

1938 a 1939

Año IX

REVISTA

Nº 84

MEDICA HONDUREÑA

Director:

DR. S. PAREDES P.

Redactores:

DR. A. VIDAL M.

DR. HUMBERTO DIAZ

DR. M. CACERES VIJIL

Secretario de Redacción:

DR. JUAN A. MEJIA

Administrador:

DR. JOSE M. SANDOVAL

SUMARIO

Página

Página de la Dirección 245

La acción terapéutica de los nucleótidos; el tratamiento de los elementos sanguíneos visibles al microscopio con adenilato ferroso, por Simón L. Ruskin y Elihu Katz 247

El cardíaco frente a los problemas de la Cirugía, por el Dr. Ignacio Chávez 263

Revista quirúrgica, por el Dr. S. Paredes P. . . 270

La aclimatación en los trópicos 273

Psicología del Infante, por el Dr. J. A. Falconi Villagómez 276

Notas 286

Índice del Tomo IX 287

Septiembre y Octubre

Imprenta

Calderón

1939

REVISTA MEDICA HONDURENA

Órgano de la Asociación Médica Hondureña

DIKECTCfe: «... S^**** CC «"ÜOTCCAS
DR. S. PARELS ?^{BLmsA m}®* mam.

DR. A. VIDAL M. ~"

Dr. Humberto Díaz

Dr. M. Cáceres **Vijil**

SEECRETRIO DE REDACCIÓN:
Dr. Juan A. Mejía

ADMINISTRADOR:
Dr. José M. Sandoval

Año IX j Tegucigalpa, D. C, Hond., C. A., Sepbre. y Octubre de 1939 j No 84

PAGINA DE LA DIRECCIÓN

Ilustramos este número de la Revista con tres notables trabajos suscritos por nombres ilustres de médicos americanos que a no dudarlo serán del agrado de todos nuestros lectores. Son el primero: El Cardíaco frente a los problemas de la Cirugía por el Dr. Ignacio Chávez, aparecido en el último número de los Archivos Latino-americanos de Cardiología y Hematología. Es dicho trabajo de tanta utilidad e interés para los cirujanos y médicos prácticos en general que no quisimos extractarlo sino darlo íntegro a la publicidad para dar al mismo tiempo el placer de saborear el lenguaje claro y contundente al mismo tiempo que agradable usado por el Maestro Chávez, a quien conocimos personalmente hace pocos meses y escuchamos su palabra autorizada en el recinto de la Academia de Medicina de México donde se le estima y admira en alto grado. Al leer su artículo no dejamos de recordar con cierto dolor algunos casos operados hace muchos años con resultado desastroso en individuos que presentaban afecciones aparentemente quirúrgicas cuando realmente se trataba de manifestaciones cardíacas.

El segundo artículo se titula Psicología del infante, Ontogenia y Filogenia, del Dr. J. A. Falconi Vülagómes aparecido en Anales de la Sociedad Médico-Quirúrgica del Guayas de Guayaquil. Quizá nuestra suma ignorancia no nos haya prestado la oportunidad de conocer algo semejante respecto al niño y por eso su contenido nos halagó tan intensamente, pero sinceramente creemos que muy pocos médicos de nuestro medio conocían tan preciosas enseñanzas

como las que nos da el Dr. Falconi en su artículo del que esperamos obtener los mejores frutos.

El tercero se refiere a los Nucleótidos y su función terapéutica enviado a nosotros por el Dr. Simón L. Ruskin, prominente Otorinolaringólogo de New York y buen amigo. Se trata no sólo de un magnífico cirujano de su especialidad sino también de un asiduo investigador amante de la ciencia; no es la primera producción suya insertada en estas páginas, son varias ya las veces que nos honramos con tan valioso colaborador.

Con estas líneas damos fin a una labor de varios años encaminada a sostener la vida de esta Revista por el deseo de la Asociación Médica Hondureña a la que agradecemos profundamente la confianza con que nos distinguió. Si la obra no ha sido del género excelente ni siguiera del bueno sí tenemos la conciencia de haber laborado con la mejor buena fé y entusiasmo por presentar una publicación capaz de enseñar algo bueno a nuestros compatriotas: poco de nuestra cosecha y mucho de la extranjera y con la idea siempre firme de mantener viva la llama del entusiasmo por la Asociación que durante sus diez años de existencia nunca ha dejado de velar por los intereses del gremio y por el bienestar de la República, dentro de los únicos medios con que contamos para opinar.

Me sustituye en el cargo, por elección de los consocios, el Dr. Antonio Vidal, antiguo Director y varios años Redactor. Su capacidad, entusiasmo y amor por la Revista son garantía de éxito, el que no dudamos obtendrá dándole mayores vuelo y mejor contenido a estas páginas.

Si agrupamos los nucleótidos según su acción fisiológica obtenemos el cuadro esquemático siguiente:

ANÁLISIS DE LA ACCIÓN NUCLEOTIDA
ACIDO NUCLEICO

Nucleótido adenina
Nucleótido guanina

N C C C

N

C

N C N

La estructura de la purina semeja la de la cafeína, etc.

Estimulante
CH N CO

OC C NCH

CH

CH N C N

1) Estimula el sistema retículo endotelial y produce leucocitosis. 2) Aumenta la circulación coronaria. 3) Toma parte en el metabolismo de los Carbohidratos. 4) Participa en el metabolismo muscular. 5) Actúa como una coenzima. 6) Es un estimulante glandular.

Nucleótido cistidílico
Nucleótido uridílico

N C

C C

N C

La estructura de la piridimina semeja la del phenobarbital.

Depresiva HN
CO

CH

OC C

CH

HN CO

1) Precipita las toxinas y aglutina las toxalbuminas. 2) La inyección provoca leucopenia. 3) inhibe el crecimiento de las bacterias. 4) En soluciones fuertes es antiséptico. 5) Actúa como en el metabolismo.

Por consiguiente se puede ver fácilmente, que cuando tratamos con los nucleótidos individuales, trabajamos con sustancias radicalmente diferentes de la mo-

lécula mayor: el ácido nucleico. La situación se puede considerar como análoga a la que existe entre el *coaltar* y sus diferentes componentes activos fisiológica-

mente. Este fraccionamiento del ácido nucleico ha hecho aprovechable una nueva serie de agentes fisiológicos. La separación de los nucleótidos es difícil; pero el valor de la separación de estos constituyentes del ácido nucleico fue bien señalado por Doan, quien estableció que: "La leucocitosis habitual que seguía a las inyecciones intravenosas de dosis relativamente grandes (1 gr. de nucleinato de sodio) en series de conejos normales, era indudablemente de origen medular óseo. Sin embargo, existiría una leucopenia preliminar —que algunas veces duraría varias horas— antes de que se presentara la leucocitosis periférica: una fase de la reacción a todas luces nada deseable.

Entonces se quiso determinar si este, principio activo, que se encuentra en mieloide de la médula ósea, no estaría contenido en algunos de los productos del ácido nucleico, de una manera distinta del factor acompañante de la molécula mayor que produce la leucopenia. Químicamente se han comprobado cristales de ácido adenílico y guanílico. Todos estos productos dan una respuesta neutrofílica inmediata sin leucopenia preliminar, lo que les hace preferible para los usos clínicos a la molécula mayor nucleínica."

De los cuatro nucleótidos, el nucleótido adenina, ácido adenílico, es el que ha recibido la mayor atención. Rotman demostró que existe una relación directa entre los nucleótidos adenínicos y el recuento de eritrocitos y el porcentaje de hemoglobina. Esta relación se mantiene en di-

versas condiciones, que van desde la anemia profunda hasta la policitemia. La influencia del ácido adenílico en la circulación fue señalada después en el trabajo de De Caro, quien demostró que el ácido adenílico, aislado del ácido nucleico de la levadura baja la presión sanguínea, suprime la motilidad intestinal y produce bradicardia. Estos efectos son independientes de la inervación simpática y para simpática, ya que se observan en el mismo grado después de la administración de atropina o ergotamina. Observaciones similares fueron hechas por Bennet y Drury, cuyas investigaciones revelaron que el ácido adenílico es un constituyente de muchos tejidos, siendo encontrado en gran cantidad en el músculo estriado y en el cardíaco. Aparentemente es liberado de los tejidos enfermos y puede ser un factor contribuyente en las inflamaciones y en el shock traumático. Se ha encontrado que los efectos biológicos del ácido adenílico son idénticos a los de la adenosina, en que:

- (1) baja la presión sanguínea,
- (2) hay una constrictión de los vasos del pulmón de un conejo perfundido,
- (3) hay una contracción del útero de un conejo virgen, y
- (4) hay una leucocitosis general.

Drury, encontró además, que en el corazón de un conejo perfundido la adición de ácido guanílico o adenílico, produce en la amplitud del mecanograma un decrecimiento primario seguido de un ascenso prolongado. No encontró que la adenina o la guarina tuvieran tal influencia, y concluye, por consiguiente, que los derivados del

ácido nucleico, los cuales contienen un ácido fosfórico fueran capaces de producir este cambio. Existe, sin embargo, diferencia entre las observaciones de Drury y las de Weeds acerca de la influencia de la adenosina en la dilatación de las arterias coronarias del corazón. Estos encontraron que el ácido adenílico de la levadura tiene alrededor de un 66 % del efecto de la adenosina, mientras que el ácido inosínico, la adenina, guanosina y nitrato de sodio son como un 33 % tan efectivos como la adenosina. El ácido nucleico del timo y de la levadura tienen efectos inconstantes. Se produce una ligera constricción. Estas conclusiones fueron corroboradas después por Weld, quien encontró que la adenosina provocaba una acentuada dilatación de los vasos coronarios, siendo veinte veces tan poderoso como el nitrato de sodio. El ácido adenílico (muscular o de la levadura) adenina o guanosina, también dilatan los vasos coronarios pero no son tan efectivos como la adenosina.

Entre las primeras investigaciones sobre los nucleótidos, ácido adenílico y guanílico, está la de Rosenfeld, quien encontró después de la inyección de estos ácidos en forma de sales de sodio, un aumento del ácido úrico y de nitrógeno total en la orina. Este aumento del nitrógeno total es mayor que el contenido en las sustancias inyectadas, mientras que el aumento es solamente de un 10 % del valor calculado para la completa transformación de la purina. Es probable, por consiguiente, que el efecto sobre la composición de la orina se expli-

que en parte, al menos, como debida a un aumento del metabolismo y aumento de la actividad glandular.

La presencia del ácido adenílico y su aislamiento de la sangre fueron demostradas por Hooman, Jackson, Buell y Perkins. Su presencia y separación de la leche han sido probadas por Kay; del cerebro por Pohle; de los músculos por Ostern y del riñón por Embden.

Cuan significativo es el papel que juega el ácido adenílico en el metabolismo normal se deduce de su relación con el metabolismo de los carbohidratos. Las investigaciones de Myrvoek y Euler han demostrado que la actividad de la cosimasa está asociada con un nucleótido el cual, en ciertos aspectos se parece al ácido adenílico muscular. No ha sido obtenido en forma cristalina ni se han preparado sales cristalinas de él. Estudios de la rata de hidrólisis prueban que este nucleótido pertenece al mismo grupo del ácido inosínico y del ácido adenílico muscular, pero no ha sido distinguido claramente del ácido fosfórico adenosínico obtenido del ácido nucleico de la levadura.

Que el ácido adenílico juega un importante papel en el metabolismo ha sido comprobado después por las observaciones de Lehmann quien comprobó que la esterificación con fosfato trihidrógeno por el método de la enzima del ácido láctico se verifica solamente con la presencia de pirofosfato adenílico más magnesio. Demostró que el extracto de músculo de rana pierde su propiedad de hidrilar el glicó-

geno después de permanecer dos o tres horas a 20° de temperatura. El pirofosfato adenílico extraído del músculo fresco puede devolver completamente al extracto inoculado, por facilidad de formación de ácido láctico. (Por consiguiente se debe añadir sales de manganeso además del pirofosfato adenílico) Myerhof, Lhomann y Meyer han demostrado también que el ácido láctico que forma parte del músculo o de su extracto está formado de una enzima termolábil y de una coenzima termolábil. La coenzima debe estar formada de un componente auto-Usable y de otro no autolisable. La primera es el pirofosfato adenílico. El complemento de la coenzima que se encuentra, en el jugo autolisado hervido es el magnesio además del pirofosfato adenílico para restaurar completamente el ácido láctico formado fácilmente. De estas consideraciones se concluye, que el grupo, (1) fosfato inorgánico, (2) pirofosfato adenílico, (3) y el magnesio constituyen la coenzima de la formación del ácido láctico.

