-Amiodarona repetir dosis.-**Asistolia Ventricular:** si el ritmo es dudoso proceder como en la FV. Si hay asistolia: RCP-VE-adrenalina B de 0,5 a 1 mg.-intubar-atropina B de 1 mg.-RCP-repetir atropina en 5 min.-considerar bicarbonato-considerar marcapaseo.-**Disociación electromecánica:** RCP-VE-adrenalina B de 1 mg.-intubar-considerar bicarbonato-considerar la posible existencia de hipovolemia, taponamiento cardíaco, neumotórax a tensión, hipoxemia, acidosis, embolia pulmonar.-Estas normatizaciones son la mejor aproximación posible para el tratamiento de la Muerte Súbita, de acuerdo a los conocimientos actuales.

P. Nº: 314

PACIENTES CON INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO (IAM) TRAS EL ALTA HOSPITALARIA: SU EXPECTATIVA DE VIDA A 5 AÑOS.

Dres.: Rodríguez J., Szejnfeld M., Zmulewicz M., Grzeda V., Galperin J., Beck E., Cecchi A., Demartini A.
 Hospital Carlos G. Durand - Unidad Coronaria - Buenos Aires.

Seguimiento a 5 años de 228 pacientes con IAM sin contabilizar el 1er. mes de evolución hospitalaria.

Constitución del grupo:

	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	< 55 AÑOS	> 55 AÑOS	MUERTOS
Pacientes	228 (100%)	193 (85%)	35 (15%)	76 (100%)	152 (100%)	41 (100%)
menores de 55 años	76 (33%)	74 (97%)	2 (3%)			
mayores de 55 años	152 (66%)	119 (78%)	33 (22%)			
Muertos	41 (18%)	34 (82%)	7 (18%)	8 (11%)	33 (22%)	
" 1 a 12 meses	27 (66%)	23 (85%)	4 (15%)	6 (7%)	21 (13%)	
" 1 a 5 años	14 (34%)	11 (78%)	3 (12%)	2 (12%)	12 (8%)	
IAM transmural	207 (91%)	180 (86%)	27 (14%)	64 (84%)	143 (94%)	30 (73%)
IAM no transmural	21 (9%)	13 (60%)	8 (40%)	12 (16%)	9 (6%)	11 (27%)

COMPLICACIONES Y ANTECEDENTES:

Con complicaciones	150 (66%)	141 (73%)	9 (27%)	10 (13%)	140 (92%)	33 (80%)
Sin complicaciones	78 (34%)	52 (27%)	26 (73%)	66 (87%)	12 (8%)	8 (20%)
Sin angor previo	79 (35%)	69 (36%)	10 (24%)	21 (28%)	58 (38%)	10 (24%)
Angor rec.comienzo	85 (37%)	80 (94%)	5 (6%)	48 (63%)	37 (26%)	17 (41%)
Angor cronico	64 (28%)	44 (60%)	20 (40%)	7 (9%)	57 (36%)	14 (35%)
Con IAM previo	36 (16%)	29 (80%)	7 (20%)	8 (10%)	28 (18%)	29 (71%)
Sin IAM previo	192 (84%)	164 (85%)	28 (15%)	68 (90%)	124 (82%)	12 (29%)

Los valores anteriores muestran cifras de mortalidad global esperada, semejantes entre hombres y mujeres y 2 veces mayor en el grupo > 55 años. Mientras que en el primer año tras el alta, la mortalidad es del 66%, desciende luego a 11% por año. Los antecedentes de IAM previo, IAM complicado, IAM no transmural y angor de reciente comienzo, aumentan la mortalidad esperada en: 4, 4.5, 1.5, y 2.3 veces respectivamente.

P. N°: 315

PROTESIS DE VENA UMBILICAL HUMANA: ESTUDIO ANATOMOPATOLOGICO Y AUSENCIA DE TROMBOGENICIDAD. R. Beigelman; R. González; A. Barone; D. Balbachán; D. Scordo; H. Barone; J. Milei. Instituto de Cardiología Fund. Pombo e Industrias Barone S.A. Bs.As.

Las prótesis arteriales incluyen una variedad importante de materiales. La prótesis arterial ideal debe poseer ciertas propiedades: atrombogenicidad, flexibilidad, tolerancia y bajo costo. La prótesis de venas de cordón umbilical humano fijados en glutaraldehído y reforzadas externamente con una red de dacrón ha sido propuesta como el sustituto ideal de la vena safena autóloga. En este trabajo se estudia la constitución histológica de la prótesis y la presencia o no de trombosis intraprótesis en situaciones no ideales de implantación. Se estudiaron 10 prótesis biológicas histológicamente previo a la implantación en el perro y entre 48 hs. - 6 meses post implantación arterial en situaciones no ideales (puente aortoiliaco externo término lateral y término-terminal sin ligadura de la arteria ilíaca interna, provocando robo de flujo y enlentecimiento circulatorio). Se efectuaron cortes histológicos totales que se colorearon con HE, tricrómico de Mallory y de Barbeito López, técnica para fibras elásticas, reticulares y del Azul de Alcian. Existió atrofia, retracción y fibrosis en la porción distal de la arteria ilíaca externa (por bajo flujo); trombosis a nivel de la sutura distal en 4 casos. Se observó una reacción inflamatoria crónica rodeando a las partículas de poliéster y a los puntos de sutura. La pared de la prótesis no presentaba signos de rechazo estando formada por 2 capas de tejido colágeno denso, la capa interna circular y la externa longitudinal con colágeno ligeramente ondulado. La íntima presentaba una escasa capa de fibrina. No se halló implante de trombo, disección, dilatación o rotura parietal. De acuerdo a estos resultados la prótesis parece ser atrombogénica y útil en humanos.

P. N°: 316

DETERMINACION DEL TIEMPO DE SENSADO; SU UTILIDAD

Dres. Crespo, A., Ramella, I., Colloca, M., Ferreiros, E. - Servicio de Cardiología - Complejo Médico Churrucá-Visca.

Con el fin de valorar la utilidad de la determinación del Tiempo de Sensado (T) como indicador de las variaciones en la capacidad de percepción, se controló durante un tiempo que osciló entre 12 y 48 meses, un grupo de enfermos portadores de Marcapasos (MP) tipo VVI, M implantados por diversas patologías y en los que se podía encontrar ritmo propio estable. Del grupo 26 eran hombres y 12 mujeres, sus edades variaban de 55 a 86 años. Durante cada control se reprogramaba el MP a frecuencia mínima (para conseguir la aparición del ritmo propio) y a modo VVT. En estas condiciones se variaba la sensibilidad (S) y así con cada valor de la misma se registraba un trazado electrocardiográfico a 50 y 100 mm/seg. Se medía el tiempo de aparición de la espiga sobre el QRS del ritmo propio a partir del comienzo del complejo, con cada valor de S. Las mediciones obtenidas fueron correlacionadas con la morfología del ritmo propio, amplitud de la onda R(R), y valor del Slew Rate (S/R) en el momento del implante. Los valores resultantes del T fueron: con imagen de BRD 42 y 51 ms para 1,25 mV y 2,5 mV de S; con imagen de BRI 25 y 39 ms y con QRS angosto 21 y 35 ms para los valores de S antes indicados. El T dependía de la morfología y la R, siendo el valor del S/R determinante con morfología aberrante y R de poco voltaje. No se encontró relación entre las variaciones del umbral de estimulación y sensado. Salvo casos aislados, no hubo variaciones del T en los sucesivos controles. Se encontraron fallas de sensado con 5 mV de S con todas las morfologías del ritmo de base, y sólo en el 50% de los casos existía un T anormal con 1,25 mV de S. La determinación sistemática del T nos permitió reprogramación preventiva por el hallazgo de T anormal o fallas con 5 mV de S. Pudimos, por este método, sospechar fallas del electrodo, luego confirmadas por osciloscopia y cirugía, a partir del aumento progresivo del T.

P. Nº: 317

ENDOCARDITIS VALVULAR AORTICA ACTIVA - ELECCION DE PROTESIS

Dres Frank L., Bracco D., Navia J., Cesareo V., Liotta D., Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina.

Desde octubre 1976 a octubre 1985 se realizó reemplazo valvular aórtico a 41 pts con diagnóstico de endocarditis infecciosa activa de la válvula aórtica. Edad promedio 54.4 (22-72). Sexo: masc. 35/41, fem. 6/41. Los hemocultivos fueron positivos en un 19.5%. Todos los pacientes fueron tratados con antibióticos durante 2 a 6 semanas. Organismos aislados: estafilococo 27%, estreptococo 59%, gram negativo 4% y cándida 9%. Clase funcional: 21.9% CF I-II y 78.1% CF III-IV (NYHA). Procedimiento Quirúrgico: RVA 37/41 (90%), RVA más septoplastia 2/41 (4.8%), RVA más bypass aortocoronario 2/41 (4.8%). Tipo de prótesis: 11 mecánicas (Bjork S., Medtronic Hall, St Jude); 30 bioprótesis (Bioprótesis de bajo perfil Liotta). Mortalidad Hospitalaria: 4/41 (9.7%). El seguimiento alejado en los 37 pacientes restantes fue de 1.270 meses 37/37 (100%). \bar{x} 3.4 meses (2-86). El 91.8% (34/37) están en CF I (NYHA). Mortalidad alejada: 5/37 (13.5%). Dos de estos 5 pts eran portadores de bioprótesis: 1 falleció por causa desconocida y el otro por disfunción bioprotésica no tratada quirúrgicamente. Los tres pacientes restantes portadores de prótesis mecánicas fallecieron 1 por endocarditis protésica temprana no tratada quirúrgicamente, otro por insuficiencia cardíaca y el restante por endocarditis protésica tardía tratada quirúrgicamente. Cinco pacientes requirieron reoperaciones 5/37 (13.5%). Las causas fueron endocarditis recurrente 3/5 (60%) y disfunción protésica 2/5 (40%). Mortalidad operatoria: 1/5 (20%).

CONCLUSION: 1) La cirugía temprana en pacientes con endocarditis infecciosa activa tiene una aceptable mortalidad operatoria, 2) El estado hemodinámico preoperatorio es el factor determinante para el reemplazo valvular aórtico y 3) La elección de bioprótesis es positivo aún en pacientes jóvenes.

P. Nº: 318

KETANSERIN-EFECTO CLINICO VASCULAR PERIFERICO Y CENTRAL (IOI P.)

Dres. Cecchi A H-Pezzano R-Sciogata M-Koike R-Vilariño E A-Pairola R-Demartini A-Bresan E- Servicio de Cardiología y Servicio de Cirugía Cardiovascular-Hospital Durand- Buenos Aires.

Se estudian IOI p. (75v. y 26m.) de 24 a 86 años (58) tratados previamente con otras drogas vasodilatadoras, que presentaban uno o más de los siguientes síndromes: A) Vasculopatías de m. inferiores (86p.) con dolor en reposo o a la marcha (30 a 500m). 20 de ellos con trastornos tróficos severos: 4 úlceras arteriales; 12 con isquemia y/o necrosis digitales; 4 amputaciones programadas. -B) Vasculopatías de m. superiores (13) con Raynaud (8) acrocianosis (2) eritema pernio (3) -C) Vasculopatía encefálica (16p.) con inestabilidad (10) vértigos (6) acúfenos (6) incapacidad de autoalimentarse (2) -D) Angor nocturno (2p.) en reposo (2p.) o al esfuerzo (6p.) total 10p. -E) Esclerodermia (3p.) -

Se administró en los casos más severos por vía I.V. (40mg/24hs) en dilución en goteo continuo. (3 a 24 días). Vía oral (40 a 120 mg/24hs (160mg un caso) -La intolerancia más frecuente: somnolencia incohercible (8 %); hipotensión incapacitante (3 %)

La mejoría clínica fue: Dolor en reposo 3+ a 4+ (95% de los p.); a la marcha: 4+ (20%) 3+ (28%) 1 a 2+ (26%); sin mejoría (26%) Trastornos tróficos Úlcera Martorell: 4+ (100% de los p.); isquemia digital (60%). Raynaud: 3a4 + (50%) 2+ (25%) sin efecto (25%). Vasc. cerebral: 2 a 3 + (54 %); s/e efecto (46%); los 2 casos con incapacidad mejoraron 4+ -Angor nocturno 4+ (100%); en reposo (0%); al esfuerzo: 2 a 3+ (50%); s/mejoría (50%) Esclerodermia: 2 a 3= (100%)

P. N°: 319

DIVERTICULOS DE VENTRICULO IZQUIERDO. CORRELACION CINEANGIOGRAFIA-RADIOISOTOPICA:
Dres. Fernández A., Torresani E.M., Barrera Oro G., Nijensohn S., Jager V., Drajer S., Guerchicoff S., Bitonte C. Cardiodinámica, Bs. As.

Los Divertículos Cardíacos, referidos habitualmente como una rara entidad de origen congénito (85 casos clínicos publicados hasta 1.985), pueden localizarse en cualquiera de las 4 cámaras cardíacas, siendo más frecuentes en Ventrículo Izquierdo (V.I.). Pueden estar asociados a Síndrome de la línea media, labio leporino u otras cardiopatías congénitas. Se comunican 2 casos de Divertículo de V.I. estudiados mediante Cineangiografía (CCG), Angiografía Radioisotópica de Primer Pasaje con Tecnecio 99 (ARPP) y Ecocardiografía Bidimensional (Eco 2 D), no habiendo hallado en la Literatura casos semejantes estudiados con radioisótopos. Caso 1: Mujer de 51 años, hipertensa, consulta por dolor precordial. Examen físico, ECG y Rx de Tórax normales. Ergometría con respuesta hipersimpática e infradesnivel del segmento S-T de 2mm. en MV3 y MV5 a los 150Kgm. CCG con arterias coronarias normales. Ventriculograma: a nivel de la pared basal-diafragmática un divertículo bilobulado de 6x8 mm. aquinético y otro en el apex de 3x3 mm. unilocular con motilidad normal. Eco 2 D normal. Se visualizan los divertículos en la ARPP en posición OAD. Caso 2: Varón de 56 años, consulta por precordialgia y palpitaciones. Se observa tórax enfisematoso y diastasis de los rectos anteriores del abdomen. ECG con BCRI y Extrasistolia Supraventricular trigeminada. En la CCG arterias coronarias normales y V.I. hipertrófico con un divertículo en la cara medio diafragmática de 2x3 mm. aquinético, el que no se visualizó en el Eco 2 D pero sí en la ARPP en OAD.

- Conclusiones: 1) Se comunican dos nuevos casos de una entidad poco frecuente que debe contemplarse como diagnóstico diferencial de las precordialgias.
2) La ARPP parece ser un método idóneo para el diagnóstico de esta entidad.

P. N°: 320

MAPEO PRECORDIAL EN LA DETECCION PRECOZ DE PACIENTES (p) DE ALTO RIESGO CON INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO (IAM) ANTERIOR (ant)

Dr. Daniel Piskorn, Dra. María López Morillas, Dr. Horacio Locatelli, Dr. Gabriel Cerezo, Est. Alicia T. de Piskorn

Se analizaron 20 p con diagnóstico de IAM ant de menos de 12 horas de evolución, se determina el Índice de Killip y Kimball (KK) al ingreso, y se realiza ECG standard y Mapeo Precordial (MP) de 25 derivaciones. Se intenta determinar la sensibilidad (S) y especificidad (E) de los parámetros obtenidos en cuanto a detectar precozmente los p con alto riesgo de presentar las siguientes complicaciones: Insuficiencia Cardíaca (IC), presente en 7 p; Arritmias Supraventriculares (ASV), evidenciadas en 3 p y Arritmias Ventriculares Complejas (EVC), detectadas en 5 p. El KK se clasificó en $\gg 1$ y $\gg 2$. El ECG y el MP fueron analizados según: número de derivaciones con NS (NOS); número de derivaciones con supranivel ST (NST); sumatoria ST (EST); número de derivaciones con supranivel ST $> 1,5$ (NST $> 1,5$) y sumatoria ST $> 1,5$ (EST $> 1,5$). Los resultados para IC muestran: KK $\gg 2$ S=100% y E=80%; ECG NOS > 3 S=67% y E=80%; ECG NST > 3 S=37% y E=100%; MP NOS > 20 S=71% y E=85%; MP NST > 20 S=47% y E=100% y MP EST > 10 S=50% y E=87%. La asociación de 2 parámetros no mejoró la S y E. En cuanto a las ASV, el KK $\gg 2$ tuvo: S=75% y E=100%; el ECG NOS > 3 S=67% y E=100%; el MP NST > 20 S=67% y E=100%; el MP EST > 10 S=67% y E=100% y > 20 S=33% y E=100%; el MP NST $> 1,5$ > 10 S=43% y E=100% y el MP EST $> 1,5$ > 20 S=33% y E=100%. Asociando 2 ítems no aumentó la S y E. Finalmente, refiriéndonos a las EVC, el KK $\gg 2$ tuvo S=25% y E=25%; ECG NST > 3 S=43% y E=85%; ECG NOS > 3 S=33% y E=87%; ECG NST > 3 S=20% y E=100%; MP NOS > 20 S=43% y E=85% y MP EST > 10 S=33% y E=87%. Los parámetros asociados no superaron estas S y E. Se concluye: 1) el KK resulta aisladamente el mejor detector de IC y ASV; 2) el ECG y el MP mejoran la E para IC y 3) los 3 métodos tienen poca S y E para EVC.

P. Nº: 321

MODIFICACIONES DEL QTc DEBIDO A ISQUEMIA INDUCIDA CON MARCAPASEO AURICULAR TRANSESOFAGICO (MAT). Dres: Matassa E., Boscaro M., Goncalves Sorrega N. Servicio de Cardiología del Hospital I. Pirovano.

OBJETIVO: Evaluar las modificaciones del QTc con la isquemia inducida por el MAT. en pacientes portadores de IAM.

MATERIAL y METODOS: Se estudiaron 100 p. con IAM., la edad fué de \bar{X} : 52 años, 55 p (55%) tenían localización inferior, 40 p. (40%) anterior y en 5 p. indeterminado. Asociado al MAT se utilizó un mapeo precordial de 35 derivaciones. Los ptes. fueron estudiados a los \bar{X} : 15.2 días de su ingreso a la unidad coronaria. La fcia. de estimulación fué de \bar{X} : 125 lat/min. Se estableció como QTc normal; 0.44 seg. (Bazett). Se consideró prueba positiva (PP) cuando existió infradesnivel del ST mayor de 2 mm. a los 0.08 seg. del punto J. Las pruebas dudosas se excluyeron del análisis. Los p. con prueba positiva (PP) fueron reestudiados con dinitrato de isosordide (DNI).

RESULTADOS: De los 100 p., 42 p. (42%) tuvieron PP., y 38 ptes. (38%) PN. En 20 p. (20%) fué dudosa). Del primer grupo 35 p. (83%) presentaron aumento de QTc. \bar{X} : 48 ± 2 mseg., 7 p (17%) no lo modificaron. Del segundo, 5 p. (13%) presentaron aumento del QTc., \bar{X} : 49.3 mseg., el resto no lo modificó (33 p. 87%). (X^2 : 19 $p < .0001$). Los 42 p. con PP. fueron estudiados con DNI. 27 p (64%) negativizaron la misma y 15 p. (36%) persistieron con cambios. De los 27 p. solo 5 p. (18%) persistieron con aumento del QTc. El resto (22p. 82%) lo normalizó. Del segundo grupo 12 p. (80%) permanecieron con QTc aumentado.

CONCLUSIONES: El QTc aumenta con la isquemia miocárdica inducida. El QTc se modifica en base a la respuesta a farmacos.

P. Nº: 322

EVOLUCION ALEJADA DE PACIENTES CON VASOESPASMO CORONARIO.(25 CASOS).

Dres.: Vulcano N.O., Contrucci V.

Servicio de Cardiología. Hospital Italiano de Buenos Aires.

Se estudiaron 25 pacientes (P) con angina inestable definida como: angor clase funcional (CF) IV de reciente comienzo o que progresó su modalidad en los últimos tres meses. Todos estos P tenían una modalidad clínica de angina variante y presentaron durante las primeras 48 horas de su internación, una prueba de hiperventilación (HV) positiva. A las dos semanas aproximadamente de la HV se estudió ergométricamente al 72 de los P encontrándose sólo el 22,2% de pruebas positivas. La totalidad del grupo efectuó una nueva HV a los 34 ± 3.1 meses más tarde, libres del efecto farmacológico de drogas que puedan negativizarla, y también una nueva ergometría (PEG) con la medicación que recibían habitualmente. En el grupo, 80% eran hombres y 20% mujeres con una edad media de 54.68 ± 9 años. Angiográficamente 16% fueron normales, no hubo lesiones de tronco y la incidencia de 1, 2 y 3 vasos fue del 12, 24 y 48% respectivamente. La HV inicial (presente en el 100%) se acompañó de angor en todos los casos; supra desnivel del segmento ST en el 64%; infradesnivel en 32% e inversión de la onda T en el 4%. Luego del seguimiento, el 60% continuaba con alguna clase de angor: CF II 32% CF III 16% y CF IV 12%. Cuando se realizó la HV en el seguimiento sólo el 8% ($p < 0.01$) continuaban con pruebas positivas, inversamente la PEG fue positiva en el 66% ($p < 0.02$). Los dos P con HV positiva tuvieron PEG positivas a muy bajas cargas. Los P que tenían coronarias normales presentaron todos PEG normal, mientras que los que tenían lesiones coronarias orgánicas tendieron a empeorarla ya que a casi idénticas cargas de trabajo en el seguimiento las PEG fueron significativamente positivas. Se concluye que con los resultados obtenidos se sospecha que la característica vasoespasmódica en estos P tiende a disminuir en la medida que disminuye la incidencia de HV positivas. También es probable que la enfermedad coronaria orgánica progrese ya que empeoran los resultados ergométricos.

P. N°: 323

EVALUACION ALEJADA EN PACIENTES PORTADORES DE INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO SOMETIDOS A MARCAPASEO AURICULAR TRANSESOFAGICO (MAT) REALIZADO CON MEDICACION. Dres: Boscaro M., Matassa E., Goochalves Borrega Servicio de Cardiología. Hospital I. Pirovano.

OBJETIVO: Mediante el MAT., evaluar las diferentes respuestas a la medicación, y establecer su valor pronóstico, en pacientes portadores de infarto agudo de miocardio (IAM.).

MATERIAL Y METODOS: Se estudiaron 153 p., 104 (68%) hombres, de una edad cuya X:60.2 años. En 55 p. (36%) el IAM. era anterior, en 64 p. (42%) inferior y en 34 p. (22%) indeterminado. El MAT. fue realizado entre los 10 y 17 días (X:15.2 días) del ingreso a unidad coronaria. Con una fcia. media de 150 lat/min. Se utilizó mapeo precordial de 35 derivaciones y se registraron los cambios en un sistema de coordenadas ortogonales. A los pacientes con prueba positiva, se les repitió la misma con dinitrato de isosorbide. Se consideró positiva cuando existía un infradesnivel del ST. de 2 mm. a 0.08 seg. del punto J. Las pruebas intermedias fueron consideradas dudosas y se excluyeron del analisis estadístico. El seguimiento fué a un año.

RESULTADOS: 80 p. (52%) tuvieron MAT. positivo, en 20 p. (13%) fué dudoso. De los 80 p., 36 p. (45%) negativizaron la misma con medicación. 24 p. (30%) persistieron con cambios, y en 20 p. (25%) fué dudosa. Del primer grupo (36p), 11 p. tuvieron complicaciones: 7 p. angor III/IV, 3 p. IAM y 1 p. murió. Del segundo grupo (24 p.), 16 p. (66%) tuvieron complicaciones: 7 p. angor III/IV, 6 p. IAM y 3 p. murieron. (χ^2 : 7.64 p < .005)

CONCLUSION: El marcapaseo auricular transeofagico realizado con medicación, sería de utilidad en la evaluación del pronóstico en pacientes con IAM.

P. N°: 324

O ELETROCARDIOGRAMA EM DOADORES DE SANGUE COM SOROLOGIA POSITIVA PARA DOENCA DE CHAGAS. L.G.Thomé; L.B.de Moraes; J.R.M. Sant'Anna. Trabalho realizado no Hospital Universitário de Santa Maria e Instituto de Cardiologia/Fundacao Universitaria de Cardiologia de Rio Grande do Sul

De 20.748 doadores de sangue procedentes de Santa Maria e municípios vizinhos, 749 (3,82%) apresentaram sorologia positiva para doenca de Chagas e, destes, 64 (8,06%) foram avaliados através de electrocardiograma (ECG) convencional para identificação de anormalidades electrocardiográficas. ECG normal ocorreu em 21 (32,8%) indivíduos e alteracoes em 43 (67,2%), num total de 69 (1,9 alteracoes por ECG anormal).

Distúrbios da conducao intraventricular forma diagnosticados em 12 (18,7%) indivíduos, sendo 5 (7,8%) por bloqueio de ramo direito, 6 (9,3%) por hemibloqueio posterior esquerdo. Bloqueio atrioventricular de 1º grau ocorreu em 5 (7,8%) indivíduos. Sobrecarga de cavidades cardíacas incidiu em 12 (18,7%) indivíduos e outras anormalidades em 17 (26,5%). Observou-se incidencia aumentada de alteracoes do ECG em nos masculinos e nos de maior titulacao de imunofluorescencia (ns).

