

ANALISIS DE REVISTAS

FISIOLOGIA NORMAL Y PATOLOGICA

UN METODO CONVENIENTE PARA LA DETERMINACION DEL RENDIMIENTO CARDIACO APROXIMADO EN EL HOMBRE. (A convenient method for the determination of the approximate Cardiac Output in Man), J. S. Donal, Jr. "J. Clin. Inves.", 1937, XVI, 879.

El método se basa en la determinación del metabolismo basal y el análisis del O_2 y CO_2 , de sólo dos muestras sanguíneas, extraídas durante un solo "rebreathing", tal como se hace en el de Grollman. La determinación se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula: Consumo normal de O_2 menos consumo de O_2 durante el "rebreathing" dividido por contenido arterial normal de O_2 menos contenido arterial de O_2 , durante el "rebreathing". Los resultados obtenidos concuerdan con los otros métodos conocidos. — B. Moia.

INVESTIGACIONES Y CONSIDERACIONES SOBRE EL CUADRO HEMODINAMICO EN LA EDAD SENIL EN CONDICIONES DE REPOSO Y DESPUES DEL ESFUERZO. (Ricerche e considerazioni sul quadro emodinamico nell'età senile in condizione di riposo e dopo sforzo), C. Doglioti, E. Montuschi y A. Beretta. "Cuore Circ.", 1937, XXI, 588.

Los autores concluyen que, en el viejo, mientras que la presión arterial aumenta, disminuye la venosa, así como también el rendimiento cardíaco, el índice cardíaco y la volemia, mientras que aumenta considerablemente el tiempo de circulación pulmonar. Probablemente la disminución del rendimiento cardíaco se vincula con la disminución del consumo de O_2 , con la meopraxia cardíaca y con la reducción senil del lecho vascular. Hay disminución de permeabilidad del lecho capilar, tratada de compensar, tal vez, con el notable enlentecimiento circulatorio periférico.

Después del esfuerzo muscular el viejo aumenta el consumo de oxígeno más que el joven lo que se debe, tal vez, a la meopraxia cardíaca y a los factores vasculares (limitación del lecho vascular, reducción de la reserva de capilares y alteración de la permeabilidad de la pared de los mismos). — B. Moia.

MEDIDAS COMPARATORIAS DE LA VELOCIDAD CIRCULATORIA EN LOS MIEMBROS SUPERIORES E INFERIORES, EN CONDICIONES NORMALES Y PATOLOGICAS. (Misure comparative della velocità circolatoria negli arti superiori ed inferiori, in condizioni normali e patologiche), G. Rocchini. "Cuore Circ.", 1937, XXI, 508.

El método utilizado es el de la fluoresceína con esta técnica: solución de fluoresceína sódica al 5 % (filtrada y esterilizada). Se usan 12 jeringas de 5-10 c. c., cuyas paredes conservan el residuo de una solución de aceite de vaselina etérea al 1-2 %. En cada jeringa se introduce $\frac{1}{2}$ c. c. de oxalato de sodio al 2 % se inyecta la fluoresceína en una vena del pliegue del codo, habiendo

previamente colocado agujas en la vena del codo del otro lado y de la femoral en el triángulo de Scarpa. Hecha la inyección se cronometrea el tiempo obteniendo muestras de las venas del codo y femoral, cada diez segundos, utilizando las doce jeringas numeradas. Se estudia el tiempo de aparición del colorante en el plasma obtenido por centrifugación. En 18 observaciones se encontró que mientras que en el sujeto normal la velocidad circulatoria es igual para ambos miembros, ésta se retarda para los miembros inferiores o superiores tanto más cuanto más acentuado es el estasis sanguíneo en el distrito estudiado. — *B. Moia*.

EFECTO DE LA ADRENALINA SOBRE EL CORAZON, (Effects of epinephrine on the heart), G. Milles y P. W. Smith. "Amer. Heart Journ.", 1937, XIV, 198.

La inyección de adrenalina endovenosa produce modificaciones del e.c.g. semejantes a las observadas en la angina de pecho, siendo estas modificaciones más constantes y producidas por dosis menores, cuando se inyecta el fármaco directamente en arteria coronaria.

Los autores manifiestan que la adrenalina favorece la circulación en los vasos coronarios, pero que a pesar de ello produce una anoxemia funcional o relativa del miocardio al originar en él una mayor necesidad de oxígeno, sobrepasando esta demanda la cantidad suministrada por el aporte sanguíneo. — *R. Vedoya*.

SEMIOLOGÍA

LA "PRUEBA DE CARGA" CON LACTATO DE SODIO PARA EL DIAGNOSTICO DE LAS CARDIOPATIAS, (La "prova di carico" con lattato di sodio per la diagnosi di insufficienza cardiaca), A. Crisafulli y A. Clacresi. "Cuore Circ.", 1937, XXI, 557.

Los autores inyectan una solución de lactato de sodio al 50 %, a razón de $\frac{1}{2}$ c. c. por kg. de peso. Los resultados obtenidos en 11 observaciones les permiten concluir que en los casos de insuficiencia cardíaca el aumento de la curva lactacidémica es mucho mayor que en los sanos, permitiendo esta prueba diferenciar al sujeto sano del cardiopaciente. — *B. Moia*.

MODIFICACIONES TRAQUEALES Y BRONQUICAS EN LOS MITRALES, (Modifications trachéales et bronchiques chez les mitraux), D. Routier y R. Heim de Balzc. "Arch. Mal. Coeur Vaiss.", 1937, XXX, 861.

El estudio radiológico, con relleno lipiodolado de la tráquea y bronquios, ha permitido a los autores llamar la atención sobre las interesantes conclusiones diagnósticas que pueden obtenerse del comportamiento traqueobronquial en las diversas afecciones cardíacas. Sólo el agrandamiento de la aurícula izquierda, rechaza los bronquios y hace más obtuso su ángulo de bifurcación, mientras que el de la aurícula derecha no provoca modificaciones llamativas. En sentido inverso, el aumento de la agudeza del ángulo bronquial se observa en los casos de dilatación

del árbol arterial pulmonar. Se describe la técnica de la inyección lipiodolada. —
B. Moia.