Jacobson ha demostrado además que existe abundantemente en el hígado una enzima que libera el fosfato trihidrógeno del pirofosfato adenílico y que existe menor cantidad en el riñón. Se presenta la evidencia cuando se considera esta enzima como distinta de otras fosfatasa.

Euller y Myrbock definen la zimasa como aquella substancia que transforma el del carbohidrato típico en otra mezcla inactiva de azúcar, fosfato, simofosfato, apozimasa y sales de magnesio. Encontraron que las

más puras preparaciones de ésta, estaban formadas casi completamente de una substancia relacionada íntimamente al ácido adenílico (muscular). La estrecha relación de la cozimasa y el ácido adenílico fue también demostrada, de una manera interesante por Svengard, quien señaló que la inyección de cozimasa en la vena yugular de conejos narcotizados a lo Wrettan, causaba un descenso de la presión sanguínea. Este efecto era independiente de la acción específica de la cozimasa, ya que la inactivación de la coenzima por el calor no intervenía en la baja de la presión sanguínea. El ácido adenílico puro de la levadura es sin embargo, más activo en este respecto, posiblemente por el hecho de que la cozimasa no es enteramente ácido adenílico puro. La introducción del grupo tiometil en la molécula de la adenosina, aparentemente no disminuye esta acción especial. La acción de la cozimasa de bajar la tensión sanguínea no es específica del ácido adenílico o de los derivados homólogos de te adenosina. Esto es corroborado; después por Zipf en sus observaciones sobre el ácido adenílico muscular.

El ácido adenílico no solamente lo encontramos jugando un papel importante en el metabolismo de los hidratos de carbono: no es menos significativa su influencia en el metabolismo muscular. Así, Schmidt demostró que determina la deaminación enzimática cuando se trata con la pulpa "o el jugo obtenido a presión del músculo del ratón. La purina libre permanece por otra

parte prácticamente inalterada cuando se la somete a éste tratamiento. Así mismo Embdem y Wassermeyr llevaron a cabo experiencias que demostraron que la fuente del amoníaco en la contracción muscular es el grupo NH.

La influencia del ácido adenílico durante la contracción muscular ha sido estudiada cuidadosamente por Embdem y Lehnartz quienes encontraron que las cantidades de pentosa y de pentósidos libres en el músculo crecían a medida que aumentaba la contracción, lo que indicaba que el aumento de los fosfatos observada regularmente eran liberadas de un ácido adenúico complejo. Muchos autores sugirieron después, que en el periodo de regreso de la contracción muscular el ácido pirofosfórico es sintetizado de nuevo, del fosfato de trihidrógeno libre y del producto separado del ácido adenílico. Para confirmarlo, señalan el aumento de las pentosas libres durante las dos horas del período de descanso del músculo fatigado.

Estos estudios de los nucleótidos de la purina han revelado el principio de una desintegración analítica del ácido nucleico en grupos de substancias que poseen propiedades independientes, en grupos compensados pero que no han sido revelados aún completamente.

Desde el punto de vista fisiológico la separación de la purina de los nucleótidos pirimidínicos tiene una gran diferencia de aprovechamiento; puesto que los nucleótidos de la purina poseen una gran acción estimulante en el sistema reticuloendotelial y

forman un valioso vehículo para llevar a cabo la terapia por medio de sales metálicas, mientras que las pirimidinas por su acción depresiva en el sistema reticuloendotelial no son recomendables para usarlas inyectadas. Por otra parte la creciente solubilidad de las pirimidinas las hace aprovechables para la formación de sales, tales como las de plata, que se usan para aplicaciones tópicas. La interesante opinión de Williams de que la vitamina B es un compuesto triazoado de la pirimidina presta mayor interés a estas substancias.

Uno de nosotros, Dr. Simón L. Ruskin ha sintetizado todas las sales metálicas y metalóidicas de los ácidos citidílico y uridílico.

En el estudio de estas preparaciones es de mucho interés saber que el adenilato ferroso contiene hierro no tóxico para uso intramuscular, que es estable, soluble y que al inyectarle no es irritante, teniendo un PH cercano a la neutralidad. Lo valioso de la combinación del hierro con un radical fisiológicamente se puede ver, en el estudio de Rothmann, quien demostró que el valor medio de este nucleótido en la sangre es de 15 a 18 miligramos por ciento. Este encontró que hay una relación clara entre el ácido adenílico y el recuento de glóbulos rojos. En las anemias se encuentran los más bajos valores y en la policitemia los más altos. La destrucción diaria de los glóbulos rojos explica la relativamente gran cantidad de ácido adenílico excretada en la bilis. La inyección de este nucleótido produce un aumento de excreción del ácido úrico en la

orina. Rothmann cree que el ácido adenílico desempeña un importante papel en el metabolismo endógeno del ácido úrico. Engelhardt considera el pironucleótido adenílico como un componente del grupo de la coenzima respiratoria. Así, al emplear adenilato ferroso tenemos un agente terapéutico en una forma más potente no solamente en la hemato y leucopoyesis sino también para el grupo de coenzima respiratoria en el cual el hierro tiene también un papel.

Al hacer el estudio clínico de la acción terapéutica de los nucleótidos seleccionamos para esta investigación su influencia sobre los elementos sanguíneos apreciables al microscopio (blood picture) dejando para un estudio ulterior los otros aspectos que se discuten en este folleto. La relación entre La hemoglobina y el recuento de glóbulos rojos y la leucopenia ha recibido a pesar de todo, poco estudio.

A pesar de esto el tónico probervial siempre ha sido dirigido a la hemoglobina y a la formación de glóbulos rojos, aunque parece que los glóbulos blancos fueran el verdadero objetivo.

Roberts y Kracke, en un estudio analítico de conjunto han reunido observaciones relacionadas con la cantidad de glóbulos blancos y la sintomatología. han revisado 8.000 casos de pacientes de clínicas privadas. A uno de cada cuatro se le encontró una ligera disminución de leucocitos granulados. Uno de cada dos pacientes de edad comprendida entre los 40 y 60 años tenía una disminución de neutrofilos y se quejaba de debilidad extremada

y fatiga con tendencia al sueño, era dos veces más frecuente en los individuos granulopénicos que en los que mostraban un recuento normal de glóbulos blancos. 18 % de los granulopénicos se quejaban especialmente de nerviosismo. Además la severidad de los síntomas era paralela, por mucho, con el grado de granulopenia encontrado.

En nuestros propios casos que se citan abajo la sensación de bienestar era mucho mayor que el aumento de hemoglobina y eritrocitos, a pesar de que el aumento de estos últimos fue considerable. La relación entre la leucopenia y la anemia fue después puesta de manifiesto por Roberts y Krake, quienes dicen que en el ataque de anemia perniciosa los granulocitos disminuyen frecuentemente al mismo tiempo que los normocitos y que los granulocitos de la anemia perniciosa parecen ser la primera evidencia sanguínea y el último en desaparecer después que la remisión ha empezado. Si alguien pudiera explicar la agranulosis estaría capacitado para explicar la anemia perniciosa.

La primera serie extensa de pruebas clínicas se llevaron a cabo con adenilato ferroso preparado en dosis de uno y medio granos con la ayuda del Merck Research Laboratory. Los aspectos clínicos fueron seguidos cuidadosamente por uno de nosotros, Dr. Elihu Katz en casos seleccionados de haberse administrado más de mil inyecciones en una gran variedad de pacientes no se observó ni una sola vez reacción local o general. Los ca-

ses reportados presentan varios de los estudiados por el Dr. Katz (Cuadro N. 1).

Puesto que el adenilato ferroso es la sal que ha sido seleccionada para pruebas clínicas, es bueno señalar varios de los factores relativos a la terapia del hierro. El adenilato ferroso es soluble sin la adición de amoníaco, no es irritante y es aprovechable para el uso tanto subcutáneo como intramuscular. El reporte de Heath, Strauss y Castle, de que en la administración parenteral el hierro resulta en un 100 % utilizable, ha establecido el valor de la medicación parenteral del hierro y hecho posible una determinación precisa de la necesidad y administración de aquél. Según Fullerton el hierro de la sangre correspondiente a un 100 % de hemoglobina (Escala de Haldane) es igual a 48 mlgr. por 100 c. c. Considerando que el volumen de la sangre es de 5 litros, un aumento de 1 % de hemoglobina equivale a una ganancia de 48 por 50, igual a 24 mlgrs. de Fe en hemoglobina. Si un aumento de 1 % de hemoglobina se puede considerar como un resultado satisfactorio de la terapia por las sales de hierro, 24 mlgrs. pueden ser considerados como la dosis terapéutica esencial. Esta cantidad de hierro se encuentra en un gramo y medio de adenilato ferroso. Cuando se compara esto con la administración oral de 90 granos que es la cantidad necesaria para llegar a la utilización de menos de medio grano, nos damos cuenta de las ventajas de la administración por la vía oral y parenteral. Lo molesto del uso diario de ci-

trato férrico amoniacal, se puede salvar por medio de la vía parenteral.

La acción hormonal inmediata del radical adenilato en la circulación fue aparente en todos los casos observados. Durante varias horas después de la inyección los pacientes, por regla general, experimentan una sensación de excitación y una congestión de la piel. Varios niños mostraron una notable mejoría en el color de la cara. Uno de los pacientes mostró una caída inicial de la presión sanguínea, una ligera sudación y vértigos. Algunos pacientes tuvieron una sensación de bienestar en las extremidades. La sensación de bienestar y de aumento de energías fueron mayores que las experimentadas con la terapia del hierro solo.

Otro punto no menos digno de observación es el hecho que a pesar de que 1 % granos de adenilato ferroso, fue la cantidad de hierro calculada como necesaria diariamente, la dosis empleada en los casos reportados fue solamente de V_2 grano de adenilato ferroso. Esto, reducido a hierro equivaldría solamente a 6 mlgrs. La pronunciada respuesta de la hemoglobina no es proporcionada a esta cantidad de hierro, y debe representar la acción preponderante del ácido adenílico, ya sea por su estímulo directo de la médula ósea, o por el mejor aprovechamiento del hierro alimenticio. En este respecto el ácido adenílico debe considerarse como una substancia efectiva de la regeneración de la sangre, que se encuentra en los extractos de

varios tejidos, tales como el hígado, músculo y estómago. Hay varios factores que demuestran esto. Primero, que estos tejidos son una rica fuente de ácido adenílico; segundo, que Williams ha demostrado que la vitamina B tiene un núcleo pirimídico, relacionándola así con la estructura del ácido adenílico; y tercero, los descubrimientos de P. Karrer y H. V. Euler, quienes demostraron en su folleto sobre el desarrollo de las vitaminas del grupo B, solubles en el agua, que la substancia activa obtenida por el tratamiento químico y físico de un extracto acuoso de hígado, mostró espectroscópicamente una banda de absorción de 260 mm., la cual concuerda con la de la cozimasa y la del nucleótido adenílico. Si a esto agregamos los descubrimientos de Rothmann, de que el porcentaje de hemoglobina y recuento de glóbulos rojos mantienen una relación directa con la cantidad de ácido adenílico de la sangre, obtenemos una demostración convincente de la importante relación del nucleótido adenílico con la formación de la sangre.

Se acepta hoy comunmente, como lo demostró Bethell, "que la retardada rata de la formación de la hemoglobina es a menudo debida a falta de hierro, a pesar de que tal diferencia puede, posiblemente, estar asociada con la influencia de proteínas aprovechables, pigmento complejo, y ciertas vitaminas."

Minot ha señalado con insistencia que "el término de eficiencia de hierro no comprende

todas las cosas agrupadas bajo este título. Este desprendimiento de los tejidos del material para la formación de hemoglobina, la influencia de substancias sobre el mecanismo fisiológico para la utilización del hierro y las substancias generadoras de hemoglobina, deben ser estudiadas después de que se tenga un conocimiento final sobre las anemias debidas a la influencia de hierro."

