



GEROTIPO, INVALIDEZ Y ENFERMEDAD

La gran explosión demográfica de nuestra hora ha promovido una importante y profunda respuesta por parte de la ciencia. No sólo es la Biología la que se ha interesado en esta grave cuestión, sino que la Sociología, la Economía, la Ciencia Política, y la misma Teología, han acudido a buscar soluciones y a esclarecer incógnitas.

El aumento numérico de los habitantes del planeta y la densificación de determinadas zonas del globo en su población, se debe incuestionablemente al formidable avance de la Medicina contemporánea.

Por una parte, la mortinatalidad infantil ha empujado casi verticalmente estas décadas las abscisas de las gráficas de crecimiento de la población. Este factor, sin embargo, se ofrece hoy a un estudio estructural, ya que una explicación lineal y sencilla denuncia que, a partir del año 61, el descenso de la mortalidad infantil no es una realidad, habiéndose roto el movimiento de bajas del número de infantes que fallecen y que ha promovido en el público no experto alarma e inquietud.

El estudio de los factores que han influido en la mortalidad infantil señala que la muerte en los primeros años, por enfermedad propiamente dicha, es muy baja y lo sigue siendo en la actualidad. En Suecia, solamente un 1,8 por mil de los que nacen vivos. Mas lo que sí se ha elevado es el número de niños que mueren por motivos endógenos (y entendemos por esto los que por alteraciones de su patrimonio genético, por enfermedad de la madre, durante el embarazo, etcétera, pierden la vida en el nacimiento o en los primeros meses).

La muerte, en estos casos, alcanza la cifra extraordinariamente impresionante de un 94 por ciento en Suecia y en Francia el 78 por ciento.

Si ahora meditamos sobre la población adulta y vieja, vemos emerger un nuevo tipo de hombre, que es el «gerotipo», configurado por personas de más de 65 años, y que por su elevado número vienen dando un perfil a la sociedad contemporánea de una masa envejecida.

No ha de ser estimado un hombre como viejo sólo en función de su edad, ya que es posible que muchos sujetos alcancen la cifra de edad de 70 años, fases pre-seniles y seniles, con plena capacidad de rendimiento personal y un estado de salud óptima. La edad puede importar en estos casos sólo a la Medicina y al médico, ya que no podrá nunca soslayar el factor edad en la historia clínica de un paciente. Todo médico sabe que no solamente en las diferentes edades aparecen o tienen un mayor protagonismo ciertas enfermedades, sino que también las enfermedades comunes del viejo, del adulto y del niño poseen un perfil evolutivo y unas características específicas de gravedad o levedad sólo en función de la edad del que la padece. Asimismo, la medicación, no sólo en su significado cuantitativo, sino en su planteamiento indicativo, es distinta entre un viejo y un adulto.

Este problema lo viene estudiando, con ahínco y eficacia, la moderna Geriátrica, que, como la Pediatría, concentra su óptica de observación en la patología que sufren las personas situadas dentro de ciertos límites de edad.

A la Sociología y a la Economía les tiene que proporcionar muchos datos e informes la actual Medicina geriátrica, no sólo para sus estudios estadísticos, sino para sus conclusiones y verificaciones legislativas y de ordenación de la sociedad.

Es sabido que el 83 por ciento de los hombres de más de 60 años sufren de una o varias enfermedades crónicas que les crea un grado mayor o menor de invalidismo.

Hace 30 años, el que alcanzaba la séptima decena de la vida poseía una salud brillante y una gran resistencia a los factores morbígenos; la edad longeva representaba algo amable y que valía la pena desear.

La arteriosclerosis cerebral, los reblandecimientos encefálicos, los trastornos del cerebro, los trastornos circulatorios del mismo, los responsables de la pérdida de memoria, desorientación, crisis de ausencia, vértigos, etcétera, ya representan, con la psicosis senil, y la demencia senil, la enfermedad de Parkinson arteriosclerótica, el capítulo importantísimo del bloque de la personalidad del hombre de edad avanzada.

La humanidad actual desea vivir más años, pero sería conveniente que incorporase a este anhelo el que esta vida sea, además de prolongada, eficiente para la sociedad y para el hombre mismo.

«El viejo no es un hombre enfermo», pero tampoco un sano. Así lo afirmó Frey en el año 1846 en su admirable libro «Compendium medicinae».