PULSACIONES DE LA PARED COSTAL, (*Pulsations of the wall of the chest*), W. Dressler. "Arch. Int. Med.", 1937, LX, 225. I (resumido en el número anterior), 437, 441, 654 y 663.

II. - PULSACIONES ASOCIADAS CON LA INSUFICIENCIA AORTICA.

El aumento de la energía de la contracción sistólica del ventrículo izquierdo, con su consecuencia la reducción del volumen ventricular y la consiguiente aspiración torácica, determina la producción de una depresión difusa de la pared anterior del pecho en los casos de insuficiencia aórtica. Una impulsión diastólica ligera puede observarse también como fenómeno compensador.

III. - PULSACIONES ASOCIADAS CON LA INSUFICIENCIA TRICUSPÍDEA.

En la insuficiencia tricuspídea se observa también una depresión diastólica difusa de la pared anterior del tórax; en este caso se debe a la acción aspirativa de la contracción del ventrículo derecho, muy dilatado. Como la sangre sale de dicho ventrículo en dos direcciones (arteria pulmonar y aurícula derecha), el vaciamiento ventricular es muy rápido y por lo tanto el efecto aspirativo es mayor, debido a lo cual la depresión sistólica de la pared del pecho es sumamente acentuada.

Como el ventrículo derecho desplaza hacia atrás al izquierdo, en estos casos no se observa el latido apexiano como en la insuficiencia aórtica, a menos de la superposición de otras lesiones. La brusca entrada de sangre en el hígado determina, en cambio, la aparición de una proyección del hemitórax derecho, que junto con la depresión del izquierdo antes descrita, provoca a veces la formación de un desplazamiento de todo el pecho de izquierda a derecha.

IV. - PULSACIONES ASOCIADAS CON LA PERICARDITIS ADHESIVA.

En la pericarditis adhesiva se observan tres fenómenos principales: depresión sistólica del área cardíaca, proyección diastólica y ausencia de latido apexiano.

La *depresión sistólica*, incluso con participación de las costillas (signo de Wenckebach), no es exclusiva de las adherencias extrapericárdicas, porque ha sido observada también en otras circunstancias. Tampoco son necesarias las adherencias externas para que aparezca la *impulsión diastólica*, creyendo el autor que en ese sentido las adherencias internas desempeñan un papel capital.

También puede observarse en estos casos un movimiento pulsátil de la totalidad del tórax hacia la derecha, debido solamente a un fenómeno compensador de la depresión izquierda sistólica. En eso se diferencia ese movimiento del latido semejante observado en la insuficiencia tricuspídea, en la que el desplazamiento torácico se debe a la brusca entrada de sangre en la glándula hepática. El diagnóstico diferencial puede establecerse teniendo en cuenta que en la sínfisis el latido es más visual que táctil y que su amplitud es menor que la de la impulsión diastólica precordial, mientras que en la insuficiencia tricuspídea predomina el fenómeno palpable hepático.

V. - PULSACIONES ASOCIADAS CON LA INSUFICIENCIA MITRAL Y LA DILATACION ANEURISMÁTICA DE LA AURÍCULA IZQUIERDA.

Las pulsaciones que se observan en estos casos son producidas por el impacto de la sangre que refluye durante la sístole a la aurícula a través del orificio aurículoventricular izquierdo. Para que esos latidos aparezcan se necesita una gran dilatación de la aurícula izquierda, que la proyecte al hemitórax derecho: entonces el latido se observa con su localización característica, a la altura de la línea hemiclavicular derecha y en una amplia zona comprendida entre las costillas segunda y sexta. Esa localización permite diferenciar dicho latido del que se comprueba en otras circunstancias (insuficiencia tricuspídea), en las que aparece mucho más abajo; su mecanismo de producción es también, como podrá observarse, completamente distinto. — *M. Joselevich.*

PATOLOGIA

ESTUDIOS CLÍNICOS DEL VOLUMEN SANGUÍNEO. - III. CAMBIOS EN EL VOLUMEN SANGUÍNEO, PRESIÓN VENOSA Y VELOCIDAD CIRCULATORIA EN LA INSUFICIENCIA CARDÍACA CONGESTIVA CRÓNICA, (*Clinical studies of the Blood Volume. - III. Changes in Blood volume, Venous pressure and Blood velocity rate in chronic Congestive Heart failure*), J. G. Gibson y W. A. Evans. "J. Clin. Invest.", 1937, XVI, 851.

Los estudios se realizaron en 99 pacientes con cardiopatía orgánica segura, divididos en grupos según que existieran o no signos y síntomas de insuficiencia cardíaca (congestiva o no), repitiéndose las pruebas de acuerdo con la evolución clínica del caso.

Se observó que, cuando un cardíaco se descompensa aumenta progresivamente el volumen plasmático y el número de glóbulos rojos, éstos en proporción ligeramente mayor que aquél, de modo que la sangre tiene tendencia a la concentración. El grado medio de hipervolemia, corre paralelo con el aumento de la presión venosa y el retardo del tiempo de circulación.

Cuando se vuelve a la compensación disminuye el volumen plasmático y el número de eritrocitos, al principio más rápidamente aquel que éstos, de modo que otra vez existe tendencia a la concentración sanguínea. Esta disminución de la volemia corre paralela con la mejoría clínica.

En ningún caso el volumen sanguíneo aumentó cuando la insuficiencia cardíaca crónica mejoró. — *B. Moia.*

LA VISCOSIDAD SANGUÍNEA EN LA INSUFICIENCIA CARDÍACA, (*Die Viskosität des Blutes in der kardialen Herzinsuffizienz*), D. Albers. "Z. Kreislaufforschg.", 1937, XXIX, 914.