Resulta así, que el uso de los ■compuestos simples de hierro, tales como el sulfato ferroso, citrato férrico amoniacal o hierro reducido, tal como se ha venido usando desde la antigüedad, puede ahora ser substituido por los compuestos de hierro de radicales relacionados fisiológicamente y suplementados por agentes específicos activos.

El estímulo de la médula ósea por la acción continua de un nucleótido, fue demostrado en nuestros casos por la elevación de todo el cuadro hemolítico (blood picture).

La sensación de bienestar experimentado por los pacientes podría ser comparado con la sensación producida por la leucocitosis fisiológica que sigue a la ingestión de alimentos, al estímulo de una ducha fría o al de un masaje. También el aumento del recuento de leucocitos de 3.000 a 5 o 6.000 indica el peligro a una de las más malignas formas de neutropenia.

Deseamos dar las gracias a la compañía E. R. Squib, por suministrar el adenilato ferroso, en forma aprovechable, bajo el nombre de fábrica de "Ironyl."

INYECCIONES																	
Caso N° 1 A. C.	Edad 32	Sexo F.	Diagnóstico Anemia secundaria. Pielitis.	1, 2, Hgb. R. G. R.	3, 58 % 3,240.00 5,300	4, 5, 6, 70 % 3,150.000 7,000	7, 8, 9, 73 % 3,720.000 7,800	10, 11, 12 77 % 4,000.000 7,800									
													Hgb. R. G. R.	61 % 2,980.000 5,900	70 % 3,200.000 7,600	74 % 3,340.000 7,500	80 % 4,000.000 7,800
N° 2 R. S.	55	F.	Estrechez mi- tral crónica y anemia secundaria.	Hgb. R. G. R.	62 % 3,140.00 4,500	65 % 3,500.000 5,000	72 % 5,900.000 6,300										
											Hgb. R. G. R.	62 % 3,200.000 4,500	65 % 3,500.000 5,000	75 % 4,200.000 8,015			
															Hgb. R. G. R.	63 % 3,300.000 5,000	70 % 4,000.000 6,200
N° 3 C. T.	32	F.	Psteconuro- tismo	Hgb. R. G. R.	68 % 4,750.00 7,375	70 % 4,550.000 7,200	74 % 4,900.000 7,600	80 % 4,900.000 8,000									
											Hgb. R. G. R.	68 % 4,750.00 7,375	70 % 4,550.000 7,200	74 % 4,900.000 7,600			
															Hgb. R. G. R.	68 % 4,750.00 7,375	70 % 4,550.000 7,200

Caso	Edad	Sexo	Diagnóstico	1, 2	3.	4, 5, 6.	7, 8, 9.	10, 11, 12
Nº 3	32	F.	Psiconeurotismo	Hgb. R. G. R. R. G. B.	68 % 4,700,000 7,500	72 % 4,400,000 7,000	76 % 4,800,000 8,000	81 % 5,000,000 8,300
Nº 4	31	F.	Ulceraciones del del cuello uteri- no y vagina. Anem- ia secundaria. Anem- ia posibile colecisti- tis.	Hgb. R. G. R. R. G. B.	68 % 4,700,000 7,500	74 % 4,800,000 7,000	78 % 5,000,000 8,900	82 % 5,000,000 8,500
Nº 5	30	F.	Psiconeurotismo con anemia secundaria	Hgb. R. G. R. R. G. B.	73 % 3,540,000 4,200	77 % 3,950,000 5,800	83 % 4,000,000 5,800	85 % 4,100,000 5,000
				Hgb. R. G. R. R. G. B.	79 % 4,200,000 5,700	81 % 4,200,000 5,500	81 % 4,300,000 6,000	85 % 4,500,000 6,700
				Hgb. R. G. R. R. G. B.	79 % 4,250,000 5,500	80 % 4,300,000 5,450	83 % 4,500,000 6,000	85 % 4,440,000 6,800

INYECCIONES

Caso N° 5 F. W.	Edad 30	Sexo F.	Diagnóstico Psiconeurotismo con anemia se- cundaria.	1, 2, Hgb. R. C. R. R. G. B.	3, 82 % 4,300,000 5,500	4, 5, 6, 80 % 4,200,000 5,500	7, 8, 9, 85 % 4,300,000 5,940	10, 11, 12 89 % 4,500,000 6,866
Caso N° 6 C. F.	55	M.	Hemorroides y Anemia seun- daria.	Hgb. R. G. R. R. G. B.	68 % 3,300,000 6,000	69 % 3,200,000 6,600	77 % 3,800,000 6,600	82 % 3,900,000 7,200
				Hgb. R. G. R. R. G. B.	65 % 3,000,000 5,800	73 % 3,500,000 6,500	78 % 4,000,000 7,200	83 % 3,900,000 7,100
				Hgb. R. G. R. R. G. B.	68 % 3,000,000 6,000	75 % 3,600,000 6,500	81 % 3,800,000 7,000	85 % 4,200,000 7,200
N° 7 H. B.	56	M.	Úlcera duo- denal	Hgb. R. G. R. R. G. B.	68 % 3,200,000 6,800	68 % 3,200,000 7,000	74 % 3,680,000 7,800	82 % 4,200,000 7,600
				Hgb. R. G. R. R. G. B.	66 % 3,000,000 6,400	70 % 3,500,000 7,600	81 % 4,000,000 6,900	87 % 4,300,000 7,500
				Hgb. R. G. R. R. G. B.	68 % 3,200,000 6,800	74 % 3,800,000 7,400	80 % 4,000,000 7,000	85 % 4,200,000 8,600

INYECCIONES

Caso N° 8 E. L.	Edad 44	Sexo F.	Diagnóstico Colecistitis crónica, anemia, ulceraciones del cuello uterino, Secundaría.	1, 2. Hgb. R. G. R. R. G. B.	3. 75 % 4.200.000 6.800	4, 5, 6, 79 % 4.300.000 5.200	7, 8, 9, 84 % 4.500.000 7.200	10, 11, 12 87 % 4.500.000 7.000
				Hgb. R. G. R. R. G. B.	74 % 4.190.000 5.700	81 % 4.440.000 6.280	84 % 4.500.000 6.800	88 % 4.500.000 6.950
				Hgb. R. G. R. R. G. B.	76 % 4.280.000 5.900	80 % 4.400.000 6.500	86 % 4.530.000 7.100	87 % 4.500.000 7.300
N° 9 K. R.	48	F.	Cálculos Biliares	Hgb. R. G. R. R. G. B.	79 % 3.800.000 7.300		83 % 4.200.000 7.800	
				Hgb. R. G. R. R. G. B.	81 % 3.800.000 7.600			88 % 4.500.000 8.300
				Hgb. R. G. R. R. G. B.	78 % 3.600.000 7.400		87 % 4.250.000 7.900	
N° 10 C. M.	42	F.	Utero fibroso	Hgb. R. G. R. R. G. B.	60 % 3.300.000 6.016	53 % 2.800.000 6.100	68 % 3.500.000 7.200	70 % 3.500.000 7.200

INYECCIONES

Caso N° 14 K.	Edad 32	Sexo F.	Diagnóstico Debilidad post- pneumónica	1 Hgb. 45 % R. G. B. 2,900,000 R. G. B. 5,200	15 45 % 3,750,000 6,300
N° 15 E. A.	5½	M.	Pan. sinusitis	Hgb. 75 % R. G. B. 4,050,000 R. G. B. 7,350	8a. Inyec. 95 % 4,390,000 8,350
N° 16	60	M.	Asma, Debilidad	Hgb. 54 % R. G. B. 4,600,000 R. G. B. 7,200	10 Inyec. 80 % 4,800,000 9,400
N° 17	32	F.	Embarazo de tres meses. Aborto	Hgb. 45 % R. G. B. 2,800,000 R. G. B. 6,200	12 Inyec. 80 % 4,200,000 8,000

COMENTARIOS
(de la Tabla NC 1)

- N° 1.—Después de doce inyecciones de adenilato ferroso y dieta, la, paciente nos mostró gran mejoría en el estado general físico. Exámenes de orina repetidos mostraron, sin embargo, débiles trazas de albúmina y células de pus.
- N° 2.—Hubo mejoría rápida, y la paciente hizo notar, con insistencia, que desde hacía varios años no se había sentido tan bien.
- N° 3.—La paciente mejoró mental y físicamente.
- N° 4.—No se pudo hacer un diagnóstico definitivo. La paciente mejoró francamente. Volvió el apetito. La presión sanguínea subió de 92 a 110. Al principio se resistía a admitir que mejoraba, pero después de 12 inyecciones admitió que estaba mejor.
- N° 5.—La paciente respondió al tratamiento pero no con rapidez. Todavía sufre de insomnio.
- N° 6.—Al mismo tiempo que se le inyectaba se le hizo tratamiento local para las hemorroides, por un especialista en recto. La condición local respondió con rapidez. El paciente se sintió mejor.
- N° 7.—Desapareció la sangre oculta. El paciente mejoró. Además de adenilato ferroso se sometió a un régimen modificador Sippy.
- N° 8.—El estado general físico mejoró de tal manera que se indicó una intervención quirúrgica.
- N° 9.—La paciente se operó después de la undécima inyección, a causa de cólico hepático agudo. Es de interés notar que tuvo una convalecencia rápida, comparada con la que es usual después de una operación en caliente.
- N° 10.—Al principio no aceptó la intervención. Después de la duodécima inyección se sintió mejor y decidió entrar al hospital. Se le hizo histerec-tomía y la convalecencia fue rápida y sin complicaciones. Al salir del hospital la hemoglobina había llegado a 82 por ciento; R. G. R. a 4.500.000 y el R. G. B. a 7.400.
- N° 11.—Mejoría general y firme. Menstruo por primera vez en 10 años después de las inyecciones.
- N° 12.—Retorno rápido del «blood picture», con recobro asombroso del vigor físico. Caso del Dr. M. Silverstein.
- N° 13.—Marcada mejoría en las energías, habilidad para trabajar eficientemente. Caso del Dr. Sidney F. Friedman.
- N° 14.—La paciente se sintió más fuerte. Caso del Dr. S. T. Friedman.
- N° 15.—Desaparecieron el nerviosismo y la irritabilidad, el paciente comía mejor.
- N° 16.—Gran mejoría subjetiva no solamente de la debilidad general sino también del asma. Se sintió bien.
- N° 17.—Estado general muy mejorado.

Enviado por el Dr. Ruskin para esta Revista.

El Cardíaco frente a los Problemas de la Cirugía

Por el Dr. IGNACIO CHAVEZ

Jefe del Servicio de Cardiología del Hospital General.—Miembro de las Academias de Medicina de México y Buenos Aires.

La observación ya secular de que los enfermos del corazón sufren a veces de accidentes inesperados casi siempre mortales, en el curso de las intervenciones quirúrgicas, ha acabado por crear, en el ánimo de los enfermos y aun de los mismos médicos, la idea de que tales enfermos corren un gran riesgo si se les opera. Y aun se ha llegado al extremo de considerar que las enfermedades del corazón son una contraindicación formal para toda operación quirúrgica.

Por fortuna eso no pasa de ser un error. Más que una opinión es una creencia, y más que una creencia es un mito. Pero tan difundido, tan generalizado, que conviene destruirlo.

A menudo el cardiólogo o el internista son consultados por el cirujano acerca de si un enfermo dado, en quien se sospecha enfermedad cardíaca o vascular, puede o no ser operado de algún padecimiento coincidente; y en la afirmativa, cuál debe ser el anestésico de elección.

La decisión es grave para todos, para el enfermo, para el cirujano, y para el cardiólogo. Desde ese momento de la consulta, parece como que el cirujano se ha sacudido con toda responsabilidad y la echa por entre sobre los hombros del cardiólogo. Por ética humana y por interés profesional, hay que mirar dos ve-

ces y hay que pensarlo tres, antes de dar un respuesta.