A alta prevalencia de sorologia positiva em doadores de sangue indica a importancia da fiscalizacao em bancos de sangue. A presenca de alteracoes do ECG implica encaminhamento destes indivíduos para tratamento e acompanhamento cardiológico.

P. N°: 325

LA HIPERAPOLIPOPROTEINEMIA EN LA CARDIOPATIA CORONARIA. Carlos H. Barahona de León; Domingos Vitola; Rubem Rodrigues. Trabalho realizado no Instituto de Cardiología/ Fundacao Universitaria de Cardiologia do Rio Grande do Sul.

Con el objetivo de establecer la utilidad clínica de la apoproteína B (apo B) como factor de riesgo coronario, esta apoproteína fue cuantificada por inmunodifusión radial. Se estudiaron 25 pacientes (p) con una edad entre 30 e 76 años, 9 de ellos normales (control) y 16 con cardiopatía coronaria (CC) angiográficamente demostrada (todos hombres). Los 16 p con CC fueron divididos en dos grupos grupo I (GI n: 14) (lesiones leves a moderadas) y grupo II (GII n: 2) (lesiones moderadas a severas). Todos los pacientes del estudio tenían un perfil lipídico normal.

Los niveles plasmáticos de colesterol total (CT) y de LDL-colesterol del grupo de pacientes con CC mostraron diferencia significativa ($p < 0,01$) y ($p < 0,01$), respectivamente, cuando comparados con el grupo control. Al contrario, no se observó significación estadística en los niveles medios de HDL-colesterol, triglicéridos y en las relaciones CT/HDL-C y LDL/HDL entre los pacientes.

Los niveles de apo B fueron estadísticamente significativos entre el grupo control y el grupo I ($p < 0,01$) y entre el grupo control y el grupo II ($p < 0,001$)

CONCLUSIONES: La determinación de la apo B ofrece información complementaria, especialmente en pacientes con perfil lipídico normal y CC, debiendo ser establecida su aplicación de rutina a partir de futuros estudios prospectivos.

P. N°: 326

5 MONONITRATO DE ISOSORBIDE (5MNIS) EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO (IAM)

Res.: Rodríguez J., Cecchi A., Beck E., Demartini A.

Unidad Coronaria, Hospital Carlos G. Durand, Buenos Aires.

El objetivo de este estudio fue establecer las posibles diferencias en la evolución de pacientes con IAM que habían sido previamente tratados con 5MNIS en comparación con otros sin nitritos previos.

Se estudió la evolución durante 12 meses de 36 pacientes internados por IAM divididos en 2 grupos: -A- 18 enfermos con el antecedente de haber recibido 5MNIS por un período previo mínimo de 6 meses con dosis promedio de 60mg/día y -B- 18 enfermos con igual patología pero sin nitritos previos al IAM. Ambos grupos con características semejantes en lo respectivo a edad, sexo, factores de riesgo, tipo de necrosis y terapéutica durante el episodio (excepto nitritos).

	EVOLUCION EN U. CORONARIA		SEGUIMIENTO A 12 MESES	
	Con 5MNIS	Sin 5MNIS	Con 5MNIS	Sin 5MNIS
Insuficiencia cardíaca	14 %	16 %	Angor postIAM	5,5 % 29 %
Arritmia ventricular	17 %	15 %	Reinfarto	0 12 %
Arritmia supraventricular	11 %	14 %	Fallecidos	0 11 %
Bloqueos fasciculares	8 %	9 %	Angioplastia o	
Bloqueos A-V	5 %	7 %	cirugía	5,5 % 23 %
Fallecidos	0	5,5 %		

Los resultados de esta comparación deben ser divididos en 2 partes:

en lo que respecta a las complicaciones precoces, no se hallaron diferencias estadísticamente significativas. Tras 12 meses de seguimiento, se observa una clara mejor evolución en el grupo tratado con 5MNIS.

Se concluye señalando el potencial efecto beneficioso del 5MNIS en la evolución alejada del IAM.

P. Nº: 327

EFFECTO DEL LASER EN EL MIOCARDIO CANINO: ESTUDIO CON MICROSCOPIA OPTICA Y ELECTRONICA. R.Beigelman; R.Rabinovich; R. Armentano; E.Valero; R.Pesce; J.Milei. Fundaciones Favalaro y Pombo, Buenos Aires.

La utilización de los rayos laser en la moderna Cardiología presupone una potencialidad terapéutica muy amplia. El efecto sobre el miocardio, si bien es conocido, ha sido insuficientemente evaluado a nivel del tejido que rodea al cráter de evaporización. Con el fin de cuantificar el daño celular y organelar de las fibras que rodean al cráter provocado por la evaporación del tejido irradiado, se estudiaron 10 corazones aislados de perros adultos que se irradiaron con intensidades de 2.4 Watts (1 y 4 seg), 3.5W (1,4 y 6 seg) y 5 W (1 y 2 seg). Post irradiación se tomaron fotos de todas las lesiones de frente y en profundidad, se midió su volumen aplicando la fórmula del cono truncado y del cilindro según la forma de la lesión y se incluyeron en parafina para estudio histológico "in toto". Previamente se tomaron muestras para microscopía electrónica que se fijaron en glutaraldehído. Las lesiones variaron entre 0,0004 y 19,57 mm³ y presentaron una capa interna de carbonización de \bar{x} 15 μ de espesor, seguida de una zona de rarefacción constituida por necrosis de irradiación de aspecto en "queso de gruyere", de \bar{x} 70 μ de espesor. Por dentro de esta zona existió una capa formada por células con homogenización citoplasmática y positividad escasa para el Tricrómico de Barbeito López (positivo en caso de daño miocárdico). Desde el punto de vista ultraestructural las células periféricas al cráter mostraron edema citosólico y mitocondrial sin lesiones de membranas. Estos hallazgos permiten sugerir que las células periféricas a la destrucción por rayos laser presentan lesiones reversibles, lo que otorga seguridad al procedimiento.

P. Nº: 328

FUNCION DE FIN DE SISTOLE EN LA HIPERTROFIA VENTRICULAR IZQUIERDA SECUNDARIA A LA HIPERTENSION ARTERIAL

Dres: Diaz M, Gonzalez Mora R, Grilli J, Siritto R, Elizari M, Rosenbaum Mb.

Division Cardiologia, Hospital Ramos Mejia, Buenos Aires

Es aun debatido si la hipertrofia miocárdica es o no el primer estadio hacia una depresión de la contractilidad. Con el objetivo de caracterizar el estado contractil en una muestra de pacientes hipertensos (PH) sin tratamiento previo y sin otra cardiopatía concomitante fueron estudiados 16 PH consecutivos, 7 con hipertrofia ventricular izquierda (HVI), caracterizada por ecocardiografía (GRUPO 1), 9 sin HVI (GRUPO 2) y 7 voluntarios sanos (GRUPO C). Los parametros ecocardiograficos de funcion ventricular fueron evaluados en condiciones basales y en un amplio rango de poscarga obtenido por una infusion de metoxamina o nitroprusiato de sodio. Se midió: 1) la pendiente (Kfs) y el intercepto sobre el eje de las X (Do) de la relacion stress meridional de fin de sistole (Sfs)/diametro de fin de sistole (Ds) obtenidos para cada paciente por analisis de regresion lineal. El Sfs y el stress sistolico maximo (Sm) fueron calculados a partir de la presión de fin de sistole obtenida por un carotidograma calibrado por esfigmomanometría y de las dimensiones ecocardiograficas. 2) se compararon las rectas individuales de regresion entre la fraccion de acortamiento (FA)/Sfs de los PH con la de la poblacion normal. Estadística: varianza de un factor.

	TAM	DD	DS	FA	Sm	Sfs	Kfs	Do
Grupo1	129±19	4.9±1	3.5±1	30.1±9	79.3±30	66.9±25	80.8±64	22.45±14
Grupo2	117±15	4.2±0.3	2.8±0.3	34.3±4	61.9±10	59.1±10	70.8±35	19.4 ±5
GrupoC	95± 8.5	4.5±0.4	3.2±0.3	31.3±3	69.5±21	58.1±19	98.3±36	24.9 ±4

TAM=Tension arterial media. DD=Diametro diastolico. DS=Diametro sistolico. p<0.01 entre grupos 1-C y 2-C para TAM y entre Grupos 1-2 para DD y DS.

No hubo correlacion entre Kfs o Do y la masa ventricular izquierda. Todos excepto 2 de los PH se encontraron dentro de los limites de confianza para la regresion obtenida en los pacientes normales (FA=41.7-0.16 Sfs, p<0.01) aunque sus Kfs fueron normales. Se concluye que: 1) La contractilidad medida a traves de las funciones de fin de sistole fue normal en los PH con y sin HVI. 2) La FA se mantuvo normal en el grupo con hipertrofia debido a la normalizacion de la poscarga por el incremento de la masa.

P. Nº: 329

RECANALIZACION CON ANGIOPLASTIA TRANSLUMINAL CORONARIA DE ARTERIAS CORONARIAS TOTALMENTE OCLUIDAS EN FORMA CRONICA. Dres. D. Berrocal, L. Grinfeld, A. Palacios, R. Lardani, J. Belarzo, G. Bernal, Sr. N. Ferraro, Instituto Cardiovascular de Buenos Aires.

Objetivo: Evaluar factibilidad, determinantes de éxito primario y evolución post angioplastia transluminal coronaria (ATC) en pacientes (p) con obstrucción del 100% con una semana o mas de tiempo estimado de oclusión en una o mas arterias o puentes coronarios.

Material y método: En 33p con oclusión coronaria sin flujo ni lavado anterogrados del vaso o vasos "culpable" se evaluaron los resultados de recanalización con ATC en forma prospectiva. La población estaba compuesta por: 30 hombres y 3 mujeres. Edad 54 ± 9.8 años. 12p con IAM previo en otro territorio. 32 p (91.4%) presentaban angor inestable. 2p (5.7%) isquemia estable. 1p (2.8%) angor estable. En todos ATC fue indicada por gran miocardio amenazado. El segmento ventricular tributario del vaso dilatado mostro: movilidad normal en el 40%, hipocinesia 48.5% y acinesia no comprometiéndolo todo el segmento 11.4%. El tiempo estimado de oclusión (30p) fue 7 ± 10.7 semanas (1 a 52). En 3p no definidos pudo estimarse mayor de 1 semana. Se instrumentaron 19 DA (51.3%), 5 CA (13.5%), 11 CD (28.7%) y 2 puentes con safenas (5.4%). En 2p se dilato mas de 1 lesión.

Resultados: Sobre 37 segmentos intentados el éxito primario fue 81% (n=30). Dicho éxito fue 40% para oclusiones de mas de 12 semanas respecto a las de menos tiempo con 87.5% (p < .001), en segmentos distales 40.3% vs proximales 68.5% (p < .01) y en CA 40.1% respecto a DA 54.7% (p < .001). En CD fue 72.2% no alcanzando significancia estadística respecto a DA y CA. De los 7 fracasos 1p (2.7%) fue a cirugía dentro de las 24hs y 6p a tratamiento medico no hubieron IAM ni obitos. Durante ATC 3p (5.6%) tuvieron hipotensión y arritmias severas y 1p (2.8%) reoclusión aguda exitosamente redilatada. Se obtuvo seguimiento en un periodo de 8.4 ± 5.3 meses (1 a 20) en 28p (83.3%). En dicho periodo 1p (3.5%) sufrió IAM, 3p tuvieron reestenosis lo cual excluyendo a los 3 meses o menos de seguimiento (periodo de máxima incidencia de reestenosis) significa un 15%. De estos pacientes 2p se redilataron exitosamente y 1p sometido a cirugía de revascularización 3.5% murio por complicación respiratoria pericirujarica en el mismo periodo, de los pacientes seguidos angioplastiados exitosamente, 85.7% (24p) se encontraban asintomáticos, con angor I-II 10.7% (3p) y III-IV 3.5% (1p).

Conclusiones: 1) La ATC es un procedimiento terapeutico apto para recanalizar oclusiones coronarias totales cronicas con aceptable porcentaje de éxito primario, si bien este es menor en forma significativa que en nuestro grupo de p con lesiones no totales. 2) El tiempo estimado de oclusión mayor de 12 semanas, las lesiones distales y la arteria CA muestran éxito primario significativamente menor. 3) La morbimortalidad y complicaciones mayores durante ATC y en el seguimiento no difieren significativamente de los reportados para lesiones ideales. 4) Se obtuvo drástica mejoría sintomática en nuestra población exitosamente dilatada.

P. Nº: 330

EXPERIENCIA ACUMULADA COM O USO DE VERAPAMIL NA HIPERTENSAO ARTERIAL SISTEMICA.

Francisco Michielin e Sergio Manoel Ramos Filho - Centro De Ciências Biológicas da Saúde da Universidade de Caxias do Sul - Hospital Fátima - Divisão Cardiológica - Caixas do Sul - Rio Grande do Sul - BRASIL.

Os autores fazem uma revisao retrospectiva da experiencia acumulada com o uso de Verapamil, oral e injetável, no tratamento de portadores de Hipertensao Arterial Sistêmica (HAS), em suas várias formas de apresentacao clínica.

Um grupo de 204 pacientes foi seguido por até 8 anos empregando Verapamil oral (120 a 600 mg/dia) ou injetável, através de infusao como soro glicosado a 5% (25mg em 100 ml), administrado em curto periodo. A idade variou de 27 a 71 anos (média: 46 anos). Quanto ao sexo, 106 eram mulheres e 98 homens. Do total, 94 tinham HAS leve; 50 moderada e 23 severa. Crise hipertensiva se observou em 37 casos. Todos os pacientes que fizeram uso de Verapamil oral usaram, adicionalmente, um diurético e, eventualmente, algum outro anti-hipertensivo. Os resultados obtidos mostraram um índice de normalizacao tensional que variou de 52,1% nos soeveros até 83,7% nos leves. A incidencia de efeitos adversos foi desprezível. Respostas mais favoráveis ainda, forma obtidas no tratamento de Crise Hipertensiva, com mais de 90% de resolucao. Os resultados revelaram nitida eficácia anti-hipertensiva desta droga, cuja tolerabilidade e seguranca merece ser destacada pela sua ampla margem.

A experiência acumulada e o longo tempo de seguimento do uso do Verapamil permite coloca-lo como opcao de primeira linha na terapêutica de diversas modalidades de HAS.

P. N°: 331

COMPORTAMIENTO DE LA FUNCION VENTRICULAR IZQUIERDA DURANTE EL EJERCICIO EN PACIENTES CON MARCAPASOS MULTIPROGRAMABLES DE FRECUENCIA AUTOAJUSTABLE. TEMA I

Dres.: Cragolino D, Meretta A, Szttyglic E, Masoli O, Pesce R, Valero E, Sporn V, Perez Baliño N. -Servicio de Medicina Nuclear y Electrofisiología - Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular - Sanatorio Guemes - Buenos Aires.

OBJETIVOS: Analizar el comportamiento de la función ventricular izquierda (FVI) durante el ejercicio en pacientes con marcapasos multiprogramables de frecuencia autoajustable.

MATERIAL Y METODO: A tal efecto se estudiaron en forma prospectiva y consecutiva 15 pacientes (p), con una edad media de 59 ± 14.7 años, en los cuales con el programa Low-10 (L10) se realizó un ventriculograma radioisotópico de reposo (R) y esfuerzo (E), en posición acostada con cicloergometro y se analizaron: Capacidad al esfuerzo (KGM), frecuencia cardiaca (FC), tensión arterial (TA), fracción de eyección (FE), volumen de fin de sistole (VFS), diástole (VFD), sistólico (VS) y minuto (VM) en condiciones basales y al máximo esfuerzo. Se analizaron 7 p que mantuvieron ritmo de marcapaso durante el E. RESULTADOS:

	KGM	FC		TAS		FE		VFS		VFD		VS		VM	
		R	E	R	E	R	E	R	E	R	E	R	E	R	E
L10	325 ±160	69.0 ±1	85.5 ±13	120.8 ±7.3	164 ±30	46.6 ±8.4	48.8 ±11.5	67.6 ±26	65.8 ±25	124.6 ±44.8	122.8 ±24	56.8 ±10.9	56.5 ±13.2	3967 ±1329	4772 ±1290
		p<.001		pns		pns		pns		pns		pns		p<.05	

CONCLUSION:

- 1) El incremento de la FC fue significativo, señalando que la posición en el ejercicio puede variar la respuesta de la FC en este tipo de marcapasos.
- 2) No existieron diferencias significativas entre los valores de R y E de FE, VFS, VFD y VS.
- 3) Se observó un incremento significativo del VM con el E.
- 4) En el análisis individual de los p, no se observó aumento significativo de la FE en aquellos con FVI deprimida y si lo hicieron aquellos con FVI conservada en reposo.

P. N°: 331

COMPARACION DE LA RESPUESTA VENTRICULAR IZQUIERDA DURANTE EL EJERCICIO CON MARCAPASOS DE FRECUENCIA FIJA Y AUTOAJUSTABLE. TEMA II

Dres.: Cragolino D, Szttyglic E, Masoli O, Pesce R, Meretta A, Valero E, Sporn V, Perez Baliño N. -Servicio de Medicina Nuclear y Electrofisiología - Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular - Sanatorio Guemes - Buenos Aires.

OBJETIVOS: Analizar el comportamiento de la función ventricular izquierda (FVI) mediante la estimulación en frecuencia fija (VVI) y autoajustable (L10).

MATERIAL Y METODO: A tal efecto se estudiaron en forma prospectiva y consecutiva 15 pacientes (p) con marcapasos unicameral multiprogramable de frecuencia autoajustable. En cada uno de estos p se realizaron ventriculogramas radioisotópicos en reposo (R) y esfuerzo (E): a) VVI y b) L10. La prueba ergométrica (PEG) se realizó con cicloergometro en posición acostada. Se determinó para cada programa: Capacidad al esfuerzo (KGM), frecuencia cardiaca (FC), tensión arterial (TA), fracción de eyección (FE), volumen de fin de sistole (VFS), diástole (VFD), sistólico (VS) y minuto (VM) de ventrículo izquierdo (VI). Se analizaron solo 7 p que mantuvieron ritmo de marcapaso durante el E. RESULTADOS:

	KGM	FC		TAS		FE		VFS		VFD		VS		VM	
		R	E	R	E	R	E	R	E	R	E	R	E	R	E
VVI	350 ±141	69.6 ±7	70.5 ±2.1	132 ±10	156 ±13.5	43.6 ±6.2	43.7 ±8.9	72 ±28	63.2 ±20.5	124.3 ±44.8	119.2 ±23.2	52 ±19	56.6 ±12.4	3630 ±1342	pns 4014 ±977
L10	325 ±160	69.8 ±1	85.5 ±13	120.8 ±7.3	164 ±30	46.6 ±8.4	48.8 ±11.5	67.6 ±28	65.8 ±25	124.6 ±44.8	122.8 ±24	56.8 ±10.9	56.5 ±13.2	3967 ±1329	p<.05 4772 ±1290
		pns	pns	p<.001	pns	pns	pns	pns	pns	pns	pns	pns	pns	pns	p<.01

CONCLUSION:

- 1) No se observó diferencia significativa en los KGM alcanzados con ambos programas.
- 2) La FC al E con L10, incremento en forma significativa.
- 3) La FE, VFS, VFD y VS no demostraron diferencias significativas entre los valores de R y E para ambos programas.
- 4) Los p con FE normal la incrementaron significativamente con el E.

P. N°: 332

ANALISIS DEL SCORE ELECTROCARDIOGRAFICO, EDAD, SEXO Y LOCALIZACION DEL IAM CON FUNCION VENTRICULAR ECOCARDIOGRAFICA. Autores: Dres: Alvarez,R; Barrios,A; Barrios,AR; Yáñez,E. Clínica Guemes, Luján, Buenos Aires.

Se estudiaron 79 pacientes (p) consecutivos con IAM, a los cuales se realizó Eco modo M para determinar fracción de acortamiento (FA) y ECG para score (Sc) según Wagner-Palmeri a las 2 semanas de evolución, con el objeto de evaluar diferentes variables. 19 p Q y 60 O, cuyas edades presentaron un \bar{x} de 61 ± 9.7 años; el Sc mostró un \bar{x} de 8.28 ± 4.27 y la \bar{x} de FA fue de 0.25 ± 0.07 . Se excluyeron los p con IAM previo, trastornos de conducción o cardiopatía asociada. Se tomó un Sc de 10 y una FA de 0.24 como límites. X cuadrado, test de Student y solución exacta fueron utilizados para la estadística.

RESULTADOS: La relación entre edad y Sc fue de $r: 0.42$ (p:NS); entre Sc y FA $r:0.7$ ($p < 0.01$). Al separar los IAM en anteriores (n:37) e inferiores (n:42), se evidenció peor Sc y FA en los anteriores ($p < 0.01$) y ($p < 0.01$). Tomando el sexo, el Sc y la FA fue peor en mujeres ($p 0.01$ y $p 0.01$). Todos los p fueron divididos según Sc en A (< 10) y B (> 10), encontrando en B mayor índice de mortalidad y complicaciones ($p < 0.01$ y $p < 0.001$). Al grupo B se lo relacionó con todas las FA menores de 0.24, encontrando alta correlación ($p < 0.001$).

CONCLUSIONES: 1) el ECG continúa teniendo valor para determinar el estado miocárdico en esta serie. 2) se hallaron factores relacionados con peor función ventricular y peor pronóstico: IAM anteriores, sexo femenino y Sc mayor de 10. 3) la edad de los pacientes no fue índice de peor pronóstico en esta serie.

P. N°: 333

NIVELES PLASMATICOS DE DILTIAZEM A.P. EN PACIENTES CARDIOPATAS DE 3era. EDAD EN TRATAMIENTO CONTINUO

AUTORES: J.A. POLLOLA, V. MARTIRE, R. RIMADA, L. DALL, J. SOUTRIC. Servicio de Cardiología del Hospital San Roque, La Plata - Area de Desarrollo Analítico y Farmacéutico - Dpto. de Investigaciones Clínicas - Laboratorios Bagó.

OBJETIVO: evaluar en los pacientes > 65 años, tratados con diltiazem 90 mg en comprimidos con matriz hidrofílica A.P. (DAP), cómo se modifican los niveles plasmáticos después de 2 semanas de tratamiento con relación a la curva de 1 toma única, en particular en relación al nivel terapéutico mínimo.

MATERIAL Y METODOS: 9 pacientes, 5 ♀ 4 ♂ > 65 años ($\bar{x}: 67,2 \pm 2,2$), coronarios puros 5, hipertensos 3, hipertensos y coronarios 1, vírgenes de tratamiento con bloqueantes cálcicos, con hepatograma normal, se incluyeron en el siguiente plan: dosis diaria: 1 comprimido cada 12 horas, durante 14 días de DAP. Se obtuvieron muestras de sangre en los siguientes días y tiempos: 1er. día, horas 0, 3, 6 y 12 (dosis única); día 7, horas 0 (12 horas de la toma de la noche anterior) y 6 (6 horas de la 1ra. toma de ese día); día 14, ídem día 7. Se realizó control de TA y FC. Los tiempos de toma de muestras se establecieron en base a un estudio previo en voluntarios sanos y la metodología analítica para determinación de diltiazem en plasma, fue la empleada en dicho estudio.

RESULTADOS:

	HORA	0	3	6	12
1º día	ng/ml	0	$44,8 \pm 14,9$	$83,0 \pm 15,9$	$45,2 \pm 12,1$
7º día	HORA	0 (12 hs. de la toma anterior)		6 (6 hs. de la 1ra. toma de ese día)	
	ng/ml	$50,3 \pm 16,1$		$126,4 \pm 27,8$	
14º día	HORA	0 (12 hs. de la toma anterior)		6 (6 hs. de la 1ra. toma de ese día)	
	ng/ml	$77,8 \pm 25,3$		$133,0 \pm 15,3$	
		PREVIO AL TRATAMIENTO	POST TRATAMIENTO		
\bar{x} FC		78 ± 15	70 ± 6		
\bar{x} TAD		92 ± 11	80 ± 5		
\bar{x} TAS		153 ± 16	132 ± 13		

Las modificaciones más significativas de TA se observaron en los pacientes hipertensos (4): \bar{x} TAS previa: 165; \bar{x} TAS post 140; \bar{x} TAD previa 102,5; \bar{x} TAD post 82,5.

CONCLUSIONES: Los niveles plasmáticos registrados en los días 7 y 14 muestran un incremento, con respecto al nivel de dosis única, del 60,24% a la hora 6 y 72,12% a la hora 12. En todo momento los niveles alcanzados permanecieron por encima del umbral terapéutico (40 ng/ml) la cual avala la utilidad terapéutica de la forma farmacéutica estudiada en un esquema posológico de 1 toma cada 12 horas.