La viscosidad sanguínea está aumentada en la descompensación. Si ésta coexiste con anemia, el aumento es sólo relativo (es decir, con relación a la anemia). En los enfermos con Basedow, por el contrario, los valores eran norma-

les o descendidos. Con la mejoría disminuye la viscosidad y con el empeoramiento, aumenta. En los basedowianos no existe este paralelismo. El plasma total del suero baja con frecuencia al mejorar la insuficiencia cardíaca. El descenso de la viscosidad, que influencia indudablemente en forma favorable la circulación, se obtiene en forma duradera por la sangría, por los diuréticos mercuriales y por la dieta vegetal. — *F. Battle.*

OBSERVACIONES CLINICAS SOBRE LA DINAMICA DE LA SISTOLE VENTRICULAR. - IV. PULSO ALTERNANTE, (Clinical observations on the dynamic of ventricular systole. - IV. Pulsus alternans), L. N. Katz y H. S. Feil. "Am. J. of Med. Sc.", 1937, CXCIV, 601.

En 5 casos de pulso alternante se efectuaron trazados simultáneos de los ruidos cardíacos, el pulso de la subclavia y el electrocardiograma. Se obtuvo una alternancia concordante de tonos y pulso, pero en ningún caso había alternancia eléctrica. No existían alteraciones en la duración total de la sístole ni en la diástole, pero en cambio había una alternancia discordante del período isométrico. Fundándose en esas comprobaciones, los autores emiten una teoría sobre la génesis del pulso alternante. — *M. Joselevich.*

LOS SINCOPE DE ESFUERZO EN LA ESTRECHEZ AORTICA. SU FRECUENCIA Y VALOR DIAGNOSTICO, (Les syncopes d'effort dans le rétrécissement aortique. Leur fréquence et leur valeur diagnostique), L. Gallavardin. "Arch. Malad. Coeur", 1937, XXX, 745.

Con motivo de tres nuevas observaciones el autor recuerda las características de estos síncope: a) que son casi exclusivos de la estrechez aórtica aunque pueden observarse en otras cardiopatías valvulares, anginosas, etc.; b) que estos síncope son de frecuencia particular en la estrechez aórtica; c) que van acompañados a veces de aura. Con respecto a la patogenia cree que puede descartarse el paro cardíaco por bloqueo auriculoventricular súbito, inclinándose por "la insuficiencia brusca del rendimiento cardíaco, agravada y hecha más sensible por la estrechez del orificio aórtico". Insuficiencia que podría deberse a un brusco desfallecimiento miocárdico consecutivo a un acceso de intensa taquicardia. — *B. Moia.*

TETRADA DE FALLOT Y ANOMALIAS ELECTROCARDIOGRAFICAS COMPLEJAS E INESTABLES, (Tétrade de Fallot et anomalies électrocardiographiques complexes et instables), A. Caló. "Arch. Malad. Coeur. Vaiss.", 1937, XXX, 805.

Se describe el caso de un niño de 3 años con tetrada de Fallot con cianosis, muriendo un año y medio después bruscamente. Se presenta el estudio clínico, radiológico, fonocardiográfico y electrocardiográfico. Este último revela anomalías de la onda P, del P-R y del QRS, variables: ritmo septal superior intermitente y bloqueo incompleto inestable de la rama derecha, con períodos de alter-

nancia ventricular eléctrica. Estos fenómenos son atribuidos a mala irrigación de los centros nerviosos intracardíacos. — *B. Moia*.

INFILTRADOS LEUCEMICOS EN LAS VALVULAS CARDIACAS, (*Ueber leukämische Infiltrate in der Herzklappen*), F. Köberle. "Z. Kreislauf-forschg.", 1937, XXIX, 785.

Se describen infiltrados leucémicos en todas las válvulas en un joven de 17 años con leucemia mieloide. Su mayor grado lo alcanzaba en la mitral, mientras que en la tricúspide y sigmoideas aórticas y pulmonares era menos marcado. El soplo sistólico en la base que se auscultaba en vida, es atribuido a dichas lesiones. — *F. Battle*,

CALCIFICACION DEL MIOCARDIO CON FORMACION DE TEJIDO OSEO, (*Calcification of the myocardium with bone formation*), J. N. Cohen y H. S. Levine. "Arch. Int. Med.", 1937, LX, 486.

En la autopsia de este caso se encontró que las tres quintas partes del ventrículo izquierdo presentaban una dilatación aneurismática y que esa zona de miocardio adelgazado estaba transformada en un tejido calcificado y con formaciones óseas, estas últimas diagnosticadas histológicamente. Las coronarias estaban esclerosadas y la rama descendente anterior de la izquierda se hallaba también obliterada.

El diagnóstico de calcificación miocárdica había sido formulado en vida, mediante la exploración radiológica. — *M. Joselevich*.

SOBRE LA PATOGENIA DE LA EMBOLIA PULMONAR, (*Zur Pathogenese der Lungenembolie*), Max Hochrein y Klaus Schneyer. "Münch. Med. Wschr.", 1937, LXXXIX, 1929.

En base a nuestros actuales conocimientos de la regulación nerviosa de la circulación pulmonar, no está justificado considerar actualmente, como antes se hacía, las alteraciones cardíacas y circulatorias que aparecen en las embolias pulmonares solamente desde el punto de vista mecánico.

Incluso en las embolias pequeñas o medianas se producen, según el estado del sistema vasomotor, trastornos reflejos que se exteriorizan en primer término en un espasmo de los vasos pulmonares y en hipertensión del pequeño círculo.

Esta alteración puede ocasionar, en forma dinámica o refleja, una disminución de aporte sanguíneo al corazón izquierdo. Además aparecen modificaciones en las coronarias. El aumento de presión en la arteria pulmonar produce sobrecarga ventricular derecha, la que a su vez exige mayor aporte sanguíneo. A estas necesidades nutritivas se opone un reflejo que contrae la arteria coronaria derecha: según que predomine uno u otro factor, puede producirse insuficiencia coronaria derecha con todas sus graves consecuencias. En lo que respecta a la coronaria izquierda, la hipertensión pulmonar origina en la mayoría de los casos una dilatación por lo tanto habría vasodilatación coronaria izquierda y vasoconstricción coronaria derecha. — *F. Battle*.