Desde luego, en un crecido número de casos, no hay tal enfermedad del corazón. Se trata simplemente de un soplo anorgánico, de una arritmia respiratoria o de la presencia de un tercer tono normal del corazón, fenómenos todos banales, sin importancia, y que caben dentro de lo fisiológico. Con identificarlos bien, se disipa el temor y se rompe el problema.

Otras veces se trata de fenómenos que, rebasando el campo de lo fisiológico, quedan, sin embargo, en el de simples trastornos funcionales sin importancia pronóstica, como sucede con las extrasístoles aisladas y la crisis de taquicardia paroxística sin lesión cardiovascular reconocible. Tales casos autorizan, desde el punto de vista del corazón, cualquier clase de intervención quirúrgica, pero no cualquier tipo de anestesia. El cloroformo puede ser tóxico para esos corazones irritables, ya que por sí mismo es capaz de producir todas esas alteraciones del ritmo y aun otras de mayor importancia. Si experimentalmente es capaz de producir todas esas alteraciones del ritmo y aun otras de mayor importancia. Si experimentalmente es capaz de producir la fibrilación ventricular en los animales, es lícito sospechar que

algunos de los síncope clórofórmicos no son sino la traducción de ese trastorno mortal del ritmo.

El problema empieza cuando el estudio revela que realmente el enfermo sufre del corazón o es portador de un serio trastorno circulatorio. El cirujano se ha lavado las manos y es uno el que debe decidir. ¿Qué conducta seguir?

Por mi parte, podría concretar mi actitud frente al problema, diciendo que me formulo yo mismo tres preguntas esenciales: 1a., ¿es realmente el caso de este cardíaco un caso quirúrgico; 2a., ¿en caso de serlo, está el enfermo en condiciones de resistir la operación?; 3a., ¿en caso de resistirla, vale la pena de que sea operado?

I.—¿Es el caso en estudio realmente un caso quirúrgico? Esta pregunta, a primera vista, parece ociosa, dado que se supone que el cirujano que envía al enfermo ha completado ya su estudio y entiende más de estos achaques que el internista o el cardiólogo. Y, siendo eso cierto en el mayor número de veces, el único modo

de no ser arrastrado en el error por el prestigio y el valor del cirujano, es estudiar uno mismo el problema con espíritu crítico, es decir, con espíritu independiente. Desde luego habrá un crecido número de veces en que le falte al internista competencia para opinar en el problema quirúrgico puro y desista, por lo tanto, de intervenir en esa cuestión. Pero no es tan raro el caso en que por enfocar el problema desde el principio y sin prejuicios, llegue a la conclusión de que el acto quirúrgico no está indicado. Me ha llegado a acontecer que mi estudio discrepe del cirujano y que éste acepte mi punto de vista y se haya así evitado una operación.

■Pero' se comprende que estos casos sean raros, porque si hay discrepancia, priva, naturalmente, la opinión del cirujano en el campo de su especialidad. Donde al contrario, priva la del cardiólogo es cuando el mal que se pretendía operar resulta ser episodio de la propia enfermedad cardíaca.

Tales casos, sin ser frecuentes, no son tan poco excepcionales.

Al enunciarlos, se antoja, a primera vista, que se trata de errores burdos; pero la clínica se complace a veces en obscurecer las situaciones y en hacer confuso el diagnóstico.

Recuerdo haber sido llamado por un cirujano del Hospital General, para decidir sobre la anestesia que debiera darse a un cardíaco, en trance ya de ser operado por absceso hepático. El examen reveló que el tal absceso no existía. Era un hígado cardíaco, particularmente doloroso y crecido a expensas de los lóbulos medio e izquierdo. La fiebre, la leucocitosis, moderada, propias del brote reumático de endocardio, habían bastado para orillar al cirujano al error. Unos días de digital bastaron para reducir el hígado y acabar con la apariencia de 3a hepatitis supurada.

En otra ocasión uno de mis maestros, realmente digno de ese nombre y por quien tuve una particular veneración, me pidió que examinara a un paciente suyo, cardíaco en gran insuficiencia, a quien tenía que desbrindarle un flemón de la pared del vientre. En efecto, el enfermo presentaba en el hipogastro un gran edema duro, rojizo hasta ser violáceo, profundamente doloroso, que le impedía doblar el tronco hacia adelante. Todo ello acompañado de fiebre y de hiperleucocitosis, por una parte, y por otra, de una gran insuficiencia cardíaca. El diagnóstico de flemón, sin embargo, fue rectificado. Ese tipo de edemas, con apariencia inflamatoria, suele observarse en los casos inveterados y en los sitios declives, como resultado de la insuficiencia

cardíaca crónica y no de la infección del tejido celular. El síndrome febril estaba bajo la dependencia de la cardiopatía infecciosa. Una cura digitalica intensa y el drenaje de los miembros inferiores, acabó rápidamente con el edema engañador del hipogastrio.

Hay otros casos, más importantes por más frecuentes y por más difíciles de resolver: me refiero a los cuadros abdominales agudos que suelen presentarse en casos de infarto del miocardio. La sintomatología alta, torácica, es la más frecuente; pero la otra está muy lejos de ser rara. Uno de nuestros cirujanos más distinguidos, muerto recientemente, me llamó un día con gran urgencia para ver a su hermano, en vista del dolor brutal epigástrico, con vómitos y bloqueo de gases, meteorismo y defensa muscular, facies peritonial y estado de colapso, que duraba ya varias horas y resistía a la morfina. Fue fácil en esa ocasión transar la duda y definir que se trataba de una trombosis coronaria. El electrocardiograma no dejó dudas. En cambio, en las horas subsecuentes, la fiebre, la hiperleucocitosis y el aumento de velocidad de la sedimentación globular parecían hechos para inducir a error. Y se comprende la trascendencia de operar en esas condiciones. 'La anestesia y la laparotomía, en pleno período agudo del infarto, significan la muerte del enfermo.

El cuadro abdominal y su repercusión neuro-circulatoria son de tal modo bruscos de establecerse y de tal modo brutales, que se piensa en perforación del es-

tómago por una úlcera, en pancreatitis hemorrágica, apendicitis aguda o colecistitis, etc. La ayuda del cardiólogo para reconocer el origen real de los fenómenos y evitar así una intervención desastrosa, resulta verdaderamente inapreciable.

Dos casos más en que un trastorno cardíaco puede simular un padecimiento quirúrgico lo constituyen las crisis transitorias de fibrilación auricular y los brotes de agudización de una cardiopatía reumática, sobre todo en los niños y en los jóvenes. En el primer caso, la arritmia que se instala bruscamente, suele acompañarse de un cuadro doloroso de la porción alta del abdomen y simular, por poco que se prolongue, un sufrimiento de vesícula. De la conjunción de un cuadro de esos con un cirujano impaciente, resulta una colecistectomía. Levine relata un caso sugestivo en que la curación pareció magnífica, pese a que la vesícula -no 'presentaba lesiones. La dificultad surgió cuando en una segunda crisis dolorosa ya no había vesícula que extirpar.

En el segundo caso, los brotes de endocarditis aguda o de agudización de una cardiopatía reumática evolutiva, antes que en el corazón mismo, fija sus molestias más ruidosas en el hígado, que crece y duele, a veces exquisitamente y aun se acompaña de pequeña subictericia. Fenómenos congestivos, para unos; fenómenos fundamentalmente infecciosos, para mí, verdaderos brotes de hepatitis reumática, en que el elemento congestivo queda relegado a un segundo plano, se comprende bien que puedan con-

fundirse con sufrimientos hepatobiliares susceptibles de intervención quirúrgica. No una sino muchas veces, he presenciado diagnósticos de esa naturaleza, que el salicilato se encarga de refutar.

He aquí un cierto número de eventualidades, las más frecuentes, en que el cardiólogo puede opinar, en respuesta a la primera pregunta, ¿el caso de este cardíaco, es realmente un caso quirúrgico? De su respuesta depende, muchas veces, que el cuchillo del cirujano vuelva a la vitrina y deje su lugar a tratamientos médicos, no siempre exentos de eficacia, como acabamos de verlo.

II.—*¿En caso de ser problema quirúrgico, está el enfermo en condiciones de resistir la operación?* Esta pregunta encierra la parte medular del problema. Y ■se resuelve a base de experiencia personal y de estadística, más bien que de razonamiento. Desde el momento en que carecemos de una prueba o de un método que nos permitan juzgar con certidumbre de la capacidad funcional del corazón, estamos desarmados para resolver científicamente, en cada caso, el problema de resistencia del corazón.

Veamos lo que dicen los hechos. La mortalidad operatoria global de los cardíacos —y no hablo de las operaciones últimamente preconizadas para el tratamiento de las cardiopatías mismas, sino de operaciones de cualquier índole realizadas en los cardíacos—, asciende a 12 y aun a 15 %. La cifra es fuerte, y, a primera vista, confirma el temor que hay de operarlos, sobre todo si se tiene en cuenta que la

mortalidad global en los operados que no son cardíacos, apenas llega al 5 % como promedio. Lo que equivale a decir que el excedente de 7 a 10 % constituye la contribución de muertes que dan las cardiopatías y, en general, los trastornos circulatorios.

El hecho es cierto, pero si se le mira de cerca, no resulta tan pavoroso. Me referiré sólo a una estadística reciente, por copiosa y por realizada con buen juicio clínico, la de Butler, Feeney y Levine, referente a 414 enfermos cardiovasculares, en quienes se practicaron 494 operaciones importantes. En ella se encuentran 60 muertes, o sea el 12 % y algo más de la mitad de ellas, el 6.3% sen de las "inesperadas/" es decir, de aquellas que no se habrían producido verosímelmente, de no haberse operado al enfermo. El resto son de las muertes "inevitables," resultado del avance natural de la cardiopatía.

Pero si se reparten los enfermos en distintos lotes, se ve que los valvulares reumáticos sólo tuvieron 3 muertes en 147 casos, o sea apenas el 2 %, mucho menos de lo que corresponde a la mortalidad global de los no cardíacos. Los hipertensos, los vasculares, sólo tuvieron 8 muertes en 167 operaciones, o sea el 4.9 %. De los 108 pacientes con fibrilación auricular sólo murieron 3, o sea el 3 %, en donde puede verse la extrema tolerancia de estos estados para la anestesia y el traumatismo quirúrgico.

En realidad, los que ensombrecen las estadísticas son, por una parte, los coronarianos, que de 41 enfermos con angina de pe-

cho, murieron 3 o sea el 7.7 % y de 20 con infarto del miocardio murieron 8 o sea el 40 %, y por otra, los operados en plena insuficiencia cardíaca, que registraron 7 muertes en 50 casos, o sea el 14 %.

La coexistencia de un proceso nefrítico junto con la cardiopatía, ensombrece notablemente el pronóstico. De 5 % en un caso, sube a 15 % si existe la coexistencia. En cambio, la hipertensión aislada, casi no influye en la mortalidad, ya que apenas si la sube en 1 % sobre las cifras de los no hipertensos.

He aquí los datos fundamentales que, por concordes con la experiencia clínica diaria, permiten formarse un criterio sobre el problema de la tolerancia de los cardíacos a la cirugía. Con gran frecuencia me veo llamado a autorizar una intervención quirúrgica en mis pacientes cardíacos y sólo tres casos de muerte he tenido que deplorar: uno, a la mitad de una intervención ginecológica, en una enferma con aortitis avanzada y trastornos coronarios; otro en el caso de una insuficiente cardíaca crónica e irreducible, a quien mandé extirpar la tiroides y que murió a las 24 horas en estado de shock, y el último caso, muy reciente, el de un niño, en quien al apagarse suficientemente el brote de endocarditis reumática, mandé extirpar las amígdalas infectadas. A la mitad de la operación, un síncope vino a terminarla. Coronario el uno, insuficiente cardíaco el otro, endocárdico subagudo el tercero, los tres casos son representativos de los campos en que el riesgo es mayor. Pe-

ro además de éstos, de mi propia clientela, he podido presenciar muchos casos desafortunados de los demás. Y mi criterio sobre el particular podría sintetizarlo en la siguiente forma:

1?—El insuficiente cardíaco es frágil, y el riesgo que corre es tanto mayor cuanto más avanzada esté la insuficiencia, y, por supuesto, mientras más importante sea la operación. Además, las secuelas post operatorias implican un riesgo más grande, por razón de las congestiones pulmonares, que la inmovilidad favorece.

