

SOCIEDADES CIENTÍFICAS

NEW YORK COMMITTEE ON CARDIAC CLINICS

Bajo la presidencia del Dr. J. Hamilton Crawford, celebró el 24 de abril de 1934, su reunión científica anual, en la ciudad de Nueva York, para tomar en consideración, las comunicaciones cuyos resúmenes publicamos a continuación.*

FIBRAS DEL SISTEMA DE PURKINJE EN LAS PAREDES DEL VENTRÍCULO DE LOS MAMÍFEROS. (Fibers of the Purkinje System in the Wall of the Mammalian Ventricle), D. I. ABRAMSON.

Se considera generalmente que el estímulo en el corazón, después de conducirse a través del sistema subendotelial de Purkinje, le abandona para extenderse por la musculatura ventricular en virtud de la conducibilidad propia del miocardio. Sin embargo un estudio de los corazones del buey, oveja y cobayo, por medio del método de inyección, muestra que estos corazones, contienen al lado del enrejado subendocárdico de Purkinje, otra capa de fibras de Purkinje, que penetran en la musculatura ventricular.

Estas fibras miocárdicas se extienden prácticamente hasta las células más externas de ambos ventrículos, alcanzando en algunos sitios hasta el epicardio y formando plexos y ramificaciones similares a los subendocárdicos, de los cuales son la continuación. En la pared externa del ventrículo izquierdo este plexo miocárdico está dispuesto en capas que se extienden corriendo perpendicularmente hasta la red subendocárdica; mientras que en el derecho, las capas son casi paralelas a dicho sistema. También en el septum interventricular las fibras de Purkinje se hacen presentes, estableciendo una comunicación entre la red subendocárdica ventricular derecha e izquierda. Estos resultados fueron confirmados por el estudio histológico de los cortes teñidos por procedimientos especiales, que revelaron, asimismo, las semejanzas estructurales y tintoriales de dichas fibras miocárdicas con las subendocárdicas.

CRECIMIENTO DE LA SILUETA CARDÍACA Y LA CAVIDAD TORACO-ABDOMINAL DURANTE LA INFANCIA. LA INFLUENCIA DE LA HIPONUTRICION. (Growth of the Cardiac Silhouette and the Thoraco abdominal Cavity During Infancy. The Influence of Undernutrition), H. BAKWIN y R. MORRIS BAKWIN.

Al nacimiento la silueta cardíaca se tiende anteriormente desde la quinta hasta la décima vértebra dorsal. Es globular y se halla situada en posición más central que la que ocupa posteriormente. El borde cardíaco izquierdo es ordinariamente convexo y solo raramente muestra las divisiones observables en los

* Resúmenes publicados en "Am. Heart J.", 1934, X, N° 2, traducidos por B. Moia.

años posteriores. Durante el primer año de vida el corazón crece rápidamente, doblando el plano frontal su área. Al final de este primer año la silueta es menos horizontal que en el nacimiento, y ya el borde izquierdo muestra alguna de las divisiones que más tarde se harán bien evidentes.

Se determinan luego los términos medios y desviaciones standard, de las dimensiones para diversas subdivisiones de edad, por debajo del año. El diámetro transverso de la silueta cardíaca, está poco relacionado con la longitud total y peso del cuerpo, los diámetros bimalar y biacromial, etc. Hay una ligera relación con el ancho torácico medido radiológicamente.

El crecimiento en tamaño y forma de la silueta cardíaca en el grupo sano, fué comparado con el del grupo de los hiponutridos. En éstos la silueta cardíaca crece más lentamente que en los sanos. El retardo de crecimiento del corazón es mayor que el de la altura total del cuerpo o ancho torácico de modo que el corazón resulta más pequeño, en relación con tales dimensiones, que el de los niños sanos.

EL EFECTO DEL EDEMA SOBRE LA AMPLITUD DE LAS ONDAS ELECTROCARDIOGRAFICAS. (The Effect of Edema on the Amplitud of the Electrocardiographic Waves), MORRIS GOODMAN.

El objeto de este estudio es determinar si el edema es un factor en la producción de la baja amplitud de las curvas electrocardiográficas de los pacientes que tienen cardiopatías avanzadas.