PLEURESIA PURULENTA COMPLICANDO EL INFARTO DE PULMON EN LA INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA, (*Suppurative pleuritis complicating pulmonary infarction in congestive heart failure*), I. Steinberg, E. Clark y C. E. de la Chapelle. "Am. J. of Med. Sc.", 1937, CXCIV, 610.

Los autores refieren 4 casos de derrame pleural purulento comprobado en la evolución de "insuficiencias cardíacas congestivas". Después de discutir el posible origen de la supuración de los derrames, los autores llegan a la conclusión de que en esos casos no podía ser atribuido a una infección exógena producida por la toracocentesis ni tampoco a la naturaleza séptica de los infartos, sino a una infección secundaria de estos últimos. El tejido infartado sería invadido, al cabo de un tiempo variable, por los gérmenes que alberga el árbol respiratorio (infección broncogena): el tejido necrosado sería un medio especialmente apto para el desarrollo de los gérmenes, desarrollo que es favorecido también por el estancamiento circulatorio de la insuficiencia cardíaca. Los autores no se animaron a aplicar el tratamiento quirúrgico en ninguno de los 3 casos diagnosticados clínicamente, a pesar de lo cual creen que debería ser intentado en circunstancias similares. — *M. Joselevich*.

SOBRE ALGUNOS TRASTORNOS CARDIACOS POCO FRECUENTES EN LA DIFTERIA, (*Über einige seltene Herzstörungen bei Diphtherie*), Walter Behr. "Z. Kreislaufforschg.", 1937, XXIX, 893.

Se refieren las historias de dos niños. En uno, de 12 años de edad, se produjo una miocarditis con bloqueo total y ritmo idioventricular que duró una semana; además existía un bloqueo de rama. A pesar del grave estado del enfermo, severamente descompensado, fué mejorando hasta llegar a la curación completa. En otro niño, también de doce años, que falleció por parálisis respiratoria, apareció un aleteo auricular, trastorno muy raro en esta afección. — *F. Battle*.

ELECTROCARDIOGRAFIA

VARIACIONES DEL ELECTROCARDIOGRAMA COMO CRITERIO DE LA CONSTITUCION INDIVIDUAL DERIVADO DE SU ESTRUCTURA FISIOLOGICA, (*Changes in the electrocardiogram as criteria of individual constitution derived from its physiological panel*), G. Draper, H. G. Bruenn y C. W. Dupertuis. "Am. J. of Med. Sc.", 1937, CXCIV, 514.

Los autores creen que el organismo humano constituye un conjunto anatómico, fisiológico y también patológico, hasta el punto de que en general las personas afectadas por la misma enfermedad poseen una morfología común característica. Como además se acepta, desde los trabajos de Einthoven, que el electrocardiograma conserva un aspecto semejante en cada persona a través de los

años, los autores resolvieron estudiar la posibilidad de que dicho trazado presente caracteres comunes en determinados tipos de individuos, que los diferenciara de los otros. A tal efecto han elegido para su estudio grupos de individuos afectados por un mismo proceso patológico, los que, de acuerdo con lo anteriormente manifestado, deberían poseer un tipo constitucional semejante. De comprobarse caracteres electrocardiográficos parecidos en esos enfermos, este hecho hablaría en favor de la tesis sustentada por los autores y también en sentido de que esas variaciones del trazado eléctrico pueden servir como índice de la constitución individual.

Los autores estudiaron tres lotes de personas: 1) normales; 2) con afecciones vesiculares; 3) con úlcera de estómago, clasificándolos según el sexo y la edad para descartar la posible influencia de esos factores. Los resultados obtenidos son los siguientes: 1) en los ulcerosos se comprobó un aumento del espacio *P-R*; 2) en los vesiculares, un aumento del espacio *Q-T*; 3) en ambos lotes existía un pulso más lento que en el de las personas utilizadas como testigo. — *M. Joselevich.*

LA DERIVACION PRECORDIAL EN LA HIPERTENSION ARTERIAL CON AGRANDAMIENTO CARDIACO. (*Chest lead tracings in arterial hypertension with cardiac enlargement*), I. R. Roth. "Am. Heart. J.", 1937, XIV, 155.

En la hipertensión arterial con agrandamiento cardíaco el latido apexiano se aproxima a la línea axilar: debido a ello, la derivación apex-pierna es muy semejante a la III derivación, presentando una gran onda negativa en el complejo *QRS* y una onda *T* positiva, lo cual puede hacer pensar en la oclusión coronaria.

Se aconseja en estos casos el empleo de la IV D registrada colocando el electrodo activo en la región precordial (en medio de las líneas esternal y medioclavicular), pues el trazado así obtenido presenta una configuración normal y se evita una causa de error. — *R. Vedoya.*

DURACION DE LA SISTOLE EN LA HIPOCALCEMIA. (*The duration of systole in hypocalcemia*), P. S. Barker, F. D. Johnston y F. N. Wilson. "Amer. Heart Journ.", 1937, XIV, 82.

Estudian tres casos de hipoparatiroidismo, en los cuales existe un franco alargamiento de la sístole eléctrica (*QT*); cuando la calcemia aumenta por influencia del tratamiento, la duración de la sístole se reduce.

En otros 6 enfermos con hipocalcemia (nefritis, uremia e hipertensión) existe también un alargamiento del intervalo *QT*.

En 6 de estos casos (tres con hipoparatiroidismo y tres del segundo grupo), determinan la duración de la sístole mecánica en el fonocardiograma, obteniendo cifras sensiblemente normales. — *R. Vedoya.*

ARRITMIAS Y BLOQUEO

ENFERMEDAD DE STOKES ADAMS CON PAUSAS VENTRICULARES DE MUY LARGA DURACION. ESTUDIO ELECTROCARDIOGRÁFICO Y CLÍNICO, (*Maladie de Stokes Adams avec pauses ventriculaires de tres longue durée. Etude electrocardiographique et clinique*), H. Hermann, R. Froment y A. Gonin. — *ESTUDIO HISTOLÓGICO DEL HAZ DE HIS*, (*Etude histologique du faisceau de His*), I. Mahain. "Arch. Mal. Coeur.", 1937, XXX, 753.

