

NOTICIAS

El día 26 de Agosto se realizó la cuarta Reunión Científica de la Sociedad, en el salón de la entidad, Azcuénaga 980, Capital.

Los Temas Libres presentados fueron:

1) IMPLANTACION DE MARCAPASOS DEFINITIVO INTRATORACICO CON ESTIMULACION EPICARDICA

Dres.: H. O. Trabucco, F. L. De Pedro, P. Bianchi Donaire, J. Bustanante, M. Eserequis, J. Urroz, R. Nieri y A. Anakaki. Servicio de Cirugía Card. del Policlínico Ferroviario Central.

Se presenta un paciente de 70 años de edad con trastornos de conducción aurículo ventriculares y crisis de Stokes Adams a quien se le implantó el primer marcapasos en 1974. En su evolución presentó, debido a su escaso panículo adiposo y pobre tejido muscular reiterados episodios de amenaza de decúbito del alojamiento del generador de pulsos y ulteriores decúbitos, no obstante las medidas adoptadas (sepultamiento y colgajos rotatorios, etc.) concluyéndose por alojar un marcapasos intratorácico, con estimulación epicárdica en ventrículo izquierdo, en la vecindad del seno Costodiafragmático izquierdo. Motiva esta presentación, la solución hasta ahora no aplicada, en este paciente, con excelente evolución en la estimulación cardíaca y correcto funcionamiento del marcapasos recargable y de su correspondiente recarga periódica. (Comentador: Dr. Tulio Sampere).

2) RESPUESTAS AEROBICAS Y HEMODINAMICAS A EJERCICIOS DE BAJA INTENSIDAD PARA REHABILITACION Y EVALUACION CARDIACA PRECOZ

Dres.: J. Lerman y R. A. Bruce. Hospital de Clínicas José de San Martín, Buenos Aires y Universidad de Washington, Seattle.

Como aporte a la rehabilitación y evaluación precoz post-infarto, se diseñaron 3 tipos de ejercicios de intensidad mensurable, en posición decúbito: 2 para miembros inferiores (MI) y uno para los superiores (MS), y una prueba de esfuerzo de baja intensidad (mini-prueba) en plataforma ergométrica. Se estudiaron las respuestas fisiológicas a estas actividades para obtener una idea cuantitativa del grado de sobrecarga que provocan. Se midieron la frecuencia cardíaca, presión arterial, doble producto (ITTM) y el consumo de O₂ en 12 sujetos, en reposo y durante las actividades. El máximo ITTM alcanzado fue 9200 ± 1600 (media ± 1 desviación standard) y 9800 ± 1000 para los MI, 10600 ± 2200 para los MS y 12900 ± 1700 para la mini-prueba. El máximo VO₂ obtenido para las 4 actividades fue $5,61 \pm 0,57$; $7,16 \pm 0,79$; $6,04 \pm 0,90$ y $9,86 \pm 1,15$ ml/min. kg., lo que es equivalente a $1,56 \pm 0,16$; $1,99 \pm 0,22$; $1,68 \pm 0,25$ y $2,74 \pm 0,32$ METS respectivamente. En 4 pacientes se midieron la diferencia a-v de O₂, volumen minuto por el método de Fick, volumen de eyección sistólica y presiones medias sistémica y pulmonar durante los ejercicios MI, que mostraron modificaciones mínimas respecto a los valores basales. Se concluye que los ejercicios descriptos provocan muy discreta sobrecarga circulatoria y constituyen actividades mensurables, útiles para evitar el decondicionamiento muscular y aplicables en la unidad coronaria. La mini-prueba permite evaluar objetivamente la conveniencia del alta hospitalaria luego de un infarto y brinda una base racional a la prescripción de la actividad ambulatoria en el domicilio.

(Comentador: Dr. Guillermo Pujadas).

3) INCIDENCIA Y SIGNIFICADO DE LAS ARRITMIAS EN LA PRUEBA DE ESFUERZO GRADUADO

Dres.: E. G. Alzugaray; R. Frías; M. Chiozza; J. Schurman; J. Lerman; M. Scattini; B. Boskis; A. M. Perosio y S. Rossi, Soc. Cardiología, H. de Clínicas, Buenos Aires.

Se analizaron 1008 Pruebas Ergométricas Graduadas, estudiándose la incidencia de arritmias y su relación con: sexo, edad, enfermedad coronaria, infarto, factores de riesgo, momento de aparición, respuesta isquémica y/o hipertensiva (en normales e hipertensos basales). Se observó: a) arritmia en el 10,3 % (intra-esfuerzo: 29,8 % - recuperación: 38,4 % - mixta: 31,7 %); b) fueron hombres coronarios el 88,6 % y hombres NO coronarios el 50,6 % (p. 0,0001); c) arritmia en coronarios: 15 % y en NO coronarios: 7 % (p. 0,0001); d) arritmia en hombres coronarios en 90 % y en NO coronarios en 65 % (p. 0,001); e) en NO arritmicos hubo 88,3 % de hombres coronarios y 49 % de NO coronarios (p. 0,0001); f) la asociación arritmia-respuesta isquémica fue de 38,4 % y la isquemia-NO arritmia de 23,7 % (p = 0,003); g) la asociación arritmia-infarto fue de 14,8 % y la arritmia NO infarto de 8,5 % (p = 0,003); h) en el grupo coronario el infarto no modifica la incidencia de arritmia; i) la asociación de arritmia-hipertensión antecedente fue 16,4 % y la de arritmia-NO hipertensión 8,02 % (p = 0,0001); j) la asociación arritmia-factores de riesgo asociados fue significativa (p = 0,0001); k) la asociación arritmia-hipertensión reactiva fue de 35 % y la arritmia-NO hipertensión reactiva 12 % (p = 0,01). Se concluye que tanto la respuesta isquémica como el antecedente coronario predisponen a la aparición de arritmias; la asociación de múltiples factores de riesgo también lo hacen; otro