1) Tres perros se hicieron marcadamente edematosos por el método de la plasmaforesis, tomándoseles E. C. G. antes, durante y después del edema. La amplitud de las ondas en D II y D III en cada caso acusaron una disminución de cerca del tercio de su altura original, mientras que en D I no variaron o disminuyeron ligeramente. La amplitud aumentó cuando los edemas desaparecieron.

2) En 7 animales se produjo edema localizado en el pecho por infiltración salina de esa área, obteniéndose resultados similares a los anteriores.

3) A 4 animales se les infiltró los miembros con 1.000 c. c. de solución salina, sin producirse en ningún caso disminución en la amplitud del E. C. G.

4) A 6 pacientes se infiltró la pared del tórax, con 1.000 c. c. de solución salina, no observándose variaciones cuando se utilizaron las derivaciones convencionales, mientras que se produjeron marcadas caídas con las derivaciones precordiales.

Luego se estudió el E. C. G. de 27 pacientes, los cuales gracias al tratamiento acusaron pérdidas de peso equivalentes a los fluidos eliminados cuyo mínimo no bajó de 6 Kgs. Sólo 5 acusaron aumento de la amplitud con la desaparición de los edemas: el máximo de la misma alcanzándose antes de la desaparición total de los mismos. La pérdida de peso de este grupo excedía de 17 Kgs. pero otros con iguales pérdidas no mostraron variaciones.

Ello les lleva a las siguientes conclusiones:

1) Los fluidos edematosos de los tejidos vinculados al corazón, causan una disminución en la amplitud de las ondas del E. C. G. cuando el edema se

halla en cantidad grande y suficiente. Si el edema es localizado, sólo disminuye las ondas obtenidas derivando las corrientes por el sitio edematoso.

2) El edema no necesita hallarse en la musculatura cardíaca.

3) La cantidad de edema generalmente vista en las insuficiencias cardíacas congestivas tienen poco o nulo efecto sobre la amplitud de las ondas E. C. G., pero es raro que él se halle distribuido tan alto que llegue a nivel de las paredes torácicas.

RESULTADOS DEL TRATAMIENTO AMBULATORIO INTENSIVO DE LA INSUFICIENCIA CARDÍACA AVANZADA. (Results of Intensive Ambulatory Treatment of Advanced Cardiac Insufficiency), M. FRIEDENSON.

El tratamiento ambulatorio se aplicó a casos de insuficiencia cardíaca avanzada, durante un período de varios años. Tales pacientes habían requerido hasta entonces reiteradas internaciones. Las guías principales, fueron el peso, grado de la disnea y frecuencia ventricular. El problema más saliente era el control de la acumulación de fluidos.

El tratamiento consistió principalmente en el uso intensivo de medidas diuréticas. Los líquidos e ingestiones de sal se restringieron calculando la dieta. "Diuréticos de mantenimiento", urea o nitrato de amonio se administraron constantemente para ayudar a prevenir la acumulación de fluidos. Cuando se necesitaba una rápida acción se hicieron frecuentes inyecciones de "salirgan". La digital y otras drogas, se administraron cuando fué necesario. En algunas ocasiones, si el paciente no podía concurrir a la clínica, fué tratado temporalmente en su domicilio. El hecho de que los pacientes puedan permanecer en su casa es de gran importancia desde el punto de vista psíquico. No se pretende que las mejorías así obtenidas hagan a los pacientes menos propensos a la muerte súbita. Tampoco se puede decir si la vida ha sido prolongada. Pero no hay dudas que la existencia se ha hecho mucho más tolerable. El tratamiento ambulatorio intensivo a base de medidas diuréticas, proporciona considerables mejorías, por períodos prolongados, a muchos pacientes que no responden a los métodos habituales.

ESTUDIOS SOBRE LOS CUERPOS DE ASCHOFF MIOCARDICOS. (Studies on the Myocardial Aschoff Body), L. GROSS y J. C. EHRLICH.

Las historias clínicas y material anatómico de setenta casos de fiebre reumática no complicada, con cuerpos de Aschoff en el miocardio, fueron investigadas. Se sugiere una clasificación del cuerpo de Aschoff que incluye siete tipos de lesiones, que aparentemente guardan cierta relación con los ciclos de vida del cuerpo de Aschoff. Se muestra que estas lesiones pasan por tres fases. La más precoz ha sido encontrada ocurriendo en la cuarta semana, después de la iniciación de la enfermedad; la segunda entre la cuarta y décimo tercera semana; y la última de la novena a la décimo sexta semana. Los tipos más jóvenes de las

lesiones específicas ocurren en dos formas. En consecuencia la evolución de las mismas, puede tomar dos caminos, determinados por la lesión inicial de origen.