Se trata de un caso de un interés excepcional por la forma como ha sido estudiado: Un sifilítico de 65 años de edad, que tiene de 100 a 120 crisis diarias rebeldes a los tratamientos habituales. Los trazados electrocardiográficos entre las crisis revelaban ritmo sinusal, con P-R: 0.16'', sólo el último trazado reveló bloqueo aurículo ventricular completo.

Las crisis coincidían con arrestos ventriculares de más de *dos minutos*. Además de la sintomatología nerviosa habitual, cuando la crisis se prolongaba más allá de 45-60 segundos, aparecía disnea y polipnea progresiva iniciándose 5-6 segundos después del paro ventricular, llegando a su máximo a los 30 segundos, para disminuir progresivamente. La frecuencia auricular se acelera hasta los 20-25'' para enlentecerse después, apareciendo entonces ondas auriculares positivas adicionales, distintas del ritmo de fondo, consecuencia tal vez del fraccionamiento de la región del automatismo sinusal, por la influencia de la anemia. Los fenómenos respiratorios y cardíacos se interpretan como debidos a la supresión de la excitación de las zonas sensibles sinocarotídea y cardioaórtica, por la hipotensión arterial consecutiva al arresto ventricular y luego al agotamiento progresivo de los centros respiratorios o automáticos cardíacos por la anoxemia.

Cuando el paro ventricular se prolonga más de un minuto, la respiración se detiene a los 60'' y 15'' después aparece una inspiración aislada de tipo espasmódico. Aparece cianosis. El E.C.G. revela el agotamiento del ritmo sinusal, y su remplazo por ondas auriculares a P negativa (nodal). La vuelta de las contracciones ventriculares se hace dependiendo del ritmo sinusal o nodal, según las circunstancias descritas, de duración. En uno y otro caso la frecuencia es baja alrededor de 50 por minuto. El ritmo normal, habitualmente transitoriamente taquicárdico, no vuelve sino a los 15-30'', según la duración de la pausa precedente. Cuando los ventrículos vuelven a latir se observa un empuje hipertensivo, debido a la vasoconstricción resultante de la anemia por paro ventricular. Esta hipertensión y la excitación de las zonas vasosensibles, explicaría la bradicardia inicial, y también la apnea transitoria. Sin embargo, cuando la respiración se había detenido por durar la crisis más de un minuto, entonces la apnea que se prolonga más de 30'' de reiniciado el ritmo ventricular, se explicaría por los trastornos bulbares post-anoxia. La taquicardia y extrasístoles que aparecen más tardíamente pueden explicarse por la descarga de adrenalina acumulada durante la pausa.

Los complejos ventriculares post-pausa, son atípicos, (se prolonga el QRS y el S-T). El estudio anatómico reveló la existencia de groseras lesiones de tipo endoarteritis sifilítica de las arterias septales, con alteraciones yuxtadonales consi-

derables: fibrosis e infiltración grasosa. La rama derecha del His estaba totalmente seccionada y la izquierda muy comprometida. Como los trazados eran de tipo discordante, con QRS positivo en DI y negativo en DIII, los autores ven en este caso una nueva prueba en apoyo de la vieja doctrina. — *B. Moia.*

LA ACTIVIDAD AURICULAR PREFIBRILATORIA, (L'attività auricolare prefibrillatoria), G. Dagnini. "Cuore e Circ.", 1937, XXI, 571.

Con motivo de la observación de una enferma que presentó arritmias variables: descargas taquicárdicas en ritmo sinusal, coexistencia de éste con fibrilación parcial, fibrilación auricular total, el autor pasa en revista los diversos conceptos sobre el tema, llegando a la conclusión que las alteraciones del ritmo presentadas por la enferma se deben a un disturbio periódico de la excitabilidad, que representa la primera etapa de la alteración funcional que llevará a la fibrilación total de la aurícula. Los trazados publicados no permiten, sin embargo, a nuestro juicio, aceptar categóricamente el ritmo sinusal coexistiendo con fibrilación parcial. — *B. Moia.*

DOBLE COMANDO AURICULAR, (Doble comande auriculaire), C. Domínguez y R. Bizzozero. "Arch. Mal. Coeur, Vaiss.", 1937, XXX, 820.

Descripción de un caso. — *B. Moia.*

EL DIAGNOSTICO DE LA LOCALIZACION DERECHA O IZQUIERDA DEL BLOQUEO DE RAMAS (BLOQUEO SEPTOVENTRICULAR), (Le diagnostic de la localisation droite ou gauche du bloc des branches (bloc septoventriculaire), C. Lian y V. Golblin. "Arch. Mal. Coeur, Vaiss.", 1937, XXX, 787.

Estudiando 22 trazados de bloqueo de rama tipo común y 8 tipo raro, los autores llegan a la conclusión que los primeros se observan siempre en sujetos con ventrículo izquierdo predominante dañado, sucediendo la inversa para los segundos. Además por el registro del pulso carotídeo y E.C.G. simultáneamente (el primero registrado con cápsula de Boulitte), se saca la conclusión de que, en el tipo común, el ventrículo derecho se contrae primero que el izquierdo. Al discutir los hechos anatómohistológicos de Mahain, los autores recuerdan que existen lesiones de ambas ramas, y además, que según Geraudel, cuyas conclusiones concuerdan con las de la descripción inicial de His, el haz de dicho nombre termina en el tabique interventricular, no existiendo las ramas de bifurcación hasta ahora aceptadas. En consecuencia, los E.C.G. tipo bloqueo de rama evidenciarían la existencia de un serio trastorno de conducción entre el fascículo de His y el miocardio de ambos ventrículos, por lo que habría que decir, más correctamente, bloqueo septoventricular, común o tipo izquierdo, para el viejo bloqueo de rama y viceversa, aplicando el concepto en un sentido más general, para cuando las lesiones, a pesar de ser bilaterales, predominan a izquierda o derecha. — *B. Moia.*

ANGINA DE PECHO Y CORONARIAS

ESTUDIOS EXPERIMENTALES SOBRE EL EFECTO DE LA OCLUSIÓN TEMPORARIA DE LAS CORONARIAS EN LA PRODUCCIÓN DE MODIFICACIONES ELECTROCARDIOGRAFICAS PERSISTENTES, (*Experimental studies on the effect of temporary occlusion of coronary arteries in producing persistent electrocardiographic changes*), H. L. Blumgart, H. E. Hoff, M. Landowne y M. J. Schlesinger. "Am. J. of Med. Sc.", 1937, CXCIV, 493.

