

# BIOLOGIA Y MEDICINA

## HACIA LA ERRADICACION DE LA TUBERCULOSIS

### REALIDADES FRENTE A SUEÑOS

En esta era de desafortunados sensacionalismos publicitarios dirigidos al llamado «gran público», son muy escasas las informaciones que expresan el verdadero alcance de los progresos médicos. Ello no impide se ignoren metas netamente logradas y de extraordinaria trascendencia, por el simple hecho de haber quedado al margen de la noticia de última hora.

#### Promesa para el futuro

A juzgar por las notas periodísticas, el público puede estimar que el trasplante renal es una técnica puesta a punto, dado que se silencia que los éxitos duraderos del método son muy raros y en general incompletos y transitorios, debido a fenómenos de rechazo orgánicos. Sobre un total de 300 injertos practicados en el mundo hasta finales de 1964, sólo en 9 la buena tolerancia sobrepasa el año y en su casi totalidad se trata de trasplantes entre gemelos homocigotos o con íntimo vínculo consanguíneo.

Aunque en la cirugía a corazón abierto los problemas planteados son totalmente diferentes, los resultados hasta el presente no han sobrepasado el período experimental y sólo constituyen una prometedora esperanza para el porvenir.

Diffícilmente puede comprenderse la divulgación estridente de investigaciones sobre cancerología y las campañas publicitarias basadas en técnicas y métodos de aleatorios resultados.

Todos estos hechos que representan admirables avances de la ciencia médica, merecen una mayor seriedad y profundidad de raciocinio, que sólo puede lograrse en la intimidad de la clínica y la revista profesional.

Muy diferentes son los problemas cuando se trata precisamente de buscar la colaboración de la sociedad en la práctica de métodos ya sancionados por la experiencia, pero que exigen un mínimo de molestias o esfuerzos. En tales casos, como sucede en la actual campaña antituberculosa, se pretende producir el «clima» adecuado para que la sociedad acepte de buen grado y en su propio beneficio, técnicas de diagnóstico y profilaxis, y crear el estado psicológico necesario para que se utilicen correctamente las normas terapéuticas esenciales.

#### La importancia nacional de la enfermedad

Aunque son varios los países próximos a un control de la enfermedad, consideremos en cifras resumidas la magnitud actual de este problema nacional. Si bien el número de muertos se ha reducido extraordinariamente (6 a 7 mil), la cifra de enfermos con capacidad contagiante es superior a 250.000. A los 14 años están infectados más del 50 por 100 de los niños españoles. El reservorio nacional con potencial endógeno, lo forman unos 25 millones de ciudadanos, y el 38 por 100 presenta alteraciones radiológicas que elevan su riesgo de enfermar de 17 a 76 veces sobre el nivel considerado normal.

A pesar de los reconocimientos previos y que más del 7 % de los españoles emigrantes son rechazados en las fronteras europeas, entre los que trabajan normalmente en Alemania, se detecta una tuberculosis activa en el 0,3 al 1,5 %, son contagiosos el 0,12 %, y el 0,14 % presentan lesiones estacionadas por tratamiento incorrecto. El mayor índice de infección en los emigrantes lo proporcionan españoles y griegos. Este enorme potencial endógeno de nuestros compatriotas está creando graves problemas en los países europeos que los acogieron.

#### Causas de la situación

Los motivos de estas cifras escandalosas son diversos, pero consideramos primordial el que en nuestro país no se han comprendido las bases terapéuticas que desde hace diez años rigen la moderna quimioterapia de la tuberculosis. Precisan un mínimo de 18 meses de medicación con dos, tres o cuatro drogas eficaces y a dosis adecuadas, para alcanzar una curación estable y al margen de peligrosas recidivas.

Finalidad básica de la cirugía pulmonar es colocar al organismo en condiciones para que actúe con posterioridad una quimioterapia correcta. Tampoco la nefrectomía acorta el período de tratamiento, ni los riesgos ulteriores. Todas las tuberculosis renales recientes pueden curar sin cirugía y en diversos servicios especializados de Londres y Nueva York, no se ha tenido que extirpar ningún riñón por tuberculosis en los últimos siete años. Con tratamiento médico correcto la cirugía se reduce progresivamente y se considera que queda reservada para países subdesarrollados o enfermos incontrolables.