Por fortuna, nadie piensa en operar a un cardíaco en plena insuficiencia, si no es en casos de la mayor urgencia, como el de una apendicitis supurada, por ejemplo, en donde el riesgo de abstención es notablemente mayor que el de la operación misma. Y salvo en esos casos de absoluta urgencia, la regla se impone de hacer primero un tratamiento hasta restablecer el equilibrio circulatorio y sólo entonces poner al enfermo en manos del cirujano. Ya en esas condiciones, el riesgo que corre es muy discreto.

29—El enfermo valvular que no ha caído nunca en insuficiencia cardíaca y no presenta lesiones muy avanzadas, con gran dilatación miocárdica, corre un riesgo mínimo, prácticamente comparable al de los no cardíacos.

3°—Los trastornos del ritmo en estos enfermos valvulares, desde la extrasistolia hasta la fibrilación auricular, pasando por las crisis de taquicardia, así como los trastornos de conducción, no

constituyen ninguna contraindicación formal al acto quirúrgico ni aumentan, de por sí, el riesgo operatorio. Es obvio que la fibrilación, si hay tiempo, deberá ser tratada previamente y que habrá que esperar a que la crisis de taquicardia haya terminado para realizar la operación.

4<?—El riesgo operatorio aumenta en las cardiopatías infecciosas, durante el período agudo, por el ataque miocárdico de que se acompañan. Salvo en los casos de urgencia, es preferible posponer la intervención hasta que la fase aguda, habitualmente febril, haya cedido y se entre a la fase de la cronicidad.

5?—En el campo de las lesiones de tipo degenerativo y de los trastornos fundamentalmente vasculares, hipertensión y arterioesclerosis, así como en la sífilis de la aorta, el riesgo operatorio es muy discreto, apenas mayor que el de los no atacados, siempre que no hayan comprometido la circulación coronaria—angor pectoris o infarto— y siempre que no hayan repercutido grandemente sobre el miocardio—dilatación acentuada o insuficiencia cardíaca—.

Pero aun en esos casos favorables, es de aconsejarse, cuando se trata de hipertensión, que se haga una cura previa de reposo, régimen, sedación, etc., hasta bajar las cifras tensionales tan cerca de lo normal como sea dable y sólo entonces proceder a la operación. Todo lo que sea disminuir la sobrecarga del corazón va disminuir la posibilidad de las hemorragias, es garantía mayor para el enfermo y tranquilidad para el cirujano. En los casos de

aortitis sífilítica no tratada, es siempre aconsejable posponer la operación hasta que el enfermo haya recibido una cura específica, tan importante como lo permita el tiempo de que se disponga. En los casos frecuentes en que he debido intervenir para hacer una cura preoperatoria de los hipertensos, no he llegado a deplorar ninguna muerte ni complicación sería de los operados.

6?—A medida que se avanza en la evolución de estos padecimientos, el riesgo que ofrecen para la cirugía es mayor, pero aun distan mucho de ser una contraindicación absoluta. Todo es cuestión de grado. El coronariano discreto seguramente que tiene menos riesgo que el que ha sufrido trombosis. Y la trombosis con infarto único, sin insuficiencia cardíaca consecutiva, los corre a su vez menores que el que sufre de infartos repetidos o está en plena insuficiencia.

El grado de riesgo, en los primeros términos de la escala, acerca el coronariano a la situación favorable de los vasculares no complicados, y en cambio, en los estadios finales, de infartos repetidos con insuficiencia cardíaca, puede llegar hasta la contraindicación absoluta. Por fortuna, y repetimos aquí lo que al principio, nadie piensa en operar a estos enfermos, cuya situación, en realidad, no es sino una agonía desesperantemente crónica.

Por supuesto, que en todos los casos en que existe riesgo mayor, es de elemental prudencia no autorizar sino las operaciones de urgencia y las operaciones indispensables; las potestativas, en

cambio, podrán diferirse hasta que el estado circulatorio mejore grandemente o podrán evitarse, substituyéndolas con métodos no quirúrgicos, como en la hernia; por la terapia profunda, como en ciertos tumores o por otros recursos de espera, como en algunos padecimientos de la próstata.

III.—¿En caso de ser factible la operación, vale la pena de realizarla? En todos los casos de enfermedad cardíaca avanzada, y aun suponiendo un margen de seguridad aceptable para resistir la operación, el médico deberá preguntarse si vale la pena de realizarla, es decir, si el beneficio que de ella se espera compensa el riesgo que hace correr al enfermo. Esta estimación se hace función de dos factores: el pronóstico mismo de la enfermedad del corazón, o sea la supervivencia que autoriza a esperar y la importancia y la naturaleza de la operación que se planea. A menudo, después, de pesar ambas circunstancias, el médico acabará por resolver que no vale la pena de llegar a la operación.

He aquí el criterio que sirve para contestar la segunda y la tercera preguntas que el cardiólogo debe formularse antes de autorizar una operación. Por supuesto que el criterio anterior y cualquier otro, de nada valen sin un estudio correcto y un diagnóstico preciso del estado que guardan el corazón y la circulación del enfermo. Pero nadie crea que con poseer estos elementos de juicio, estudio completo, diagnóstico correcto y criterio preciso, se tiene la clave segura del problema. Siempre habrá da-

REVISTA QUIRÚRGICA

La posición de la Histerectomía total en el tratamiento de lesiones benignas y malignas del útero

V. S. Counseller en American Journal of Obstétrica and Gynecology dice que el cuello uterino no es normal, en general en los leiomiomas del fondo, sobretodo en pacientes que han tenido niños. Estos cuellos infectados que se dejan en la histerectomía subtotal son capaces de producir artritis de las pequeñas articulaciones, iritis, coriditis, miositis. En la metritis o la inflamación pélvica crónica causada por un estreptococo de débil virulencia, la celulitis pelviana difusa complica a menudo la histerectomía subtotal y rara vez la total.

90 % de los carcinomas son tratados adecuadamente por histerectomía total sola o seguida de irradiaciones cuando son del fondo del útero. La histerectomía de Wertheim puede emplearse en pocos casos de cánceres del cuello en los de baja malignidad y de enfermos observados al principio.

Concluye que la histerectomía debe tomarse más en consideración en las lesiones malignas operables de los anexos y si el grado

de malignidad es del Ni¹ 2 o más seguidas de irradiaciones.

tos que se nos escapen y siempre caminaremos a orillas del error. Y de vez en cuando —y bien quisieramos que sólo fuese de vez en cuando— una muerte imprevista, sobre la mesa misma de operaciones, vendrá a castigar

Tratamiento de las quemaduras industriales

Wichmann de Strassfurt en Zentralblatt fur Chirurgie se declara partidario del método de Loehr, es decir de la aplicación en capa espesa de una pomada a base de aceite de hígado -de bacalao; la pomada se cubre con una hoja de gaza y por encima se aplica un bendaje enyesado, aún para las quemaduras de la cara y la cabeza; se cambia cada ocho días y la curación se obtiene después de dos o tres curaciones.

El autor dice haber tratado así unos cien quemados graves en las industrias, por fuego o cáusticos quedando muy satisfecho de los resultados.

La transfusión sanguínea en las infecciones puerperales generalizadas

R. Keller y J. Limpach en Revue française de Gynecologie et d'Obstetrique afirman que la transfusión de sangre es el medio terapéutico más eficaz contra la septicemia puerperal generalizada, aunque los resulta-

nuestra suficiencia. El pronóstico del cardíaco que va a operarse guardará siempre un margen de inseguridad.

—De Archivos Americanos de Cardiología y Hematología—

dos obtenidos en su conjunto favorable hayan sido desiguales.

Los 21 casos reportados se pueden clasificar en tres grupos: los dos primeros fueron curados; en 7 casos, con hemocultivo positivo la acción de la transfusión fue inmediata: mejora del estado general, caída de la temperatura y el pulso, desaparición de escalofríos en la mayor parte en otras se necesitaron transfusiones repetidas; en otros 7 casos la transfusión fue poco sensible conformándose a una acción estimulante; el último grupo de 7 concierne a casos mortales de los que 3 fueron desde el primer momento desesperados y la transfusión se mostró ineficaz o nociva.

En resumen la transfusión es eficaz al principio de la fase septicémica a condición de renovarse cada 7 u 8 días; es inútil después de la formación de metástasis sépticas y contraindicada en la endocarditis, nefritis, hepatitis, infección pulmonar aguda.

La cantidad de sangre transfundida —citratada, pura o placentaria— ha sido de 150 a 200 gramos por término medio. Su manera de obrar es reparando la anemia que favorece la infección, y por sus anticuerpos por el poder bactericida del suero y el aporte de colessterina.

Tratamiento de las fracturas por las infiltraciones novocainicas, Método del Profesor Leriche

Pierre Wertheimer y M. Servelle de Lyon en Revue d'Orthopédie et de Chirurgie de l'Apareil

moteur opinan que la infiltración anestésica encuentra en las fracturas un vasto campo de aplicación. Debe someterse a un tratamiento ortopédico toda fractura con desplazamiento y agregarse siempre la infiltración como procedimiento preventivo de secuelas vaso-motrices y tróficas; y debe usarse la infiltración como método exclusivo cuando en fracturas diafisarias o epifisarias el desplazamiento es mínimo o nulo y en fracturas de reducción imposible como las del omóplato y las tuberositarias.

Sobre 26 observaciones personales los autores resumen así sus resultados: 2 fracturas del cuerpo del omóplato curadas en un mes; 4 fracturas de la clavícula curaron entre 25 y 30 días; 4 fracturas tuberositarias del húmero requieren 12 a 23 días de tratamiento; 3 fracturas del cuello quirúrgico del húmero 15 a 35 días; 2 fracturas de la rótula curaron en 25 días; 2 fracturas de los metatarsianos 15 a 19 días; 1 fractura de la cabeza radial 11 días; 1 fractura del epitroleo 25 días; 5 fracturas maleolares requirieron 15 a 40 días; 2 fracturas apofisarias curaron en 12 a 20.

Calidad de curación excelente, ningún herido presentó atrofia muscular, edema crónico, trastornos vaso-motores, osteoporosis ni secuelas dolorosas.

Tratamiento de heridas de las grandes articulaciones y contribución a la terapéutica de las artritis supuradas

Christ de Magdeburgo en Zentralblatt für Chirurgie opina que

el tratamiento ideal de las heridas articulares es la sutura primitiva después de exición metódica y completa cuando el estado de los tegumentos lo permite y que pueda ser practicada dentro de los límites útiles es decir antes de las doce horas de ocurrido el accidente, inmovilizando después en una gotiera de yeso por dos semanas.

Cuando no pueda realizarse tal cosa porque las condiciones del enfermo no lo permitan, Christ aconseja hacer la exición de los tejidos contundidos y sucios y llenar la cavidad con aceite de hígado de bacalao líquido o en pomada; los colgajos son fijados por algunos puntos y se aplica un enyesado que será dejado hasta la curación completa. Lo mismo aconseja en los casos en que habiendo practicado una operación por osteo-mielitis se hubiera abierto la articulación vecina y también en todas las artritis supuradas.

El autor apoya sus conclusiones en 38 observaciones tomadas en la clínica de Loehr: 18 heridas articulares recientes 9 —de

las que 6 de la rodilla— tratadas por reunión primitiva; todos los heridos curaron 7; con integridad completa de los movimientos y 2 con una limitación más o menos importante. 7 casos tratados por exición y aplicación de aceite de bacalao; ninguna muerte ni amputación salvo un caso amputado tardíamente por osteítis fistulosa; amplitud de movimientos satisfactoria en 5 casos.

6 aberturas articulares en el curso de vaciamiento por osteomielitis: una muerte por embolia a los 37 días; 2 anquilosis; 3 curaciones con conservación incompleta de la movilidad articular.

15 artritis supuradas, 7 tratadas por los métodos clásicos — una amputación en una artritis metastásica de la rodilla—; 8 por incisión e inyección intra-articular de aceite de bacalao; una muerte por septicemia; 7 curaciones con conservación extendida de los movimientos.