Los experimentos cuyos resultados se analizan consistían en la compresión transitoria, durante un período de tiempo que variaba entre 5 y 40 minutos, de la rama descendente anterior de la coronaria de 24 gatos, sacrificados después en un plazo que variaba entre 1 y 9 días de efectuada la observación.

En todos los animales en los que la compresión se mantuvo más de 15 minutos, se obtuvieron modificaciones electrocardiográficas del tipo de infarto de punta, que persistieron hasta ser sacrificados esos animales; no obstante ello, el estudio *post-mortem* del miocardio no permitió hallar lesión alguna, macro o microscópica, en la zona anteriormente isquemiada de ninguno de los casos.

Los autores destacan la frecuencia con que observaron extrasístoles ventriculares y fibrilación ventricular y tratan de relacionar esa comprobación con la muerte que se produce al instalarse dicha arritmia en el *angor* humano, que sería así independiente de lesiones miocárdicas graves, bastando para provocarla una simple isquemia transitoria. — *M. Joselevich*.

ESTUDIOS HEMODINAMICOS EN LA OCLUSIÓN CORONARIA EXPERIMENTAL. - III. EXPERIMENTOS EN CORAZÓN DENERVADO, (*Hemodynamic studies in experimental coronary occlusion. - III. Denervated heart experiments*), M. Mendlowitz, G. Schauer y L. Gross. "Amer. Heart Journ.", 1937, XIV, 21.

Prosiguiendo sus estudios, ligan la rama descendente anterior de la coronaria izquierda en perros con corazón denervado, observando una disminución inmediata del rendimiento cardíaco, caída de la presión arterial y aumento del tiempo de velocidad circulatoria (cianuro). De acuerdo con el resultado de los experimentos, la ligadura de la rama descendente anterior de la coronaria izquierda es seguida de insuficiencia circulatoria hipoquinética de origen cardíaco y de insuficiencia congestiva del ventrículo izquierdo (acumulación de sangre en capilares y venas pulmonares). — *R. Vedoya*.

CARACTERISTICAS MODIFICACIONES SUCESIVAS EN LA IV DERIVACIÓN DESPUES DE LA TROMBOSIS CORONARIA AGUDA, (*Characteristic serial changes in the fourth lead after acute coronary thrombosis*), M. A. Feinstein y A. Lieberson. "Amer. Heart Journ.", 1937, XIV, 69.

De acuerdo a las modificaciones progresivas de la IV D observadas en 12 casos de infarto de miocardio, distinguen tres tipos:

A. *Tipo posterior*. — Caracterizado por el desnivel positivo de ST que se atenúa a los pocos días, apareciendo entonces una T negativa y profunda (10 a 25 mm.); a veces se acentúa Q y disminuye el voltaje de R. Este tipo se acompaña de modificaciones similares en II y III D, requiriendo su diagnóstico un registro precoz.

B. *Tipo anterior*. — Caracterizado por la depresión de ST, positividad de la onda T (bastante precoz) y ausencia de onda Q o disminución de su profundidad. Estas modificaciones son persistentes, observándose meses o años después la existencia de onda T positiva o ausencia de onda Q. Acompaña al tipo T₁ en las derivaciones clásicas.

C. *Tipo "intermedio"*. — Las modificaciones progresivas de la IV D no son lo suficientemente características como para incluirlas en los dos tipos anteriores, pero sí lo suficientemente intensas como para indicar la existencia de un proceso activo del miocardio. Es el tipo de peor pronóstico (infarto muy extenso, infartos múltiples, etc.). — R. Vedoya.

PERICARDIO

LA PERICARDITIS CRONICA CONSTRICTIVA, (*La péricardite chronique constrictive*), Ch. Laubry y A. Malinsky. "Arch. Mal. Coeur, Vaiss.", 1937, 841 XXX.

Se trata de un estudio de conjunto, con la descripción detallada de dos casos clínicos cuya documentación radiológica es harto interesante, por las características de las sombras de calcificación, presentadas en magníficos clisés radiográficos obtenidos por Heim de Balzac. — B. Moia.

MODIFICACIONES ELECTROCARDIOGRAFICAS EN LA PERICARDITIS AGUDA. UN ESTUDIO CLINICO Y ANATOMOPOTOLOGICO, (*The electrocardiographic changes in acute pericarditis. A clinical and pathological study*), J. B. Vander Veer y R. F. Norris. "Amer. Heart Journ.", 1937, XIV, 31.

En 5 casos de pericarditis purulenta y otra que sigue a un hemopericardio por ruptura de la aorta, encuentran desnivel positivo del segmento ST en las tres derivaciones clásicas, pero más acentuado en II D. El e.c.g. no se alteró en otros dos casos de pericarditis purulenta y en seis de pericarditis serosa. No existe relación entre la cantidad de líquido y los signos electrocardiográficos; en todos los casos que presentaron alteraciones del e.c.g., el estudio histopatológico reveló una miocarditis subpericárdica, que no existía en los casos restantes. — R. Vedoya.

DIVERTICULO DEL PERICARDIO: DATOS POSTERIORES MOSTRANDO LA PRESENCIA DE UN ABSCESO EXTRATORACICO, (*Diverticulum of the pericardium: further data showing presence of extrathoracic abscess*), E. H. Cushing y A. Moritz. "Arch. Int. Med.", 1937, LX, 482.