Aunque no existe la droga mágica capaz de curar en pocos meses la enfermedad, se puede afirmar que la casi totalidad de los crónicos inveterados, gráficamente calificados como que «anon sono ne vivo ve morti», son enfermos que en su día no adoptaron estas normas y se medicaron de forma incorrecta

(una sola droga, dosis insuficientes, regímenes alternantes, drogas ineficaces o peligrosas) y en todos los casos efectuaron un tratamiento demasiado corto.

Constituye una paradoja humana que mientras las bases terapéuticas de la lucha antituberculosa fueron de dudosos resultados y regidas esencialmente por leyes de constitución biológica, se mantuvo el interés general. En la actualidad cuando se dispone de elementos decisivos, se soslaya el problema por un mal entendido sobre su realidad.

#### Posibilidades de evolución natural

El actual declive de la infección tuberculosa hace considerar como posible que aún sin actuación profiláctica, ni medidas eficaces frente a crónicos indisciplinados, pueda alcanzarse en el transcurso de varias generaciones una situación epidemiológica aceptable; incluso aunque no se produzcan nuevos descubrimientos terapéuticos.

Ello obedece a que el poder patógeno de los bacilos resistentes a la Isoniazida se halla muy reducido. El fenómeno era conocido experimentalmente y existían observaciones clínicas que lo apoyaban, pero han sido los estudios epidemiológicos rusos los que han demostrado que el poder de contagio de estos enfermos resulta diez veces inferior al de los focos cuyos bacilos mantienen su sensibilidad a la Isoniazida.

Por otra parte existen trabajos de experimentación clínica, realizados por un grupo yanqui durante siete años. De ellos se deduce que los máximos diseminadores de la tuberculosis son los enfermos desconocidos y que por lo tanto no reciben tratamiento; su infecciosidad en algunos casos resulta superior al sarampión. El tratamiento reduce extraordinariamente los riesgos de contagio, especialmente en los enfermos con gérmenes sensibles a la medicación, pero incluso en los crónicos antiguos y mal tratados su capacidad de contagio se reduce entre diez y diecisiete veces.

Pedro DE MARCH AYUELA

Médico-Director de Centros del Patronato Nacional Antituberculoso y de las Enfermedades del Tórax

### EL TABACO Y LAS ENFERMEDADES MALIGNAS DEL PULMON

El cáncer de pulmón es una enfermedad que hoy representa, por su fuerza estadística, uno de los más serios problemas de la Patología.

En todos los ambientes sociales es una enfermedad que ha llamado la atención, no ya como entidad grave, sino como un tema sometido a discusión y controversia debido a que hay quienes niegan toda relación de la enfermedad con el hábito de fumar, frente a los que estiman que se trata de un grave mal que produce el tabaco.

Para la ciencia hoy no es motivo de discusión la relación entre el hábito de fumar y la aparición de esta enfermedad, y si esta verdad no se ha proyectado en la vida social es debido a que los argumentos que esclarecen las aparentes contradicciones son de hondo carácter científico y ofrecen cierta dificultad para ser comprendidos por personas no expertas en Medicina.

La pseudocultura médica, como toda verdad parcial, es siempre un factor de perturbación para el conocimiento, y lo que es aún más grave, para la conducta, sobre todo cuando del juicio y del pensamiento ha de decidirse una acción y un programa operacional.

Esto acontece con el cáncer de pulmón y con otras enfermedades, en las que la información deficiente sobre lo que significan, lleva a la familia de los pacientes a un desvío aberrante del propósito y de la indicación del médico, lejos de lo que debiera ser, por parte de los familiares en su relación con el médico, una lógica y esperanzada colaboración.

En el cáncer de pulmón la desorientación parte de que no se trata de una enfermedad única, sino que puede proceder de estirpes celulares muy diferentes, obedeciendo por tanto la aparición de la enfermedad a diferentes causas (una de ellas, el tabaco).

El mismo significado pronóstico de la enfermedad es muy diverso, según la naturaleza histogenética de la enfermedad.

Las personas recalcitrantes en el fumar, y que fuman muchos cigarrillos, sufren (y esto puede afirmarse con rigor indudable) del llamado cáncer de pulmón epidermoide (o carcinoma de células escamosas).

Sin embargo, el llamado «adenocarcinoma», que ocupa un 20 por ciento de los casos de esta enfermedad, no tiene ninguna relación con el hábito de fumar ni con el número de pitillos que un sujeto consume al día. Por eso puede presentarse en personas que no fumaron jamás.