P. Nº: 334

Sensibilidad(S) y Especificidad(E)de la Fracción de Acortamiento(FA)y del Diámetro diastólico(DD)en la etapa aguda del infarto de miocardio(IM)Autores:E.Pautasso, S.Senatore, R.Agejas, D.Fernandez Bergés, J.C.Palma, S Azcona, G.Iglesias y J.E.Glenny Fundación Hermenegilda Pombo de Rodriguez.Academia Nacional de Medicina.Buenos Aires. La FA es uno de los parámetros más fáciles para estimar la función ventricular aunque se sabe la validez que pierde, cuando las cavidades tienen alteraciones segmentarias de la motilidad parietal. Por lo sencillo del método, su disponibilidad y su menor costo, evaluamos la utilidad del mismo correlacionándolo con la aparición o no de insuficiencia cardíaca(IC) y el Índice de Peel(IP). De 234 pacientes (p) portadores de IM se seleccionaron 51p. Se incluyeron a los que se les había realizado un ecocardiograma (ECO) dentro de los primeros 5 días de ocurrido el IM. Se excluyeron los de técnica difícil, los portadores de hipertrofia ventricular izquierda y los que presentaban otra patología asociada. La población tenía una edad media de 58.6 años, con un rango de 29 a 83 años. El 84% era de sexo masculino. Siguiendo la clasificación de KK vimos que 31p eran del grupo(G)A, 16p del B y 4 del C. 19p del G A tuvieron FA normal(N), de los 20p del G B y C 17p tenían FA anormal(a). La S del método para detectar la aparición de IC es del 85% y la E del 61%. El valor predictivo del resultado(VPR) a es del 58.6% y el VPR N del 86.3%. Por la baja E de la FA evaluamos el DD. Siguiendo la misma metodología, vimos que 26p del G A tenían DD normal. De los 20p del G B y C, 12p presentaban DD a. La S del método es del 60% y la E del 83%. El VPR a es del 70% y el VPR N del 76%. Se evaluó la sobrevida a través de la FA y DD, se correlacionó con el IP. Se agruparon los p en: G A, p con IP 1y2(34p) y G B con IP 3y4(17p). El 50% del G A tenía FA N y en 12p del G B la FA era a. La S del método es del 70.5% y la E del 50%. El VPR N es del 77% y el VPR a del 41%. 26p del G A tenían DD N y 9p del G B DD a. La S es del 53% y la E del 76%. El VPR a 52% y el VPR N del 76%. Conclusiones: 1) La FA estaba disminuida en el 85% de los p con IC y su E es del 61%. 2) La S del DD fue del 60% aunque la detección de pacientes sanos con DD normal es del 83%. 3) Excelente valor complementario mostraron ambos parámetros, en la presencia o no de IC en el IM 4) Baja E y S de la FA y DD en la sobrevida dentro del primer año de evolución de un IM correlacionándolo con el índice de Peel.

P. Nº: 335

EKG HOLTER Y MONITOREO ELECTROCARDIOGRAFICO TRANSTELEFONICO (MET) EN LA EVALUACION DE PACIENTES POST-IAM. Dres. D.Skudicki, C.Libhaber, S.Varini, H.Schalet, C.Tiberi, L.Wolman y M.Aptecar. Dto. Cardiovascular, Institutos Médicos Antártida, Bs.Aires.

Fueron analizados los hallazgos comparativos del ECG Holter y del MET en los pacientes (p) post-infarto agudo de miocardio.

Material y métodos. Se estudiaron 41 p post-IAM mediante el registro de ECG Holter y MET. El Holter de 24 horas fué aplicado a los 14 días del inicio del cuadro. Al alta hospitalaria se entregó a cada p un transmisor transtelefónico de ECG a través del cual el enfermo se comunicó diariamente de rutina y en caso de emergencia con una central de recepción supervisada durante las 24 horas por un médico, obteniéndose en cada oportunidad un registro ECG.

Resultados. Los hallazgos del Holter fueron: Lown 0-I-II, 36 p, Lown III, 1 p y Lown IV, 4 p, mientras que el MET mostró: Lown 0-I-II: 36 p, Lown III, 0 p, y Lown IV, 4 p. Tan sólo en un paciente del grado IV coincidieron ambos métodos, detectando, en consecuencia, cada uno de ellos en forma independiente, 3 pacientes con arritmias severas. Un enfermo gr.IV por Holter falleció una semana después del alta, sin recurrir al MET.

Conclusión. Dado que los pacientes con arritmias complejas detectados por el Holter y por el MET no son los mismos, consideramos que ambos métodos son complementarios y útiles en el seguimiento de la etapa sub-aguda del IAM.

P. Nº: 336

337.816 ERGOMETRIAS REALIZADAS EN EL PAIS. METODOLOGIA Y MORBIMORTALIDAD

Dres. Esper,RC; Vazquez,A.; Neme,R.; Pallavicini,N.; Poyatos,ME.; Lagreca,D.;
Wolman,L.; Mirabelli,H.

Consejo de Ergometria y Rehabilitación. Sociedad Argentina de Cardiología.

Se enviaron 3300 cuestionarios por medio del SAC Informa, recibándose a la fecha de cierre(15.07.87) 66 respuestas correspondientes a centros hospitalarios, de diagnóstico con y sin internación y consultorios, totalizando 337.816 Ergometrías. El equipamiento utilizado mostró preferencia por la bicicleta ergométrica:46/66(70%) mientras que solamente el treadmill lo fué en 2/66(3%) y ambos en 18/66(27%). El control osciloscópico continuo se utiliza en 61/66(92%); el desfibrilador se considera necesario y está presente en 65/66(98%). La metodología de carga progresiva continua se utiliza en 63/66(95%) en tanto el uso de 3 derivaciones sucesivas o simultaneas fue la mas frecuente:45/66(68%). 51/66(77%) realizaron cursos de reanimación cardiopulmonar y de ellos solo 15(29%) reactualizaron el curso. El ECG previo e inmediato se realiza en 57/66(86%) y de ellos solo 15(23%) lo realizan de rutina al finalizar el estudio. La finalización de estudios asignológicos-asintomáticos fue por agotamiento muscular en 25/66(38%), por frecuencia cardíaca máxima en 22(33%) y sub máxima en 18(27%). En arritmias, las Ventriculares complejas fueron la principal causa de detención. Los cambios de la onda T no se consideraron relevantes en 48/66 (73%). La Prueba Ergométrica Precoz post-IAM (PEP) se realiza en 31/66(47%) con un promedio de 14 días, siendo el protocolo indefinido en la mayoría de los centros. La Morbilidad total derivada del estudio fue de 110 casos (32 en 100.000). La Mortalidad total derivada del estudio fue de 13 casos (3,8 en 100.000).

Conclusiones: La Ergometría realizada en función diagnóstica ha demostrado homogeneidad en su realización e inocua considerando su bajo nivel de complicaciones. La gran variabilidad observada en la ejecución de la PEP supone la necesidad de normalizar la realización de las mismas.

A. no P. N°: 401

VALOR DE LOS FACTORES DE RIESGO (fr) EN LA LOCALIZACION Y PRONOSTICO DEL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO (IAM)

Dr. Daniel Piskorz, Dra. María López Morillas, Dr. Gabriel Cererols, Dr. Horacio Locatelli, Est. Alicia T. de Piskorz

Se analiza la influencia de los fr en la localización y estratificación pronóstica del IAM. Para ello se relacionó la presencia de Tabaquismo (T), Hipertensión Arterial (HTA), Diabetes (D), Dislipidemia (DL), Stress (S), Hiperuricemia (H) y Antecedentes Familiares (AF) y la cantidad presente de estos fr con el Índice de Peel, que al mismo tiempo es un indicador pronóstico y de la evolución de la fase aguda de esta afección. La muestra incluyó 77 pacientes (p), 38 p (49,3%) con IAM anterior (ant) y 39 p (50,7%) con IAM inferior (inf). El método estadístico utilizado fue el Test de diferencias de proporciones de Students. No se halló relación estadística significativa entre la localización del IAM y los fr, si en la cantidad de ellos. Uno y 2 se presentaron en el 57,9% de los p con IAM ant y 40,9% de los p con IAM inf ($p < 0,1$). Tres y 4 en el 52% de los p con IAM inf y 26,2% de los p con IAM ant ($p < 0,00$). Luego se analizaron las distintas localizaciones estratificadas según el índice pronóstico. De los p con IAM ant 28 (77,8%) tenían Peel I-II y 10 (26,2%) Peel III-IV, las diferencias fueron estadísticamente significativas sólo para S (60,7% con Peel I-II vs 30% con Peel III-IV, $p < 0,05$). La cantidad de fr sólo registró diferencias en número de 6 (12,7% con Peel I-II vs 0% con III-IV; $p < 0,05$). En los IAM inf ningún fr demostró influenciar la evolución y pronóstico de esta patología, hallándose diferencias sólo entre los p que presentaron 3 fr: 33,3% con Peel I-II vs 11,1% con III-IV ($p < 0,1$). Se concluye: 1) no se encontró relación entre los fr y la localización del IAM, si en la cantidad de ellos presentes. Uno y 2 fr indican mayor probabilidad de IAM ant; 3 y 4 de IAM inf, 2) no se halló relación entre la cantidad y tipo de fr en el pronóstico y evolución del IAM, cualquiera sea su localización.

A. no P. N°: 402

FACTORES DE RIESGO EN CARDIOPATIA ISQUEMICA. EXPERIENCIA EN LA UNIDAD CORONARIA DEL HOSPITAL DE EMERGENCIAS DE ROSARIO

Dr. Daniel Piskorz, Dr. Horacio Locatelli, Dr. Gabriel Cererols, Dra. María López Morillas, Est. Alicia T. de Piskorz

En una muestra de 312 pacientes (p) se analiza la distribución por sexo (s), intervalos etarios (ie) y la presencia de los siguientes factores de riesgo (fr): Tabaquismo (T), Hipertensión Arterial (HTA), Diabetes (D), Dislipidemia (DL), Hiperuricemia (H), Stress (S), Antecedentes Familiares (AF) y Etilismo (E). La población fue dividida en 3 grupos: I-Cardiopatías no Isquémicas: 161 p (51,6%) II-Cardiopatía Isquémica sin Infarto Agudo de Miocardio (IAM): 90 p (28,8%) y III-IAM: 61 p (19,6%). El grupo I contaba con 90 p (55,9%) de s masculino (m) y 71 p del femenino (f), entre los primeros el 73,3% se distribuyó entre los ie 40-49; 50-59 y 60-69; en el sf el 52% correspondió a los ie 50-59 y mayor de 70. Los fr más frecuentes en el sm fueron: T 72,2%; HTA 51,1%; E 41,1% y S 38,9%, en el sf HTA 54,9%; S 32,4% y AF 26,8%. El grupo II incluía 68 p (75,6%) de sm y 22 p (24,4%) de sf. En ambos s se manifestó la prevalencia del ie 50-59, con el 35,3% de los p en el sm y el 50 en el sf. Se evidencia mayor tendencia en la presentación de fr, siendo en el sm estadísticamente significativo para DL, H y AF y en el sf para T, HTA, S, H y AF. En cambio, el E descendió, marcando también diferencias estadísticas. El grupo III incluyó 53 p (86,9%) de sm y 8 p (13,1%) de sf. Los ie 50-59 y 60-69 constituyen el 62,3% del sm, en tanto que el ie mayor de 70 el 50% del sf. En este grupo también se observó mayor incidencia de fr que en el grupo I, siendo las diferencias estadísticamente significativas para T y AF en el sm, en el sf, debido al escaso número no se pueden extraer conclusiones satisfactorias. Se concluye: 1) el análisis comparativo entre los distintos grupos demuestra claramente una mayor incidencia de fr en Cardiopatía Isquémica, 2) prevalencia de sm en Cardiopatía Isquémica; 3) no se observó diferencias en los ie entre los 3 grupos.

A. no P. Nº: 403

CARACTERÍSTICAS DEL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO (IAM) EN PACIENTES (p) MENORES DE 40 AÑOS (a)

Dr. Daniel Piñero, Dr. Gabriel Cererola, Dr. Horacio Locatelli, Dra. María López Herrillos, Asst. Alicia T. de Piskorz

En un grupo (G1) de 23 menores de 40 a se analiza sexo, localización (L), cantidad y tipo de factores de riesgo (fr): Tabaquismo, Hipertensión Arterial (HTA), Diabetes (D), Dislipidemia, Stress y Antecedentes Familiares: Pródromos (P), Radiografía de Tórax (RXT), Complicaciones (C), Índices Pronósticos; Mortalidad (M) y Cinecoronariografía (CCG). Se comparan los resultados con 58 mayores de 41 a (G2). El G1 contaba con 95,6% varones; 0% con L indeterminada. La HTA fue 13% y D 8,7%. No presentó P el 65,2%. La RXT evidenció Cardiomegalia (Cm) en 0% e Hipertensión Venocavilar (HVCP) en 21,7%. Entre las C se destacan: Taquicardia Ventricular (TV) 34,8%; Fibrilación Ventricular (FV) 17,4% y Fibrilación Auricular (FA) 0%. El Killip y Kimball (KK) fue 1,1; el Peel de egreso 1,6. La M fue 0%. Se realizó CCG a 10 p, 5 con IAM inferior, todos con Coronarias Normales (CoN) y 5 p con IAM anterior, 2 p con CoN, 1 p con lesión de 1 vaso (v); 1 p con 2 v y 1 p con 3 v. Las diferencias fueron significativas con el G2 en: Sexo masculino 86,2% ($p < .1$); L indeterminada 5,2% ($p < .125$); HTA 34,5% ($p < .0125$); D 24,1% ($p < .05$); ausencia de P 37,9% ($p < .01$); Cm 39,7% ($p < .0005$); HVCP 55,2% ($p < .0025$); TV 9,8% ($p < .009$); FV 17,7% ($p < .05$); FA 9,8% ($p < .1$); KK 1,5 ($p < .0025$); Peel 1,9 ($p < .002$); y M 9,8% ($p < .01$). Se concluye: 1) no se encontró una relación diferente entre los fr del G1 y G2, excepto en HTA y D; 2) la mayoría de los IAM fueron el evento inicial; 3) alta incidencia de CoN (70%).

A. no P. Nº: 404

COMUNICACION INTERAURICULAR EN EL ADULTO.

Drs. Sánchez, H.E., Becerra, E. Departamento de Cirugía Cardíaca, Hospital Groote Schuur, Universidad de Cape Town, Cape Town, Sud Africa.

METODOLOGIA Y RESULTADOS: Durante el período enero 1970-diciembre 1980, se intervinieron quirúrgicamente 163 pacientes adultos con Comunicación interauricular (C.I.A.). Las edades oscilaron entre los 18 y 69 años, siendo 57 pacientes del sexo masculino y 106 del femenino. Las variedades de C.I.A. fueron: 142 pacientes, ostium secundum, 12 pacientes, ostium primum y 9 pacientes, defecto del seno venoso. Sutura directa se empleó en 119 pacientes, utilizándose parche en 44 de ellos. Patologías asociadas fueron encontradas en el 40% de los pacientes, siendo las más frecuentes: Drenaje venoso pulmonar anómalo, patología mitral reumática y estenosis pulmonar. Fibrilación auricular se encontró en el 11%. Vena cava superior izquierda en el 3,7%. Intervenciones quirúrgicas asociadas se efectuaron en el 28% de los pacientes. La mortalidad temprana fue del 1,8% (3/163). No hubo mortalidad tardía. El seguimiento postoperatorio se completó en diciembre de 1986 (6-16 años). Hubo un caso de C.I.A. residual con un shunt del 14%. La incidencia de prolapso de válvula mitral fue del 8,5%. No se encontró en esta serie el Síndrome de Holt-Oram. Insuficiencia cardíaca congestiva y arritmias ocurrieron en el 12 y 15%, respectivamente. Hipertensión pulmonar fue vista en el 10% de los casos, en pacientes mayores de 35 años y en los asociados con patología mitral severa. Los pacientes mayores de 40 años no fueron anticoagulados de rutina. CONCLUSIONES: La gran mayoría de los pacientes no presentaron anomalías hemodinámicas en el postoperatorio alejado. Las arritmias supraventriculares en general no mejoraron luego de la cirugía, y las alteraciones de la función ventricular izquierda en general revierten luego de la operación.

A. no P. N°: 405

IMPORTANCIA DE LA PSICOTERAPIA GRUPAL EN PACIENTES CON ANTECEDENTE DE PATOLOGIA CORONARIA.

Dres. Ciruzzi, M; Matassa, E; Lachterman, E; Fortunato, M; Goncalves Borrega, N. Licenciadas Muller, M; Rincón, A; González, C; Roldan, L. Servicios de Cardiología y Psicopatología del Hospital de Agudos Ignacio Pirovano. Buenos Aires.

Objetivos: Promover en los pacientes la toma de conciencia de los factores externos e internos que pudieran incidir en el episodio coronario. Promover conductas preventivas tendientes a evitar nuevos eventos cardíacos.

Material y método: De un total de 42 pacientes con antecedente de infarto agudo de miocardio a los que se les explicó la importancia que tendría para ellos el incorporarse a un grupo psicoterapéutico, 16 (38%) aceptaron ser incluidos en el mismo. Se constituyeron 2 grupos y el equipo a cargo de los mismos estaba compuesto por un médico cardiólogo, un médico psiquiatra y 4 psicólogas. El promedio de la duración de las sesiones fue de hora y media y la frecuencia de una vez por semana.

Resultados: El análisis de estos sujetos permitió observar que nos encontramos ante pacientes con una estructura de personalidad infantil, inmaduros afectivamente, con incapacidad para canalizar sus afectos. La ausencia de emotividad en su discurso y la incapacidad de simbolizar hizo más difícil la relación con los terapeutas. No obstante fue posible movilizar a los pacientes, crear espacios para sus emociones e incentivar el abandono del circuito de sobreexigencias en el que se encontraban inmersos.

Conclusiones: La aplicación de la psicoterapia grupal en la prevención secundaria del paciente cardíaco completa el esquema referencial multidimensional necesarios para mejorar el pronóstico de estos pacientes.

A. no P. N°: 406

TRASTORNOS DE CONDUCCION EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO

Dres. De Rosa, A.; Salzberg, S.; Rigou, D.; Mautner, B.

Unidad Coronaria. Hospital Juan A. Fernández. Buenos Aires.

Se estudiaron 332 pacientes que ingresaron en forma consecutiva por Infarto Agudo de Miocardio (IAM) según criterios del M.I.R.U. de los cuales 272 fueron hombres y 60 mujeres, con una edad promedio global de 62 años. El 17,46% presentó trastornos de conducción (TC) durante su internación en la Unidad Coronaria (promedio de internación: 5 días). Los TC en cifras referidas al total de infartos, al porcentaje de IAM anteriores e inferiores fueron respectivamente: Bloqueo de Rama Derecha: 2,71-89-11; Bloqueo de rama derecha más Hemibloqueo Izquierdo Anterior: 1,8-83-17; Bloqueo de Rama Izquierda: 0,6-100-0; Hemibloqueo Izquierdo Posterior: 0,6-50-50; Hemibloqueo Izquierdo Anterior: 0,9-100-0; Bloqueo A-V de 1er. grado: 3-10-90; Bloqueo A-V de 2º grado: Mobitz 1: 2,1-0-100; Mobitz 2: 0,6-0-100; Bloqueo A-V Completo: 5,1-30-70. La mortalidad global de este grupo con TC fué del 19%. De éstos el 72% tenían Bloqueo A-V Completo, el 19% Bloqueo de Rama Izquierda y el 9% Bloqueo de Rama Derecha. La causa de muerte fué falla de bomba en el 82%, disociación electromecánica en el 9% y asistolia en el 9%. Ninguno de los pacientes que murieron por falla de bomba recibieron betabloqueantes. Dado el uso sistemático, salvo contraindicación formal, de los betabloqueantes en el IAM en nuestra Unidad Coronaria, creemos de interés hacer notar que los porcentajes mencionados de TC en el IAM son menores a los presentados en otras estadísticas provenientes de medios que no usan los mismos criterios terapéuticos que nosotros.

A. no P. N°: 407

VALOR PRONOSTICO DE LA VENTRICULOGRAFIA RADIOISOTOPICA EN LA FASE SUBAGUDA DEL INFARTO DE MIOCARDIO.

Dra. Brandani L., Masoli O., Meretta A., Cragnolino D., Otero F., Pérez Baliño N. Práxis Médica. Hospital Privado Luis Cúenes.

El Peel y Killip-Kimbal diferencian poblaciones de alto y bajo riesgo. La ventriculografía radioisotópica con Tc 99m (Vtc 99m) agrega valor predictivo en escaso porcentaje sobre la clínica. El infarto agudo de miocardio (IAM) inferior Peel I II e injuria anterior, o IAM no transmural (TT) o necrosis previa, sugieren mayor riesgo clínico. Analizamos el valor predictivo pronóstico (VP) de la Vtc 99m en esta población (Grupo A) en pacientes (p) sin necrosis y episodios de isquemia aguda (grupo B y en la población general de IAM Peel I II, KK A (Grupo C). Se realizó un estudio prospectivo y consecutivo de 100 p, seguidos por nuestro grupo. Grupo A: n= 18p, Grupo B n= 11p y Grupo C n= 71p. Se realizó Vtc 99m, reposo (R) y miniprueba ergométrica (E) a los 10 días de su internación. Eventos (Ev) analizados: muerte, infarto angina e insuficiencia cardíaca. La \bar{x} de seguimiento fué de 14.5 meses. Grupo A: 6/18 p (33%) presentaron angina, 1 p angioplastia (ATC) y 1 p revascularización miocárdica (T). 11/18 p tenían fracción de eyección (FE) $\geq 50\%$ solo 1 p presentó Ev (9%) 4/18 p FE de 49 a 40%: 2 Ev (50%). 3/18 p: FE $\leq 39\%$, Ev 100%. VP- del VTC 99m fué de 91%. VP+ 71%. Grupo B: 6/11 p con EV (55%), 1 p con TQ y 1 p ATC. 5/6 p con Ev tuvieron respuesta anormal de la FE (FE) en el E. VP + fué del 83%. VP- fué 30%. La FE de E $\geq 50\%$ no diferenció las poblaciones. Grupo C: 20/70 p (29%) con Ev 3 fallecieron (4.2%), 3 p con IC (4.2%) y 14 p angor (20%). Los que presentaron FE $\leq 40\%$: (45%) tuvieron Ev. Con FE $\geq 40\%$: 22%.

Conclusiones:

- 1) Al grupo A con más Ev lo denominamos "riesgo intermedio".
- 2) En el riesgo intermedio del VTC 99m tuvo alto VP +.
- 3) En el grupo B Δ FE fué la variable de mayor VP.

A. no P. N°: 408

PRUEBA DE ESFUERZO- VENTRICULOGRAFIA CON Tc 99m Y CINECORONARIOGRAFIA. SECUENCIA PARA EL DIAGNOSTICO DE ENFERMEDAD CORONARIA OPTIMIZANDO EL COSTO/BENEFICIO.

Dres: Pérez Baliño N.; Masoli O.; Sporn V.; Lic. Peltz V.; Diment C., Negro U.; Tec: Gamacho A. Fundación Práxis Médica "Dr. Salvador Gorodish". Medicina Nuclear- Sanatorio Cúenes.