Los autores refieren el resultado de la autopsia de un caso anteriormente publicado como divertículo del pericardio. En el examen anatómico se encontró

una pericarditis crónica tuberculosa y una comunicación entre la cavidad pericárdica y un absceso de la pared anterior del tórax.

El corazón se hallaba envuelto en un tejido calcificado que lo aprisionaba, aplastando especialmente a las venas cavas y a ambas aurículas, cuyas orejuelas estaban obliteradas, estando casi en contacto las paredes auriculares anterior y posterior. A pesar de ello y de que también se encontró un estancamiento circulatorio pasivo en las vísceras abdominales, los síntomas clínicos de compresión cardíaca habían sido insignificantes. — *M. Joselevich.*

PRESION ARTERIAL Y VASOS

INFLUENCIA DE LA POSICION SOBRE LA PRESION SANGUINEA DESPUES DE LA SECCION DE LOS NERVIOS VASOMOTORES DEL HOMBRE, (The postural effect on blood pressure following interruption of the vasomotor nerves of man). G. M. Both. "Amer. Heart Journ.", 1937, XIV, 87.

El autor llega a la conclusión de que la intervención quirúrgica sobre el sistema nervioso simpático no modifica mayormente la presión arterial de los individuos normales, pero sí de los que padecen hipertensión arterial. En estos se produce un descenso importante de la presión, pero sólo cuando se practica una extensa denervación simpática abdominal; en este caso es particularmente acentuada la disminución de presión provocada al pasar del decúbito horizontal a la posición de pie. Cuando la intervención es menos radical, la magnitud del descenso parece ser groseramente proporcional a la extensión de la denervación simpática. — *R. Vdoya.*

PIELONEFRITIS CRONICA E HIPERTENSION ARTERIAL, (Chronic pyelonephritis and arterial hypertension), A. M. Butler. "J. Clin. Invest.", 1937, XVI, 889.

El autor, en base a sus observaciones personales que alcanzan a 15 pacientes (seis muertos y nueve con vida) 8 de los cuales eran niños entre tres y once años de edad, insiste en que la hipertensión arterial puede ser la consecuencia de una pielonferitis crónica, apareciendo antes que se evidencien los signos de insuficiencia renal y pudiendo desaparecer cuando, tratándose de una lesión renal unilateral, se extirpa el órgano enfermo. En este sentido cita dos ejemplos muy interesantes. — *B. Moia.*

LA PRESION VENOSA EN LA EDAD SENIL, (La pressione venosa nell'età senile), L. Alestra. "Cuore Circ.", 1937, XXI, 437.

Continuando las investigaciones comenzadas con Ruffini, el autor ha estudiado la presión venosa en 52 viejos, de edad oscilando entre 60 y 89, encontrándola notablemente más baja que en el adulto (término medio para éste, entre 14 a 30 años: 92 mm. entre 31 a 60 años: 64 mm. y entre 60 a 89 años: 46 mm. H₂O). Las causas que explican esta hipotensión venosa del viejo serían:

desarrollo anatómico del sistema venoso mismo, pérdida del tono de la pared venosa, disminución de su resistencia elástica.

El obstáculo circulatorio capilar, sería una causa subsidiaria y no fundamental de esta hipotensión venosa senil. — *B. Moia*.

EFECTO SOBRE LA CIRCULACION DE LA OCLUSION MECANICA DE UNA ARTERIA DE LAS EXTREMIDADES; RELACION CON LA EMBOLIA ARTERIAL, (Effect on the circulation of mechanical occlusion of individual arteries of the extremities; relation to arterial embolism), R. E. Mc Kechnic y E. V. Allen. "Amer. Heart Journ.", 1937, XIV, 127.

La compresión mecánica de las arterias de las extremidades, hasta la desaparición del pulso, no provoca dolor e influye moderadamente sobre la circulación (de acuerdo a los datos de la termometría cutánea). La diferencia con lo observado en la embolia arterial sería debida al extenso espasmo arterial que sobreviene en este caso, al cual se atribuye el intenso dolor y la profunda alteración circulatoria. — *R. Vedoya*.

UN NUEVO SIGNO PARA ESTIMAR EL ESTADO DE IRRIGACION DE UN MIEMBRO AFECTADO DE ENDARTERITIS OBLITERANTE, J. M. Rivero Carvallo. "Arch. Lat. Am. Card. Hemat.", 1937, VII, 123.

Basándose en estudios anteriores, el autor llega a la conclusión que la disminución regional de la presión media indica una mala irrigación y su aumento una mejoría circulatoria independientemente de las cifras coexistentes del índice oscilométrico y las presiones máxima y mínima. — *B. Moia*.

CLAUDICACION ANGIOESPASTICA, (Angioespastic claudication), F. L. Pearl. "Am. J. of Med. Sc.", 1937, CXCIV, 505.

El autor ha estudiado la participación del factor angioespástico en numerosos casos de claudicación intermitente; para ello suprimía la acción de los nervios vasoconstrictores (bloqueo sub-aracnoideo, bloqueo de la conducción de los nervios periféricos, bloqueo del simpático) y observaba la repercusión de la supresión del factor espástico así obtenida sobre la circulación del miembro afectado (aumento de la temperatura cutánea, desaparición de la palidez, aparición de los latidos arteriales).

En esta forma ha podido hallar 6 casos en los que la claudicación se debía exclusivamente a un fenómeno espástico, sin lesiones orgánicas. El tratamiento debe ser conservador: diatermia de las regiones lumbares, medicación vasodilatadora, calentamiento de las extremidades, supresión del tabaco. Si todo eso falla, deberá bloquearse los ganglios lumbares, con novocaína, con fines diagnósticos. Si no se consigue mejoría, deberá optarse entre la alcoholización del simpático lumbar (que suele dar molestias mayores que la operación misma) y la gangliectomía lumbar.

El término *claudicación angioespástica* es descriptivo del síndrome y lo distingue de la claudicación de las enfermedades arteriales oclusivas. — *M. Joselevich*.