En otros casos, el factor constitucional decide la aparición o no de la enfermedad, pues hay personas que están dotadas biológicamente de defensas autoprotectoras y, a pesar de fumar mucho, no sufren de cáncer de células escamosas; ello a pesar de que a cualquier edad un fumador es «más viejo» que lo que cronológicamente le corresponde.

En la actualidad, los morfológicos han descubierto el llamado carcinoma «in situ» que, como reveló el brillante hallazgo de Williams y Howard, se puede presentar clínicamente incluso en el pulmón del lado contrario, después de haberse extirpado el tumor primitivo, obedeciendo el fenómeno a la presencia latente de elementos celulares malignos que antes de la presentación del tumor se encuentran sin manifestación alguna formando parte de la estructura del pulmón normal.

También existe una gran desorientación sobre el resultado del tratamiento quirúrgico de la enfermedad, pero ello es debido, como decíamos anteriormente, a que el cáncer de pulmón no se trata de una entidad única de su naturaleza.

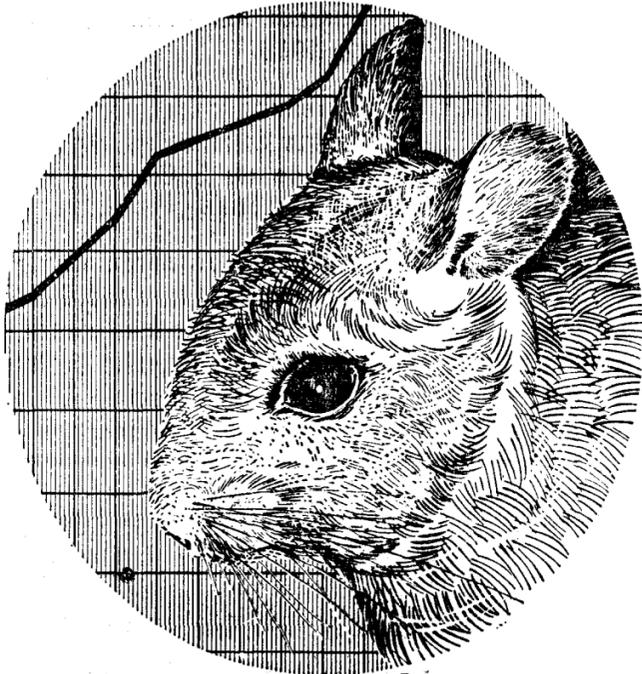
Así las llamadas «formas anaplásicas» ofrecen pocas esperanzas de salvación, pese a la intervención quirúrgica precoz. Existen, sin embargo, carcinomas bronquiales que más de doce años después del diagnóstico incluso sin intervención han permitido sobrevivir al paciente.

Entre las personas fumadoras en la población norteamericana, en la que el hábito de fumar se acentúa cada vez más en proporción gigantesca, Wynder pudo observar que, en igualdad de números de pitillos consumidos por el hombre y la mujer, por cada cáncer de pulmón de células escamosas que aparecía en las mujeres se registraban 24 en el hombre.

La sociedad, que reconoce los acontecimientos históricos y formula juicios colectivos sobre ellos, ya espontáneamente u orientada por la propaganda, no está en condiciones de preparación científica y cultural para formular un «conocimiento» sobre las enfermedades y sus causas.

Por ello, debe despertarse en la vida pública una fe sana en la ciencia y en sus auténticos órganos de expresión.

Arturo FERNANDEZ-CRUZ



un negocio con las máximas garantías de éxito, que ofrece grandes rendimientos con mínimo espacio y esfuerzo

LA CRIA DE CHINCHILLAS

# ORECHESA

LA PRIMERA FIRMA DE ESPAÑA

SOLICITE INFORMACION O VISITENOS SIN COMPROMISO: VALENCIA, 324 - TEL. 2577022 - BARCELONA-9

## ACTUALIDAD MEDICA

### UN INSTRUMENTO DE AIRE COMPRIMIDO EMPLEADO EN NEUROCIRUGIA



En el III Congreso Internacional de Neurología, celebrado en Copenhague el pasado mes de septiembre, el doctor Robert M. Hall expuso un nuevo instrumento, accionado por aire comprimido, que facilita la práctica de las craneotomías. Con este aparato, denominado aneurartomom, el cirujano practica un agujero en el cráneo y luego, mediante un movimiento continuo, hace un corte circular. Un dispositivo de seguridad previene la lesión de los tejidos subyacentes.