tanto con la hipertensión previa o reactiva; que dentro del grupo coronario la presencia de infarto no modifica la incidencia de arritmia en la Prueba de Esfuerzo Graduado; el sexo femenino tiene menos afectación coronaria; la arritmia aparecida en mujeres se debe a otros factores (no coronarios); la relación entre hombres-mujeres-coronarios-NO coronarios se mantiene en los dos grupos (arrítmicos y NO arrítmicos).

(Comentador: Dr. Carlos Bruno).

4) PRESUNCION DE DOBLE VIA Y MECANISMO DE REENTRADA EN EL SINDROME DE PREEXCITACION

Dres. C. Brener y D. Rigou (Hospital Alvear).

El propósito del presente estudio es mostrar una serie de ejemplos, extractados de nuestro material de W.P.W., en los cuales es factible la presunción de una doble vía destacando, en particular aquéllos en los que resulta útil la estimulación electrónica.

Se estudian siete casos analizándose trazados de superficie, electrogramas de His, latidos acoplados y estimulación electrónica a frecuencia creciente.

Resultados: En uno de los pacientes la transición fortuita hacia un Ritmo de la encrucijada hace desaparecer la preexcitación. En otro, una extrasístole ventricular produce un retorno por vías normales. En el tercero los latidos con acople precoz son normoconducidos y uno de ellos provoca una Taquicardia Paroxística que es suprimida también por medios electrónicos. En el 4º y 5º sucede algo similar. En el 6º, latidos precoces bloquean la vía anómala. Y por último, en el 7º, con estimulación electrónica creciente, las demoras cada vez mayores en el eje aurículo-hisiano permiten que una mayor masa ventricular se preexcite.

Conclusiones: Se reconoce en nuestro material tres modos de inferir la existencia de un fascículo accesorio: 1) Eludiéndolo —Caso 1—; 2) Bloqueándolo —Casos 2, 3, 4, 5 y 6—; 3) Dando oportunidad a una mayor utilización del mismo por medio de estimulación auricular a frecuencias crecientes —Caso 7—.

(Comentador: Dr. Julio Przybylski).

5) CUADRO CLINICO DE LA EMBOLIA DE PULMON EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA PREVIA

Lres. L. M. Gandulla, F. Mordeglia, E. O'Flaherty, M. Bertorello y M. Gil. Instituto de Investigaciones Médicas, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires.

Se estudiaron las historias clínicas y protocolos de autopsia de 1000 pacientes fallecidos en un servicio de medicina general, hallándose 140 casos con TEPA (14 %). De éstos, 56 % tenían ICP y 44 % no. En ambos grupos se tabularon edad, sexo, tiempo de evolución, otras condiciones predisponentes, síntomas y signos clínicos, importancia anatómica del TEPA, asociación con infarto hemorrágico y frecuencia de diagnósticos correctos. Las diferencias se analizaron estadísticamente.

Las otras condiciones predisponentes que predominaron en el grupo con ICP fueron: Cardiopatía orgánica (100 %); cardiopatía aterosclerosa (87 %); infarto de miocardio en general (31 %) y crónico en particular (21 %); fibrilación auricular establecida (23 %); insuficiencia renal crónica (13 %); y bronconeumopatías crónicas (13 %). Mientras que en el grupo sin ICP predominaron las enfermedades debilitantes (73 %), en particular las neoplasias malignas (13 %) y la insuficiencia renal aguda (13 %).

Los hechos clínicos que predominaron en el grupo ICP fueron: Taquipnea (88 %); taquicardia (87 %); desarrollo de insuficiencia ventricular derecha (71 %); tos (55 %); expectoración hemoptoica (40 %); aparición de arritmias (36 %); derrame pleural (28 %); ansiedad (24 %) y angor (15 %). Mientras que en el grupo sin ICP sólo predominó la hipertermia (34 %).

No hubo diferencia en cuanto a la importancia anatómica del TEPA, edad, sexo y tiempo de evolución. Pero en los casos con ICP fueron ms comunes el infarto hemorrágico asociado (74 %), y el diagnóstico correcto (46 %).

(Comentador: Dr. Fernando Batlle).

6) DIAGNOSTICO FONOCARDIOGRAFICO DE ESTENOSIS MITRAL. CORRELACION DE LOS SIGNOS ESTETOACUSTICOS CON LOS HALLAZGOS HEMODINAMICOS Y ANATOMOQUIRURGICOS

1) GENERALIDADES. INTENSIDAD DEL 1er. RUIDO Y DEL CHASQUIDO DE APERTURA MITRAL

Dres. H. González Louis, R. Cetro; D. Dutrey; E. V. Segura; A. Bengolea; V. Roisenfeld, Instituto de Cardiología H. Pombo de Rodríguez. Academia Nacional de Medicina.