Arturo FERNANDEZ-CRUZ

BIOLOGIA Y MEDICINA

LUCHA CONTRA UNA PLAGA SOCIAL

HACIA UNA VIRTUAL ERRADICACION DE LA TUBERCULOSIS

Aunque etimológicamente erradicar significa extirpar de raíz, en la problemática epidemiológica del futuro de la tuberculosis se estima más adaptado a la realidad de los hechos, comparar la extinción de esta enfermedad en una población, al final de una larga escalera cuyos tres últimos peldaños correspondieran a los siguientes estadios: «Control de la tuberculosis», fase que supone la desaparición de la tuberculosis como problema público grave por disminución de la enfermedad a un nivel aceptable. (Presupone que existe menos del 1% de los niños hasta los 14 años con infección tuberculosa; se estima corresponde a una mortalidad inferior al 1 ó 2 por 100.000, pero que constituye un índice poco representativo a estos niveles tan bajos.). «Eliminación de la tuberculosis» en el hombre; la aparición de un caso clínico representaría una curiosidad médica. Aunque supone la declinación de la enfermedad a un dintel o umbral límite, no significa la extirpación del agente productor. «Erradicación de la tuberculosis», que constituye el último escalón, fase en la que no existe infección, ni germen causal, habiéndose logrado la extirpación definitiva e irreversible de la enfermedad.

Hasta la actualidad ninguna nación ha logrado situarse en ninguno de estos estadios. Holanda, Dinamarca e Islandia y algunos Estados de Norteamérica se acercan al primero; el segundo parece posible de alcanzar, pero el tercero se considera un sueño utópico, puesto que las curvas declive de los fenómenos biológicos acusan un lento descenso exponencial que teóricamente se prolonga hasta el infinito. Por ello tiende a sustituirse el vocablo de erradicación por el de virtual erradicación.

Orientaciones actuales susceptibles de modificar la endemia

Es indudable que hoy día disponemos de medios para desarrollar una prevención eficaz de la tuberculosis. Algunas de tales medidas actúan de forma inmediata como son el «Diagnóstico precoz», «Tratamiento correcto» y la «Educación y política sanitaria» adecuadas. Los dos últimos aspectos han sido muy poco considerados por algunos países, por lo que se están promoviendo campañas para revalorizarlos. Al impacto de estas medidas —y al de una indudable y ancestral selección genética natural, con eliminación de las familias vulnerables— debemos los progresos obtenidos hasta hace pocos años, acelerados por el descubrimiento de los modernos quimioterápicos; pero para lograr desarraigar definitivamente la tuberculosis de una comunidad, resultan indispensables medidas que exigen un largo plazo para su actuación. La erradicación de la tuberculosis sólo puede lograrse mediante el control de la infección y la prevención de la enfermedad.

Para comprender el problema planteado debe tenerse en cuenta que especialmente en la actualidad, la mayoría de los casos de tuberculosis del adulto son una consecuencia de la infección que ocurrió durante su infancia y que hasta el presente no somos capaces de prevenir el desarrollo de la enfermedad por reactivación de antiguas lesiones, muchas veces mínimas y completamente inaparentes, producidas por la primoinfección. Dado que los infectados representan el reservorio principal de la futura enfermedad, constituyen el nudo gordiano de los programas de erradicación y por ello todos nuestros esfuerzos deben orientarse a la prevención de la infección de la infancia y juventud, mediante el «Aislamiento de los contagiantes» y la práctica de grandes investigaciones tuberculínicas con subsecuente «Quimioprofilaxis de los infectados» y «Vacunación con BCG» de los que no estando infectados se hallan en peligro de contagio.

Perspectivas para el futuro

Aun admitiendo que se lograra interrumpir todo nuevo contagio —circunstancia muy alejada de la realidad puesto que siguen infectándose del 15 al 35% de nuestros niños menores de 14 años—, incluso durante muchos años habría que prever la eclosión constante de nuevos enfermos de tuberculosis, especialmente entre los adultos y ancianos cuyas generaciones tienen todavía que pagar el precio de las desfavorables condiciones a que estuvieron expuestos durante su juventud.

La única actitud verdaderamente razonable es proteger a todos los hombres y a cualquier edad contra la exposición a la tuberculosis, teniendo presente que

la clave para la erradicación se halla en la detección de la infección mediante la reacción tuberculínica.

Una demostración bien clara de lo expuesto es lo ocurrido con la tuberculosis bovina, cuya erradicación fracasó durante 130 años, mientras se aplicaron medidas dirigidas a la forma clínica de la enfermedad y solamente la eliminación drástica de los bóvidos infectados mediante su sacrificio, ha logrado éxitos definitivos en los países escandinavos.