Según el doctor Hall, el neurartomom ahorra tiempo y molestias para el paciente y hace posible la intervención con una anestesia más suave.

### NUEVO TRATAMIENTO PARA PREVENIR LA CARIES DENTAL

En la revista de la Sociedad de Odontología de California, el doctor Ralph R. Steinman, profesor adjunto de la Escuela de Estomatología de Loma Linda, expone los resultados obtenidos con un tratamiento local empleando una solución de 1-3 difluoro 4-6 nitrobenzeno, la cual —según este autor— protege a los dientes de la acción corrosiva de los residuos alimentarios, bien sean ácidos o alcalinos.

Sin embargo, son necesarias nuevas investigaciones sobre esta sustancia antes de que pueda ser utilizada en la práctica corriente, pues en algunos casos el Dr. Steinman ha observado la aparición de efectos tóxicos diversos.

### MEDICACION ANTIVIRICA

Recientemente han sido presentadas en Nueva York una serie de sustancias naturales y artificiales cuya única característica común es su actividad frente a los virus.

El doctor C. P. Li y sus colaboradores han observado que los extractos de determinados moluscos previenen o retardan la aparición de los tumores inducidos por virus en el hamster recién nacido y tienen, por otra parte, la propiedad de inhibir el virus del herpes simple.

Los extractos de melisa y determinados antibióticos, como la estreptomina y el «penicilium cyclopium», han sido estudiados también por distintos autores y han mostrado tener actividad respectivamente frente a los virus del herpes, de la hepatitis y los arbovirus.

### ACCION DEL CLORAMFENICOL SOBRE LA PRODUCCION DE ANTICUERPOS

Los investigadores de la Universidad de Cleveland han demostrado recientemente que el cloramfenicol inhibe la respuesta inmunológica primaria y prolonga la supervivencia de los homocinertos. Además, se ha visto que este antibiótico retarda la síntesis proteica en los cultivos de células aisladas.

El doctor Th. Daniel y sus colaboradores han observado que la respuesta inmunológica en el hombre sometido a tratamiento con cloramfenicol es inferior que en condiciones normales.

La experiencia fue llevada a cabo en 31 sujetos inmunizados previamente con anatoxina tetánica; de estos, 10 recibieron un tratamiento con cloramfenicol, a razón de 4 gramos al día, durante diez a catorce días, y los 21 restantes no recibieron más que la anatoxina. De los diez pacientes del primer grupo, en ocho no se observó respuesta alguna frente a la anatoxina, mientras que en 19 de los 21 sujetos del segundo grupo se observó un franco aumento de la tasa de anticuerpos.

### DISOLUCION DE CIERTOS CALCULOS MEDIANTE LA IRRIGACION RENAL

El doctor Albert Timmermann, de la Universidad de Hamburgo, ha declarado recientemente que la lisis química por irrigación renal directa puede eliminar determinados tipos de cálculos que hasta hoy sólo podían ser extraídos mediante la intervención quirúrgica.

Este autor ha aplicado la irrigación renal a 260 pacientes en un período de cinco años, obteniendo una disolución total de los cálculos en el 66 % de los casos y parcial en el 34 % restante.

Para conseguir esta lisis química, Timmermann emplea dos soluciones llamadas A y B. La primera, compuesta de polifosfato pirónico y sódico, consigue la disolución de la matriz orgánica que forma la capa externa del cálculo, y además actúa frente a la capa mineral. La segunda solución (B), se compone de ácido edético a una concentración del 5 al 7,66 %, y es especialmente activa frente al componente mineral de la litiasis. Existen diferentes tipos de esta segunda solución, según la naturaleza de los cálculos a disolver.

La polivinilpirrolidona hace posible, según este autor, una irrigación renal prolongada sin causar irritación. Se introduce un catéter de este material en el uréter y se sitúa en la proximidad del cálculo, inyectando a continuación las dos soluciones antes citadas. Esta irrigación puede ser mantenida durante 15 a 20 horas diarias y la duración del tratamiento es de unos 40 días como término medio.

El autor no ha observado en ninguno de sus 260 pacientes manifestaciones renales patológicas, y el examen histológico demuestra que la disolución de los cálculos no provoca ninguna alteración en el parénquima renal.

**¿NO VE VD. BIEN?**  
 Compre sus gafas en  
**OPTICA CLARAMUNT**  
 PISO 6  
 Gafa perfecta y económica