En 78 pacientes intervenidos quirúrgicamente desde el año 1970 a 1976, con diagnóstico de estenosis mitral, se correlacionaron los signos fonocardiográficos con los hemodinámicos y éstos a su vez con el diagnóstico anatómico quirúrgico final. El 81 % de los pacientes eran del sexo femenino y la mayor cantidad fueron intervenidos en la década de los 40 años (38 %). Los diagnósticos hemodinámicos se efectuaron en diferentes centros de la Capital y del interior del país. Se realizó diagnóstico fonocardiográfico de estenosis mitral en el 98,7 % de los casos, cifra similar al diagnóstico hemodinámico. La valvulopatía asociada más frecuente fue la insuficiencia aórtica (44 %). Llamó la atención la notoria discordancia en el número de diagnósticos fonocardiográficos, hemodinámicos y anatómicos de valvulopatías asociadas a la

estenosis mitral. No se halló ninguna relación entre la intensidad del 1er. ruido y del chasquido de apertura mitral tanto con el grado de severidad de la calcificación valvular, como tampoco con el grado de engrosamiento valvular mitral. La intensidad del 1er. ruido se relacionó más con la presencia de insuficiencia mitral. En 20 casos se observó discordancias entre la intensidad del 1er. ruido y del chasquido de apertura mitral.

(Comentador: Dr. Alberto E. Demartini).

7) DIAGNOSTICO FONOCARDIOGRAFICO DE ESTENOSIS MITRAL (continuación)

II) DIAGNOSTICO DEL GRADO DE SEVERIDAD DE LA OBSTRUCCION Y DE LA ENFERMEDAD HIPERTENSIVA PULMONAR

Dres. R. Cetro; V. Roisenfeld; C. E. Alvarez; A. Mazitelli; A. Bengolea (Instituto Pombo).

Como era de esperar no se halló relación entre la intensidad de ruido obstructivo y el refuerzo pre-sistólico con ningún dato hemodinámico ni anatómico. Por lo que estos signos estetoacústicos tienen importancia cualitativa en el diagnóstico de estenosis mitral. Llamó la atención que el intervalo 2A-chasquido no se correspondiera con la presión capilar pulmonar, ni con el gradiente transvalvular. Sin embargo la diferencia fue altamente significativa con la superficie del orificio anatómico; 2A-Ch mayor de 0,07" superficie orificial de 1,06 cm²; 2A-Ch de 0,07" o menos, superficie orificial de 0,66 cm². Dado que en la mayoría de los pacientes faltaba el gasto cardíaco, fue dificultoso relacionar el gradiente transvalvular con la superficie del orificio anatómico. Sin embargo se supone que existen errores en la determinación de la presión capilar pulmonar por la falta de correlación con el área valvular. Ni el incremento del componente pulmonar del 2º ruido ni la presencia del clic pulmonar guardaron relación con la presión sistólica de la arteria pulmonar. En 18 casos de insuficiencia tricuspídea diagnosticadas fonomecanocardiográficamente se descartaron 6 debido a que los datos hemodinámicos no coincidieron con este diagnóstico. Los signos hemodinámicos hallados hacen suponer que la insuficiencia tricuspídea que acompaña a la estenosis mitral es secundaria a la enfermedad hipertensiva pulmonar. En 5 casos se diagnosticó fonocardiográficamente insuficiencia pulmonar. En 4 de ellos se halló insuficiencia aórtica anatómica y solamente en 1 caso se confirmó angiográficamente, por lo que se supone que esta valvulopatía disfuncional es muy poco frecuente y fácilmente confundible con la insuficiencia aórtica.

(Comentador: Dr. Guillermo Ricci).

8) DIAGNOSTICO FONOCARDIOGRAFICO DE ESTENOSIS MITRAL (continuación)

III) DIAGNOSTICO DE VALVULOPATIAS ASOCIADAS A LA ESTENOSIS MITRAL (INSUFICIENCIA MITRAL E INSUFICIENCIA AORTICA)

Dres. V. Roisenfeld; R. Cetro; J. Albertal; H. González y A. Bengolea (Instituto Pombo)

Sobre 16 casos de insuficiencias mitrales anatómicas asociados a la estenosis mitral, divididas en leves, moderadas y graves, fueron diagnosticadas por el fonocardiograma el 69 % y por angiografía el 75 %. Todas las insuficiencias mitrales graves fueron diagnosticadas por los registros gráficos externos y los estudios hemodinámicos contrastados. Para hallar el error diagnóstico de ambos métodos se consideró como 100 % la sumatoria de los diagnósticos correctos, los falsos positivos y falsos negativos. De esta manera hubo un 59 % de error diagnóstico fonocardiográfico y un 55 % de error angiográfico. Como se observa, la diferencia entre el método fonocardiográfico y hemodinámico es muy estrecha en el diagnóstico de insuficiencia mitral asociada. Sobre 34 diagnósticos anatómicos quirúrgicos de insuficiencia aórtica asociada a la estenosis mitral dividida en leves y moderadas, fueron diagnosticadas por fonocardiografía el 29 % y por angiografía el 33 %. Todos los estudios angiográficos tenían inyección de sustancia opaca en la raíz de la aorta. Aplicando el mismo criterio anterior para hallar el error diagnóstico del método, hubo un 71 % de error diagnóstico fonocardiográfico y un 69 % angiográfico. Fue elevada la cifra de casos no diagnosticados de insuficiencia aórtica de grado moderado por el método angiográfico (66 %), contra un 56 % de falsos negativos por el método fonocardiográfico. Los datos de esta experiencia revelan un alto porcentaje de error hemodinámico, similar al método fonocardiográfico.