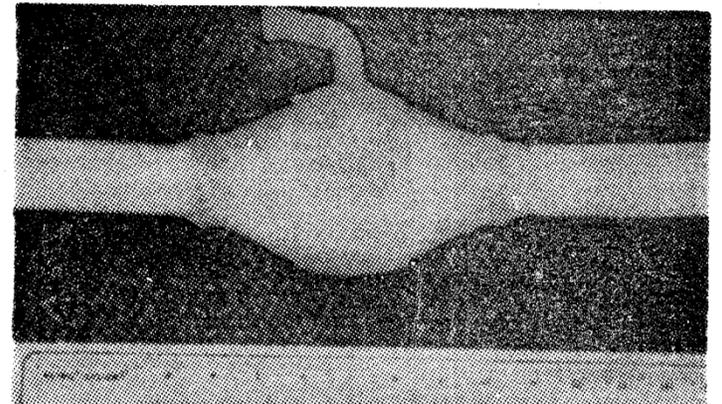
Los pronósticos para una eliminación de la tuberculosis deben pues basarse en un largo plazo y ello suponiendo que no se interrumpa el progreso del actual estándar de vida, no se produzcan guerras ni convulsiones sociales y se mantengan los programas terapéuticos y de investigación de reservorios y contagios. Pero aun admitiendo que concurren todas estas circunstancias, no hace mucho tiempo que se calculó que en los Estados Unidos se necesitarían 50 años para lograr esta meta y hay que tener en cuenta que todas las predicciones que hasta el presente se han realizado sobre el final de la tuberculosis fracasaron siempre por exceso de optimismo.

Pedro DE MARCH AYUELA

Médico-director de Centros del Patronato Nacional Antituberculoso y de Enfermedades del Tórax

NOTICIAS MEDICAS

TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LA INSUFICIENCIA CARDIACA



El doctor Adrián Kantowitz, del Hospital de Maimonides (Nueva York), ha diseñado un aparato que, a modo de corazón auxiliar, realiza parte del trabajo cardíaco, constituyendo así una eficaz ayuda a un corazón que de otro modo sería insuficiente.

Se trata de un sencillo dispositivo de material plástico, provisto de una doble pared. La pared interna, flexible, impulsa rítmicamente la sangre al intro-

ducir aire a presión en el espacio comprendido entre ambas paredes. El aparato va conectado en derivación con la arteria aorta, y sus contracciones son reguladas por una batería de control electrónico y una pequeña bomba de aire, situadas fuera del cuerpo.

En los experimentos realizados en animales, este aparato ha funcionado hasta 32 días, llegando a asumir la mitad del trabajo cardíaco del animal.

UN NUEVO ANTIBIOTICO: LA «CEFALORIDINA»

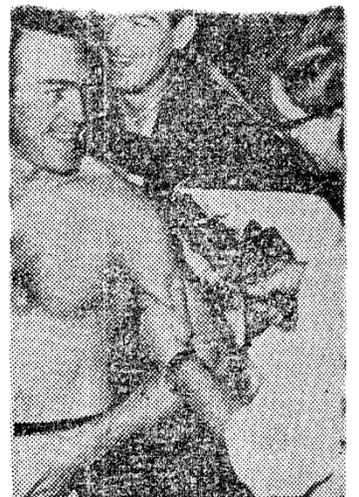
En 1945, Brotzu descubrió que el extracto de «Cephalosporium acremonium» ejercía cierta actividad antimicrobiana contra los gérmenes de la tifoidea y de la enfermedad de Bang. En 1948 se vio que este hongo producía varios antibióticos, entre ellos la cefalosporina N, químicamente parecida a la penicilina.

En 1953, Newton y Abraham aislaron la «cefalosporina C», en la que demostraron «in vivo» una acción importante contra los estreptococos y estafilococos, siendo escasa su toxicidad. Más tarde se vio que también tenía actividad sobre el meningococo, neumococo, gonococo, shigella, salmonella, etcétera. Sin embargo, hasta ahora no se han conseguido los métodos de producción industrial para obtener cantidades importantes de este antibiótico, el cual ha aparecido ya en el mercado de Estados Unidos e Inglaterra.

Las indicaciones de la cefaloridina parecen ser las mismas que las de la penicilina, estando especialmente indicado en los casos de infecciones estafilocócicas resistentes; la razón de esta indicación reside en que la cefaloridina es resistente a la penicilinasas.

Si bien se ha querido dar a la cefaloridina la categoría de «antibiótico de amplio espectro», hasta la actualidad no se disponen de estadísticas lo suficientemente demostrativas para poder confirmar tal designación, ni tampoco se ha podido descartar la posibilidad de que dé lugar a determinados efectos secundarios.

VACUNACION ANTIGRIPE EN LA INDUSTRIA BRITANICA



La gripe representa anualmente para Inglaterra una pérdida de unos veinte millones de jornadas laborales. Por este motivo, la Seguridad Social ha llevado a cabo recientemente una campaña de vacunación contra la influenza, en la que se ha utilizado un nuevo aparato que inyecta el líquido a presión sin necesidad de perforar la piel.