El estudio tiene como objetivo determinar el flujo de Tests (FT) (Tabla I), con mejor relación costo/beneficio (C/B) para definir la presencia o ausencia de enfermedad coronaria (EC). El costo (C) se expresa por el valor en galenos y el beneficio (B) el ahorro expresado en la misma unidad, que surge de los estudios no realizados. Los Test considerados fueron: consulta clínica (CC); prueba ergométrica (PEG); ventriculograma radioisotópico (VTC 99m) y cinecoronariografía (CCG). Se estudiaron 154 pacientes que a partir de la CC. se agruparon por edad, sexo; síntoma

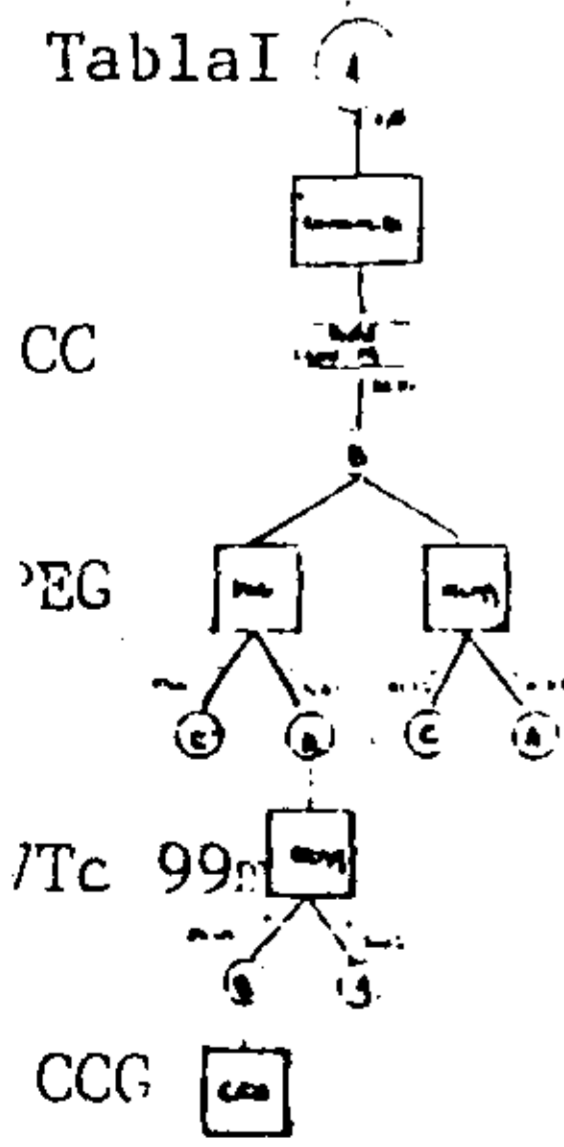


Tabla II

	Asint. con ER	Asint. sin ER	DI1 con ER	DI1 sin ER	DI2 con ER	DI2 sin ER	Angina con ER	Angina sin ER
Hombres 30-39	Cons.	Cons.	Peg	Cons.	Vtc 99	Peg	Cons.	Peg
Hombres 40-49	Cons.	Cons.	Peg	Peg	Vtc 99	Vtc 99	Cons.	Cons.
Hombres 50-59	Peg	Peg	Vtc 99	Vtc 99	Peg	Vtc 99	Cons.	Cons.
Hombres 60-69	Peg	Peg	Vtc 99	Vtc 99	Cons.	Peg	Cons.	Cons.
Mujeres 30-39	Cons.	Cons.	Cons.	Cons.	Peg	Cons.	Vtc 99	Vtc 99
Mujeres 40-49	Cons.	Cons.	Cons.	Cons.	Peg	Peg	Peg	Vtc 99
Mujeres 50-59	Cons.	Cons.	Peg	Peg	Vtc 99	Vtc 99	Cons.	Cons.
Mujeres 60-69	Peg	Cons.	Vtc 99	Vtc 99	Peg	Vtc 99	Cons.	Cons.

y factores de riesgo. Se obtuvo la probabilidad (P) pretest (P Pret) y la P postest para cada estudio a partir de la cual: a) puede ser innecesario realizar otro estudio. b) se debe continuar con la PEG ó el VTC 99m. El FT continúa hasta alcanzar la nueva P. Resultados; Tabla II

muestra el primer Test del FT de óptimo C/B.

Conclusión; La secuencia incorrecta puede dar resultados contradictorios; por lo cual proponemos una secuencia basada en "Probabilidad y C/B".

A. no P. N°: 409

ANORMALIDAD ESPECIFICA DE LA ERGOMETRIA EN LA CARDIOPATIA CHAGASICA

Dres. Romero Villanueva, H., Rozlosnik, J.A., Michelson, R.M., Salato, S.E. - Servicio de Cardiología - Hospital Nacional Bernardino Rivadavia - Buenos Aires -

El objetivo del trabajo es valorar que anomalías ergométricas tienen relación específica con una cardiopatía en pacientes chagasicos. Metodología: Se evaluaron 714 ergometrias (PEG) en pacientes con serología positiva para Chagas. El 37% fueron de sexo masculino y 63% del femenino, con edades entre 15 y 72 años ($\bar{x}=39$). Se dividieron en 3 grupos: G1: con ECG y Rx de Torax normal, G2: con ECG anormal y Rx normal, G3: con ECG anormal y en la Rx de Torax un diametro cardiotoracico mayor a 0.40. Se estratificaron segun edad por decadas partiendo de los 20 años (Grupo A) hasta 60 años (Grupo F). Se efectuo la PEG con metodo escaleriforme continuo. La prueba se considero normal, insuficiente, o anormal por arritmia, hipertension reactiva, falta de incremento de la Presion Arterial (PA) y anomalidad de la frecuencia Cardiaca (FC). La valoracion estadistica se realizo por el metodo de χ^2 y curvas de regresion lineal y exponencial, y logaritmica. Resultados: De las 714 pruebas, 622 (87%) fueron del G1, 81 (11,5%) G2, y solo 11 (1,5%) G3. Fueron anormales 224 (31%): por arritmias 77 (34%), hipertension reactiva 52 (23%), falta de incremento PA sistolica 47 (21%), taquicardia excesiva 21 (9,3%), falta de incremento FC 9 (4%), caída de la PA 9 (4%), causa clinica 7 (3%). Las pruebas anormales por arritmia cardiaca se incrementaron con la edad, pero en forma diferente segun el ECG basal, si es normal la pendiente se va achatando, mientras si es patologico se va incrementando, revelando mucho mayor riesgo en los grupos etarios mayores de 45 años. En cambio la hipertension Arterial Reactiva tiene comportamiento similar tanto con ECG normal o patologico, no considerandose en relacion con la patologia chagastica. Tampoco se encontraron comportamientos especificos de la FC. Se concluye que la unica informacion ergometrica especifica de cardiopatía chagastica son las arritmias.-

A. no P. N°: 410

ANGIOPLASTIA TRANSLUMINAL PERCUTANEA EN LA RECOARTACION DE AORTA.

Dres. Alday, L.E.; Ruiz Lascano, E. - Hospitales de Niños y Privado - Córdoba.

En 4 niños con recoartación de aorta, operados entre los 11 y 30 días de vida con la técnica de subclavioplastia, se efectuó angioplastia transluminal percutánea de la recoartación con catéter balón. Tres eran de sexo femenino y uno masculino. Las edades oscilaron entre 2 8/12 y 7 10/12 años y el peso entre 12 y 19.5 kg. El gradiente pico a través de la zona estrechada se redujo de 48 ± 24 mm Hg (rango 25 a 87) a 11 ± 11 mm Hg (rango 0 a 29). El aortograma postdilatación mostró mejoría o desaparición de la constricción y reducción inmediata de la circulación colateral en todos. No se observaron complicaciones y en solo un paciente fue necesario transfundir sangre por hemorragia excesiva. Se concluye que la angioplastia transluminal percutánea con catéter balón es un método excelente para el tratamiento de la recoartación de aorta independientemente de su severidad.

A. no P. Nº: 411

CHAGAS AGUDO EN EL PERRO: HALLAZGOS ELECTROCARDIOGRAFICOS.

Dres. Jagodnik, D.; Boullon, F; Barra, J; Valero, E; Pesce, R; Lauricela, M; Segura, E; Favalaro, R; - I.N.D.I.E.C.H. - Fundación Favalaro - Buenos Aires.

Con el fin de ser sometidos posteriormente a trasplante cardíaco, se provocó Chagas agudo en perros.

Se analizan aquí, los cambios correspondientes a la enfermedad de Chagas agudo en el ECG.

Se tomaron 12 perros híbridos, todos del sexo masculino, edad entre 2/6 años ($\bar{X}=4$), desparasitados, sin enfermedad previa y con ECG normal. Se los inoculó con *Tripanosoma Cruzi*, cepa Tulahuen, por vía intraperitoneal, y se constató la infección en todos ellos, a partir del día 10, por xeno diagnóstico y Strout.

Dado que todos menos uno presentaron alguna manifestación de meningoencefalitis, se los trató por 10 días con Nifurtimox 6-8 mg/kg/día para atenuar su enfermedad. Se analizaron los trazados pre y post infección de todos ellos en los siguientes ítems: Ritmo, frecuencia, morfología del QRS, onda P, segmento ST, amplitud de R, PR, e intervalo QT, en derivaciones D1-D2-D3- aVr-aVl-aVf.

No se tomaron en cuenta las derivaciones precordiales ya que fue difícil reproducirlas con precisión. El seguimiento fue entre 6-13 meses ($\bar{X}=9$) con ECG seriados. Se observaron cambios en dos de los doce casos analizados; en ambos comienzan a presentarse a partir del décimo día de la inoculación. Dichos cambios consistieron en ritmo sinusal que bruscamente alternaba con bradicardia sinusal; bradicardia sinusal, pausas sugestivas de paros sinusales; marcapasos auricular errante; onda P bifida; prolongación del PR y cambios inespecíficos en la onda T.

A. no P. Nº: 412

OBSERVACIONES ELECTROCARDIOGRAFICAS EN EL TRASPLANTE CARDIACO DEL PERRO CHAGASICO.

Dres. Jagodnik, D; Boullon, F; Barra, J; Valero, E; Pesce, R; Riarte, A; Sinagra, A; Favalaro, R. - I.N.D.I.E.C.H. - Fundación Favalaro - Buenos Aires - Argentina.

En seis perros híbridos del sexo masculino, edad entre 2 y 6 años ($\bar{X}=4$), los cuales estaban infectados con *Tripanosoma Cruzi* cepa Tulahuen, con una evolución entre 6-11 meses ($\bar{X}=8$), sin otra patología concomitante.

Se les trasplantó un corazón sano de perro. En el post-operatorio inmediato fueron tratados con Deltisona B y Ciclosporina, en dosis variables.

Se tomaron ECG diarios y se analizaron las siguientes variables: Ritmo, frecuencia, morfología del QRS, onda P, segmento ST, intervalo QT, segmento PR, además del voltaje de R en D2, y la suma de voltaje de R en derivaciones bipolares.

La sobrevivencia de los perros varió entre 13-51 días ($\bar{X}=33,16$). En el post-operatorio inmediato se constató en los corazones propios: Bradicardia sinusal y paros sinusales en 4 (66,6%), prolongación del PR en 5 (83,3%), ensanchamiento del QRS en 4 (66,6%), taquicardia ventricular en 1 (16,6%), sobreelevación del ST en 1 (16,6%), extrasístoles supraventriculares aisladas en 1 (16,6%), ritmo unional en 1 (16,6%), y bloqueo A-V de 3 grado en 1 (16,6%).

En los corazones trasplantados se observó: que no presentaban arritmia sinusal, manteniendo su frecuencia constante por largos períodos, bradicardia sinusal en 1 (16,6%) ensanchamiento del QRS en 3 (50%), ritmo idioventricular en 1 (16,6%), bloqueo A-V de 3 grado en 1 (16,6%), y taquicardia ventricular en 2 (33,3%).

Debido a lo aisladas de las tomas biópsicas, no se pudo establecer una correlación significativa entre los signos anatomopatológicos y los trastornos electrocardiográficos.

A. no P. N°: 413

TRANSTORNOS DE LA CONDUCCION INTRAVENTRICULAR EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO ESTUDIO PROSPECTIVO A 3 AÑOS. Dres. A. Graziano. M. Boscaro O. Serraiocco. M. Ciruzzi. Dra. M. Campos. Dra. L. Gizzarelli. Dres. N. G. Borrega. M. Fortunato. Hospital I. Pirovano. U. Coronaria. División Cardiología Buenos Aires. Objetivos: 1) Estudiar la incidencia de los trastornos de la Conducción intraventricular (T.C.I.V) en la fase aguda del infarto. 2) La incidencia de mortalidad por Falla de Bomba y Arritmias. 3) Su pronóstico alejado a 3 años. Material y Métodos: Sobre un total de 820 pacientes (p) con infarto agudo de miocardio (I.A.M), ingresaron al estudio 123 (p) con T.C.I.V agudo (15%) 96 hombres (78%) y 27 mujeres (22%) con una edad promedio de 52 ± 5.94 (p) entraron en un plan de seguimiento a 3 años, perdiéndose en dicho seguimiento 39 (p), pudiendo ser estudiados 55 (p) donde se identificaron 2 grupos: Grupo A TCIV fijo: 20 (p) y Grupo B: TCIV transitorio 35 (p) correlacionándolos con el Peel de Egreso. Resultados: En el período agudo observamos BRD 22 (p) (17.88%). BRD+ HBAI; 11 (p) (8.94%). BRI: 29 (p) (27.63%) BRD+HBP: 2 (p) (1.62%). HBAI puro: 19 (p) (15.44%) .B.A.V completo; 7 (p) (5.69%) .B.A.V de 2do. grado ; 28 (p) (22.76%). En este período agudo fallecieron 29 (p) (24.60%). 20 (p) por Falla de Bomba (68.96%) y 9 (p) por Arritmias de alto riesgo (31.04%). En el estudio prospectivo de los 55 (p) (58.51%) fallecieron 38 (p) (69.09%) sobrevivieron al cabo de 3 años 17 (p) (30.91%). Conclusiones: 1) Se observó alta mortalidad de los (p) con TCIV en seguimiento. 2) Los (p) del grupo B con TCIV transitorios presentaron una diferencia significativa $P < 0.01$ de la mortalidad con respecto al grupo A de los fijos en el estudio prospectivo.

A. no P. N°: 414

REPROGRAMACION DE FRECUENCIA MINIMA Y MAXIMA E INTERVALO A-V EN MARCAPASOS BICAMERALES. CRITERIOS CLINICOS

Dres. S. Golub; B. Lozada; C. Tentori; A. Dussaut; H. Mazzetti; E. Dussaut; N. Goncalves Borrega. - Hospital I. Pirovano - División Cardiología- Buenos Aires.

OBJETIVOS: 1) Analizar criterios de reprogramación (RP) de MP DDD en sus frecuencias Mínima (Mn.), Máxima (Mx.) e intervalo AV (AV). MATERIAL Y METODOS: 20 pacientes (12 hombres - 8 mujeres) de edad promedio 56 años (Mx. 84, Mn. 27) con etiologías : Miocardiosclerosis 8; Chagas 6; Cardiopatía Hipertensiva 3; Miocardiopatía 3; e indeterminada 1; con MP DDD implantados por B AV 3° (10), B AV 2° Mobitz II (2) , ENS (5); MP VVI previo (3) fueron seguidos desde su implante por un promedio de 22 meses. Se analizaron las RP de F.Mn., F.Mx., y AV; y los criterios utilizados. RESULTADOS: La RP de F.Mn. se hizo en 19 a frecuencia menor de 70 en pacientes con ritmo sinusal, y a más de 80 para SEA. La RP de F.Mx. se hizo según ritmo sinusal durante la PEG , o síntomas limitantes , en 27 a 150 ppm o menos. En sólo 4 casos se fijó en más de 150 ppm. El AV se programo sobre 150 ms. en 21 casos con conducción anterograda , y en 5 de 150 ms. para evitar conducción VA. CONCLUSIONES 1) La RP de F.Mn. se basa en la protección del ritmo sinusal o en la SEA. 2) La RP de F.Mx. se hace de acuerdo a la respuesta clínica al ejercicio . 3) La RP de AV busca conducción anterograda con AV largo y eliminar conducción retrograda con AV corto.

A. no P. N°: 415

VALOR DEL T.R.F.B. (TIEMPO DE RECUPERACION DE LA FREC. BASAL) EN PACIENTES SOSPECHOSOS DE ENF. DEL NODULO SINUSAL.

Dr. Miragaya, A y Srta. Godoy Elsa. Hospital Gral. de Agudos Narciso López de Lanús. Servicio de Cardiología.

Con el objeto de relacionar los T.R.N.S. (tiempo de recuperación del nódulo sinusal con los T.R.F.B (pre-sobreestimulación) en pacientes sospechosos de enf. del nódulo sinusal (bradicardia sinusal menor de 50 por m., paros sinusales, etc.) se estudiaron 20 pacientes con electrograma del haz de His, sobreestimulación auricular a 100, 120, 140 y 160 por minuto y E.C.G. periférico.

Se observó que el 90% de los pacientes donde se comprobó enf. del nódulo sinusal por el método de Strauss para conducción sino-auricular, por prueba de atropina positiva, por Holter y por seguimiento clínico, los T.R.F.B. presentaron un valor superior a 6.000 mseg., y en los mismos pacientes los T.R.N.S. presentaron un valor variable y solamente fue positivo (es decir mayor de 1.400 mseg. s/c y mayor de 550 mseg. en los corregidos) en un 50%, siendo la diferencia significativa (p menor de 0,01).

CONCLUSION: Creemos que el T.R.F.B. mayor de 6.000 mseg. es de mayor utilidad en los pacientes sospechosos de enfermedad del nódulo sinusal que el T.R.N.S. patológico.

A. no P. N°: 416

DETECCION DE ESPASMO CORONARIO EN EL COBAYO MEDIANTE ANGIOGRAFIA POR SUSTRACCION DIGITAL.

Tec. Rad. Gubert M, Di Iorio MA, Dres. Carabetta CR, Carbajales J, Girotti AL, Pabellon de Cardiología L.H. Inchauspe, Hospital JM Ramos Mejía y Praxis Médica, B. Aires.

Las técnicas angiográficas convencionales son insuficientes para detectar fenómenos vasculares in vivo en animales de experimentación pequeños. En este estudio se trató de establecer si mediante la angiografía por sustracción digital (ASD) las arterias coronarias (AC) del cobayo (0,3 mm de diámetro en el origen) podían ser visualizadas, antes y después de la inducción de espasmo por histamina (H) (160 ug/kg i.v.).

En 10 cobayos (600-800 gr) un cateter de polietileno fue introducido hasta la raíz de la aorta, inyectándose a dicho nivel manualmente 2 ml de ioxaglato de meglumina y sodio. Una segunda inyección de contraste fue efectuada cuando el ECG mostraba elevación del segmento ST \geq (0,1 mV) en 2 o más derivaciones, provocada por (H). Las imágenes fueron adquiridas con una energía de 40 Kw, 300 mAmp y un ancho de pulso de 40 mseg, en proyecciones oblicuas derechas e izquierdas, en modo PPR con una matriz de 512 x 512 elementos, utilizando el siguiente equipo: generador de rayos X de 1250 mAmp, tubo con foco de 0,6 mm y una potencia de 100 Kw, intensificador de imágenes de ioduro de cesio, cámara de TV ADAC-DTU 4140 provista de un zoom de 150 mm y procesadora de imágenes ADAC-DPS 4060. Se coleccionaron 3 imágenes como máscara y luego 5 imágenes/seg durante 15 seg, las que fueron mejoradas con filtros y modificación de la escala de grises, determinándose el contorno de las (AC) inyectadas. Almacenadas en un disco magnético fueron transferidas a videocasette o multiformato para impresión en película radiográfica.

En todos los animales la (ASD) permitió observar inicialmente (AC) con distribución y morfología normales y luego de la inyección de (H) espasmo coronario proximal

Estos resultados demuestran que la alta resolución de contraste obtenida con la (ASD) permite detectar fenómenos circulatorios inducidos en animales de laboratorio de reducido tamaño.

A. no P. Nº: 417

EXPERIENCIA CLINICA Y QUIRURGICA EN LA ATRESIA MITRAL.

Dres. Bueno de Ochoa, Nora; Schmaltz, A.; Apitz, J. - Servicio de Cardiología Infantil - Universidad de Tübingen - Alemania Federal.

Se presenta la experiencia clínica y quirúrgica en 12 niños con atresia mitral, diagnosticados entre los años 1970 y 1986 en el Servicio de Cardiología Infantil de la Universidad de Tübingen, R.F.A. La edad de los pacientes varió entre un día y 13 años. El diagnóstico fue realizado por examen clínico, eco 2D-Doppler y cateterismo cardíaco. Las malformaciones asociadas fueron: doble tracto de salida de VD (6), TGV (5), ventrículo único (4), CIV (3), atresia pulmonar (2) y estenosis pulmonar (2). La válvula y arco aórticos estaban bien desarrollados en todos los casos. Cuatro pacientes (33,3%) no recibieron tratamiento quirúrgico; 3 fallecieron y el restante con estenosis pulmonar asociada sobrevive con PGE₂ oral como paso previo a una anastomosis sistémico-pulmonar. Ocho pacientes (66,6%) fueron operados. La CIA era restrictiva en 3 obligando a la septectomía con balón o quirúrgica. En 5 se realizó cerclaje de arteria pulmonar. En 3 pacientes con atresia o estenosis pulmonar se efectuó anastomosis sistémico-pulmonar. Dos niños fallecieron. Los sobrevivientes se hallan en clase funcional II (4 pacientes) y III (2 pacientes). La cirugía paliativa indicada en el momento adecuado y acorde a las malformaciones asociadas a la atresia mitral, ofrece a estos pacientes críticamente enfermos la posibilidad de sobrevivir el período de la lactancia y los hace pasibles de sobrellevar en el futuro una cirugía más radical según la técnica de Fontan modificada para atresia mitral.

A. no P. Nº: 418

CIRUGIA DE BY PASS AORTO CORONARIO A LA ARTERIA CIRCUMFLEJA.

Dres. Lora Espada, R.J., Albrecht J.C., Bronzi, J.O., Montenegro, M., Delfino A.J.
Hospital Nacional de Clínicas- Sanatorio Allende- Córdoba.

La cirugía de by pass aortocoronario a veces implica realizar las anastomosis en sitios de difícil acceso. Tal es el caso de la arteria circumfleja en el surco aurículo ventricular.

Alrededor del 2% de los pacientes de cirugía de by pass aortocoronario puede presentar dicha eventualidad. Para esto proponemos una técnica consistente en la luxación del corazón hacia el hemitórax derecho, canulación cruzada de ambas venas cavas y control de colaterales venosas mediante el llenado retrógrado del seno coronario. 5 pacientes fueron operados con esta técnica y el estudio cinecoronariográfico post quirúrgico demostró la permeabilidad de los puentes en todos los casos.

Como conclusión diremos que dicha técnica resulta aplicable en los casos de arteria circumfleja de buen calibre, con ramos ventriculares finos. La técnica permite también la perfusión coronaria anterógrada, evita el problema de anastomosis en arterias muy finas, al igual que la circulación retrógrada en las mismas.

A. no P. N°: 419

TRANSFORMACION BLASTICA DE LINFOCITOS DE PACIENTES CHAGASICOS CULTIVADOS 'IN VITRO' Y DESAFIADOS CON ANTIGENOS DE CORAZON HUMANO.

Biol. SANZ, L.M.; Dr. Cabral, H.R.A. - Cátedra II de Histología, F.C.M., Universidad Nacional de Córdoba.

Existen evidencias que apoyan una explicación del origen de lesiones chagásicas por mecanismos de autoinmunidad. Ha sido descripto (Cabral, H.R.A. Rev. Méd. Córdoba, 69, 27, 1981) que existe en Chagas un estado preclínico, en la mayoría de los chagásicos, con lesiones silenciosas activas aunque el electrocardiograma (ECG) sea normal aún. Investigamos la respuesta de linfocitos circulantes de pacientes con dicho estado preclínico en comparación con chagásicos con cardiopatía evidente, enfrentándolos a un extracto de antígenos de corazón humano normal. Se formaron tres grupos experimentales: Chagásicos con ECG normal (ChEN) n=6; Chagásicos con ECG anormal (ChEA) n=6; Personas sanas (PS) n=5. Antígenos de corazón humano se prepararon con fragmentos cardíacos de tres distintos dadores por intervención quirúrgica. Mediante trituración, homogeneización, sucesivas congelación-descongelación y posterior centrifugación a 8.000 g se preparó un extracto antigénico de cada dador. Los linfocitos fueron sembrados en medio TC 199. Se añadió antígeno de corazón de uno de los dadores (al azar) para una concentración final de proteínas de 50 µg/ml. Se obtuvieron muestras a las 96 horas de cultivo, se colorearon y se determinó en cada caso el número de células transformadas, obteniendo el porcentaje de transformación blástica (TB). Resultados: Grupo ChEA estimulado (\bar{x} %TB \pm DS): 19.6 \pm 4.88; no estimulado: 4.8 \pm 2.77, existiendo diferencia significativa p<0.001. Grupo ChEN estimulado: 20 \pm 7.40; no estimulado: 8 \pm 4.34, existiendo diferencia significativa p<0.001. El grupo PS estimulado dió 8 \pm 2.9, y no estimulado 8 \pm 4, siendo no significativa esta diferencia. Fueron significativas las diferencias entre ChEA y PS estimulados ambos p<0.005 y también las registradas entre ChEN y PS estimulados ambos p<0.01. Esto indica que hay reactividad contra antígenos tisulares de corazón humano por parte de linfocitos circulantes de chagásicos con y sin ECG anormal; y que está presente en la etapa preclínica de Chagas, antes de detectarse anomalías en ECG.

A. no P. N°: 420

PERICARDITIS CHAGASICA AGUDA

Dres. Schroh A.; Farinelli C.; Schroh L.; Frasca Y.
Hospital de Niños Emilio Civit - Mendoza.

Se presentan dos pacientes de 12 y 1 años de edad, que ingresan a un hospital Pediátrico General, con el diagnóstico clínico de insuficiencia cardíaca congestiva.

El ecocardiograma revela derrame pericárdico grado III-IV en ambos niños; cavidades y función ventricular dentro de límites normales. La punción pericárdica realizada con fines diagnósticos en el primer caso muestra la presencia de gran cantidad de *Tripanosoma Cruzi*, y la búsqueda seriada del tripanosoma en sangre es positiva después de varios intentos en el segundo niño. En ambos casos se hace el diagnóstico de pericarditis chagásica aguda.

La afectación pericárdica en el chagas agudo es mencionada en la literatura como de pequeña magnitud y siempre acompañando a un daño miocárdico de mayor o menor gravedad.