Comentador: Dr. Pedro R. Cossio).

Los días 30 de Setiembre y 14 de Octubre, a las 21 horas, en su sede de la calle Azcuénaga 980, se realizaron Reuniones Científicas.

El día 30 de Setiembre comenzó con los ocho primeros trabajos, los ocho restantes fueron presentados el 14 de Octubre.

1) RESPUESTAS ERGOMETRICAS EN PACIENTES ASINTOMATICOS

Hosp. de Clínicas José de San Martín

Dres. J. Lerman, M. Chiozza, J. Schuman, R. Frías, E. Alzugaray, M. Scatini, B. Boskis y A. M. Perosio.

Con el objeto de establecer el valor diagnóstico de la prueba ergométrica graduada (PEG) en individuos asintomáticos se analizaron 140 pacientes (pts.) sin síntomas ni signos de cardiopatía y con exámenes de laboratorio de rutina, Rx de tórax y ECG en reposo normales. Este grupo fue seleccionado de los últimos 1629 pacientes consecutivos estudiados. Los pacientes realizaron PEG máximo en plataforma o bicicleta

ergométrica. Se analizó la incidencia de respuestas anormales (An): desnivel isquémico del segmento ST (ST), arritmias (Arr), hipertensión reactiva (HR) sistólica y/o diastólica y respuestas electrocardiográficas inespecíficas (In.). Se estudió la influencia del sexo, la edad y los 3 principales factores de riesgo coronario (hipertensión, dislipidemia y tabaquismo) (FR), sobre la aparición de respuestas An o In. Se halló 19,2 % de respuestas An (ST = 9,3 %, Arr = 5,0 %, HR = 2,1 %, ST + Arr = 1,4 %, ST + HR = 1,4 %), 14,4 % In y 66,4 % normales. Los hombres (H) mostraron mayor incidencia de ST (14/96 = 14,5 %) y Arr (8/96 = 8,3 %) que las mujeres (M) en las que se observaron 3/44 = 6,8 % de ST y 1/44 = 3,22% de Arr. Las M mostraron más In (9/44 = 20,4 % que los H (11/96 = 11,4 %). Sin embargo estas diferencias no fueron significativas. La aparición de ST y Arr aumentó linealmente con la edad. Los mayores de 50 años mostraron diferencias significativas en la incidencia de ST ($p \leq 0,006$) y de Arr ($p < 0,002$) que los menores de 50 años. Los pts. con uno o más FR presentaron mayor incidencia de respuestas An ($p < 0,02$) que los que no los tenían. Se concluye que: 1º) La PEG brinda diagnóstico en un número significativo de pts cuya patología no es sospechada por el estudio de rutina en reposo. 2º) Existe una correlación directa entre la edad y la existencia de FR con la aparición de respuestas An. Por lo tanto se justifica realizar PEG como rastreo en salud, especialmente en los pacientes mayores de 50 años y con FR.

Comentador: Dr. Roberto Schena.

2) BLOQUEO A-V DE 2º GRADO TIPO MOBITZ II POR PROLONGACION ESPONTANEA DEL PERIODO REFRACTARIO EFECTIVO DEL SISTEMA DE HIS PURKINJE

Hosp. de Clínicas José de San Martín

Dres.: J. A. Martínez Martínez, J. Alvarez, A. Kretz, R. Thomas; Profesor: Perosio.

Estudio electrofisiológico efectuados con sobreestimulación y/o impulsos auriculares prematuros demostraron que en un porcentaje reducido de casos (15 %) el período refractario efectivo (P.R.E.) del nódulo A-V era más corto que el del sistema de His-Purkinje, atribuyéndose a dicha variante la brusca interrupción de la conducción A-V distal al haz de His durante dichos procedimientos.

Los pacientes estudiados con este método y que mostraron bloqueo funcional del sistema de His-Purkinje no desarrollaron en condiciones basales manifestaciones de bloqueo A-V. El propósito de esta comunicación es presentar un enfermo que desarrolló espontáneamente un bloqueo A-V de 2º grado tipo Mobitz II sintomático en el que se efectuaron mediciones de la conducción intraauricular (P.A. 25 m seg) atrionodal (A-H 75 m seg) e intraventricular (H-V 40 m seg) que resultaron dentro del límite fisiológico.

Se demuestra en este paciente que la prolongación del P.R.E. del sistema de His-Purkinje con respecto a la del nódulo A-V era responsable del bloqueo A-V de 2º grado tipo Mobitz II con mareos y episodios sincopales que remilieron totalmente luego de la implantación de un marcapaso definitivo.