S. Paredes P.

La Aclimatación en los Trópicos

Uno de los maestros en medicina tropical, el sabio italiano Aldo Castellani, ha publicado recientemente un estudio sobre el clima y la aclimatación que destruye muchas concepciones falsas que se tenía respecto a los países cálidos y facilita preciosas enseñanzas sobre la manera de vivir en buen estado de salud.

Es curioso observar con qué violencia se producen las fluctuaciones de la opinión de los europeos en lo que concierne a la influencia del clima de los trópicos sobre su salud. Hace poco más de treinta años, el clima de los países cálidos era considerado tan malsano que según los dichos de los iniciados los europeos no podían soportarlo pasado cierto tiempo. Sólo los individuos jóvenes y robustos eran considerados como suficientemente resistentes, repatriándose rápidamente a los niños y a las personas de cierta edad. Luego se profesó una teoría completamente opuesta. Hace treinta años se empezó a demostrar que la acción funesta de los trópicos sobre la salud dependía en gran parte, sino del todo, de los parásitos y de la falta de higiene.

Hoy día, gracias a los estudios de sabios como Castellani, se incrimina de nuevo el clima de los países cálidos y están en suspenso muchos puntos interesantes. Se discute si, por ejemplo, Manson, Gorgas y otros tuvieron razón al pretender que cuando los trópicos estuviesen libres del paludismo y de la enfermedad del sueño las razas blancas podrían colonizar con éxito. También se

discute si Castellani ha tenido razón creyendo que, aunque las enfermedades y los fallecimientos se deban en una proporción muy grande a la falta de higiene, el clima tiene no obstante, una influencia nociva. Un estudio detenido de esta obra extraordinaria permite al lector hacerse una opinión acerca de ello. Sin embargo nos parece interesante reproducir aquí las observaciones más importantes.

Ciertas afecciones merecen el nombre de enfermedades climáticas. Las enfermedades de los pulmones y de los bronquios, por ejemplo, son más frecuentes en los climas fríos que en los otros. Lo contrario ocurre con las enfermedades intestinales. La verdadera fiebre reumática es muy rara en los trópicos donde se desconoce en absoluto la fiebre escarlatina. La pulmonía es más frecuente en invierno que en verano y en los climas fríos o de gran altitud que en los países cálidos. El parásito del paludismo es más sensible que el hombre a las variaciones del clima y no se desarrolla completamente en el mosquito cuando la temperatura de la atmósfera no alcanza un grado determinado. Todos los esfuerzos hechos para introducir el perro de Terranova en la India han sido inútiles y es sabido que el gato no puede vivir en una altitud superior a 3.000 metros. Se podrían citar infinidad de ejemplos que muestran que la vida de las criaturas depende mucho de las condiciones del clima en que se encuentran.

Los climas pueden ser modificados, sin embargo, en algunos años gracias a la repoblación forestal, a la regulación de los ríos y al saneamiento de los pantanos, etc. El Clima de Roma, por ejemplo, es mucho más agradable y mucho menos húmedo desde que se emprendieron los trábalos del Agro Pontino y la repoblación forestal efectuada en ciertas colinas de los alrededores. Sin embargo, el hombre, como las plantas y los animales, debe, para tener buena salud, vivir en un clima que reúna ciertas condiciones. Según K. E. Ranke, la temperatura ideal para un europeo normalmente vestido varía entre 15 y 18 centígrados. Según otro autor, las regiones del mundo en las que actualmente la civilización puede llegar al grado más alto de su desarrollo son: Europa occidental, el sur del Canadá, las regiones centrales y orientales de los Estados Unidos, el Japón, Nueva Zelanda y el sureste de Australia.

En los trópicos, las estaciones situadas en la montaña constituyen otros tantos refugios muy

apreciados durante los meses de verano, pero no hay que olvidar que los europeos que viven continuamente en estas regiones elevadas terminan por resentir trastornos nerviosos y que necesitan pasar una temporada en las llanuras. Las células del sistema nervioso obedecen a la ley que manda que la actividad del organismo aumente cuando la temperatura es más elevada, pero esto solamente hasta cierto punto. La acción de los rayos solares parece debilitar el control que ejercen ciertos centros nerviosos sobre los otros y causar la irritabilidad que provoca accesos de cólera por motivos fútiles. Se pretende que en los países cálidos la neurastenia se apodera más de las mujeres que los hombres; la razón de este fenómeno puede ser que las mujeres carecen de ocupaciones.

La palidez que se observa en los europeos que viven en los trópicos ha sido tomada durante mucho tiempo por un síntoma de anemia y en ella se veía la prueba del efecto nefasto del cli-

—..... «>

nía sobre la raza blanca. Sin embargo, habiéndose demostrado que el número de glóbulos rojos y la proporción de hemoglobina era normal en muchos europeos pálidos, se achacó dicha decoloración a un aumento del espesor de las capas superficiales de la piel a través de las cuales el color de la sangre no podía verse. Castellani denominó este fenómeno: *pseudo-anemia tropicalis*.

En los climas tropicales se pierde el apetito y el gusto por los alimentos animales, desarrollándose al contrario el deseo de absorber alimentos con muchas especias. En esto hemos de ver la prueba de que las funciones digestivas son más lentas. En efecto, se ha demostrado, utilizando perros criados en un clima tropical artificial creado en un laboratorio, que la secreción de los jugos gástricos disminuía sensiblemente. La tendencia al estreñimiento que se observa en los países cálidos y que se debe a una eliminación excesiva del agua por la piel suele agravarse por la falta de legumbres y las fruta fresca, sobre todo durante los períodos de sequía.

Las curvas de temperatura establecidas en los trópicos son, a menudo, muy desconcertantes pues no hay que olvidar que la temperatura de la atmósfera es tan elevada que el termómetro médico acusa fiebre antes de haber sido introducido en la boca o en el recto del enfermo. Por consiguiente, conviene conservar y leer el termómetro médico en agua fría. Para obtener de un modo preciso la temperatura de un enfermo se recomienda en In-

dia colocar el termómetro debajo del brazo bien apretado y bien seco durante diez minutos, en la boca durante ocho minutos o en el recto durante tres o cuatro minutos.

¿Qué hay que pensar, por consiguiente, de la estancia del hombre de raza blanca en los trópicos? No cabe duda de que las enfermedades y la muerte han descendido en una proporción muy fuerte y ya no se puede decir del África occidental que es la "tumba del blanco." Las enfermedades infecciosas y las que provocan los parásitos también han perdido mucho terreno y las condiciones de vida han mejorado considerablemente. Las habitaciones son más cómodas, los viajes más fáciles y el europeo obtiene más fácilmente que antes permisos para regresar a su país. Sin embargo —y esta es una comprobación muy importante— la proporción de la morbilidad y de la mortalidad sigue siendo más elevada en los trópicos que en Europa a pesar de que los europeos que hacen su carrera son, en general, hombres jóvenes llenos de salud y que únicamente permanecen excepcionalmente pasados los cincuenta años. Grandes progresos se han realizado para que los países cálidos sean más saludables para el hombre de raza blanca pero ¡ cuántos esfuerzos no habrá que llevar a cabo para que la vida sea tan sana como en los países templados!

(Comunicado por la Secretaría de la Liga de Sociedades de la Cruz Roja. 12 rue Newton, PARÍS. XVI).

PSICOLOGÍA DEL INFANTE

ONTOGENIA Y FILOGENIA Ensayo de

Interpretación Por el Dr. J. A. Falconí Vilagómez

El médico de niños no se ha de limitar a conocer la anatomía, fisiología, patología y terapéutica del lactante. Esta última, sobre todo, que es tan distinta del adulto, sino que ha de estar también familiarizado con la mentalidad del párvulo. Se ha dicho que el niño no es un hombre en miniatura, como queriendo significar que es una cosa diferente. Y en realidad, responde a un tipo o unidad biológica que dista mucho de parecerse al hombre o mujer que constituirá más tarde, física y síquicamente hablando.

Antes de hacer el niño no da otras manifestaciones de vida que los movimientos pasivos que ejecuta en el claustro materno. Chapotea en el líquido amniótico y las contracciones uterinas se transmiten al abdomen de la madre. Según el folclore popular los varoncitos se anunciarán con golpes vigorosos pero no hay nada concreto sobre el particular. La pretendida acidez o alcalinidad de los humores y, especialmente, de la sangre como índice diferencial del sexo, es una de las ilusiones de la biología.

Cuando hace su aparición, a través de la hilera genital, sigue siendo un enigma por lo que respecta al sexo. Ni la matrona más experimentada podría decir si se trata de un varón o de una mujercita. Seguirá siendo un enigma psicológico hasta la época de la pubertad, en que la crisis

psico-clásica decida de su actitud ante la vida.

Una vez venido al mundo es el más desvalido de los seres, pues el pollo a poco de romper con el pico la caparazón calcárea es capaz de buscarse por sí propio su sustento, mientras el niño crecerá los primeros meses como un parásito, a expensas de la madre. Comenzó un ecto-parásito y seguirá por mucho tiempo como un exoparásito. Crecerá, pues, como una liana, o planta trepadora a costa de la madre. Obsérvese como las indias del altiplano llevan sus hijos cargados a la espalda y se confirmará esta aserción.

El niño nace sordo y ciego, prorrumpiendo en un grito lastimero. Llanto que no es el horror de ser avasallado por las fuerzas de la creación como decía Schopenhauer, ni grito de elevada alcurnia según Hegel. Traduce, dice Freud, la expresión de la feroz trauma experimentado. Traumatismo físico y psíquico, cuyo recuerdo no olvidará jamás, y lo resucitará con ocasión de cada nuevo lloro.

Llora pero no vierte ni una lágrima, porque sus glándulas, al igual que los órganos de los sentidos, comenzarán a funcionar más tarde. Tardará seis meses en doblar su peso, mientras un conejo lo hace en seis semanas.

El lactante reproduce la mentalidad del chimpancé, dice el biólogo Klatsch. Y su compatrio-

ta Nicolai obseva que no hay que calumniar el chimpancé. Conviene, pues, colocarlo en un punto de vista equidistante, entre el mundo zoológico inferior y el superior, del que formamos parte.

Extremadamente sensible a los ruidos mueve sus miembros desordenadamente, como que no se hallan mielinizados sus nervios todavía (1). Goza de extrema movilidad y su elasticidad es tanta, que llega a chuparse el dedo gordo del pié. A menudo recurre al de la mano, para reemplazar al chupón que tiende a desterrarse en la actualidad, pero entonces conservará esa costumbre hasta mayorcito. A veces hasta la edad adulta.

Mirón, palpador, trepador y parlanchín, son las cuatro principales fases por que atraviesa el niño. No es raro que cierre un ojo, mientras tenga abierto el otro, o que bisquee un poco, sin que esto último constituya una anomalía, pues los músculos no tienen todavía la suficiente fortaleza para establecer la visión conjugada de los ojos.

Palpará todo lo que se encuentre al alcance de sus manos y querrá llevar las cosas a su boca. No será raro que intente hacer lo mismo con sus excrecencias.

El juego o actividad muscular es una necesidad fisiológica en el niño. Es una descarga nerviosa de ab-reacción. El informe jugará hasta con sus órganos viriles.

En los niños más grandes el juego es el trabajo más serio que conocen. Las niñas se imaginan ser cocineras y creen preparar potajes para sus muñecas, mientras los niños toman tan a pecho su papel de piratas o gue-

rros, que se contrarían en alto grado cuando alguien quiere disuadirlos de esas cosas (2).

El niño, en sus primeros años, reproduce ontogénicamente las mismas fases de la filogenia. Es decir, las que atravesó la humanidad en su evolución, desde su cuna. Así es fabulista o mítomano. Le gustará inventar cosas fantásticas, reproduciendo la edad de la mitología y de la creación de las religiones. Se mostrará como troglodita, construyendo fosos en la arena y evocando la época de las cavernas. Se dedicará a labores agrícolas, la época de las cavernas. Se dedicará a labores agrícolas, la pesca y la caza, ocupaciones de las razas primitivas. Ejercerá el comercio de trueque de objetos, como el que caracterizó a los pueblos de la antigüedad. Jugará a la guerra, que es la etapa inicial de la civilización, o el retroceso a la barbarie, etc.