ACLARANDO CONCEPTOS

La gimnasia educativa es necesaria

He leído hace algún tiempo un artículo publicado en LA VANGUARDIA, en la sección «Biología y Medicina» (LA VANGUARDIA, 22 de noviembre de 1964), titulado «Los peligros de la gimnasia» y firmado por el doctor Luis Ribó Rius. Sus afirmaciones han causado la natural intranquilidad entre los padres de niños a quienes sus planes docentes incluyen la Educación Física como asignatura obligatoria. Asimismo se ha producido una comprensible incomodidad entre el profesorado de dicha asignatura, que consideraba, hasta la aparición del mencionado artículo, que su título oficial les autorizaba jurídica y «moralmente» al desempeño de su función.

Es a consecuencia de estas reacciones, de padres y profesores, que me siento obligado a la exposición de unos argumentos para aclarar conceptos o para disipar temores. En principio, creo que el distinguido colega confunde los principios básicos de Educación Física, pues aparte de las motivaciones filosóficas, biológicas y de pedagogía y psicología aplicadas, que fundamentan la razón de existencia de la Educación Física en la formación integral del niño o del adolescente, la cual, lamentablemente en nuestro país no ocupan la práctica, aunque en la ley, el papel que le corresponde, pretender presentar la «gimnasia educativa», imagino que a ella se refiere cuando habla de «gimnasia general», como perjudicial para el organismo infantil es un error que conviene aclarar.

La actividad física auxológica en el período de crecimiento del organismo es indispensable para un correcto y armónico desarrollo somato-neuro-psíquico, y esto se logra, en gran parte, con el juego (instinto esencial) y se completa con la gimnasia racional de la edad escolar, que es y será siempre «gimnasia educativa», no especializada como parece propugnar el colega, sino genérica. La gimnasia especializada a que se hace referencia en el artículo objeto de estas líneas,

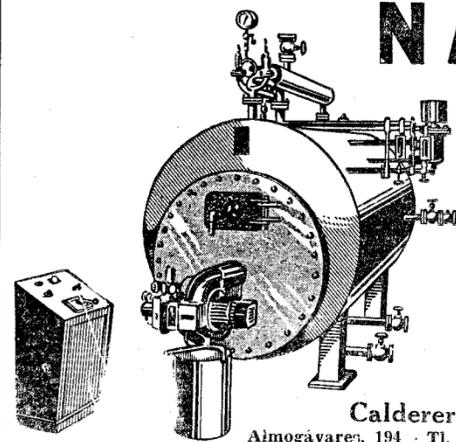
en la cual engloba a la ortopédica o correctiva que ya no es una actividad física natural, sino terapéutica, administrada en forma de actividad física, si que puede reportar perjuicios en organismos infantiles en vías de desarrollo, entendiendo por gimnasia especializada la deportiva, sin un sustrato constitucional apto para la misma, o la de potenciamiento, el «power training» o entrenamiento de fuerza, por lo que tienen de específico en su realización o de competicional en su orientación.

Como médico deportivo, especialidad médica reconocida por la ley, he de agradecer la importancia que el doctor Rius concede a la tutela sanitaria en la Educación Física del niño, pero, para su tranquilidad, le diré que los métodos de gimnasia educativa en general, y cada tabla e incluso movimiento dentro de ella no son fruto de la improvisación de nuestros profesores de Educación Física, sino consecuencia de profundos estudios fisiológicos y pedagógicos, realizados desde hace muchos años en las distintas instituciones especializadas del mundo entero. Como médico deportivo me alarma, en cambio, la inconsciencia de los mentores de tantos y tantos niños de nuestro país que, pretextando absurdas incapacidades, intentan desviar, con la excusión en las prácticas de actividad física, la natural, por biológica, inclinación del niño hacia la misma.

También me parece elogiable todo cuanto el Municipio en particular y el Estado en general hagan por la corrección de vicios posturales o de recuperación funcional de niños con escuelas de antiguos procesos patológicos, creando Centros especializados para ello, pero me parecería aún más loable, como padre y como médico, el que dedicaran más atención a la Educación Física en Escuelas e Institutos.

Doctor Jesús GALILEA
Presidente de la Federación Barcelonesa de Medicina Deportiva

CALDERAS AUTOMATICAS NAVES



Todas potencias

Autoclaves Construcciones en acero inoxidable

Calderas de vapor verticales de 2 a 40 m²

ENTREGA INMEDIATA

Calderería RAMON NAVES

Almogávars, 194 - Tl. 225 - 19 - 31 BARCELONA