Se concluye que una prolongación en la duración del P.R.E. del sistema de His-Purkinje puede originar trastornos sintomáticos en la conducción A-V. Comentador: Dr. Saúl Drajer.

3) LA REHABILITACION DEL CORONARIO REVASCULARIZADO. ESTUDIO SORTEADO Y SEGUIMIENTO DE UN GRUPO DE PACIENTES

Hosp. Italiano

Dres.: J. Menna, E. Ferreiros, J. C. Cassera y A. Fontao.

Con el fin de evaluar objetivamente los efectos de la rehabilitación activa (RA) en el coronario revascularizado (CR) se estudiaron entre VI/1974 y XI/1975, 20 CR sorteados según secuencia aleatoria, para constituir 2 grupos comparables y homogéneos. Se considera etapa cero el acto quirúrgico. Se valoraron retrospectivamente: antecedentes clínicos, características del angor (AP), datos angiográficos (CCG), hemodinámicos (BG) y prospectivamente: flujometría post-quirúrgica (FPQ), radiocardiograma (RKG) a los 2 y 18 meses post-quirúrgicos. Evaluaciones ergométricas (EE) seriadas y respuestas clínicas: después del semestre entre el 2º y 8º mes post-quirúrgico se obtuvieron estos resultados: Grupo A (revascularizados rehabilitados: R.R. = 10): incremento significativo de la capacidad funcional máxima (CFMx) y útil (CFU) y de índices de reserva cronotrópica (IRC) y de O₂ miocárdico (MV02), menor incidencia de arritmias, aumento del índice de descarga sistólica (IDS) y disminución de la resistencia sistemática (RS). Grupo B: (revascularizados no rehabilitados RNR = 10) leve incremento de CFMx, CFU, IRC, MV02, leve reducción de IDS y aumento significativo de RS. Durante el seguimiento no se registraron óbitos ni reincidencia de infartos. En el Grupo B se registró incidencia de AP en un caso. Conclusiones: La rehabilitación por ejercicios físicos reglados y supervisados es un procedimiento terapéutico posible de ser administrado, dosificado como una droga, con acciones bien definidas, previsibles y cuantificables. No influyeron en la evolución post-quirúrgica las condiciones cardiovasculares que motivaron la indicación del by-pass. Comentador: Dr. Miguel C. Scattini.

4) TIEMPOS SISTOLICOS DEL VENTRICULO IZQUIERDO DURANTE EL EJERCICIO ISOMETRICO EN UN ESTUDIO DOBLE CIEGO CON PLACEBO Y UN BETA BLOQUEANTE (ACEBUTOLOL)

Servicio de Cardiología, Hosp. Militar Central

Dres.: R. A. Machado, J. C. Cáceres Monié, R. Dohwedder y R. J. Esper.

Los intervalos sistólicos del ventrículo izquierdo (V.I.) han probado ser valiosos en la investigación de diversos aspectos del funcionamiento miocárdico. La sobrecarga aguda de trabajo que el ejercicio isométrico implica fue aprovechado para tratar de poner en evidencia las diferencias inducidas en el comportamiento cardiovascular por la acción de un beta bloqueante (acebutolol), evaluándolos a través de las modificaciones de dichos intervalos. Las comparaciones se hicieron con placebo y el estudio fue de carácter

doble ciego, llevándose a cabo en 10 voluntarios sanos. Se midieron la sístole electromecánica y el período eyectivo (Ey), y se calcularon el período preeyectivo ((PreEy) y el cociente preEy/Ey.

El Ey se acortó durante el ejercicio tanto con placebo como con acebutolol, siendo la taquicardia suficiente para explicar dicha variación. El preEy no varió con el ejercicio en la serie de placebo, pero se prolongó significativamente con 200 mg de droga ($p < 0,02$). El cociente preEy/Ey tampoco se modificó con el ejercicio en la serie de placebo, aumentando significativamente con 200 y 300 mg de droga ($(p \leq 0,005$ y $p < 0,05$ respectivamente).

Las variaciones de los intervalos sistólicos del V.I. durante el ejercicio isométrico resultan de utilidad para exteriorizar las modificaciones inducidas en la función ventricular por la acción de los beta bloqueantes.

Comentador: Dr. Víctor Roisenfeld.

5) BLOQUEO A-V CON PERIODOS DE WENCKEBACH DE LATIDOS ALTERNOS. PROBABLES MECANISMOS ELECTROFISIOLÓGICOS

Hosp. Cosme Argerich

Dres.: R. Sakumoto, H. O. Da Ruos, J. R. Leguizamón, I. Ringelheim, N. Pisani, L. Montero y J. Rueda Rivas.