ALGUNAS OBSERVACIONES CONCERNIENTES AL USO DE LOS MERCURIALES EN LAS CARDIOPATIAS. (Some Observations Concerning the Use of Mercurials in Heart Disease). R. H. HALSEY.

La administración endovenosa de preparados mercuriales, cuando el edema y el anasarca de la insuficiencia cardíaca, no responde a los preparados digitálicos y a la teofilina, puede producir considerable diuresis, la cantidad de la cual se halla en relación con los líquidos ingeridos. Este resultado decrece con el uso repetido de la medicación a cortos intervalos. Un periodo de descanso de varios días, aumenta nuevamente el nivel de eliminación que luego decrece nuevamente día a día al insistir con la medicación. Cualquier preparación mercurial responde de esta manera no existiendo relaciones claras, entre la cantidad de sustancia inyectada y el porcentaje en mercurio de la misma. Medio c. c. en un período puede causar una diuresis tan profusa como 2 c. c. de la misma preparación. Los elementos de irritación, estimulación y fatiga son aparentemente inciertos y variables.

THE TWO-STEP TEST OF MYOCARDIAL FUNCTION, A. M. MASTER.

TARTRATO DE ERGOTAMINA EN LA TAQUICARDIA PAROXISTICA AURICULAR. (Ergotamine Tartrate in Paroxysmal Auricular Tachycardia), CH. J. OPPENHEIM.

Los variados métodos, generalmente empleados para yugular los ataques de esta molesta afección, indican cuán irregular son los efectos de los mismos. Basado en los estudios experimentales que demuestran el efecto depresor del tartrato de ergotamina sobre las variadas fibras del simpático, así como la tendencia a disminuir la frecuencia del pulso; se administró a los enfermos durante el ataque, dicha droga por vía hipodérmica a la dosis de 0.0005 gm. En un caso fué posible obtener E. C. G. durante e inmediatamente después de la cesación del ataque. En todos los casos la interrupción del ataque fué llamativa, pronta y sin aparentes efectos desagradables. De ello parece desprenderse que el tartrato de ergotamina es una droga de valor en el tratamiento de los ataques de taquicardia paroxística.

TRANS THORACIC ELECTROCARDIOGRAPHY: CLINICAL USE OF THE 9 LEAD HOOK UP (LANTERN SLIDES) A. S. HYMAN

EL CUIDADO DE LA CONVALESCENCIA DEL NIÑO CARDIACO. (Convalescent care of the Cardiac Child). A. T. MARTIN.

Análisis de 963 niños cardíacos desde 6 hasta 16 años, en tres hogares de convalescientes (Martine Farm, Reed Farm y Nichols Cottage) próximos a New York. El estudio cubre 13 años y alcanza a 1 279 visitas.

253, o sea el 26.2% de estos niños han muerto, en la mayoría de los casos por una reactivación de su estado reumático con carditis. 710, o sea el 73.8% viven. Término medio de la estadía: 152 días. Término medio del aumento de peso: 6.1 libras. El estudio etiológico muestra que el 74.5% padecían de reumatismo (poliartritis y corea), y el 3.5% de cardiopatías congénitas. El valor de la tonsilectomía no es concluyente. Las noticias de los 710 sobrevivientes se tenían en el 45.4% a través de las clínicas de cardiología y en el 19.1% por correspondencia y visitas en su casa. El 53.5% restante no quedó bajo supervisión médica. De 18 mujeres casadas 5 no tuvieron hijos, 11 tuvieron 1; y 2 tuvieron 2. Una de éstas murió a consecuencia de una operación cesárea. Los cuadros de reactivación reumática siguiendo a la vuelta del hogar de convalescientes, no son concluyentes porque en muchos casos no se pueden seguir criterios dignos de confianza.

EL VALOR DEL ANGULO DE CLARIDAD DEL VENTRICULO IZQUIERDO COMO UN CRITERIO DE AGRANDAMIENTO VENTRICULAR. (The Size of the Angle of Clearance of the Left Ventricle as a Criterion of Ventricular Enlargement), M. G. WILSON.