Sabido es que los primeros meses anda a gatas, como reproduciendo la edad geológica en que anduvo de tal suerte, y es al fin) Por esta razón el signo de Babinsky es normal en los primeros meses.

(2) En los versos que siguen, el gran poeta indo-americano Santos Chocano, pinta admirablemente el complejo de represión relacionado con el juego: «Yo no jugué de niño, Por eso es que yo escondo Ardores que estímulo con

(paternal cariño,
Nadie imagina, nadie, lo extraño,
(que en el fondo
Tiene que ser un hombre que no
(jugó de niño)»-

nal del primer año que tiende a enderezarse sobre el cuarto trastero y a adoptar la actitud definitiva. La de bípedo implume, como calificara Sócrates al hombre.

En el primer año de existencia el niño es un ser absolutamente pasivo. Su papel frente a la vida es la de un espectador, antes que actor. Y en lo biológico es un sujeto anabólico en lugar del catabólico, que será más tarde. Es decir que en esa época de la existencia, —como la mujer en todo tiempo,— consumirá más de lo que produce.

Mamonzuelo, mirón, trepador y parlanchín, he allí las principales actividades del infante. El no tiene otra preocupación que la de nutrirse. Si se le toca la vecindad de los labios con un objeto, los fruncirá como un bociquito de trucha, en actitud de succionar. Es un reflejo innato y heredado.

De los órganos de los sentidos es el olfato el más desarrollado. Merced a él, identifica a su madre o a la nodriza. Pero como vive siempre en presente (el pretérito y el futuro sólo los diferenciará más tarde) conserva re-

cuerdos muy fugaces. Después de separado cuatro días del seno materno ya no podrá reconocer a la madre por el olfato. Sea esto por inestabilidad de la memoria de reproducción o porque la tectónica cerebral y las células ganglionales, que regulan los centros de asociación, comienzan a funcionar algo después.

Hasta pasados los tres meses no se establece la visión estereonósica. Por eso es frecuente verle extender las manos queriendo empuñar objetos situados fuera de su alcance. Cuando comienza a andar no tiene otra noción que la del espacio prehensil. Para él no serán dos o tres metros, sino el esfuerzo que tiene que desarrollar para alcanzar un determinado objeto. Generalmente se trata de un juguete. Vive, pues, en un mundo de dos dimensiones. El niño no tiene idea del espacio como no la tiene del tiempo. En esta fase reproduce la mentalidad del hombre arcaico o la de nuestros jíbaros, para quienes el mes significa el paso de tres o cuatro lunas. Para el niño mayor cito, el domingo o día de fiesta se fija en su calendario, porque es el día que el padre no

trabaja. Pero si se le pregunta, pasado el medio día ¿qué hora es?, responderá lo mismo la una que las cinco. Igual que el esquizofrénico de Bleuler.

EL MIEDO

Hasta la edad de año y medio el niño es incapaz de sentir miedo por nada. Este sentimiento es fruto de la educación que le rodea, de los cuentos que le refieren las nodrizas para obligarles a ser obedientes, o de las experiencias que reciben en la vida. En los países japoneses es corriente que duerman en un cuarto oscuro.

Los psicólogos freudianos difieren de la opinión anterior que es la de los pedagogos. Los primeros afirman que la actitud normal del niño es la de temor. Un temor injustificado ante todo lo que le rodea. Una especie de pavor como el que experimentaba el hombre primitivo, puesto en contacto con un mundo hostil.

Los médicos de niños podemos comprobar la medrosidad de los infantes. A veces se trata de un temor justificable, pues obedece al recuerdo de las inyecciones aplicadas anteriormente, o a la evocación de las medicinas desagradables que le propinaron. Pero en otras ocasiones no hay tal explicación. Es lo mismo que aparezcamos ante el porvez primera o con frecuencia. Que lo hayamos sujetado a exámenes desagradables o tratamientos dolorosos. Que nos mostremos ante él en vestido de civil o con el mandil de la consulta. El niño reaccionará en forma ne-

gatita. De cada cien infantes, apenas si un cinco por ciento se deja examinar a satisfacción. El resto lo hará de mala gana o expresará su protesta en forma vigorosa. No siempre son los gritos estridentes, sino también los aruños y mordiscos. Como si se tratara de clientes de veterinaria.

Los psicólogos dicen que los niños normales no deben conducirse con violencia en las visitas médicas. Pero nos resistimos a admitir que un 95 % de pequeños clientes sean neuróticos futuros. Más bien pensamos que se trata de defectos de educación, o de un miedo heredado de sus progenitores.

AMOR, PUDOR, COLERA Y CELOS

El sentimiento de amor en la niñez está unido al de la gratitud. El que lo alimenta, lo mima o lo contemple con cariño. Así se explica el afecto de los niños por sus nodrizas, que a veces suele exceder al que sienten por sus madres. De allí el aforismo conocido: no es propiamente madre la que engendra sino la que nutre. El apego que la niña siente por el padre y el niño por la madre, se explica por la ley de los contrastes, antes que por el escabroso complejo de Edipo que plantea Freud.

El niño experimenta un cariño natural por sus hermanos, pero es curioso advertir la actitud de éste ante el recién nacido. Su primera reacción es de sorpresa cuando oye gritar al nuevo párvulo. Lo mira con curiosidad, como una cosa extraña en el se-

no del hogar y sólo se decide a tocarlo después de la primera semana de existencia. No deja de experimentar celos por el recién llegado, al que considera poco menos que un intruso y su actitud de reserva es una especie de sentimiento innato de defensa, por el temor de sentirse desplazado en el afecto de sus padres. Expresa su cariño a estos, ante³ que por besos, como lo hacen los mayorcitos, por frotamientos y contactos de su cuerpo. El sentido del tacto se halla muy desarrollado en los pequeños, ligado a la epidermis de su cuerpo, y así se explica la voluptuosidad que experimentan con ocasión del baño tibio. Un niño acostumbrado a recibirlo a determinada hora, lo reclamará con movimientos de inquietud y hasta por gritos.

El pudor es un sentimiento posterior. Hasta los tres, y a veces hasta los cinco años, el niño no tiene ningún reparo en exhibir desnudas las partes de su cuerpo. El niño no puede ni debe tener otra idea de sus órganos pudendos que la de que sirven para la micción. Por eso es frecuente ver a los mayorcitos empuñar su miembro y hacer aguas en plena vía pública, con la mayor naturalidad y desenfado.

Freud cita el caso de una niña de cinco años que mirando en «l baño a su hermanito se dio cuenta que estaba conformada de modo diferente, pues le hacía falta un órgano visible, y experimentó un sentimiento de inferioridad que le acompañó buena parte de su vida. A esto llama Freud complejo de castración.

La cólera es un sentimiento que se observa en los niños excitables. Generalmente está ligada a una irritabilidad del sistema nervioso. Los que la experimentan a menudo, están condenados a ser neuróticos en el futuro. Si un niño mayorcito tropieza con un objeto, y se hace daño, lo hace a aquel responsable de la culpa. Lo apostrofa y concluye tirándolo violentamente al suelo como imponiéndole un castigo.

La crueldad es otro sentimiento natural en el niño, pero que cuando se agudiza puede convertirse en algo patológico. Generalmente lo demuestra con animales domésticos o con las aves. Se complace en tirarles el rabo y las orejas a los perros y gatos de la casa, y, más grandecito, persigue a los pájaros con horquetas de liga o con escopetas de viento. No es el deporte de la caza, porque no cobra las piezas con el objeto de comerlas sino

que se contenta con perseguir a gorriones inocentes (3).

Hay que corregir al niño en sus instintos. Al pirómano, al que demuestra inclinación morbosa por el sexo opuesto, es preciso reprimirlo. Nos parece absurda una escuela nueva que pretende no contrariar al niño, con objeto de que desarrolle libremente sus inclinaciones y a título de que la represión puede ser una fuente de neurosis. Pero, ¿no es preferible un neurótico educado a un delincuente sin escrúpulos? Por lo demás, ya escribió Rousseau: "Si al niño lo dejaran crecer merced a sus impulsos, acabaría matando al padre y desposándose con la autora de sus días."

SIMULACIÓN Y MENTIRA

El niño ha sido comparado al mitómano, a causa de su tendencia fabulista. Imagina o inventa sin cesar. Pero se trata de una imaginación quimérica y desorbitada, fuera de los límites de la realidad. Monologa como Segismundo en el universo que es su causa. Más tarde no le bastará el mundo por morada.

Discurre sin cesar en el reino de la fantasía y recurre a las extravagancias más absurdas. Construye castillos en el aire y forja planes imaginarios. Tan pronto es Rey como Almirante. General ante sus soldados de plomo, o Comodoro frente a sus barcos de papel. Pero no se trata del delirio paranoico. Más bien de la constitución esquizo--túnica del poeta.

La mentira en el niño obedece a una ilusión de los sentidos. Como el filósofo del conocimiento,

se engaña respecto a la cosa en sí o su significado. Los niños y los locos dicen la verdad, reza un común adagio, pero esta es una de las frases usuales que merece revisión. Prueba de esto es el escaso testimonio que los jueces asignan a las declaraciones de los niños. Ya Montaigne decía: "Les enfants sont naturellment menteurs et entetés" (4).

Al lado de *perversopolymorphe* de Freud, que miente por su debilidad mental o por su tara psíquica hay el fabulador a outrance. La criatura hecha a imagen y semejanza del creador que quiere crear un mundo de la nada.

Uno de nuestros clientes de cinco años, hijo de padres perfectamente equilibrados y pertenecientes a un medio social acomodado, era un mitómano incorregible. Decía que con un machete había ultimado a cinco tipos : Gallo ronco, raspa balsa, guaguargaruta, peje sapo y pico e lora (5).

EL NIÑO Y EL ARTE

El arte no es propio de la infancia de los individuos como de los pueblos. Es expresión de perfecta madurez y de criterio estético, como aporte definitivo de cultura. La música y el dibujo, en sus manifestaciones más ele-

(3) Víctor Hugo decía: «j' était petit, j' était enfant j, était cruel». Y más recientemente, Lenin: «El extremismo, es una enfermedad infantil del comunismo».

(4) Testa-rudos.

(5) Obsérvese la e'ipsis gramatical en el último apodo.

mentales, son las únicas que preocupan la atención, del niño. Los dibujos de los pequeñuelos, reproducen la mentalidad del hombre primitivo o la del esquizofrénico. Evocan las pinturas rupestres de la época de las cavernas, o las del pintor Gaugin, en su retorno de las islas polinecias.

A una temprana edad comienza a interesarse por el colorido, predominando los tonos azul, rojo y amarillo. Pintará un sujeto de perfil, pero le pondrá des ojos. A una figura que represente el padre, no dejará de ponerle un rótulo: mi papá. Como el griego antiguo, carece del sentido de la perspectiva. Todas sus figuras aparecerán en primer plano. A un caballo le pondrá las cuatro patas paralelas entre sí. Un sombrero le colocará superficialmente sobre la cabeza.

El niño no tiene afición por el paisaje. Esto significa lo abstracto o un amor por la naturaleza, propio de la edad adulta y de las civilizaciones viejas. Algunos dibujos infantiles semejan los bocetos de pintores futuristas o los corifeos del cubismo, creadores de una geometría arbitraria que no recuerda en nada a la euclidiana.

El niño aprende a dibujar copiando las figuras de los libros de estampas. Pero el muchacho

campesino tiene otra perspectiva. Carece de los citados álbumes, pero en cambio se inspira en la sombra que proyectan los árboles y los objetos del campo. Tal sería la historia del dibujo, según la versión griega. Como tal fue la concepción del alma para el primitivo, cuya idea surgió cuando vio su sombra reflejada por el sol (Spencer). En ambos casos, se alude sólo a imágenes. Los antiguos creían también que los muertos no hacían sombra.

El niño es el poeta de su vida. Como en las civilizaciones primitivas, la poesía es manifestación inicial de arte con los cantos gnósticos o himnos corales, la ronda infantil reemplaza al coro órfico de la antigüedad. Pero como se halla en la edad del balbuceo, recurre a las dislalias. Cuando canta:

Matan tiro, tirum liro
Matan tiro, tirum lá...