HIPOCLOREMIA Y TROMBOSIS VENOSAS ESPONTANEAS. (*Hypochlorämie und spontane Venenthrombosen*), E. Menninger. "Z. Kreislauforschg.", 1937, XXIX, 883.

La disminución del cloro sanguíneo (Lerchenthal) aumenta la disposición para las trombosis venosas. Dicha hipocloremia puede ser debida a dieta aclozurada, o por desplazamientos del cloro de la sangre a los tejidos (neumonía, después de operaciones, cáncer, etc.) o por su sustitución por bromo, etc. — *F. Battle.*

TERAPEUTICA

PRIMERA TENTATIVA DE CURACION DE LA INSUFICIENCIA CARDIACA CRONICA MEDIANTE COMPRESION GASEOSA INTRAPERICARDICA DEL CORAZON DILATADO, (*Prime tentativa di cura della insufficienza cardiaca cronica mediante compressione gassosa intrapericardica del cuore dilatato*), G. Galatá. "Cuore Circ.", 1937, XXI, 518.

El autor pasa en revista diversos conceptos que tienden a demostrar la importancia de la dilatación cardíaca como factor destacado en la génesis de la insuficiencia cardíaca, sea que se trate de dilataciones totales o regionales, especialmente en las cardiopatías juveniles. Cita experiencias personales que tienden a demostrar como a medida que aumenta la presión intraauricular y la aurícula se dilata, el rendimiento cardíaco disminuye a pesar de aumentar la energía contractil del miocardio ventricular, tratando de explicar este hecho, aparentemente paradójal, por la dilatación de los esfínteres aurículo ventriculares y especialmente los aurículo-venosos, que facilitarían el reflujo de la sangre al sistema venoso, disminuyendo, como consecuencia, el volumen sistólico. Esta dilatación regional de aurícula izquierda, con la dilatación de los anillos valv., sería muy importante en ciertas cardiopatías mitrálicas descompensadas y en los aórticos mitralizados.

Partiendo de la base de que una disminución de esta dilatación regional, especialmente auricular izquierda, podría influir favorablemente, haciendo disminuir la insuficiencia de los anillos valvulares, el autor propone inyectar aire dentro del pericardio, que colapsaría a la aurícula, como el neumotórax colapsa al pulmón.

Esta operación estaría indicada en las lesiones mitrales descompensadas, en las cardiopatías arteriales descompensadas y mitralizadas, y finalmente en las cardiopatías derechas descompensadas. Para efectuar la insuflación es necesario un pericardiopexia previa. Las experiencias se realizaron en un solo caso, de una mujer joven (36 años) con doble vicio mitral reumático, descompensado irreductiblemente.

Después de una primera inyección de 45 c. c. de Ox. a presión progresivamente creciente de 18 cm. de agua, se obtiene una llamativa mejoría. Ocho días después, cuando se iba a practicar la segunda insuflación la enferma muere bruscamente (¿embolia?). — *B. Moia.*

PRESENCIA DE LA DIGITAL EN LOS FLUIDOS ORGANICOS DE ENFERMOS DIGITALIZADOS, (*Presence of digital in body fluids of digitalized patients*), M. A. Schnitker y S. A. Levine. "Arch. Int. Med.", 1937, LX, 240.

Los autores han tenido oportunidad de observar también el hecho, ya comprobado por otros clínicos, de que en enfermos digitalizados en los que se conseguía aumentar la diuresis mediante el uso de sales mercuriales o de teofilina, se producía entre las 24 y las 48 horas siguientes un cuadro caracterizado especialmente por náuseas, vómitos, cefalea y debilitamiento acentuado.

Distintas hipótesis han sido invocadas para explicar esos fenómenos, pero los autores opinan que de todas ellas la más aceptable es la de que se trata de una verdadera intoxicación digitálica, cuyos síntomas son muy semejantes a los descritos, intoxicación que se produciría porque la excreción a través de los riñones del líquido retenido hasta ese momento, tendría por consecuencia el aporte al miocardio ya digitalizado, de la digital que esos fluidos habían albergado.

Los autores investigaron la presencia de digital en el líquido extraído del peritoneo, pleura o tejido celular de 24 enfermos digitalizados y de algunos otros no digitalizados que sirvieron de control. Aunque utilizaron un procedimiento biológico indirecto, sin establecer determinaciones cuantitativas, los resultados obtenidos les permiten deducir que en los fluidos de enfermos digitalizados existen cuerpos digitálicos activos. Estudios ulteriores son necesarios para confirmar o desechar la hipótesis de que esas sustancias pueden provocar la aparición de los síntomas de la intoxicación digitálica que aparecen inmediatamente después de una diuresis abundante. — *M. Joselevich*.

RADIOTERAPIA DE LAS CARDIOPATIAS REUMATICAS EN ACTIVIDAD. RESUMEN DE ONCE AÑOS DE EXPERIENCIA, (*Röntgen therapy of active rheumatic heart disease. A summary of eleven years experience*), R. L. Levy y R. Golden. "Am. J. of Med. Sc.", 1937, CXCIV, 597.

De 48 enfermos tratados con radioterapia en los últimos años y convenientemente seguidos por los autores, 36 viven y los otros 12 han muerto. Los 36 que viven han sido seguidos durante un período de tiempo que varía entre 1 y 11 años y medio (15 durante más de 4 años, 8 durante más de 7 años, etc.).

Aún teniendo en cuenta los numerosos factores que pueden intervenir en la marcha de una cardiopatía reumática, así como también la evolución espontánea diferente en cada caso, los autores afirman haber obtenido buenos resultados: los enfermos que recibieron un tratamiento más prolongado fueron los más beneficiados; no se observaron efectos desagradables; el dolor precordial mejoró en los casos en que no había insuficiencia aórtica; los mejores resultados se obtuvieron en casos con poca actividad y sin signos de insuficiencia cardíaca. "La radioterapia del corazón, en el estado actual de los conocimientos concernientes a la fiebre reumática, merece un lugar como procedimiento terapéutico en casos convenientemente seleccionados de carditis activa". — *M. Joselevich*.