La particular modalidad de trastorno de la conducción A-V conocida como Wenckebach de latidos alternos (WLA), se caracteriza esencialmente por la presencia de un bloqueo A-V 2-1, con prolongación progresiva del P-R de los latidos conducidos, hasta que una onda P resulta bloqueada, de manera tal que 2 latidos auriculares no conducidos cierran un ciclo. En este trabajo, se presentan 3 pacientes portadores de WLA que fueron estudiados con pruebas farmacológicas efectuadas con control electrocardiográfico continuo y en un caso se obtuvo el registro del electrograma del haz de His. En dos pacientes se localizó el fenómeno de WLA a nivel del nódulo A-V, hecho confirmado por evidencias electrocardiográficas, farmacológicas y clínicas. En el tercer paciente, mediante el electrograma del haz de His, registrado durante el espasmo provocado en la arteria coronaria derecha por la administración EV de ergonovina, se localizaron dos niveles de trastornos de conducción; uno, en el nódulo A-V donde se observan típicos períodos de Luciani-Wenckebach, y un bloqueo 2-1 en la porción ramificante del haz de His, configurando en el electrocardiograma de superficie períodos de WLA. El análisis de nuestros casos nos permite confirmar, que la prolongación aislada del período refractario del nódulo A-V o asociada con trastornos de conducción intraventricular intermitentes constituyen los mecanismos básicos de los WLA.

Comentador: Dr. Julio O. Lazzari.

6) INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO DE VENTRÍCULO DERECHO Y SU FUNCIÓN VENTRICULAR

Departamento Cardiovascular, Institutos Médicos Antártida.

Dres.: V. A. Garber, C. A. Otero y Garzón, L. A. Orodá, E. D. Representação, M. Aptecar y J. L. Monserrat.

Se ha estudiado la función ventricular derecha en 50 pacientes con infarto agudo de miocardio (IAM), para determinar el grado de compromiso primario (infarto) o secundario del ventrículo derecho (VD), ante la alteración del ventrículo izquierdo (VI).

La metodología se basó en el estudio de la presión capilar pulmonar (PCP) y la presión venosa central (PVC) con catéter de Swan-Ganz de 4 vías y volumen minuto por termo-dilución con estos datos, unidos a los parámetros habituales se calcularon el índice de trabajo sistólico ventricular izquierdo (ITSVI) y derecho (ITSVD), y resistencias vasculares pulmonares y sistémicas; en 4 casos se realizó estudio necrópsico con la técnica Baroldi.

La clásica comparación entre la PVC y la PCP no tuvo correlación, pero permitió dividir los pacientes en 4 áreas, excluyendo dos enfermos con hipovolemia: área I (n = 16), de parámetros normales (PVC $3,02 \pm 1,6$ mmHg.; PCP $7,25 \pm 3,1$ mmHg. e ITSVD de $5,06 \pm 2,3$ gm.m/m²/lat.); área II, de VD hiperreactivo (n = 7), con PVC de $4,06 \pm 1,0$ mmHg. y PCP de $16,9 \pm 3,8$ mmHg. e ITSVD de $7,3 \pm 1,7$ m.m/m²/lat.; área III (deterioro bi-ventricular, n = 15), con PVC de $10,12 \pm 2,3$ mmHg., PCP de $17,5 \pm 4,2$ mmHg. e ITSVD de $5,2 \pm 2,3$ gm.m/m²/lat.; área IV, falla predominante de VD (n = 10), con PVC de $10,06 \pm 3,7$ mmHg., PCP $8,2 \pm 2,8$ mmHg e ITSVD de $2,4 \pm 0,43$ gm.m/m²/lat.

Estos datos basales, su respuesta ante el aumento de la pre-carga y la confrontación con los datos clínicos y la función ventricular izquierda, permiten sospechar la existencia de diversos tipos de IAM de VD: 1) IAM de VD coexistente con un IAM de VI (área III); 2) IAM predominante de ventrículo derecho sin shock cardiogénico y 3) IAM predominante de VD con shock cardiogénico (ambos pertenecientes al área IV).

Comentador: Dr. Jorge Trongé.

7) INFARTO AGUDO PREDOMINANTE DE VENTRÍCULO DERECHO CON SHOCK CARDIOGENICO

Departamento Cardiovascular, Institutos Médicos Antártida

Dres.: V. A. Gerber, A. Gallesio, M. Jorge, L. A. Orodá, C. A. Otero y Garzón, M. Aptecar y J. L. Monserrat.

Se presentan 3 pacientes con infarto agudo de miocardio de cara diafragmática y cuadro clínico de shock cardiogénico e insuficiencia cardíaca derecha, con pulmones radiológicamente claros. Hemodinámicamente se caracterizaron por presentar una hipovolemia relativa del ventrículo izquierdo, índice de trabajo sistólico ventricular izquierdo menor de 25 gm.m/m²/lat. y una presión capilar pulmonar menor de 12 mmHg., debida a una severa falla de bomba del ventrículo derecho, con índice de trabajo sistólico ventricular derecho menor de 2,6 gm.m/m²/la. y una presión venosa cenral mayor de 12 mmHg. La anatomía patoló-

gica efectuada en 2 de ellos reveló una oclusión proximal de la coronaria derecha y lesiones significativas de las otras arterias. Mediante planimetría de las zonas de necrosis se encontró un área pequeña de infarto agudo diafragmático de ventrículo izquierdo (8 % y 16 % y un extenso de pared libre de ventrículo derecho (44 % y 59 %), con hipertrofia de este último.

Los probables mecanismos fisiopatológicos intervinientes en la marcada disfunción del ventrículo derecho son: magnitud de la necrosis de la pared libre del mismo, compromiso del septum, alteración concomitante del ventrículo izquierdo, hipertrofia previa del ventrículo derecho y disociación aurículo-ventricular.