En los pacientes presentados, la afectación pericárdica fue lo principal, con mínimo o nulo compromiso miocárdico, de acuerdo al estudio ecocardiográfico realizado. El tratamiento de la pericarditis chagásica aguda es el específico, con nifirtimox o beznidasol a dosis habituales.

Se hace hincapié en la importancia de tener en cuenta a esta patología en enfermos con derrame pericárdico agudo; sobre todo en zonas endémicas.

A. no P. Nº: 421

PSEUDOQUISTE INTRAVENTRICULAR DERECHO COMO COMPLICACION DE RUPTURA DE ANEURISMA DE SENO DE VALSALVA

Dres. Farinelli C., Perez Day C.; Glatsteint T.; Schroh A.; Schroh M.; Sbriglio G.
Servicio Terapia Intensiva y U. Coronaria. Hospital Paroissien Mendoza.

Paciente masculino que padece de intenso y prolongado angor y desarrolla insuficiencia cardíaca derecha grave. Se detecta frémito y soplo continuo en foco pulmonar. Las placas de tórax muestran cardiomegalia global con progresivo incremento de la vascularización pulmonar. El ecograma mitral es característico de insuficiencia aórtica aguda; el tricuspideo, idéntico, sugiere regurgitación aguda en ventrículo derecho (V.D.); hay hipertensión pulmonar severa. Se realiza el diagnóstico presuntivo de ruptura de aneurisma del seno de valsalva en V.D.

El cateterismo muestra que la inyección del medio de contraste en la raíz aórtica, es dirigido a una gran cavidad sacular, anterolateral al nacimiento aórtico, de forma hemisférica, contráctil, de tamaño semejante al V.D.; de esta cavidad, la sangre pasa a través de un orificio al V.D. y a la arteria pulmonar. El ecocardiograma bidimensional muestra una formación circular dentro del tracto de salida del V.D. El diagnóstico definitivo sólo se realizó durante el acto quirúrgico.

Se presenta el caso por lo infrecuente de los hallazgos anatomopatológicos y de las imágenes hemodinámicas.

A. no P. Nº: 422

RESPUESTA A UN PROGRAMA DE EJERCICIOS EN PACIENTES CON TRANSPLANTE CARDIACO

AUTORES: Lic. en Klgia.: Masciantonio L.; Cuello G.A.; Hache V.E.; Takemoto M.; Cuello A.F.

Sanatorio Guemes-Fundación Favalaro. Buenos Aires-Argentina.

Se estudió la respuesta de pacientes cardiointejados a un plan de ejercicios programados durante 5 meses iniciado a 30 días del post-operatorio.

Se obtuvieron registros de Presión Arterial (PA), Frecuencia Cardíaca (FC) y Frecuencia Respiratoria (FR), antes, durante (a los 5 y 30 minutos) y después de cada sesión de 30 minutos (Calistenia equicalórica y marcha en sesiones bisemanales de 30 minutos c/u).

A pesar de la denervación cardíaca, estos pacientes con el entrenamiento incrementaron sus FC a parámetros suficientes y asimismo disminuyeron satisfactoriamente sus períodos de recuperación post-esfuerzo (5.65%).

El cambio más notorio en el programa fué el incremento extralimitado de la FR (14.30 %), a los 30' de las sesiones.

El incremento de la PA al inicio de los ejercicios y el subsiguiente aumento de la FC a los 30' del esfuerzo (equiparación del volumen minuto), más la desproporcionada elevación de la FR nos permite concluir:

1º) Los pacientes cardiointejados requieren específico control para que mantengan condiciones aeróbicas ideales (ejercicio equicalórico y respuesta óptima de la capacidad aeróbica o $\dot{V}O_2$), en tiempos prudentiales (30 minutos).

2º) Los parámetros vitales mencionados para ser evaluados con exactitud, deben verificarse a los 7-8 minutos de iniciados los ejercicios; dado el estado de denervación cardíaca que demora la fase estable.

3º) El programa debe ser realizado continuamente pues su interrupción equivale a registros de PA y FC anormales, y FR desproporcionadas, atrofias y disnea precoz.

A. no P. N°: 423

TRATAMIENTO INMUNOSUPRESOR EN PORTADORES DE CARDIOPATIA DILATADA CON CAPTACION MIOCARDICA DE GALIO 67: Marcos Amuchástegui, Roberto Madoery, Eduardo Noguera, Gustavo Mothe, Olga Moises, Ernesto Juaneda, Agustín Caeiro, Luis M. Amuchástegui Hospital Privado Córdoba.

El tratamiento (T) de la cardiomiopatía dilatada (CD) es aún tema de investigación y controversia. Se ha sugerido que el T inmunosupresor (I) podría ser beneficioso en aquellos pacientes (p) con CD e inflamación demostrada por biopsia o por centellograma cardíaco con Galio 67 (CCG 67). Durante los últimos 3 años, fueron tratados con prednisona y azatioprina o ciclofosfámidas 3 p (2 hombres y 1 mujer) con insuficiencia cardíaca (IC) grado III-IV secundaria a CD.

Fueron valorados sus parámetros clínicos, ECG, índice cardiotorácico (I CT), fracción de acortamiento (FA) por ecocardiograma y fracción de eyección a través del radiocardiograma, antes y 3 meses después del TI, obteniéndose: 1) Negativización del CCG 67. 2) Desaparición de síntomas y signos de IC. 3) Reducción significativa del I CT ($52,2 \pm 2,2$ vs $43,7 \pm 2,2$ p $0,001$) 4) Aumento significativo de la FA (16 vs $25,7 \pm 2$ p $0,02$). 5) Aumento de al menos 5 % de la EF. Uno de los p presentó recidiva que revirtió al reiniciar la terapéutica.

En conclusión, el CCG 67 podría identificar inflamación miocárdica en p con CD y cambiar radicalmente su evolución con TI -

A. no P. N°: 424

CIRUGIA EN LA ENDOCARDITIS INFECCIOSA ACTIVA. INDICACIONES Y RESULTADOS.

AMERIO, O.N.; SOUZA, J.M.; BERLINCK, M.F.; MAZZIERI, R.; OLIVEIRA, P.A.F.; MARTINS, J.R.M.; MOREIRA, M.G.; OLIVEIRA, S.A.

Equipe do Prof. Sergio A. Oliveira - Beneficência Portuguesa - São Paulo - Brasil

Entre Enero de 1980 y Diciembre de 1986 fueron operados 42 pacientes con diagnóstico de Endocarditis Infecciosa Activa.

Las edades variaron entre 9 y 69 años (32,3%) siendo 26 del sexo masculino y 16 del femenino.

Diez y ocho pacientes presentaban cardiopatía previa, 20 habían sido sometidos a cirugía cardíaca y 4 no presentaban antecedentes.

El tiempo transcurrido entre el diagnóstico y la cirugía varió de 1 a 3 meses, siendo que en 4 pacientes no pudo ser determinado.

La localización fue en válvulas primitivas en 20 pacientes en prótesis y bioprótesis 19, en persistencia de canal arterial (PCA) en 2, y en 1 paciente sometido a tratamiento quirúrgico de Atrioventricularis Communis con placa de pericardio bovino.

La mortalidad inmediata y/o a 30 días de la cirugía fue de 21,4% (9/42).

A. no P. N°: 425

ARRITMIA VENTRICULAR LOWN IV DE APARICION EXCLUSIVAMENTE DURANTE EL EMBARAZO

Dres. Glanc, M.; Senesi, M.; Greis, S.; Demartini, A. - División Cardiología- Hospital Durand - Buenos Aires -

Se relata el caso de una paciente de 23 años que, sin antecedentes de ninguna índole fué enviada durante el 3º mes de su 2º embarazo por presentar arritmia ventricular, Lown grado IV, caracterizada por latidos ectópicos con imagen de Extrasístole de Músculo Papilar Anterior de ventrículo Derecho (EMPA) de presentación muy frecuente, habitualmente como duplas bigeminadas, en las que el primer latido ectópico guardaba ligadura variable con el latido sinusal y el 2º latido que conformaba la dupla, morfológicamente idéntico al primero, guardaba con éste ligadura fija. Ocasionalmente presentó además salvos autolimitados de Taquicardia Ventricular con la misma morfología. No hubo, por métodos clínicos, electrocardiográficos, radiológicos y ecocardiográficos, evidencia de enfermedad cardíaca concomitante. Tras cursar con estas características de modo invariable durante el resto del embarazo y sin modificarse con la administración de diversas drogas antiarrítmicas, la extrasístolia desapareció 48 hs. después de realizada una cesárea tras la que nació una niña, sana, permaneciendo la paciente en ritmo sinusal y sin arritmia hasta el presente.

El interés de la presente comunicación radica en que si bien se ratifican conceptos ya conocidos en torno al significado y pronóstico de la EMPA, en particular cuando asumen un mecanismo parasitológico y se observan en corazón sano, en este caso tuvieron aparición exclusiva durante el embarazo y desaparición con la finalización del mismo, hechos poco frecuentes en la literatura consultada.

A. no P. N°: 426

OBSTRUCCION AL TRACTO DE ENTRADA DEL VENTRICULO IZQUIERDO (VI) POR ENDOCARDITIS BACTERIANA (EB) BIOPROTÉSICA: HALLAZGOS AUSCULTATORIOS POCO FRECUENTES, DIAGNOSTICO NO INVASIVO Y RESOLUCION QUIRURGICA SATISFACTORIA. Dres.: Soifer, S.; Attanasio, N.; Elizalde, G.; Calviño, G.; Liotta, D. División de Cardiología. Hospital Italiano de Buenos Aires.

El propósito de esta comunicación es describir la inusual auscultación y por ende registro fonocardiográfico (FCG) que presentaba una paciente de 67 años sometida en setiembre de 1983 a reemplazo valvular mitral con prótesis biológica de bajo perfil (PBPBP) N° 30. La misma sufrió como complicación en enero de 1987 EB a estreptococo alfa hemolítico con signos de insuficiencia cardíaca congestiva. La auscultación denotó la existencia de un soplo de regurgitación mitral grado 2/6 en ápex y soplo diastólico (SD) musical grado 6/6 en 2º y 3º espacio intercostal izquierdo con frémito diastólico. El FCG denotó 1er. ruido cardíaco (RC) desdoblado, 2º RC disminuido, chasquido de apertura protésico (Ch.ap) a 40 msec y soplo holosistólico en área mitral. Con filtros de 100 ciclos/seg (C/S) se graficó un SD en huso decreciente de iniciación inmediata al Ch.ap con vibraciones iniciales de 200 C/S y terminales de 90 C/S; pulso carotídeo normal. Se realizaron 3 ecocardiogramas en modo M y '2D' que revelaron aurícula izquierda (AI) aumentada, sobrecarga volumétrica del VI, hiperquinesia del mismo con función ventricular conservada. A nivel de la PBPBP se observó una imagen ecodensa móvil en vaivén que aumentó su tamaño en el 3er estudio. Válvula aórtica normal. Sometida a cirugía se comprobó la presencia de una vegetación de 6 a 8 mm de diámetro procedente de la PBPBP hacia la AI. Se realizó recambio protésico adquiriendo la auscultación características normales. El estudio anatomopatológico de la válvula evidenció desgarró en 2 valvas con calcificación en una de las mismas. Han sido descritos por obstrucción al tracto de entrada del VI en prótesis: acortamiento del intervalo A2-Ch.ap, intensificación de ruidos preexistentes y aún ausencia de signos auscultatorios, pero las características del presente caso, que simulaba una severa insuficiencia aórtica, no. Es importante tener en cuenta que la anatomía de una bioprótesis disfuncionante aún implantada en posición mitral puede ser comparable a una válvula aórtica normal con eversión de una de sus cúspides. Esto sumado a la vegetación existente explica la auscultación que presentaba la paciente.

A. no P. N°: 427

EVALUACION DEL EFECTO ANTIHIPERTENSIVO DEL TIMOLOL (T), METOPROLOL (M), ATENOLOL (A) Y DILTIAZEM (D), LUEGO DE STRESS FISICO.

Dres. Schena, R.A., Galli, J.D., Reyes, I., Sarfati, S.

División Cardiología, Hospital J.A. Fernandez, Buenos Aires.

Previo lavado de 7 días, fueron medicados al azar con 3 betabloqueantes (BB) y un calcioantagonista (CA), 20 pacientes hipertensos moderados, 8 mujeres y 12 hombres, edad promedio 53 años (35-65), durante 2 semanas con una dosis inicial; luego duplicada por otras 2 semanas. Al término de cada período de tratamiento se efectuaron controles clínicos y ergométricos. Las cifras de frecuencia cardíaca (FC), presión arterial sistólica (PAS) y diastólica (PAD) al Mx esfuerzo, fueron analizadas y comparadas por el método Anova. Previo al inicio de tratamiento con cada droga se hizo un lavado de 7 días con placebo.

RESULTADOS

DIA 0	T 1a dosis	M 1a dosis	A 1a dosis	D 1a dosis
FC: 146.90	108.45*	113.95*	103.95**	135.70°
PAS: 217	188*	193.45*	180.75*	211.25
PAD: 114.50	103.35*	103.75*	100.35*	109.25°
	T 2a dosis	M 2a dosis	A 2a dosis	D 2a dosis
	104 **	104.10**	100.50**	133.95°
	183 **	188.85*	181.50**	185.80°
	99.75**	104 #	100.85**	104.85°

p<0,005 * p<0,001 ** p<0,0005 ° p<0,01 °° p<0,05

CONCLUSIONES: en la respuesta presora exagerada provocada por el stress físico efectuado a pacientes hipertensos moderados, la acción beneficiosa de los BB es muy significativa, el CA muestra efectos leves a la dosis mayor. Respecto de la frecuencia el efecto bradicardizante de los BB también es muy significativo.

A. no P. N°: 428

EVALUACION DEL EFECTO ANTIHIPERTENSIVO DEL TIMOLOL (T), METOPROLOL (M), ATENOLOL (A) Y DILTIAZEM (D).

Dres. Schena, R.A., Galli, J.D., Reyes, I., Sarfati, S.

División Cardiología, Hospital J.A. Fernandez, Buenos Aires.

Previo lavado de 7 días, fueron medicados al azar con 3 betabloqueantes (BB) y un calcioantagonista (CA), 20 pacientes hipertensos moderados, 8 mujeres y 12 hombres, edad promedio 53 años (35-65), durante 2 semanas con una dosis inicial, luego duplicada por otras 2 semanas. Al término de cada período de tratamiento se efectuaron controles clínicos. Las cifras de frecuencia cardíaca (FC), presión arterial sistólica (PAS) y diastólica (PAD), fueron comparadas y analizadas por el método Anova. Al terminar cada medicación, previo al inicio de una nueva droga se efectuó un lavado de 7 días con placebo.

RESULTADOS

DIA 0	T 1a dosis	M 1a dosis	A 1a dosis	D 1a dosis
FC: 78.85	62.08*	62.75*	62.15*	76.60
PAS: 158.75	146.75**	151.60	139.85°	159.75
PAD: 101.75	91.35*	96.15**	92.40*	99.60
	T 2a dosis	M 2a dosis	A 2a dosis	D 2a dosis
	59.40***	57.65*	56.80***	74
	141**	143.35*	140.15*	154*
	91.35**	94.75**	91.75***	96.65

° P<0.02 * P<0.01 ** P<0.005 *** P<0.0005

CONCLUSIONES: la acción antihipertensiva de los BB es significativamente mayor que la del CA. Esta acción antihipertensiva de los BB aumenta con la duplicación de la dosis. El CA mostró efecto antihipertensivo significativo sobre la PAS solo con la dosis mayor.

A. no P. N°: 429

UTILIZACION DE LA ARTERIA MAMARIA INTERNA (A.M.I.) EN LA CIRUGIA DE REVASCULARIZACION MIOCARDICA.

Dres. Naselli, G., Barone, A., Benetti, F.J.

Clínica Modelo de Lanús - Clínica Sagrada Familia - Buenos Aires

En el período comprendido entre 1/3/84 y el 1/5/87, se operaron 644 pacientes coronarios, 251 (39%) recibieron A.M.I. en la operación. La edad de los pacientes osciló entre 31 y 81 años, con una \bar{X} de 58 años, siendo el 77% hombres y el 23% mujeres. Entre marzo de 1984 y marzo de 1985 el 22% de los pacientes revascularizados recibió A.M.I., en el período de marzo de 1985 a marzo de 1986, el 33.1% recibió A.M.I., y en el período comprendido entre marzo de 1986 y mayo de 1987, el 66% recibió A.M.I. La revascularización se acompañó con una incidencia de 1.9 puentes venosos por paciente, recibiendo implante de la A.M.I. asociado, 5 pacientes (0.8%) y endarterectomía en el sector que se colocó la A.M.I. en 7 pacientes (1%). Veinte (20) pacientes (3%) fueron reoperados de cirugía coronaria, recibiendo A.M.I. trece (13) de los mismos en la reoperación. La incidencia de infarto perioperatorio global fue del 3.4% para esta serie, siendo del 2.8% para los pacientes que recibieron A.M.I., comparado con una incidencia de infarto perioperatorio del 3.8% para los enfermos que recibieron cirugía venosa aislada, no encontrándose diferencia estadísticamente significativa. ($p < 0.25$). La mortalidad del grupo total de pacientes de esta serie fue del 2.3%, siendo para los enfermos que recibieron A.M.I. del 1.6% y para los enfermos que recibieron cirugía venosa aislada del 2.8%. ($p < 0.25$ NS).

Conclusión: El aumento de la utilización de la A.M.I. se debe a que ha sido demostrada una mayor permeabilidad a través del tiempo, comparada con la vena safena. (De una o ambas A.M.I., en forma simple o secuencial. La utilización de la A.M.I., no modificó la morbi-mortalidad en nuestras series.

A. no P. N°: 430

RETRANSFUSION DE DRENAJES EN CIRUGIA CARDIACA

Dres. Naselli G., Barone A., Benedetti F.J.

Clínica Modelo de Lanús - Clínica Sagrada Familia - Buenos Aires

Durante el período noviembre 1985-marzo 1987 se evaluaron 40 pacientes sometidos a cirugía cardíaca con circulación extracorpórea. Los mismos se dividieron en 2 grupos: grupo I: 20 pacientes a los cuales se les efectuó retransfusión con la sangre obtenida de los drenajes mediastínicos y/o pleural; grupo II: 20 pacientes los cuales fueron tomados como grupo control. Efectuándosele a ambos grupos los mismos test de laboratorio.

RESULTADO: Los mismos revelaron una disminución del 23,7% en el valor promedio del Quick, en el grupo II, y el grupo I ($p=0,01$). En el K.P.T.T. se verificó acortamiento de los valores de dicho test del 8% entre grupo II y grupo I ($p=0,025$). El test de Howell ligera prolongación de los valores promedio de ambos grupos, grupo II 4%, grupo I 7,9%. El recuento de plaquetas del grupo II disminuyó con respecto del grupo I ($p=0,01$) y grupo II 45,3% ($p=0,01$). Se observó un aumento del producto de degradación del fibrinógeno de 1,4 veces el valor basal en el grupo II y de 4 veces para el grupo I ($p=0,05$). Se verificó una ligera caída de los niveles de fibrinógeno tanto en los pacientes del grupo II como los del grupo I ($p=0,01$). El test de detección de microagregados no reveló variaciones en los valores promedios. No hubo presencia de microagregados en ninguno de los pacientes retransfundidos, sólo se observó la presencia de microagregados en un paciente control.

Al rever los resultados de cada test en el líquido de drenaje se vió una caída del 88% de los valores de Quick con respecto a los basales ($p=0,01$). El Quick sufrió una variable prolongación debido a la presencia de heparina proveniente del sistema de circulación extracorpórea. ($p=0,001$). Idéntica variación se observó en el test de Howell ($p=0,001$). El recuento de plaquetas sufrió una disminución del 70% ($p=0,001$). Se compraron el ritmo de drenaje de las cuatro primeras horas durante el postoperatorio inmediato del grupo I y del grupo II y las cuatro primeras horas posteriores a la retransfusión, observándose diferencias significativas comparando la primer hora de ambos grupos, lo mismo sucedió en la segunda y en la cuarta hora ($p=0,001$). La curva térmica rectal promedio $35,5 \pm 0,5^\circ\text{C}$ ($p/N/S$). Se efectuaron cultivos del líquido a retransfundir siendo negativos. Se compararon la eritrosedimentación de ambos grupos ($p=0,001$) y recuento de glóbulos blancos ($p/N/S$).

Conclusión: Con los resultados hallados en nuestra propia experiencia clínica podemos decir que la administración de los volúmenes sanguíneos de retransfusión no modificaron los distintos parámetros de hemostasia, lo cual sugiere que este método sustitutivo es útil como terapia de reemplazo.

A. no P. N°: 431

EVOLUCION ALEJADA DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGIA DEL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO (I.A.M.) SIN CIRCULACION EXTRACORPOREA (C.E.C.)

Dres. Barone, A., Naselli, G., Benetti, F.J.

Clínica Modelo de Lanús - Clínica Sagrada Familia - Buenos Aires

Entre mayo de 1978 y mayo de 1987 se operaron dieciocho (18) pacientes en el curso de un I.A.M. con cirugía coronaria directa sin C.E.C. De este grupo, nueve (9) pacientes que presentaron en el momento de la operación un I.A.M. extenso con una oclusión de la arteria descendente anterior (DA), fueron seguidos durante un promedio de 24 meses desde la operación. Los mismos fueron operados durante un tiempo que varió entre 120 y 685 minutos desde el comienzo del IAM. con un promedio de 329 minutos. Todos toleraron bien el procedimiento quirúrgico y el postoperatorio inmediato. Seis (6) pacientes están asintomáticos y el promedio de fracción de eyección de los mismos es de $62 \pm 6.7\%$. Tres (3) pacientes están sintomáticos: dos (2) en clase funcional I y uno (1) en clase funcional IV. El promedio de fracción de eyección de este grupo es de $31 \pm 4\%$.

Conclusión: Pensamos que los pacientes con I.A.M. anterior extenso y oclusión de la arteria D.A., con severo compromiso hemodinámico, se benefician con la cirugía coronaria directa sin C.E.C.

A. no P. N°: 432

PREVALENCIA DE FACTORES DE RIESGO EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO-LOS FACTORES DE RIESGO EN EL INFARTO CON O SIN ANTECEDENTES DE ENFERMEDAD CORONARIA MANIFIESTA. ESTUDIO MULTICENTRICO-INFORME PRELIMINAR.

Dres: Ardariz M.; Pramparo P.; Ciruzzi M.; Hirschon Prado A.; César J.; Soifer S.; Ruffa R.; Rozlosnik J.; Schargrotsky H.

Consejo de Epidemiología Cardiovascular de la Sociedad Argentina de Cardiología.

Objetivos: Se analizó si los pacientes con infarto agudo de miocardio con o sin antecedentes coronarios manifiestos, presentaron diferencias en su perfil de factores de riesgo (FR).

Metodología: Se reunieron 795 pacientes con infarto agudo de miocardio considerándose si tenían angor previo (AP) y/o infarto de miocardio previo (IMP). La edad osciló entre 30 y 65 años, 88,8% varones, 11,2% mujeres. Se observó el comportamiento de 27 variables. En esta comunicación solo se consideraron los siguientes FR: Hipertensión (HTA), Diabetes (D), Ex Fumadores (ExF) y Antecedentes Familiares (AF) - excluyéndose los pacientes sintomáticos que continuaban fumando por su escaso número - en relación a las siguientes variables: AP, IMP y AP e IMP. Se cuantificó el riesgo relativo (RR) y su valor estadístico con test de chi cuadrado.

Resultados:

	AP			IMP			AP + IMP		
	si n=401	no	p	si n=109	no	p	si n= 73	no	p
HTA n=373	52,6%	41,1%	<.01	51,3%	46,2%	NS	56,1%	45,9%	NS
D n=154	21,9%	16,8%	NS	33,9%	17,5%	<.001	38,3%	17,4%	<.001
ExF n=141	20%	15,5%	NS	26,6%	16,3%	<.01	28,7%	16,6%	<.01
AF n= 98	15,7%	8,8%	<.01	10,1%	12,8%	NS	8,2%	12,7%	NS

Conclusiones: 1) Los pacientes con angor previo presentaron mayor prevalencia de hipertensión y antecedentes familiares que aquellos sin antecedentes manifiestos de enfermedad coronaria. 2) En el grupo con antecedentes de infarto de miocardio previo hubo mayor prevalencia de diabéticos y ex fumadores.

A. no P. N°: 433

INSUFICIENCIA CARDIACA EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO EN UN ESTUDIO CON BETA BLOQUEANTE INTRAVENOSO VS. PLACEBO.

Drs. Mon G, Ballester A, Rizzo T, Fortunato M, Moreyra E, Lic Gianone A, Roqué F y Grupo T.I.A.R.A.. Clínica Olivos, Buenos Aires.