Esta incoherencia lírica del niño recuerda la gemianía del lenguaje. Cuando la ronda sabática contaba en la edad media en torno a un pelele condenado al fuego:

Mirlabati Surlabab
Mirliton ribonribette
Surlababi mirlabab
'Mirliton ribonribó.

Antes prorrumpe en gritos sin significación alguna, pero que los padres en su exagerado amor filial, llegan a interpretarlos a su antojo.

Entre las onomatopeyas que pronuncia sólo cinco tienen un origen nativista, según Preyer. El resto lo habría oído a los adultos. Cita el caso del hijo de un psicólogo que oyó a un pato decir CUAC, y, en adelante, a toda ave que veía la bautizaba con el nombre de CUAC.

EJ niño a todo juguete musical o que haga ruido lo llamará OHIN-CHIN. Así como dará el nombre de PA-PA a todo sujeto de sus simpatías.

El infante es un gran amigo de crear fonemas. Inventa una palabra y se apropia de ella como de un juguete. Se recrea con su uso y lo repite indefinidamente. En los paranoicos y en los dementes circulares también se encuentra esta modalidad: Inventan neologismos y los repiten incesantemente. También, a semejanza de los loros, son capaces de fijar y pronunciar voces cuyo significado no conocen. Así es frecuente oír a los niños cuites repetir voces obscenas, oídas

al muchacho de la calle (ecolalia).

A menudo el niño habla en tercera persona. Esto parece ser una claudicación de su personalidad en agraz, pero no se trata de eso. Bien al contrario de ello. Desde muy pequeño, a los dos años, y a veces antes, el sentido de la individualidad se halla unido al de la posesión. El derecho de propiedad trata de ejercerlo a todo trance. El "eso es mío" lo está revelando como un animal de presa.

Si dice: bebe quiere dulce. Niño quiere pasear, tales locuciones obedecen al prurito de I--- personas grandes de anñarse para ponerse más al alcance, del pequeño.

Cuando el niño dice mama. antes que llamar a su madre, está haciendo alusión al seno materno, pues su única preocupación es la lactancia. Por esta misma razón, madre tiene su equivalente en matriz, hystero en griego. Y es sabido que el niño se nutre nueve meses en el vientre materno. Nuevamente la ontogenia en ayuda de la filogenia.

Hasta la edad escolar, el niño construye incorrectamente y usa

en forma arbitraria los tiempos de conjugación. Al principio sólo retendrá los sustantivos. Después los adjetivos. Pero **los** verbos los usará siempre en infinitivo. A Menudo también los emplea en gerundio, con lo que recuerda el lenguaje de los bárbaros. Entre nosotros, de los indios. Así dirá: beber comiendo plátano. Niño querer pasear.

Por la ley del menor esfuerzo el niño tiende a hablar en forma sincopada, y dando a veces la impresión de un pequeño tartamudo. Pero se trata de que sustituye unas letras por otras o de que forma aféresis. Dice por ejemplo: ama, para significar la cama. Eche, para denominar la leche. También se expresa en forma sintética, al estilo de lo¹; telegramas en ios que se sustituyen las conjunciones y artículos. Por ejemplo: si el niño expresa: chacha auto, querrá decir con eso ,que quiere que 3* muchacha lo saque a pasear en auto.

Pero preferirá expresarse en onomatopeya, sustituyendo ' la palabra auto, por abúa. Este último vocablo traduce la bocin?, unida íntimamente a la idea del vehículo.

Una pequeña cliente de dos años hablaba en onomatopeya, cuando llamaba a la mandolina: *guin-guinga*.

Sigismund anota que los salvajes de la Polinesia., llamaban al Capitán Cook, (se pronuncia en inglés Cuk) Tut. He allí un hermoso ejemplo de la infancia linguae. El mismo autor refiere que su hijo, entre vocablos y gestos animados, le dijo un día: Airen, Beene, Tilen, Bach, Eine,

Puff, Anna. Con lo que quería contarle que había ido al jardín (Atten-Garden) y comido fresas y cerezas (Beene, Titte-Beeren y Kirschen). Que había arrojado piedras al arroyo (Bach, Eine, Puff-Bach Steine, puff) y, finalmente, que había encontrado a Ana.

El sistema de hablar en comprimido de los niños recibe el nombre de akatafasia, y esa especie de tartamudeo o de angustia fonética que se observa en el pequeño, y que le hace suplir con gestos o con gritos el significado de una frase, se conoce en el nombre de bradifasia. Esto último halla su explicación en que ro están bien coordinados los centros de ideación y los de articulación.

Es común que sustituye la letra R por la L y diga CALO en lugar de CARPO, etc., por la ley del menor esfuerzo (7) así como que reemplaza la S por la CH, consonantes que no tienen la menor analogía. Acaso esto último por el sonido onomatopéyico de la consonante compuesta, y así dirá CHI, en lugar del afirmativo SI.

Los niños, lo mismo que los bárbaros, incurren en vicios del lenguaje. No es raro que fabriquen como los montuvios, anaptixis, merced a metaplasmos. Intercalando una vocal entre las consonantes. Así dirán cacado e Inglaterra, en lugar de cacao de Inglaterra. Así mismo incurren

(7) Curiosa es la correspondencia fonética en idiomas disímiles. El niño alemán sustituye también la R por la L y dice: *Relien* en lugar de, *Werfén*: Arrojar.

en frecuentes anástrofes, como _____ To PO ma PA la PA pe PE
lo PO

cuando dicen: al suelo de la ca- _____ ta PA: Toma la pelota,
ma me caí, en lugar de "caía de _____ En los niños hemos sorprendi-
la cama al suelo (8). _____ do frecuentes adulteraciones
de

El niño también habla en ger- _____ vocablos. Cayayo: caballo.
Ague-

manía cuando recurre a la geri- _____ lita: Abuelita. Teta:
Mamadera,

gonza de añadir sílabas a las pa- _____ (Continuará)

labras, para disfrazar su signifi-
cado. Algo así como un argot gra-
got gramatical, que recuerda al
de los apaches, cuando dice, por
ej.: Da dagá me degé la dagá co

Cometa.

También cuando recurre a una
clave más simple en que a favor
de una especie de prótesis, se
vale de un arbitrario sub fijo en
lugar de un afijo. Por ejemplo:

(8) *
"Por donde recuerdan al hiperba-
ton latino de los poetas.
A. Góngorac: Dame la

«Estas que me dictó rimas sonoras
Cloe < aunque lacónica y prudente),

O bien el siguiente distico:

«Dos pobres se aparecen pescadores
Nudos al mar de cáñamo fiando».

NOTAS

Funcionarios de la Asociación Médica Hondureña electos re-
cientemente y que fungirán du-
rante el año de 1940:

Presidente	Dr. Juan A. Mejía M.
Vice-Presidente.....	„ Manuel Cáceres Vijil
Vocal 19.....	„ Isidoro Mejía
Vocal 29	„ Trinidad E. Mendoza
Vocal 39.....	„ José Ramón Durón
Secretario	„ José Manuel Dávila
Pro-Secretario	„ Enrique Guilbert
Tesorero	„ Martín A. Bulnes
Fiscal	„ Humberto Díaz

Vocales Suplentes

1º Dr. Manuel Larios
29 Dr. Héctor Valenzuela
39 Dr. Manuel Castillo Barahona

R E V I S T A :

Director.....	Dr. Antonio Vidal
Redactores.....	„ Abelardo Pineda
	„ Manuel Cáceres Vijil „
	Héctor Valenzuela
Administrador	„ Martín A. Bulnes
Secretario de Redacción ..	„ José Manuel Dávila

ÍNDICE DEL TOMO IX

	Páginas
Apotegmas sobre Tuberculosis, por el Dr. Santiago Adams	26
Apendicélgia palúdica, por el Dr. Carlos Calero	106
Adiposis por insuficiencia ovárica, por el Dr. Manuel Cáceres Vijil ..	151
Algunas consideraciones acerca de la cirugía conservadore en Ginecología, por el Dr. Conrado Zuckermann	181
Clínica y terapéutica de las quemaduras graves, por el Dr. Diego E. Zavaleta	124 y 180
Curación rápida y específica de algunas dolencias intestinales, por el Dr. Edmundo Escome!	161
Catarata juvenil familiar, por el Dr. S. Paredes P	206
Cáncer gástrico incipiente, por el Dr. Rene A. Gutmann.....	210
Dispepsia en los tuberculosos, por el Dr. José Jllar del Valle . . .	44
Décimo Aniversario de la Asociación Médica "Hondureña, por el Dr. S. Paredes P	224
El tratamiento más eficaz de amibiases humana	9*
El Sulfato de Magnesio en sus diversas vías de absorción y sus aplicaciones en la clínica, por el Dr. J. R. Fernández Canepa . . .	11
El tratamiento médico de la hipertrofia prostática, por el Dr. Andrés Finot	20
El Paludismo por el Dr. Bernhard Nocht y Martin Mayer	25
El Ulirón en el tratamiento de la gonorrea, por el Dr. W. y K. Generich ..	88
Estado actual del estudio de la Sulfanilida, por el Dr. Mario Porro Várela ..	89
El estrabismo del niño	163
El estado actual de las Brucelosis humanas, por el Dr. Richard Kenn	185 y 236
El Dr. Jenaro Muñoz Hernández	81
Esporotricosis en Honduras, por el Dr. Antonio Vidal M	199
Estudio clínico-terapéutico del Taqui-espermismo por el Dr. José de Alburquerque	204
El Cardíaco frente a los problemas de la cirugía por el Dr. Ignacio Chávez.....	263
Fiebre recurrente, por el Dr. Isidoro Mejía	79
Fístula recto-vaginal por estupro, por el Dr. S. Paredes P	159
Ginatresia parcial, por el Dr. S. Paredes P	24
Hormonas, Vitaminas y Pubertad por el Prof. Georges Mouriquand . . .	119
Inundación peritoneal crónica, por el Dr. S. Paredes P	7
Informe sobre la polineuritis del embarazo, por el Dr. H. Krum.....	179
Inyección del ganglio eseno-palatino, por el Dr. Simón Ruskin	201
índice del Tomo IX.....	287
La mortalidad en la apendicitis aguda por el Dr. Roberto C. Ferreri . . .	35
La eritro-sedimentación y la sero-floculación de Vernes como signos de actividad tuberculosa, por el Dr. Gómez, Ginéz y Benites.....	37

	Págras
Las indicaciones operatorias en las esplenomegalias, por el Dr. Raymond Gregoire.....	40
La Gono-reacción en los "blenorragicos".....	62
La técnica, la ciencia y el juicio en el diagnóstico, por el Dr. Gregorio A-raoz Alfaro.....	64
Las deformidades faciales debidas a quistes foliculares, por el Dr. Henry D. Guilbert.....	103
La acción terapéutica de los nucleótidos; el tratamiento de los elementos sanguíneos visibles a: microscopio con adenilato ferroso por el Dr. Simón L. Ruskin y Elihu Katz.....	247
La Aclimatación en los trópicos.....	273
Máximas y dogmas de Cirugía, por el Dr. Henry Mondor.....	219
Método de diagnóstico de la fiebre ondulante, por el Dr. S. E. Gould y I. F. Hudleson.....	233
Otitis escorbútica por, el Dr. Simón L. Ruskin.....	153
Puede prolongarse la vida humana?.....	22
Psicología del-Infante por-el Dr. J. A. Falconi Villagómez.....	276
Revista Quirúrgica, por el Dr. S. Pareces P.....	29, 83, 175, 206 y 169
Rochester por 'el -Dr- S. Paredes E.....	169
Régimen del Dispéptico.....	230
Síndrome parkinsoniano por lesión luética, por el Dr. Manuel Cáceres Vijil.....	167
Un caso de aortitis sífilítica, por el Dr. Humberto Díaz E.....	55
Un caso de púrpura hemorrágica, por el Dr. José María Sandoval.....	60
Un caso de miotonía congénita o enfermedad de Thomsen, por el Dr. Luis Berlanga Berumen.....	114
Viaje de un Cirujano por el Dr. S. Paredes P.....	178