Se destaca la importancia de tener presente este infrecuente síndrome clínico, así como el valor de las determinaciones hemodinámicas para certificarlo y descartar otras patologías con similar presentación clínica.

Comentador: Dr. Hernán Doval.

8) MIOCARDIOPATIA CONGESTIVA: EVOLUCION FINAL COMUN DE DIVERSAS CARDIOPATIAS. SU DIAGNOSTICO DIFERENCIAL ECOCARDIOGRAFICO

Hosp. de Clínicas José de San Martín

Dres.: A. F. Torino, M. Cuesta Silva, P. Boskis, A. M. A. Perosio.

La dilatación cardíaca con disminución de la función contráctil, es la etapa final de evolución de diversas cardiopatías. El objeto del presente trabajo, es tratar de determinar si por el ecocardiograma se puede establecer la cardiopatía originaria. Se estudian: a) 64 pacientes con miocardiopatía congestiva primitiva o secundaria b) 2 con hipertrófica e insuficiencia cardíaca; c) 1 con fibroelastosis subendocárdica e insuficiencia congestiva; d) coronarios operados que evolucionaron con insuficiencia cardíaca congestiva; e) 3 con miocardiopericarditis subaguda; f) 30 valvulopatías en estadio terminal.

Diagnóstico ecocardiográfico: a) Dilatación de cavidades ventriculares en especial la izquierdo, hipoquinesia de paredes, aumento del tracto de salida ventricular izquierdo, morfología de bajo volumen minuto en válvula mitral, aceleración de la pendiente E-Fo y disminución de la excursión de apertura sigmoidea aórtico; b) Dilatación de cavidades con hipertrofia e hipoquinesia de paredes, válvula mitral ubicada anteriormente; c) gran dilatación de aurícula y ventrículo izquierdo. Signo de la raíz cuadrada en pared posterior de ventrículo izquierdo; d) Difícil diferenciar de a.; e) Asociación con signos de derrame pericárdico; f) Asociación con los signos de la valvulopatía originaria.

En conclusión, el ecocardiograma permite el diagnóstico de la cardiopatía originaria en a, b, e y f, y lo sugiere en c. No permite distinguir con facilidad entre miocardiopatía primitiva y coronaria.

Comentador: Dr. Oscar Bazzino.

9) EL COCIENTE FRACCION DE EYECCION RAPIDA/FRACCION DE EYECCION TOTAL (Fer/Fet) EN LA EVALUACION DE LA DINAMICA VENTRICULAR

Hosp. Militar Central - Hemodinamia

Dres.: G. Agostinelli, C. Mauvecin, N. Ruiz Calderón y J. d'Oliveira.

Introducción: Con la finalidad de detectar fallas en la dinámica ventricular, siguiendo los principios fisiológicos de la eyección ventricular normal, se analizó el período de vaciamiento rápido, por considerarlo el momento más efectivo de la actividad cardíaca, dado que en su tercio inicial se debe eyectar normalmente los dos tercios del volumen expulsado durante el total de la sístole.

Material y método: En 30 enfermos coronarios con Fracción de Eyección (Fe) $> 0,70$. Presión de Fin de Diástole (Pfd) < 15 y ventriculograma satisfactorio en la apreciación objetiva, se determinó lo que denominamos el cociente Fer/Fet en base al período eyectivo rápido de ventrículo izquierdo.

Resultados: En un porcentaje apreciable de los pacientes tabulados, se comprobó que el cociente Fer/Fet se hallaba alterado, por no dar cumplimiento con los principios fisiológicos del corazón en su función normal de bomba. La mayoría de ellos son portadores de lesiones críticas arteriales de más de un vaso y con gran predominio de la Descendente Anterior.

Conclusión: Se considera que el cociente Fer/Fet es un índice sensible para detectar fallos en la dinámica ventricular, en pacientes que aparentemente son portadores de un buen funcionamiento ventricular y que puede ser aplicado en forma satisfactoriamente confiable para la evaluación del enfermo conorario.

Comentador: Dra. Liliana Grinfeld.

19) UN CASO DE DISOCIACION AURICULAR

Hosp. Cosme Argerich

Dres.: J. Blugueman, I. Ringelheim, L. Montero, A. Leguizamón, H. O. Da Ruos y N. Pisani.

Se presenta un caso de una enferma con fibrosis pulmonar, con insuficiencia respiratoria severa, que a lo largo de su evolución y hasta su muerte, no presentó alteraciones cardiovasculares excepto una arritmia poco frecuente. La misma se caracteriza por un ritmo auricular ectópico que en ningún momento fue interferido e interfirió al ritmo sinusal de base. Las ondas P correspondientes a dicha arritmia tenían una frecuencia de 40 por minuto y en ningún trazado se pudo observar capturas ventriculares por parte de las

mismas. En estos casos se debe establecer diagnóstico diferencial con la parasistolia auricular, la extrasistolia auricular bloqueada y descartar todo tipo de artefactos. Cabe destacar que el electrocardiograma correspondiente al receptor de un trasplante cardíaco posee características similares a las de una disociación auricular.

Comentador: Dr. Raúl García Santillán.