Se hicieron observaciones radiológicas en 504 niños entre 5 y 15 años de edad, incluyendo normales y cardíacos posibles, en potencia u orgánicos. Telerradioscopia a dos metros de distancia y examen fluroscópico en las 3 posiciones standard: posteroanterior, oblicua izquierda anterior y derecha anterior, fueron las determinaciones realizadas en cada caso. En las oblicuas se usaron los grados de rotación standard. Este es un simple y razonable método radiográfico, para reconocer las anomalías cardíacas en los niños.

El ángulo de claridad del ventrículo izquierdo en la O. I. A., diferencia en un elevado porcentaje de frecuencia al corazón anormal del sano, sobre todo si se lo compara con las medidas del plano frontal de la silueta cardíaca. Un ángulo normal de claridad del V. I. (menos de 55°) en O. I. A. puede considerarse como un criterio radiológico de confianza.

EL EFECTO DE LA INYECCION CONTINUA DE PEQUEÑAS DOSIS DE EPINEFRINA SOBRE LA PRESION SANGUINEA, EXCRECION DE LA UREA Y VOLUMEN URINARIO EN VARIADAS CONDICIONES CLINICAS INCLUYENDO LA ENFERMEDAD DE BRIGHT. (The Effect of Continuous Infusions of Minute Dosis of Epinephrine on the Blood Pressure, Urea excretion, and Urine Volume in Various Clinical Conditions Including Bright's Disease), C. A. POINDEXTER

Richards observó que las pequeñas dosis de epinefrina producen constricción de los vasos eferentes de los glomerulos con dilatación de los aferentes, resultando un definido aumento en la secreción urinaria. Esta observación fue el estímulo para el trabajo experimental del A., pensando que su aplicación podría ser de valor para el tratamiento de la uremia. Por medio de un aparato inyector

continuo de Woodyatt, se administró la epinefrina endovenosamente a la dosis de 0.0005 gs. por minuto y kilo. En dos pacientes moribundos con baja presión arterial, la inyección de epinefrina produjo un aumento de la misma que fué directamente proporcional a las dosis de epinefrina inyectadas, y que se mantuvo durante todo el período de la inyección. En pacientes con presión arterial normal o elevada (mal de Bright), no hubo notable aumento de la presión sanguínea con las cantidades de epinefrina empleadas. La concentración de la úrea urinaria, aumentó habitualmente durante el período de la inyección. El volumen urinario aumentó también durante y varias horas después de la inyección continua de epinefrina. En ningún paciente se observaron efectos desagradables.

THE ACTION OF QUININE AND QUINIDINE ON PATIENTS WITH TRANSIENT VENTRICULAR FIBRILLATION, S. P. SCHWARTZ y A. JEZER.

ESTUDIOS SOBRE LA FIBRILACION VENTRICULAR TRANSITORIA. IV. EL PERIODO POST-FIBRILATORIO: UNA ENTIDAD CLINICA DEFINIDA. (Studies on Transient Ventricular Fibrillation. IV. The Post-fibrillatory Period: A definite Clinical Entity), S. P. SCHWARTZ y A. JEZER.

Estudios clínicos y E. C. G. fueron realizados en 4 pacientes con disociación aurículoventricular, sujetos a ataques transitorios de fibrilación ventricular. Muchas observaciones han revelado que el período que sigue inmediatamente al ataque sincopal debido a la fibrilación ventricular, posee características definidas. Cuando la fibrilación de los ventrículos cesa, el proceso de restablecimiento a la normal, se caracteriza por un aumento progresivo de la frecuencia idioventricular de 6-12 latidos por minuto hasta las más altas de 160 por minuto, antes de que se produzca la vuelta al ritmo básico. Esto es característico de los ataques sincopales asociados sólo con fibrilación ventricular transitoria. En todos los otros tipos de ataques sincopales, tales como los asociados al paro ventricular, la vuelta del ritmo a lo normal es totalmente diferente. La existencia de fibrilación ventricular transitoria, responsable de una crisis sincopal puede ser sospechada en un paciente si, siguiendo al período de síncope, la frecuencia ventricular se halla notablemente aumentada con respecto al nivel básico.