El maleato de timolol(T) iv administrado precozmente en el IAM limita el tamaño del infarto(TI). Un reparo para su uso es el posible deterioro de la función cardíaca. El presente estudio T.I.A.R.A. (multicéntrico, doble ciego, con asignación al azar) fue realizado en pacientes(pts) con IAM de menos de 6 hs de evolución y sin insuficiencia cardíaca(IC) al tiempo de admisión a la unidad coronaria. Se administró 5.5 mg de T iv dividido en cuatro dosis en 2 horas, seguido de 10 mg de T oral cada 12 horas durante 28 días. Los objetivos del estudio fueron limitar el TI y reducir las arritmias ventriculares tardías. Se asignaron 98 pts al grupo placebo(P) y 102 pts al grupo T. El TI se evaluó por la liberación acumulada de CKMB. La IC se diagnosticó por la aparición de 3er ruido y/o estertores pulmonares. Los investigadores decidieron el diagnóstico y eventual retiro de los pacientes sin conocer el grupo asignado. Se retiraron por IC 6 pts en el grupo P y 2 pts en el grupo T(p:ns). La incidencia de IC fue de 21.4% en el grupo P y 11.8% en el grupo T (p:ns).

LIBERACION ACUMULADA CKMB

	PLACEBO		TIMOLOL	
	N° pts	CKMB(UI/l)	N° pts	CKMB(UI/l)
sin IC	62	119+11	69	101+8
con IC	21	194+35*	12	131+16*

*p<0.01 vs. pts sin IC

- 1)- No se observó un incremento de IC en el grupo tratado con maleato de timolol iv seguido de timolol oral.
- 2)- Los pts con IC tuvieron un tamaño del infarto significativamente mayor que aquellos que no la desarrollaron.

A. no P. N°: 434

LA VECTOCARDIOGRAFIA EN LA MIOCARDITIS CRONICA CHAGASICA

Drs. Monti, E.C.; Castelli, J.; Freda, C.A.; Costa, C.; Varela, S. Servicio de Cardiología. Hospital Municipal Penna. Buenos Aires.

Fueron investigados 2000 pacientes chagásicos crónicos, Clases II y III, con Vectocardiografía (VCG) de inscripción directa computada. Se excluyeron el embarazo y lesiones asociadas. La edad promedio fue de 35.7 años (18-70). Previo al VCG se practicó un ECG convencional. Los resultados VCG mostraron: hipertrofia ventricular izquierda (HVI) 50.8%; inactivación eléctrica 42%; BRD 32.6%; hemibloqueo anterior izquierdo 27.4%; hipertrofia ventricular derecha (tipo C) 8.4%; BRI (de diverso grado) 1%; hipertrofia septal (HS) 1.3%. En las lesiones combinadas: BRD+HBA 7.4%; BRD+HBP, BRD+HVI, BRD+Inactivación, del 1 al 2%. Como conclusión, la VCG es superior a la ECG en un 13 al 49% (x30.8%), si se consideran solamente las hipertrofias ventriculares, los hemibloqueos y las zonas de inactivación. En cambio, no supera al ECG en los BRD y BRI. En las lesiones combinadas, cuando existe BRD, la VCG sirve para descartar un hemibloqueo, poner en evidencia una HVI, o mostrar una combinación de dos otras lesiones (hipertrofia, inactivación y hemibloqueo), si el ECG es dudoso. Entre la VCG y la ECG, existió una correlación absoluta sólo en el 67% de los casos, por lo que se deduce que podría estar indicado el VCG en más del 30% de los casos de miocarditis chagásica crónica Clases II y III.

A. no P. N°: 435

LA PRUEBA ERGOMETRICA GRADUADA EN LA BRADICARDIA SINUSAL DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS CRONICA

Drs. Costa, C.; Varela, S.; Castelli, J.; Freda, C.; Monti, E.
Servicio de Cardiología. Hospital Municipal Penna. Buenos Aires.

De 922 pacientes (P) rotulados como clase I, se investigaron n 120 (13%) que presentaron Bradicardia Sinusal (BS) como único trastorno ECG. El objetivo del trabajo fue determinar el valor fisiopatológico de la B-S en chagásicos clase I. La edad promedio fue de 34.2 años (20-59), la relación de sexos 3.6: 1 M/F y la frecuencia cardíaca media 52 x' (48-59 x'). El 80% (n 97) de las PEG en B-S fueron normales, el 5% (n 6) presentó variadas arritmias, el 2.5% (n 3) déficit cronotrópico (todos hombres) y el 2.5% trastornos no significativos. El 75% de las PEG con ECG normal (n 601) fueron normales, el 5.7% (n 46) presentaron arritmias y el 2.1% (n 17) déficit cronotrópico, siendo la relación de sexos para este último 3.2: 1 M/F. En relación a la capacidad funcional (CF), en los P con ECG normal (n 802), fue CF I en el 84.5% en hombres y en mujeres el 59.1%. En los P con B-S, existió CFI en los hombres en el 80.8% y en mujeres en el 69.2%. En el resto hubo CF II. En ningún caso se presentó CF III, ni existió diferencia significativa en los diversos grupos etareos. En conclusión, la B-S, en los pacientes clase I aparentemente no representa un trastorno determinado por disfunción del nódulo sinusal, sino una alteración de origen vagotónico. En segundo lugar, la B-S en estos pacientes presenta predominio significativo en el varón (relación de sexos 3.6: 1 M/F). Siendo para la población total la misma de 1.3: 1 M/F.

A. no P. N°: 436

FIBRINOLISIS EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO. CAPACIDAD PREDICTIVA DEL PRODROMO EN RELACION A LA EFECTIVIDAD Y LESION REMANENTE.

Drs. Darú, V.; Stejman, C.; Iglesias, R.; Boughen, R.; Lowenstein, J.; Sosa Liprandi, A.
Servicios de Cardiología Sanatorio Mitre y Sanatorio Agote, Buenos Aires.

Objetivo: Evaluar la efectividad del tratamiento fibrinolítico (F) y el tipo de lesión remanente en relación con el pródrómo del infarto (IAM).

Metodología: En 28 pacientes (p) consecutivos, menores de 70 años (media 54, rango 37-69 años), con IAM de < de 6 hs de evolución, se realizó tratamiento F por vía sistémica (urokinasa 21 p, estreptoquinasa 4p) o intracoronaria (uroquinasa 4p). IAM anterior 13p, inferior 15p, Con pródrómos (CP) 16p (57%): Angina de reciente comienzo I-II 1p; III-IV 13p; Angina progresiva 2p. Sin pródrómos (SP) 12p (43%). Los criterios de reperfusión considerados fueron: atenuación del dolor, reducción del desnivel ST, pico enzimático precoz (<16hs) y/o arritmia de reperfusión. Se efectuó cine coronariografía en las primeras 24 hs (Grupo A n=16p) o en la 3a. semana (Grupo B n = 12 p).

RESULTADOS		EFECTIVIDAD					p				
		REFERFUSION	NO REPERFUSION	DUDOSOS							
	S.P.	5	6	1			NS				
	C.P.	7	8	2			NS				
		LESION REMANENTE									
		100%	90%	70-90%	50-70%	< 50%	Tr.	Exc	Conc	Ca ⁺	Ulc
Grupo A	S.P.	6	2	-	-	-	2	1	1	1	1
	C.P.	5	3	-	-	-	1	1	1	1	-
Grupo B	S.P.	1	1	1	-	1	-	3	-	1	2
	C.P.	2	4	-	-	2	3	2	3	1	2

Tr:trombo; Exc: excéntrica; Conc: concéntrica; Ca⁺:calcificación; Ulc:ulceración

Lesión de otros vasos: Sin pródrómos : 5p , Con pródrómos: 9 p.

Conclusión: En nuestra población el pródrómo del IAM no permitió discriminar grupos con mejor respuesta clínica a los fibrinolíticos, ni detectar características particulares de la lesión remanente.

A. no P. N°: 437

TRANSTORNOS INTRAVENTRICULARES DE LA CONDUCCION (TIVC) E INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO (IAM).

Dres. LUIA, R.; Scaglione, J.; Domenech, M.; Pomés Iparraquirre, H.; Carli, A.
Instituto de Cardiología - Hospital Español de Buenos Aires.

Con el propósito de valorar la incidencia y significación pronóstica de los TIVC previos (pr) o aparecidos en el curso de un IAM (Ag) fueron analizados retrospectivamente 299 pacientes atendidos en nuestra Unidad Coronaria entre Julio de 1983 y Enero de 1987. Del total 156 fueron anteriores (A) y 143 posteroinferiores (P). Los A tenían 33 TIVC Ag, 12 pr y 111 sin TIVC. Los P 6, 14 y 123 respectivamente. Se analizó la mortalidad de estos 3 grupos: a) en general (\bar{x} 17,3 meses) (etapa hospitalaria y de seguimiento y b) hospitalaria (\bar{x} 16 días). Hubo 33 fallecidos en la etapa hospitalaria (19 con y 14 sin TIVC) y 48 en la general (27 con y 21 sin TIVC). Se aplica tratamiento estadístico mediante test chi-cuadrado. No se encontraron diferencias significativas en la mortalidad de los TIVC Pr y Ag en el curso de ambos períodos. En cambio se encontró diferencia en la mortalidad de los TIVC Ag contra el grupo sin TIVC. Cuando la comparación se hizo entre pacientes con TIVC Pr y sin TIVC, hubo claras diferencias en la etapa hospitalaria. CONCLUSIONES: 1) La aparición de TIVC Ag en el curso de un IAM es un signo ominoso. 2) La existencia de TIVC Pr identifica un grupo de pacientes con riesgo aumentado en el curso de un IAM.

A. no P. N°: 438

VALOR DE LA ONDA S EN D₁ EN PORTADORES DE HEMIBLOQUEO ANTERIOR (HAI) MAS BLOQUEO DE RAMA DERECHA (BRD).

Dres. SCAGLIONE, J.; Kuznicki, S.; Domenech, M.; Carli, A.J.: INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DEL HOSPITAL ESPAÑOL DE BUENOS AIRES.-

El HAI lleva el eje eléctrico entre -45° y -90° en el plano frontal. Cuando se le agrega un BRD puede permanecer en la misma posición o desviarse a la derecha, más allá de -90° . Esto diferencia dos grupos: uno con eje a la izquierda (SSS) y otro indeterminado (SSS). Dado lo falaz del intervalo PR como predictor del estado del sistema de conducción, se decidió valorar si el deterioro de la división posterior se expresaba en ese desviarse " a la derecha " del aQRS. Se tomaron 46 pacientes portadores de HAI mas BRD sometidos a estudio electrofisiológico, valorándose como parámetro el área de la onda S en D₁, la que fué dividida en relación con el cociente R/S en <1 y >1 . Separando portadores de intervalo HV $>$ de 60ms y \leq de 60ms, se identificaron cuatro grupos: 1) R/S ≤ 1 y HV ≤ 60 ms. (4 P), 2) R/S ≤ 1 y HV > 60 ms. (20P), 3) R/S > 1 y HV > 60 ms (16P) y 4) R/S > 1 y HV ≤ 60 ms. (6P). El análisis estadístico por método χ^2 no se mostró significativo. La sensibilidad fué de 55%, la especificidad de 60%, el valor predictivo positivo 83%, y el valor predictivo negativo 27%.

CONCLUSIONES: Si bien el número de datos es bajo, y la muestra es abierta, el área de la onda S en D₁ no permite valorar la conducción en la división posterior.

A. no P. N°: 439

DEFLEXION INTRINSECA (DI) Y FLECAINIDA (FL) ENDOVENOSA EN EL POSTOPERATORIO CARDIOVASCULAR DEL ADULTO.-

Dres.: KUZNICKI S.; Scaglione J.; Nojek, C.; y Carli, A.J. Instituto de Cardiología-Hospital Español de Buenos Aires.

Los electrodos epimiocárdicos transitorios se utilizan de rutina en cirugía cardiovascular tanto para estimulación, diagnóstico o terapéutica, como para registro. Como son frecuentes las arritmias aparecidas y tratadas en el post operatorio cardiovascular, se planeó la valoración de la DI de la región revascularizada en 10 pacientes, a los que se administró FL endovenosa 2mg/kg en 5'. Se realizaron registros A) basal B) post infusión inmediata C) a los 15 y 30' y E) con y sin marcapaseo auricular a 100x'. Se incluyeron pacientes con puente a la DA, asociado o no a otros, sin medicación cardioactiva, y extubados al momento del estudio. Se excluyeron valvulares, hipertensos, síndrome de preexcitación, trastornos intraventriculares de la conducción, con drogas cardioactivas, con contraindicaciones formales para el marcapaseo auricular, o que tuvieran 100 x' espontáneamente o más. Se midieron los ángulos formados con la horizontal por las ramas del registro unipolar de las regiones revascularizadas y normales, realizándose un tercer registro unipolar de referencia periférico, ubicado aproximadamente en V3 o V4, todos a una velocidad de corrida de 100mm/seg. No se registraron cambios en la DI de ambas regiones con el uso de FL. El análisis estadístico se realizó mediante análisis de la varianza de un criterio (ANOVA).

CONCLUSIONES: La FL no provoca cambios en la velocidad de conducción del músculo basal, tanto en la zona revascularizada como en la asumida como normal (VD)

A. no P. N°: 440

VALOR DE LA EXPECTATIVA EN EL ESTUDIO DEL "STRESS" INDUCIDO

Dr. Gerchinhoren, Bernabé E.

20 de febrero 728-SALTA

Se estudió la incidencia en la elevación de la T.Arterial de un nuevo parámetro, la EXPECTATIVA del sujeto frente a los equipos AGRESORES: televisor, videogame, monitores, etc. Se estudiaron 84 sujetos entre 22 y 73 años que concluyeron las pruebas y sin medicación previa. Se efectuaron pruebas para inducción de STRESS (Valsalva, hiperventilación, cálc. matemático, videogame, cold-pressor-test, ergometría de baja carga). De acuerdo a sus resultados y a la clínica y estudios basales previos, se los clasificó en NORMALES (N), HIPERTENSOS (H) y REACTORES CALIENTES (RC). Se tomó en consideración la T.A. SISTOLICA (TS) y DIASTOLICA (TD) antes y después de ser colocado el sujeto frente a los equipos. Los porcentajes de incremento obtenidos ante la EXPECTATIVA fueron: PAS en N=24.14%, en H=19.55%, en RC=25%. PAD en N=24.55%, en H=29%, en RC=35%. Se concluye que la EXPECTATIVA es capaz por sí sola de elevar las tensiones arteriales sistólica y diastólica y un factor más a considerar en los estudios de "STRESS" inducido en el estudio de la tensión arterial.

A. no P. Nº: 441

EFECTOS HEMODINAMICOS DEL DIPIRIDAMOL(D) ENDOVENOSO(EV) EN LA ANGINA INESTABLE(AI).

Dres.: Contrucci, V.; Bazzino, O.; Cagide, A.; Técnico Yurramendi, J.

Servicio de Cardiología. Hospital Italiano de Buenos Aires.

El objetivo de este trabajo fue valorar la respuesta hemodinámica a la inyección EV de D en pacientes (P) con AI, y la correlación de la misma con la crisis de isquemia evocada. Se estudiaron 9 P internados en Unidad Coronaria con AI de reposo y coronariopatía obstructiva documentada angiográficamente. Se colocó un catéter de Swan Ganz en la arteria pulmonar y un catéter en una arteria periférica. Se midieron basalmente la tensión arterial, la frecuencia cardíaca (FC), la presión pulmonar y el volumen minuto (VM). Se realizó una inyección EV de D en una dosis de 0.142 mg/Kg/min. en una infusión de 4 minutos. Luego se repitieron las mediciones en forma inmediata, y a los 3, 5, 7, 10, 12 y 15 minutos. Se registró un electrocardiograma continuo. Los resultados más relevantes son:

	BASAL	PICO MAXIMO CAMBIO
FC :	74.3 ± 9.6	85 ± 15.9 (p < 0.02)
DP :	10.040 ± 1229	12357 ± 2965.6 (p < 0.02)
VS :	85.6 ± 23.2	109.4 ± 24.9 (n.s.)
RP :	16.2 ± 5.1	11.8 ± 3 (n.s.)

El pico máximo de efectos se verificó entre el 3er. y 5to. minuto. El incremento del VM se explica sólo parcialmente por el aumento de la FC y la disminución de la resistencia vascular periférica sistémica (RP). En los 4 P con respuesta isquémica se comprobó un aumento de los índices de consumo de oxígeno miocárdico antes de la crisis isquémica; esta se asoció a injuria subendocárdica y se controló espontáneamente o con aminofilina EV.

CONCLUSIONES: El D EV produce cambios importantes en la circulación periférica que motivan un aumento de las demandas miocárdicas de oxígeno, por lo tanto la isquemia que evoca en algunos casos no puede ser atribuida sólo a sus conocidos efectos directos sobre la circulación coronaria.

A. no P. Nº: 442

MUERTE ESPERADA EN LA MIOCARDIOPATIA CHAGASICA CRONICA: DETERMINACION DE SEVERIDAD POR METODOS NO INVASIVOS.

Dres. Ferraro F., Gugliotta H., Beigelman R., Milei J., Storino R.

Hospital Instituto de Cardiología. Fundación Hermenegilda Pombo de Rodriguez.

Coronel Diaz 2423 - Capital Federal - Buenos Aires - CP: 1425.

Se consideran 230 pacientes con serología positiva para enfermedad de Chagas provenientes de distintas provincias del interior del país con más de diez años de residencia en la Capital Federal y Conurbano. Se realizaron ECG, tele Rx de torax, ECG dinámico Holter de 24 horas de dos canales, ecocardiogramas modos M y B y fonomecanocardiograma. Se seleccionaron 45 pacientes con trastornos de conducción (BCRD) y cardiomegalia, dividiéndose en subgrupos según la presencia de: R3, HBAI y extrasistolia ventricular (EV); 22 pacientes presentaban bloqueo bifascicular y EV compleja, dilatación ventricular izquierda por Eco y R3 confirmado por Fono. Los únicos 5 pacientes fallecidos después de 4 años de seguimiento pertenecían a este subgrupo. Los hallazgos necropsicos se correlacionaron ampliamente con el diagnóstico clínico y con los estudios complementarios, así como también el grado de severidad de las lesiones esperadas.

Conclusiones: a) Las técnicas cardiológicas complementarias no invasivas permiten caracterizar mejor al paciente chagásico crónico, b) Estos métodos de estudio posibilitan una clasificación sencilla y útil que puede correlacionarse con la etapa evolutiva e incluso, permite el seguimiento y los eventuales cambios del deterioro progresivo, c) Se consideran signos de pronóstico ominoso la presencia de EV compleja, el bloqueo bifascicular, la dilatación ventricular izquierda y el R3, d) La necropsia confirma el diagnóstico de daño miocárdico y e) La evolución ominosa del paciente chagásico crónico puede ser prevista, siendo muy infrecuente la muerte inesperada, por lo que es necesario detectarlos por los métodos no invasivos a fin de evitar las complicaciones de su evolución.

A. no P. N°: 443

FALLAS DETECTADAS EN MARCAPASOS ANTITAQUICARDIA

Dres. Weisenberg D, Palma S, Elenchwajg B, Cusnir N, Dubner S, Tronge J.
 INSTITUTO DE CARDIOLOGIA - HOSPITAL PRIVADO GUEMES

El advenimiento de las técnicas electrofisiológicas de estimulación eléctrica programada y el registro de potenciales intracardíacos ha permitido lograr una mejor comprensión de los mecanismos de producción y mantenimiento de las taquicardias. Las formas recurrentes, que se acompañan de descomposición hemodinámica, y son refractarias al tratamiento farmacológico convencional (drogas antiarrítmicas), no son frecuentes; pero constituyen un desafío médico. Los marcapasos antitaquicardia (MCD A) aparecen como un nuevo recurso terapéutico en el manejo de este tipo de arritmias. La experiencia actual es limitada, aunque es frecuente observar efectos indeseables. En el presente trabajo mostraremos las fallas registradas en el funcionamiento de estas unidades.

Caso 1: Paciente portador de cardiopatía isquémica con crisis iterativas de taquicardia ventricular (TV), recurrente y sostenida, a quien se le implantó un MCD A. En un Holter de control se observó una TV de 19 minutos de duración; siendo finalmente sensada y revertida por el equipo.

Caso 2: Paciente coronario con reiterados episodios de taquicardia paroxística supraventricular (TPSV). Se implantó un MCD A programado con 10 impulsos, que por ineficacia se incrementó a 16. Durante el Holter control se observaron, por espacio de 22 minutos, descargas que no lograron interrumpir la arritmia y descargas que transformaron la TPSV en fibrilación auricular.

Conclusiones: Los MCD A son de utilidad en el tratamiento de pacientes con arritmias de alto riesgo, pero sus frecuentes efectos colaterales obligan a una selección minuciosa y controles estrictos. En la actualidad su uso está restringido a pacientes que no han respondido satisfactoriamente a la medicación antiarrítmica convencional y experimental; aquellos en los que la cirugía de la arritmia no tiene cabida; y quienes han mostrado una respuesta satisfactoria con las diversas técnicas de marcapaseo en el laboratorio de electrofisiología.

A. no P. N°: 444

PRESERVACION DE ONDA R EN PACIENTES TRATADOS PRECOZMENTE CON BETA BLOQUEANTE INTRA VENOSO (IV) DURANTE EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO (IAM) VS PLACEBO

Dres. Deschle, H; Rizzo, T; Dyszal, E; Drajer, S; Locatelli, H; Elizari, M; Amuchátegui, L; Roque, F y Grupo T.I.A.R.A.. Clínica Olivos, Buenos Aires.

La preservación de onda R en electrocardiogramas (ECG) de 12 derivaciones puede ser utilizada para evaluar intervenciones que limitan el tamaño del infarto (TI) de cara anterior. En el presente estudio se comparó el porcentaje de preservación de onda R en el ECG de pacientes (pts) con IAM anterior tratados con timolol (T) IV antes de las 6 hs de evolución desde el inicio del dolor, vs placebo (P). Este fue un estudio multicéntrico, doble ciego, con asignación al azar que incluyó pts con IAM confirmado por elevación de creatinquinasa MB (CKMB), y cuyo objetivo fue limitar el TI y reducir las arritmias ventriculares tardías (estudio T.I.A.R.A.). De los 98 pts del grupo P y los 102 del grupo T se incluyeron en el presente estudio 15 y 22 pts respectivamente con IAM anterior que no presentaban trastornos de conducción intraventricular y en los cuales fue posible delimitar un área de riesgo al ingreso. Esta se definió como la presencia de supradesnivel del segmento (ST) de 0.15 mV o más en dos o más derivaciones contiguas que no presentaran QS. Se comparó la sumatoria de R en el área de riesgo al ingreso y el día 28, obteniéndose el porcentaje de preservación de dicha onda, los resultados fueron: 18,57%±5,19 en el grupo P y 36,34%±7,89 en el grupo T (P=0.07).

A pesar de existir una tendencia favorable al grupo tratado no se observó una reducción significativa del TI medido por la preservación de R como se observó al medirlo con la liberación acumulada de CKMB.

Esto puede atribuirse al escaso número de pts utilizables para preservación de onda R.

A. no P. N°: 445

RELACION ENTRE DOSIS DE AMIODARONA Y AUMENTO DEL UMBRAL DE ESTIMULACION EN DOS PACIENTES CON MARCAPASO DEFINITIVO

Dres Azara, D.; Andersen, E.; Girardi, C.; Suarez, D.; Gimenez, H. - Servicio de Cardiología-Hospital Militar Central-Buenos Aires

La Amiodarona (AM) es una droga que por su efectividad y tolerancia es usada ampliamente en el tratamiento de las arritmias de pacientes (PT) con marcapaso definitivo (MD). Nosotros estudiamos 2 PT con MD en quienes se verificó un aumento del umbral de estimulación (AUE) producido por AM.

Paciente	Edad	Sexo	Basal	con AM	post AM	Etiología
1	72 años	F+	0,3 ms	0,8 ms	0,5 ms	Coronario
2	60 años	F	0,1 ms	0,8 ms	0,1 ms	Enf. NS+

(+ F: femenino; ms: milisegundos; Enf. NS: Enfermedad Nódulo Sinusal)

En el PT 1 se administraron 600 mg/día de AM por episodios de taquicardia supraventricular recidivante por el lapso de 45 días; se produjo un AUE de 0,3 ms a 0,8 ms, que se redujo a 0,5 ms al disminuir la dosis de AM a 200 mg/día. Al PT 2 se le administró 600 mg/día por extrasístoles ventriculares peligrosas frecuentes; a los 30 días de tratamiento se produjo pérdida de captura del MD lo que hizo incrementar el UE de 0,1 a 0,8 ms. Luego de suspender la AM el UE descendió a los valores basales. Se concluye que la AM produjo un AUE en 2 PT con MD, que disminuyó en relación a la reducción o suspensión de la droga

A. no P. N°: 446

VALOR DEL ECOCARDIOGRAMA EN LA ENDOCARDITIS AORTICA.

Dres. Torino A., Ballester A., Roisinblit J., Berensztein S., Suarez L. D., Guevara E., Pittaluga R. División Cardiología. Hospital de Clínicas "José de San Martín". Buenos Aires.