11) RESPUESTAS ERGOMETRICAS EN PACIENTES CON ELECTROCARDIOGRAMA EN REPOSO INESPECIFICO CON O SIN ANGOR

Hosp. de Clínicas José de San Martín

Dres.: J. Schurman, M. Chiozza, R. Frías, J. Lerman, E. Alzugaray, M. Scattini, B. Boskis y Prof. A. M. A. Perosio.

Se estudiaron los resultados ergométricos en 593 pacientes con electrocardiograma basal anormal inespecífico para la cardiopatía isquémica (ECGb), sobre 1629 pruebas ergométricas (PEG) sucesivas. Se separaron según la sintomatología previa en anginosos (n: 136) (A) y no anginosos (noA) (n: 457). Los ECGb fueron divididos en trastornos de conducción (TC) (n: 186) y de la repolarización (tR) (n: 407), y subdivididos en bloqueos incompletos de rama derecha (BIRD) (n: 53), hemibloqueo anterior izquierdo (HBA) (n: 66), bloqueo de rama derecha (BRD) n. 43, BRD más HBAI (n. 11). onda T (T) (n: 168), trastornos del segmento ST con o sin alteraciones de T (ST) (n: 239). El grupo A tuvo 79 % (n: 106) de PEG isquémico (PEGIQ) frente al 13 % (n: 60) de los noA $p < 0,0000$. Los tC presentaron el 23 % (n: 23) de PEGIQ contra el 35 % (n: 143) de los tR $p < 0,0000$. Los A no se diferenciaban entre sí según tengan tC (78 % de PEGIQ n: 18) o tR (79 % de PEGIQ n: 88) $p : 0,80$. Los noA se separaban ampliamente con un 3 % (n: 5) de PEGIQ en los tC y un 19 % (n: 55) en los tR $p < 0,0000$. Las variedades de los tS no se diferenciaban entre sí en su respuesta isquémica $p: 0,52$. Los ST con 25 % (n: 43) de PEGIQ se diferenciaban de los T con un 10 % (n: 12) de PEGIQ $p < 0,02$. Los tC se diferenciaban ms de los ST ($p \leq 0,00001$) que de los T ($p: 0,02$). Se analizó a los tR según sean normotensos (N), hipertensos basales (HAB) o hipertensos reactivos (HAR). Tanto los A como los noA presentaron mayor porcentaje de PEGIQ en los HAB en relación a los noA: HAB 89 % N 71 % ($p: 0,03$). noA: HAB 23 % N 15 % ($p: 0,06$). En los ST noA el sexo masculino presentó 29 % (n: 32) contra 17 % (n: 11) de PEGIQ del femenino ($p: 0,06$) en los T no hubo diferencias según sexo: 10 % en ambos ($p: 0,77$).

Se concluye' La clínica es soberana frente al ECGb cuando el síntoma angor es típico. Los tC noA presentan muy baja respuesta isquémica. Los ST tienen franca relación con la cardiopatía isquémica, prevaleciendo el sexo masculino. Existe la tendencia a una mayor incidencia de PEGIQ en los HAB.

Comentador: Dr. José Menna.

12) EVALUACION ERGOMETRICA EN PACIENTES VALVULARES. I) GENERALIDADES, DISNEA, ARRITMIAS, ST ISQUEMICO

Instituto Pombo de Cardiología

Dres.: R. Cetro, H. A. González Louis, V. Roisenfeld, E. V. Segura, A. Bengolea, J. Albartal.

Con el objeto de evaluar la respuesta al esfuerzo se realizaron 270 estudios ergométricos en portadores de valvulopatía mitral o aórtica, 98 pacientes pre-operatorios (68 valvulopatías mitrales y 30 aórticas), con incapacidad III y 172 en operados (133 mitrales y 49 aórticos). A dichos pacientes se les sometió, durante 8 minutos, a un esfuerzo equivalente a 5 METS sobre cinta deslizante. Luego del control en reposo del ECG, Frecuencia Ventricular, Tensión Arterial y Ventilación Voluntaria Máxima, se observaron los cambios producidos en el transcurso del ejercicio y se midió el Volumen Corriente Espiratorio en los tres minutos finales.

La relación entre VCE y VVM no se correlacionó con la clasificación funcional de los pacientes. La disnea fue un factor limitante en el 20 % de los pre-op. y en el 3 % de los operados. Las arritmias que aparecieron en la etapa de esfuerzo fueron: Auriculares en el 10 % de los pre-op. y 6 % de los post-op. y Ventriculares en el 18 % y 9 % respectivamente. Por sus características las arritmias fueron factor limitante del 3 % de los exámenes pre-op. y del 1,5 % de los operados. Desnivel isquémico del segmento ST, sin angor, se observó tanto en el pre como en el post.op. en un 8 % y 4 % respectivamente.

La falta de lesiones ateroscleróticas severas en la coronariografía de los pacientes con valvulopatía aórtica, nos sugiere otros mecanismos en la patogenia del desnivel isquémico del segmento ST. El estudio ergométrico permitió detectar en el 27 % de los estudios una incapacidad (por disnea o arritmia) mayor que la referida por el interrogatorio previo.

Comentador: Dr. Eduardo Ferreirós.

Correo Argentino Central (B)	Tarifa Reducida Concesión N° 2169
	Franqueo Pagado Concesión N° 766

PLANTIÉ, Talleres Gráficos, S. A.