Con la finalidad de valorar la utilidad clínica y el valor pronóstico de la ecocardiografía (ECO) en la endocarditis infecciosa (EI) sobre válvula aórtica, se estudiaron 50 p (34 hombres y 16 mujeres) con edad promedio de 45 años. El Estreptococo Viridans fué el agente causal más frecuente, aislado en 20 p. Se diagnosticaron embolias sistémicas en 22/50 p (44%), de los que fallecieron 14 que tenían localización en el SNC. Fueron detectadas vegetaciones (veg) por ECO en 36/50p (72%) con correlación anatómica en 28p. Hubo signos de insuficiencia cardíaca (IC) en 32/50p (64%), y ésta motivó la indicación quirúrgica en 19 de ellos. En base a la presencia de veg, se puso especial atención en la incidencia de:

n=50	EMBOLIAS	IC	CIRUGIA	MORTALIDAD	
CON VEG	60% (18/30)	80% (29/36)	52% (19/36)	44% (16/36)	* = p < 0.15
SIN VEG	28% (4/14)	21% (3/14)	21% (3/14)	21% (3/14)	# = p < 0.001

La mortalidad global fué de 38%. Al considerar la presencia de insuficiencia aórtica aguda, por el cierre precoz mitral y/o veg que prolapsan en el tracto de salida del V.I., se separaron 2 grupos de diferente sobrevida según el tratamiento recibido:

	INSUF. AORTICA AGUDA	INSUF. AORTICA CRONICA
MORTALIDAD TRATAMIENTO MEDICO	83% (5/6)	40% (10/25)
MORTALIDAD TRAT. QUIRURGICO	26% (4/15)	0% (0/4)

Se concluye que: 1) el ECO permite detectar veg en un alto porcentaje de p con EI aórtica; 2) la presencia de veg implica un elevado riesgo de IC y esta última es el motivo de la indicación quirúrgica en la mayoría de los casos; 3) la insuficiencia aórtica aguda conforma un grupo de mayor mortalidad, cuya sobrevida mejora con el tratamiento quirúrgico oportuno.

A. no P. N°: 447

FUROSEMIDA EN LA DISFUNCION VENTRICULAR IZQUIERDA SECUNDARIA A INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO: EVALUACION DE RESPUESTAS HEMODINAMICAS Y RENALES

Dres Gimenez H J, Mikulic L P, Alvarez J A, Mikulic E.- Hospital Militar Central-Buenos Aires

Se estudiaron 11 pacientes (PT), edad 59 ± 9 años de sexo masculino, con disfunción ventricular izquierda por infarto agudo de miocardio en el 5to día de evolución. Se administró furosemida (FS) 1 mg/Kg peso por vía endovenosa y se analizaron las respuestas hemodinámicas y renales por 2 horas. La presión capilar pulmonar (PCP) de 22 ± 3 mm Hg descendió a los 45 minutos (min) a 20 ± 5 mm Hg ($p < 0,05$) y a los 120 min a 17 ± 5 mm Hg ($p < 0,001$). La presión venosa central (PVC) disminuyó a los 60 min de 8 ± 3 mm Hg a 6 ± 3 mm Hg ($p < 0,001$), siendo de 5 ± 3 mm Hg a los 120 min. No se modificaron durante el estudio la frecuencia cardíaca y la presión arterial. El volumen minuto urinario se incrementó un 900% con respecto al basal a los 15 min y se mantuvo significativamente aumentado ($p < 0,001$) a los 30, 45, 60 y 120 min. La mejor correlación entre los cambios de PCP y PVC se observaron a los 45 y 60 min ($r = 0,63; p < 0,03$). Sin embargo no pudo establecerse ninguna correlación entre los cambios hemodinámicos y la diuresis. En consecuencia, en este grupo de PT la efectividad terapéutica de la FS para reducir la precarga cardíaca fue temporalmente no inmediata y de reducida magnitud.-

A. no P. N°: 448

MIOCARDIOPATIA DILATADA: ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE LA ISQUEMICA Y LA IDIOPATICA

Dres Miceli, M.; Leiro, L.; Nul, D.; Gigena, G.; García Escudero, A.; Riccitelli M. Servicio de Cardiología, Htal. Gral. de Agudos "Dr. Cosme Argerich", Bs. As. Objetivo: Analizar los hallazgos clínicos, radiográficos, ecocardiográficos, hemodinámicos y en el seguimiento a 12 meses en pacientes con MCP Idiopática y la secundaria a enfermedad coronaria, en forma prospectiva.

Mat. y Métodos: Se estudiaron 59 pacientes (p) con MCP Dilatada, cuyos criterios de inclusión fueron un diam. diastólico de VI (DDVI) mayor de 32 mm/m^2 , Ind. C/T $> 0,55$ y haber presentado una IC clase III-IV (N.Y.H.A.). Se dividieron según su etiología en MCP Idiopática o Isquémica; para este diagnóstico se requirió el ant. de IAM o la confirmación angiográfica de lesiones coronarias significativas. La MCP Idiopática se diagnosticó por exclusión de otra causa de IC.

Resultados: De los 59 p estudiados 22 padecían una MCP Isq. (G.I) y 37 presentaban una MCP Idiopática (G.II). Se analizaron los siguientes datos: Edad (E), Tiempo de IC (TIC), Status Clínico (SC), Cap. Funcional (CF), Índice C/T (ICT), DDVI, Fracc. de acortamiento (FAC), Ind. Sist. (IS), Presión Cap. Pulmonar (PCP) y mortalidad al año (M).

E	$58,8 \pm 8,9$	$54,3 \pm 8,2$	DDVI	$68,8 \pm 6,9$	$72,5 \pm 9,6$
TIC	$11,8 \pm 9,5$	$26,8 \pm 25,7^*$	FAC	17 ± 6	16 ± 6
SC	$3,6 \pm 1,1$	$2,9 \pm 1,2$	IS	$25,3 \pm 6,9$	$24 \pm 12,6$
CF	$2,65 \pm 0,6$	$2,77 \pm 0,6$	PCP	$25,1 \pm 6,2$	$24,3 \pm 8,6$
ICT	$0,56 \pm 0,1$	$0,60 \pm 0,07^*$	M	31,8	27

Conclusiones: La MCP Idiopática impresiona como una entidad de mayor tiempo de evolución. Los grupos estudiados con semejante CF no presentan diferencias en los hallazgos en los met. complementarios, ni en su evolución al año.

* $p < 0,05$

A. no P. N°: 449

ASOCIACION DE INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA (ICC) E HIPERTENSION ARTERIAL (HTA)
RESULTADO DEL TRATAMIENTO CON ENALAPRIL (E).

Dres. Alvarez, C.B., Castelli, A., Klurfan, H.G.

Servicio de Cardiología, Clínica La Sagrada Familia, Buenos Aires.

La frecuente asociación de ICC + HTA pone en marcha una serie de mecanismos compensadores, perjudiciales para el miocardio insuficiente. El aumento de la impedancia, la sobrecarga de volumen, el excesivo tono simpático, el incremento en la retención de sodio, etc. se deben en parte a la actividad exagerada del sistema renina-angiotensina-aldosterona. Por tal motivo su inhibición con E debería traer aparejada una mejoría clínica y hemodinámica, la cual se evalúa en este estudio mediante la clínica, laboratorio, radiología y el ventriculograma radioisotópico (VGR). Se estudiaron 41 pacientes (p) con ICC II-III-IV de la NYHA, que recibían digital y diuréticos y que presentaban además HTA, 30 h. y 11 m. con una edad $\bar{x}=60 \pm 15$ a. Luego de las determinaciones basales se administró 10 mg. de E y se ajustó semanalmente la dosis hasta 30 mg. y se repitieron los controles a las 10 semanas.

Resultados	Basal	10 semanas	$\bar{x} \pm$ SEM
Fracción de eyección (%)	30,5 \pm 1,3	35,44 \pm 1,73	(p<0,001)
Tensión arterial sistólica(mmHg)	157.0 \pm 3.2	143.2 \pm 2.1	(p<0,001)
Tensión arterial diastólica(")	102.1 \pm 0.9	85.7 \pm 1.1	(p<0,001)
Frecuencia cardíaca	78.6 \pm 0.8	77.8 \pm 0.9	(p NS)

La inhibición de la enzima convertidora de angiotensina con E produjo descenso significativo de la TA sistólica y diastólica, con incremento de la fracción de eyección, mejoría radiológica y en la clase funcional en 73% de los p., no se modificó en el 22% y empeoró en el 5%.

A. no P. N°: 450

CIRUGIA DE LAS COMUNICACIONES INTERAURICULARES EN EL ADULTO.

Dres: Iraola, L., Ferrero, J., Pittaluga, A.D., Baldi, J., Caviglia, J., Osorio, H., Oliveri, L.F., Chaves, C., Belmonte, M., Beribey, A...-Departamento de Cirugía-hospital de Clínicas "José de San Martín"-Buenos Aires.

El objetivo del presente trabajo es comunicar nuestra experiencia en el tratamiento quirúrgico de las comunicaciones interauriculares (C.I.A.) del adulto. Desde el 1° de enero de 1971 al 31 de diciembre de 1986 operamos 131 pacientes (p) mayores de 16 años con cardiopatías congénitas; 65 de estos (p) (50 %) tenían C.I.A.). 61 tipo ostium secundum, 2 tipo seno venoso y 2 tipo ostium primum. Se hizo cierre con parche en 21 oportunidades el resto se trató con cierre simple. Falleció 1 (p) (1.5 %) a 30 días de operado por mediastinitis que originó hemorragia aórtica cataclísmica. No hubo complicaciones significativas.

Destacamos 2 (p). Con hipertensión pulmonar severa, escaso resalto oximétrico en aurícula derecha, resistencia pulmonar total cercana a la resistencia sistémica y shunt bidireccional con predominio de izquierda a derecha por radioisótopos; se corrigieron satisfactoriamente con un parche valvulado que permite de ser necesario el flujo de derecha a izquierda en el postoperatorio inmediato. En el seguimiento alejado desaparecieron los signos de cortocircuito intracardíaco y todos quedaron asintomáticos. En la C.I.A.) del adulto la resistencia pulmonar fija superior a la sistémica es una contraindicación para su cierre quirúrgico, hacemos notar que en 2 oportunidades, casos límites fueron operados con éxito utilizando la técnica del parche valvulado.

Conclusión. La C.I.A.) fue la patología congénita del adulto más común en nuestra experiencia. Su tratamiento quirúrgico cuando corresponde tiene excelentes resultados.

A. no P. N°: 451

ANGOR PROLONGADO: CORRELACION CLINICO-ANGIOGRAFICA

Dres. A. Villarosa, G. Miguez, C. Fernandez, T. Otero, F. Gadaleta, V. Sinisi, A. Lapuente y R. Posse. Serv. de Cardiología. Hospital M.R. Castex.

Fueron evaluados 15 pacientes (P) que ingresaron a nuestra Unidad Coronaria entre 1985 y mayo de 1987, por presentar angina (ANG) prolongada considerándose como tal a aquellos dolores anginosos de reposo, típicos, de más de 20' de duración, con dosajes enzimáticos normales y sin patente de necrosis reciente en el ECG. Fueron excluidos todos los cuadros compatibles con síndrome intermedio, ANG variante y los portadores de otras cardiopatías. Todos los P tenían coronariografía (ccg). El objetivo del estudio fue encontrar una correlación clínico angiográfica de esta entidad. La población estaba formada por 10 hombres y 5 mujeres cuya edad promedio fue de 57 años. El 40% de los casos tenían historia de infarto previo, antecedentes de ANG inestable en el 60% y ANG estable capacidad funcional clase II en el 26%. El ECG mostró signos de isquemia en el 73% de los P. En la ccg se hallaron lesiones no significativas en el 33%, lesión severa de 1 vaso (V) en el 13,3%, de 2 V en el 20% y de 3 V en el 33,3% restante. El ventriculograma fue normal en el 20% de los casos, con volúmenes aumentados en el 47% y con hipertrofia ventricular izquierda (HVI) en el 33%. **CONCLUSIONES:** 1) Los hallazgos angiográficos en nuestra serie no demostraron una patente que caracterice al grupo; 2) Los grupos más numerosos de P se ubicaron en los extremos de menor y mayor severidad angiográfica (lesiones no significativas y de 3 V respectivamente); 3) Los P con lesiones no significativas se asociaron a HVI frecuentemente y al sexo femenino.

A. no P. N°: 452

INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO (IAM) SIN ONDA Q: EVALUACION Y PRONOSTICO.

Dres. Salvati, A.M.; Calviño, R.O.; Casabé, J.H.; Mele, E.F.; Martínez Martínez, J.A.; Suárez, L.D.-Hospital de Clínicas José de San Martín-Buenos Aires.

Se analizó y comparó la evolución hospitalaria y alejada de los IAM tipo T y tipo ST. Se requirió para el diagnóstico de IAM: 1) dolor precordial mayor de 30 min.; 2) enzimas cardíacas elevadas; y 3) nuevas ondas T negativas o infradesnivel del ST mayor de 2mm, persistentes por más de 48hs en 2 derivaciones. Desde enero de 1983 a dic. de 1986 se incluyeron 25 pacientes (p) con infarto tipo T y 10p con infarto tipo ST, lo que representa el 10.3% de todos los IAM internados en ese período. No se encontró diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos con respecto a edad, sexo, factores de riesgo, angor e infarto previo, localización e Índice de Peel. Las complicaciones mayores en la hospitalización fueron: (IAM tipo T vs IAM tipo ST) a) angor post IAM (APIA) 28% vs 30% (p=no significativa, ns); b) insuficiencia cardíaca (IC) 8% vs 30% (p=ns); c) shock 4% vs 10% (p=ns); d) muerte 4% vs 0% (p=ns). Dentro de los eventos mayores analizados en el seguimiento alejado (84% de seguimiento en los tipo T, con un promedio de 21 meses y 100% en los tipo ST con un promedio de 25 meses), se observó (IAM tipo T vs IAM tipo ST): 1) cirugía coronaria: 16% vs 0% (p=ns); 2) re-infarto no fatal: 4% vs 10% (p=ns); 3) muerte cardíaca: 0% vs 30% (p=0.02).

Conclusiones: Comparando los IAM tipo T y tipo ST.

- 1) No existió en nuestra población una diferencia estadísticamente significativa en cuanto a edad, sexo, factores de riesgo y localización del infarto.
- 2) Se observó una alta incidencia de APIA en ambos grupos de p con IAM sin onda Q.
- 3) Se observó una tendencia mayor a la aparición de IC dentro del grupo de IAM tipo ST.
- 4) La mortalidad cardíaca alejada resultó mayor en los pacientes con infarto tipo ST

A. no P. Nº: 453

ANGINA INESTABLE E INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO: SEGUIMIENTO A 18 MESES Y SU CORRELACION CON EL RECUENTO Y AGREGACION PLAQUETARIOS .Dres. LA GRECA, R. D.; FORCADA, P. J.; TARTAGLIONE (H) J.; CAPPAMULO, N.; FERREIROS, E. R. .
Complejo Médico Policial Churruca - Visca .

Se estudió una población de 188 pacientes (p.) con eventos coronarios agudos (Angina Inestable, I.A.M.). Nuestro objetivo fue estudiar las alteraciones en el Recuento y Agregación plaquetarios, correlacionándolos con las complicaciones isquémicas ó embólicas en el seguimiento a largo plazo. La población estaba constituida por 91p. con IAM, Peel I/II y 97p. con A.I., todos tratados con Ca++ antagonistas y B-bloqueantes si no existía contraindicación. Se realizó un seguimiento clínico exhaustivo durante 18 meses que incluía una Agregometría a los 7 días del ingreso, al 3er. mes y al año . RESULTADOS: 1) Agregometría: En el estudio basal 104p. (55,31%) tenían hiperplaquetosis, al 3er. mes el 18,49% (27 de 146p.) y al año el 15,44% (21 de 136p.) 2) El 26,06% (49) de los p. presentaban agregación plaquetaria químicamente inducida (ADP, Adr., Col.) patológica y de ellos el 50% tenían hiperplaquetosis. De estos 49p. al 3er. mes 36 pasaron a valores normales y 18p. con agregometría normal pasaron a patológicas. Al año, sobre 136 agregometrías, 18 fueron patológicas (13,23%). 3) Clínicamente de los 49p. que hiperagregaban, 27 se complicaron (55,10%) con eventos isquémicos ó embólicos (Nuevas Inestabilizaciones, Angina Postinfarto, Accidentes Vasculocerebrales, Tromboembolismo Pulmonar) mientras que de los 121p. con Agregometría basal y al tercer mes normal se complicaron 34p. (28,0%). La comparación del número de complicaciones entre p. que tenían agregación basal patológica y normal fue estadísticamente muy significativa ($p < .001$). CONCLUSION: El Recuento y Agregación plaquetarios a los 7 días del evento coronario agudo posibilitaría el reconocimiento de un subgrupo de pacientes de alto riesgo en los primeros 6 meses de seguimiento . La agregometría al tercer mes y al año no mostró utilidad pronóstica .

A. no P. Nº: 454

SEGUIMIENTO A 18 MESES EN PACIENTES CON INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO (IAM) Y SU CORRELACION CON EL RECUENTO Y LA AGREGACION PLAQUETARIA. Dres. TARTAGLIONE (h), Jorge; LA GRECA, Daniel; POLISERPI, Claudio; BAZZANO, Ruben; FORCADA, Pedro; TARTAGLIONE, Javier; TINGANELLI, Elsa; FERREIROS, Eduardo. Uno de los mecanismos más importantes en la fisiopatología del IAM es la agregación plaquetaria con la formación de un trombo oclusivo a nivel de una placa ateromatosa o sobre un accidente intimal. Nuestro objetivo fue estudiar las alteraciones en el recuento y agregación plaquetarias con el fin de correlacionarlas con complicaciones isquémicas o embólicas en el seguimiento a largo plazo. Para ello se estudiaron 91 pacientes (p) con IAM Peel 1-2 con una edad promedio de 57 años todos llevaron tratamiento anticoagulante y b-bloqueante si no existía contraindicación. Se realizó un seguimiento clínico durante 18 meses que incluía una agregometría a los 7 días (basal) al 3º mes y al año. RESULTADOS: 1- En la agregometría basal el 48,35% (44 p) tenían hiperplaquetosis con más de 400.000 plaquetas x mm³, al 3º mes el 16% (14 p de 85 p), y al año sólo el 9% (8 p. de 83 p). 2- El 27,47% de los p. presentaban agregación plaquetaria basal (APB) químicamente patológica (Adenosindifosfato-Colageno-Adrenalina) representada por 25 p, de los cuales el 50% tenía hiperplaquetosis. De estos 25 p al 3º mes 20 pasaron a valores normales; 12 p con APB normal pasaron a patológica. Al año sobre 83 p. sólo 1 fue patológica. 3- Clínicamente de los 25 p. que hiperagregaban, el 56% (14p) presentaron complicaciones isquémicas o embólicas (3 p accidente cerebro vascular; 6 p. angor post-IAM, 1 p con TEP, 2 REIAM, 1 p. con angor G2 al 6º mes y 1 comenzó con angor estable G2 al año. De los 14 p que se complicaron el 70% tenía hiperplaquetosis. De los 48 p con APB y al 3º mes normal se complicó el 17% (13 p) (11 APIAM, 1 p con REIAM, 1 p con REIAM a los 11 meses y 1 p con angor estable G2 a los 14 meses. La comparación del número de complicaciones en los p. con APB normal respecto de los p con APB patológica fue estadísticamente significativa ($p < 0,02$). De los 12 p. con APB normal y al 3º mes patológica, 3 p. tuvieron APIAM precoz. CONCLUSION: El recuento y la APB en sangre venosa periférica, en pacientes con IAM y pronóstico favorable posibilitaría el reconocimiento de un subgrupo de alto riesgo dentro de los primeros 6 meses. La agregación plaquetaria al tercer mes y al año no mostró utilidad.

A. no P. Nº: 455

CORRELACION ENTRE LA MORFOLOGIA DE LAS LESIONES CORONARIAS, PRODRAMOS, RECUENTO Y AGREGACION PLAQUETARIA. Dres. TARTAGLIONE (h), Jorge; LA GRECA, Daniel; BAZZANO Ruben; FORCADA, Pedro; GONZALEZ, Eduardo; TARTAGLIONE, Javier; FERREIRO, Eduardo.-Se realizaron 32 cinecoronariografías (CCG), en 91 pacientes (p) con diagnóstico de infarto agudo de miocardio (IAM), dentro de los 4 meses posteriores al evento coronario. El motivo de estudio fue: 24 p. por presentar angor post infarto (APIAM) y 8 p. por prueba ergométrica positiva < de 450 Kgm. De las 32 CCG. se descartaron 5 por oclusión total del vaso causante del IAM y 6 por mala técnica. Las lesiones fueron clasificadas a) CONCENTRICAS, b) EXCENTRICAS: tipo I borde liso y tipo II: borde rugoso. Los prodromos se obtuvieron de la historia clínica. A todos los p. se les realizó una agregometría (adenosindisfosfato-colageno-adrenalina) y recuento plaquetario en sangre venosa periférica al 7° día del IAM. Nuestro objetivo es encontrar un nexo entre estas variables y la fisiopatología del IAM. RESULTADOS: 1° CCG. a) Se estudió la morfología de 47 vasos; de éstos, 21 fueron causantes del IAM y 26 distribuidos en el árbol coronario; b) La morfología del vaso que causó el IAM fue: lesión tipo II: 62% (13 p.), tipo I: 19% (4 p), concéntrica 19% (4p). En el resto de los vasos: concéntrica 39% (10 vasos), tipo II, 30% (8 vasos), tipo I, 15% (4 vasos) y lesión total 15% (4 vasos). La tipo II, predominó en los vasos que causaron el IAM, ($P < 0,01$). En suma el 81% de los vasos tenían lesiones excéntricas. 2° PRODRAMOS: 7 p no los tuvieron, 4 p. ARC. rápidamente progresiva, 3 p. ARC G2, y 7 p. eran anginosos estables previos. 3° AGREGOMETRIA: el 52% de los p. tenían hiperplaquetosis y el 28% hiperagregaban. Al correlacionar los prodromos con la CCG: los 13 p. con lesión tipo II, el 38.4% no tuvo prodromos, el 23% angina progresiva, el 8% ARC G3; 30% eran anginosos estables; en suma el 76% presentó una evolución rápida de su cardiopatía isquémica. Los 4 p. con lesión tipo I, tuvieron angina progresiva y los 4 p con lesión concéntrica eran anginosos estables previos. Todos los p. que hiperagregaban tenían lesión tipo II y menor promedio etario. CONCLUSION: Encontramos que aquellos p. con lesiones excéntricas tuvieron una evolución rápida de su cardiopatía con menor edad promedio y alteraciones en la agregación plaquetaria. La fisiopatología de estos p. con IAM estaría dada por accidentes íntimos o subíntimos con la consecuente formación de un trombo.

A. no P. Nº: 456

SOBREESTIMULACION AURICULAR DERECHA COMO METODO DE DETECCION DE AREAS ISQUEMICAS RESIDUALES. CORRELACION CLINICO-ANGIOGRAFICA.
Dres. Iglesias Ordoñez, O.; Gorocito, M.; Lambiase, D.; Marsilio, M.; Lopez A.; Prieto, N.. Servicio de Cardiología-Hospital Santojanni- Bs. As.

Se evaluaron 21 pacientes (p) con diagnóstico confirmado de IAM en su etapa subaguda (día 17-21) a fin de determinar la persistencia de lesiones isquémicas residuales a través del método de sobreestimulación auricular derecha (SAD). La misma se realizó por punción de vena subclavia con electrodo cateter bipolar ubicándose en aurícula derecha alta. Se sobreestimuló comenzando 10 latidos por sobre la frecuencia basal hasta alcanzar una frecuencia de 160/m en progresivos aumentos de 10 en 10 latidos cada 3'. Los criterios de positividad fueron angor +++/4, supradesnivel del ST > 3mm sobre el ST basal y el infradesnivel > 1.5mm. A todo el grupo se le realizó control enzimático y de ECG a las 24 Hs.. Los 21p fueron coronariografiados. La población en estudio estuvo compuesta por 17 hombres y 4 mujeres, con edad media de 56 años. Presentaron Peel I 15p(71%) y Peel II 6p (29%) Se comprobó en 4p IAM previo, localización inferior en 9p, anterior en 9p y no transmural en 3p. Los promedios obtenidos fueron: TAS Mx. 152,85, FC Mx. 153,80, ITT Mx. 23590. Fueron normales 5 (24%) tests y anormales 16 (76%). De estos 8p(38%) por infradesnivel del ST, 7(33%) por supradesnivel del ST y 1 por angor (5%). Al correlacionar este método con la CAC se obtuvo: 15p(71%) V+, 4p(19%) V-, 1p(5%) F+, y 1p (5%) F-, con lo cual se obtuvo una sensibilidad del 93% y una especificidad del 80%. Se concluye que la SAD es un método útil para discriminar pacientes con lesiones residuales silentes en el post-IAM. Se comprobó correlación estrecha del supradesnivel del ST con isquemia y no con territorios necróticos importantes.

A. no P. Nº: 457

UTILIDAD DE LA MINIERGOMETRIA EN LA DETECCION DE AREAS ISQUEMICAS RESIDUALES EN EL IAM. CORRELACION CLINICO-ANGIOGRAFICA.

Dres. Iglesias Ordoñez, O.; Gorocito, M.; López, A.; Aguilar, R.; Patetta, B.; Vidal, J.L.. Servicio de Cardiología. Hospital F.Santojanni-Bs.As.

Fueron evaluados 56 pacientes portadores de infarto de miocardio en período subagudo, asignológicos y asintomáticos, en la búsqueda de áreas isquémicas residuales, a través de Prueba Ergométrica Limitada Precoz (M.E.) entre los días 15 y 21 de internación. Se fijó como criterio de detención una frecuencia cardíaca $\geq 130/m$ y carga Mx 450 Kgm. Se consideró anormal con un infradesnivel de ST $> 1.5mm$; supradesnivel de ST $> 3mm$ sobre el nivel del ST basal y angor $+++/4$. Se realizó cineangiocoronariografía (C.A.C.) a 27 pacientes, considerándose significativas las lesiones $> 70\%$ y el ventrículo clasificado de I & V según el grado de compromiso funcional del ventrículo izquierdo. Se consideró correcta la correlación entre CAC y ME cuando se comprobó lesión de uno o más vasos no correspondida con área de acinesia o hipocinesia marcada en el VCG. Se estudiaron 56 pacientes, 49 h. y 7 m. con edad media 55 años, Peel I 34p (61%); Peel II 22p (39%). En 10 pacientes se comprobó IAM previo y la localización fue anterior en 22p inferior en 28p y no transmural en 5p. Se realizó la ME a 50p, con los siguientes valores promedio: Carga Lx 363,2; FC Mx 124,42; TAS Mx 157,4 y IFT Mx 19583. Resultaron normales 19 (38%) test y anormales 31 (62%). Estos fueron 10 (20%) por infradesnivel del ST, 7 (14%) por supradesnivel del ST y 2 (4%) por angor. La correlación angiográfica encontrada fue la siguiente: 12p V+, 6p V-, 7p F-, 2p F+, con sensibilidad 63% y especificidad 75%. Se concluye que la ME es un método de bajo riesgo y útil en la detección de pacientes con áreas isquémicas persistentes en el post-infarto inmediato.

A. no P. Nº: 458

EFFECTOS DE LA PRESION POSITIVA EXPIRATORIA SOBRE LA ELASTANCIA MAXIMA VENTRICULAR IZQUIERDA EN PERROS CRONICAMENTE INSTRUMENTADOS.

Dres. Crottogini, A.; Willshaw, P.; Barra, J.; Pichel, R.; Sr. Breitbart, G. - Departamento de Investigación y Docencia, Fundación Favalaro, Buenos Aires.

Se estudió el efecto de 10 cmH₂O de presión positiva expiratoria (PPE) sobre la contractilidad del ventrículo izquierdo (VI) medida con un índice insensible a las condiciones de carga: la elastancia máxima (Emax), que es la pendiente de la función presión-volumen (P-V) de fin de sístole. Se instrumentaron 8 perros con 3 pares de microcristales ultrasónicos midiendo los diámetros intracavitarios antero-posterior, septum-pared libre y ápico-basal, un transductor de presión de VI, un ocluser inflable de vena cava inferior, y cables de marcapaso en la orejuela izquierda. A los 10 días de postoperatorio los perros eran reanestesiados y conectados al respirador con 0 y 10 cmH₂O de PPE. El volumen del VI se calculó con los 3 diámetros, usando el modelo geométrico elipsoidal. En ambos niveles de PPE se generó una secuencia de rulos P-V a precarga decreciente por inflado del ocluser de vena cava inferior. La maniobra se realizó bajo marcapaseo para evitar cambios de frecuencia cardíaca. Con los puntos de máximo cociente P/V de cada rulo (puntos de fin de sístole) se construyó la función P-V de fin de sístole a 0 y a 10 cmH₂O de PPE, y se calculó su pendiente (Emax). Resultados: la Emax con 10 cmH₂O de PPE (7.17 ± 2.89 mmHg/ml) no difirió significativamente (test de t para datos apareados) de la Emax a 0 cmH₂O de PPE (6.99 ± 2.92 mmHg/ml). La PPE 10 cmH₂O produjo disminuciones significativas ($p < 0.01$) del volumen minuto, volumen sistólico y volumen de fin de diástole del VI. Conclusión: La PPE 10 cmH₂O no altera el estado inotrópico del VI, medido con un índice insensible a la precarga y a la postcarga.

A. no P. Nº: 459

TUMORES CARDIACOS. ESTUDIO CLINICO-ECOCARDIOGRAFICO DE 17 CASOS.

Dres. Roisinblit J., Torino A., Berensztein S., Guevara E., Ballester A., Casabé J.k., Lemos H., Suarez L.D. División Cardiología. Hospital de Clínicas "José de San Martín". Buenos Aires.

El conocimiento clínico de los tumores cardíacos (t), y en particular la incorporación del ecocardiograma (ECO) implica una mejoría pronóstica, al transformar una patología mortal en quirúrgica. De las 145.000 historias clínicas de los pacientes (p) internados en los últimos 12 años en el Hospital de Clínicas, se seleccionaron las de 17 p con diagnóstico ecocardiográfico de tumor cardíaco comprobado por cirugía o necropsia (0.011%). La edad de los p osciló entre 3 meses y 69 años (media= 41.8 años). De ellos, 10 eran de sexo femenino. Los diagnósticos definitivos fueron: mixoma en 11 casos (70%), 8 de ellos (73%) en aurícula izquierda (AI), 2 en ventrículo derecho (VD) y 1 en aurícula derecha (AD); 1 p tenía rabiomioma en ventrículo izquierdo (VI) (caso 12). Los t malignos fueron: 1 p leiomioma en AI (caso 13), 1 p carcinoma epidermoide de timo con invasión de peri y miocardio (caso 14), 1 p metástasis en AI de carcinoma de pulmón (caso 15) y 1 p neuroblastoma invasor en AD (caso 16). Por último, 1 p tenía micetoma en AD (caso 17). De este modo se trató de 16 neoplasias, el 81% primitivas y el 75% benignas. Las formas de presentación fueron: disfunción valvular (65%), insuficiencia cardíaca (55%), manifestaciones sistémicas (53%), hipertensión pulmonar (35%), embolias (12%), y síndrome de vena cava superior (6%). Tres p estaban asintomáticos. El 94% de los p tenía ritmo sinusal. En el ECC, la mayoría de los mixomas eran grandes y móviles. De los 13 p en que se resecó el t, 2 fallecieron. Se concluye que: 1) En oposición a lo conocido, los t con manifestación clínica fueron en su mayoría primitivos, 2) Predominan los t benignos, 3) El cuadro clínico es proteiforme y el ritmo sinusal la regla, 4) El ECO es útil para definir ubicación, tamaño y movilidad de los t y 5) La mortalidad quirúrgica es baja.

A. no P. Nº: 460

ARTERIAS CORONARIAS NORMALES O CON ALTERACION FUNCIONAL (CNF) EVALUADAS CON ANGIOGRAFIA.- I) INCIDENCIA EN NUMEROSO GRUPO POBLACIONAL.-

Dres. M.del Rio, C.Fiore, J.G.Poch, C.Garlando, A. Tamashiro, M. Pettinari.-

Servicio de Hemodinamia.- Hospital Italiano de Buenos Aires.-.

Es objetivo del trabajo precisar la incidencia de arterias coronarias normales o con alteración funcional (CNF) en una población estudiada angiográficamente.-

MATERIAL Y METODO.- Fueron analizadas 1657 coronariografías en 3 años completos no consecutivos (1979, 1983 y 1985).- La población comprende: 1285 hombres, edad 54.3+-13.8 (DS) años y 372 mujeres, edad 57.8+-14.9 (DS) años. La coronariografía fué realizada con la secuencia: basal, hiperventilación y vasodilatadores excluyendo la primera y/o segunda etapa en pacientes con severa clínica, extenso infarto de miocardio o severa coronariopatía basal.-

RESULTADOS.- Las CNF constituyen el 8% del total (133 en 1657).- La incidencia global en hombres es 3% (46/1285) y en mujeres del 23% (87/372).- Los 133 CNF fueron discriminados en: normales, 56% (74/133), espasmo espontáneo 14% (19/133), espasmo inducido 10% (13/133), puente muscular basal 7% (10/133) y con vasodilatador 5% (6/133), arterias finas sin respuesta a vasodilatador 5% (6/133) ectasia con flujo lento 4% (5/133).-

CONCLUSION: 1) Hay elevada incidencia de CNF en las mujeres. 2) La correcta metodología en el estudio angiográfico coronario permite discriminar múltiples variantes de alteraciones funcionales que son de importante valor terapéutico.-

A. no P. Nº: 461

ARTERIAS CORONARIAS NORMALES O CON ALTERACIONES FUNCIONALES (CNF) EVALUADAS CON ANGIOGRAFIA.- III) CORRELACION CON FORMAS CLINICAS Y FACTORES DE RIESGO.-

Dr. M.del Rio, C.Fiore, J.G.Poch, C. Garlando, A.Tamashiro, M. Pettinari.-

Servicio de Hemodinamia. Hospital Italiano de Buenos Aires.-

El objetivo del trabajo es correlacionar las distintas formas clínicas de enfermedad coronaria y la incidencia de factores de riesgo en mujeres con arterias coronarias normales o con alteraciones funcionales (CNF).-

MATERIAL Y METODO.- Fueron analizadas 87 mujeres, edad 53.5+13.2 años con arterias (CNF) estudiadas angiográficamente con coronariografía basal, hiperventilación y con vasodilatadores.- Fueron correlacionados los datos angiográficos con las formas clínicas y factores de riesgo cardiovascular.-

RESULTADOS.- Angina de pecho atípica (43%), Angina de pecho de reciente comienzo, (17%), Angina de pecho crónica estable (4%), Angina de pecho crónica progresiva (36%).- En la CNF hay una incidencia de 36% de obesidad y 57% de hipertensión arterial mientras que las mujeres con obstrucción coronaria severa tienen una incidencia de obesidad del 24% e HA del 27%.-

La diabetes no tiene gran incidencia en CNF (7%).

CONCLUSION: 1) Las formas clínicas de angina de pecho atípica y crónica progresiva predominan en CNF. 2) La hipertensión arterial y obesidad tienen elevada incidencia en CNF, muy superior en relación a la población general o en pacientes con enfermedad coronaria orgánica.-

A. no P. Nº: 462

INDEMINIDAD DE LA MOTILIDAD SEPTAL EN PACIENTES OPERADOS SIN CIRCULACION EXTRACORPOREA (CEC). Dres: Pietko C. Boscaro M. Naselli G. Benetti F. Clínica Modelo de Lanús.

OBJETIVO: Evaluar ecocardiográficamente la motilidad septal en pacientes operados de cirugía de revascularización miocárdica con y sin CEC.

MATERIAL Y METODOS: Se estudiaron 20 ptes., de los cuales se estableció dos grupos. El primero; compuesto por 10 p. operados con CEC, cuyas características fueron: edad: \bar{X} ; 50 \pm 2 años, sexo: 8 hombres y 2 mujeres, número de vasos afectados: 3 p. con enfermedad de 3 vasos 5 p. de 2 vasos y 2 p. de 1 vaso, número de puentes por paciente: fué de \bar{X} : 2,5 ., Infarto agudo de miocardio previo: 4 p., y la F. de Ey. de este grupo fué de \bar{X} :45 \pm 2. En el segundo grupo, que estaba formado por 10 p. operados sin CEC., se observó lo siguiente: edad: \bar{X} : 49 \pm 3, sexo: 7 hombres y 3 mujeres, número de vasos afectados: en 4 p.: 3 vasos, en 3 p.: 2 vasos, y en 3 p.: 1 vaso, número de puentes por paciente: \bar{X} : 2,3, IAM previo: 3 ptes, y F. de Ey. :47 \pm 3. No hubo en ninguno de los ítems diferencia estadísticamente significativa entre los dos grupos.

RESULTADOS: Del primer grupo, solo 1 p. (10%) presentó motilidad septal normal, el resto 9 p. (90%), presentaron alteraciones en la motilidad parietal septal (septum paradójal). Del segundo grupo, de los 10 p, ninguno presentó alteraciones de la motilidad parietal. (p < 0.001 test de Fisher).

CONCLUSION: La cirugía sin CEC permitiría mantener indemne la motilidad septal.

A. no P. N°: 463

TAQUICARDIA VENTRICULAR RECURRENTE INUSUALMENTE SENSIBLE A LOS CAMBIOS DEL TONO VAGAL Y SIMPATICO.

Dres.: Corrado, G.; de Elizalde, G.; Seara, C.; Ithurralde, M.

Servicios de Cardiología y Cardiología Pediátrica. Hospital Italiano de Buenos Aires. Paciente (P) de 7 años de edad, asintomática, que en un examen de rutina se le descubre una taquicardia ventricular recurrente. Fueron normales el examen cardiológico, la RX de tórax y el ecocardiograma.

Estudiada la arritmia con electrocardiograma, ergometría, Holter y maniobras taquibradicardizantes, se observaron las siguientes características: a) El foco de origen puede ubicarse en el territorio de la división posterior; b) este foco funciona paralelamente al ritmo sinusal; c) compete con el ritmo sinusal; d) es reciclado por el latido sinusal (no exhibe protección). Sin embargo la característica más sobresaliente consistió en que, al igual que el ritmo sinusal, tiene una inusitada sensibilidad a los cambios del tono simpático y vagal, aumentando significativamente su frecuencia con las emociones, el ejercicio y las drogas taquicardizantes para deprimirse sensiblemente con el reposo, el sueño, las maniobras vagales y las drogas vagomiméticas.

Este marcapaso ventricular se comporta como si sus receptores neurohumorales pertenecieran a un "nódulo sinusal implantado en el ventrículo izquierdo".

A. no P. N°: 464

EVOLUCION POSTOPERATORIA DE PACIENTES PORTADORES DE OSTIUM PRIMUM

Dres.: Macchi M.C., Mets B., Capelli H., Berri G.

Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires.

Fueron evaluados 28 pacientes (pac.) (M12/H16) intervenidos quirúrgicamente en el Htal. de Niños entre 1966 y 1983. El seguimiento abarcó entre 1 y 20 años luego de la cirugía (promedio: 9.5 a). Edad promedio de la cirugía: 8.3 a.

Síndromes asociados: 1) S. de Down: 2 pac. 2) S. de Lawrence-Noon-Biedl: 1 pac. 3) S. de Ellis-Von Creveld: 1 pac.

Hallazgos operatorios: 1) CIA: 23 pac. Aurícula única: 5 pac. 2) Alter. válvula mitral: a) cleft: 27 pac. No cleft: 1 pac. b) Doble orificio mitral: 5 pac. 3) Alter. válvula tricúspide: a) hipoplasia severa: 1 pac. b) cleft de la valva septal: 4 pac. c) hipoplasia valva septal: 2 pac. Otros defectos: 1) Ostium secundum: 1 pac. 2) Estenosis valvular pulmonar: 2 pac. 3) CIV pequeña: 2 pac. 4) Drenaje de VCSI en seno coronario: 2 pac.

Complicaciones postquirúrgicas tempranas: 2 pac.: Insuf. cardíaca: 1 por reapertura del parche, 1 por insuf. mitral (IM) que requirió reemplazo.

Estado actual: Asintomáticos: 25 pac. (89.3%), Sintomáticos: 3 pac. (10.7%): 1 pac. por CIA reabierta, 2 pac. por IM moderada.

Evaluación de la IM (por clínica, ECG, Rx, ECO): 26 pac: IM mínima o leve; 2 pac: IM moderada.

Arritmias tardías: Fibrilación auricular: 2 pac.

Endocarditis infecciosa: 0 pac.

CONCLUSIONES: 1) La evolución alejada de los pacientes operados de Ostium Primum es excelente, desarrollando la mayoría de los mismos vida normal.
2) La incidencia de IM residual significativa es escasa (7.1%)
3) En esta población, la incidencia de arritmias severas es poco significativa.

A. no P. N°: 465

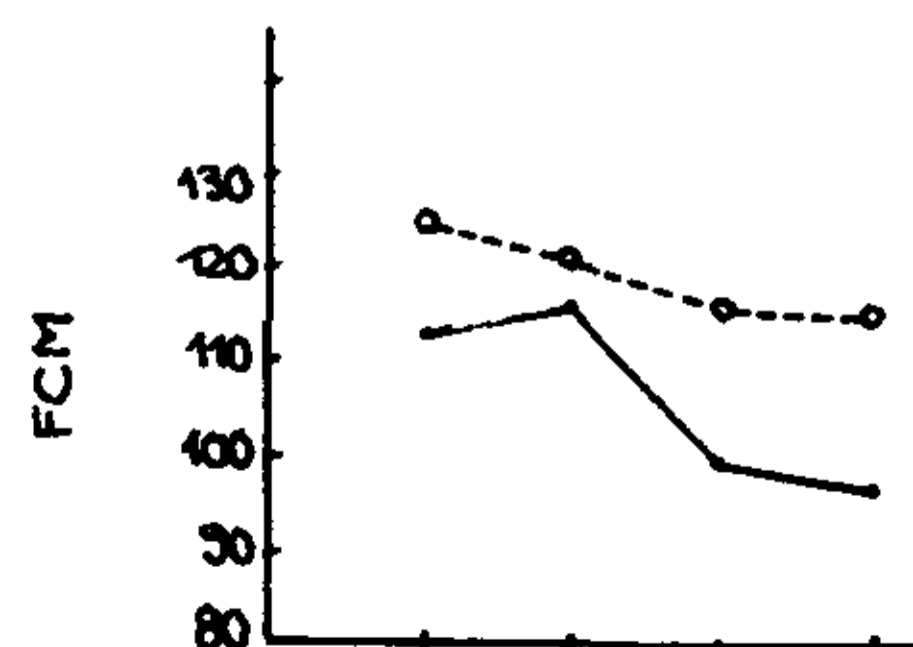
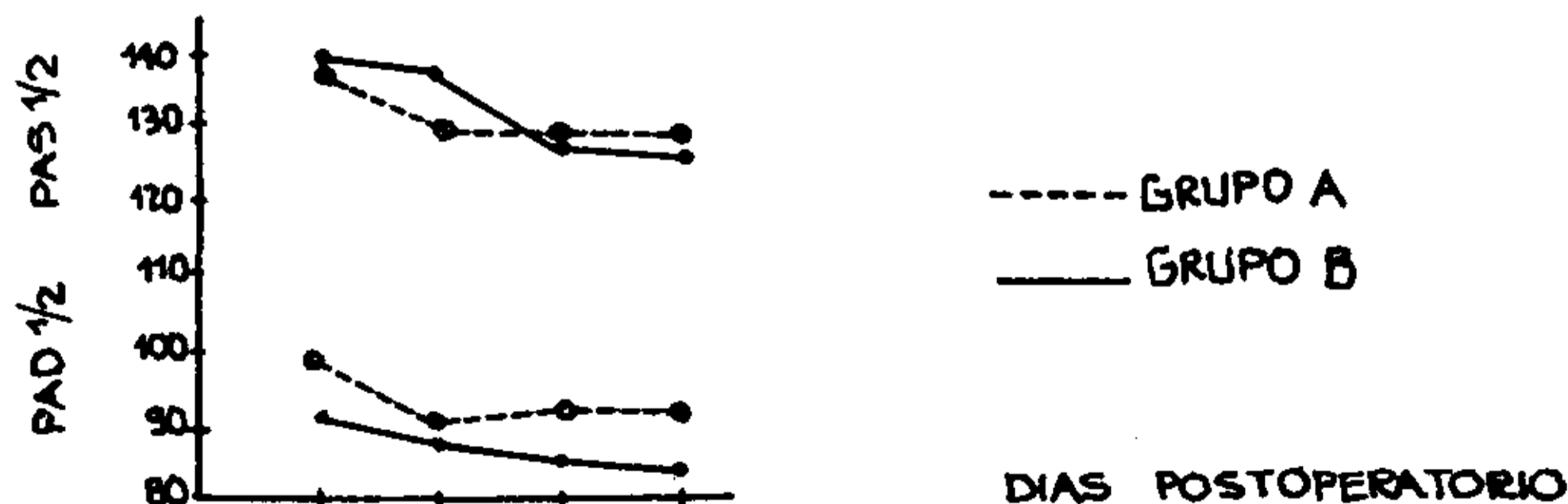
MARCAPASOS SECUENCIALES: INDICACIONES, IMPLANTE Y COMPLICACIONES INMEDIATAS.
Dres. Galizio, N.; Ruiz, N.; Pis Diez, E.; Lamarque, I.; Ronderos, R.; Del / Prete, S.; Montero, H. Instituto Médico Platense. La Plata.

Los Marcapasos Secuenciales (MPS) significaron un importante progreso en el tratamiento de pacientes con alteraciones del ritmo y/o la conducción asociados a trastornos de la función ventricular. Sin embargo por su complejidad, son más frecuente algunas complicaciones. El presente trabajo expone nuestra sistemática de estudio para la indicación e implante de MPS, así como las // complicaciones inmediatas observadas en trece pacientes. Entre 1984 y 1987 / se colocaron 13 MPS, 2 VDD y 11 DDD en 10 hombres (47-80 años) y 3 mujeres / (47-68 años) Presentaban: Infarto Agudo de Miocardio 2 pac., Cardiopatía Is- quémica 4 pac., Cardiopatía Hipertensiva 3 pac., Miocarditis Chagásica Cróni- ca 2 pac., Estenosis Aórtica 1 pac. y Estenosis Subaórtica Hipertrófica Idio- pática 1 pac. La indicación de estimulación secuencial surgió del análisis / del cuadro clínico y de la función ventricular a través del Ecocardiograma, Radiocardiograma y Monit. Hemodinámico. En 11 ocasiones la vía de acceso fue endocavitaria y en 2 epicárdica. Durante el implante se midió el umbral de / estimulación vent. (\bar{x} :0,5 V, SD:0,2 V) y auric. (\bar{x} :0,6 V, SD:0,3 V), la re- sistencia del electrodo vent. (\bar{x} :760 Ω , SD:153) y auric. (\bar{x} :571 Ω , SD:120), la amplitud de onda R (\bar{x} :9,5 MV, SD:2,2 MV) y onda P (\bar{x} :2,5 MV, SD:0,7 MV); se calculó el coeficiente de seguridad de estimulación vent. (\bar{x} :126, SD:78) y auric. (\bar{x} :74, SD:32) y el coeficiente de seguridad de sensibilidad vent. / (\bar{x} :6,6, SD:2,8) y auric. (\bar{x} :4,1, SD:1,5). Como complicaciones inmediatas se observaron: 1 caso de Fibrilación Auricular Paroxística, 2 casos de Fibrila- ción Auricular Persistente, 3 casos de Desplazamiento del electrodo auricu- lar y 1 caso de Desprendimiento del electrodo ventricular. El número de com- plicaciones observado, a pesar de una cuidadosa indicación y estricta medi- ción de parámetros durante el implante, sugiere la necesidad de realizar un estrecho seguimiento inmediato, post implante, para su detección y tratamien- to

A. no P. N°: 466

CONDICIONAMIENTO FARMACOLOGICO DE LA RESPUESTA HIPERTENSIVA EN COARTACION AORTA
Dres. Banille, E., Alday, L.E., De Rossi, R., Savanella, C. Servicios de Cardiol- oía y Cirugía Cardiovascular. Hospital de Niños. Córdoba.

El objetivo del presente estudio preliminar fue tratar de prevenir la hiperten- sión paradójal en Co Ao con la administración de propanolol 7 días antes de la cirugía. Desde abril de 1986 hasta abril de 1987 se estudiaron 10 ptes: Grupo A: 5 ptes sin tratamiento y Grupo B: 5 ptes con tratamiento. La edad fue de 9 años en el grupo A y de 7 años en el B, el gradiente medio de la coartación fue de 45 mmHg en el grupo A y de 50 mmHg en el B. Se realizó análisis de los valores medios de presión arterial sistólica (PAS), presión arterial diastólica (PAD), presión arterial media (PAM) y frecuencia cardíaca media (FCM). La PAM previa fue de 172/102 mmHg en el grupo A y de 167/100 en el grupo B, valores que descendieron a 142/95 luego del propanolol, la FCM previa fue de 105 en el grupo A y de 93 latidos por minuto en el grupo B. Resultados: Las curvas para PAS y PAD fueron similares a las de PAM que se ilustra en la figura 1, las curvas de FCM se obs- ervan en la figura 2.



Conclusiones: 1) El tratamiento previo con propanolol no es efectivo para preve- nir la HTA paradójal. 2) No hubo diferencias significativas en los valores de PA entre ambos grupos. 3) Hubo una tendencia a normalizar la PA mas precozmente en el grupo B. 4) El efecto sobre la frecuencia cardíaca fue más significativo en el grupo B, pero esto influyó desfavorablemente durante la cirugía donde pre- sentaron bradicardia