

## LA PESTE VERDE

(Continúa)

### VI.—*Los tratamientos usuales de la Malaria*

Todo tratamiento de la Malaria, para ser eficaz, debe ser prolongado. Sin esta condición ninguna droga triunfa de la enfermedad. Examinemos como han de usarse las drogas útiles. Nos limitamos a la QUININA, por que es la única sustancia susceptible de ser entregada al manejo profano de las masas rurales.

La QUININA, a la dosis de *dos gramos por día*, en tres o cuatro tomas, durante el ataque inicial de tercianas, elimina los parásitos de la sangre en 5 o 7 días.

Cuando estalla el acceso por primera vez, si no se teme un ataque pernicioso, es decir si no está en función el plasmodium falciparum, es conveniente esperar un periodo de crisis natural para intervenir útilmente con la quinina a la dosis recomendada, (2 gramos). El uso de los comprimidos azucarados es precioso para administrar la quinina, la que siempre ha de darse por la boca. Las dosis excesivas, superiores a la indicada, a menudo son más dañosas que útiles. Las inyecciones han de reservarse para los casos que se acompañan de vómitos, de intolerancia gástrica o cuando el enfermo ha caído sin sentido (coma-palúdico pernicioso). Entonces hay que actuar rápidamente, aún por la vía venosa. La sal de quinina a la que se

recurre de preferencia, es el formiato o quinoformo. Su empleo, a la dosis de un gramo, en estos casos, puede ser heroico y producir magnífico resultado.

El tratamiento del acceso inicial ha de prolongarse por dos semanas cuando menos; y se le puede normar por estos tipos recomendados por la experiencia malariológica:

I.—Sulfato de quinina, dos gramos por día durante quince días, repartiendo la dosis en tres o más tomas;

II.—Sulfato o mejor Biclórhidrato de quinina a la dosis de un gramo cincuenta diarios durante los cinco días que siguen a los accesos febriles.

Cualquiera de estos tipos, aplicados en vasta escala en las comarcas de Malaria, es suficiente para obtener beneficios de importancia sanitaria. El tratamiento de las recidivas se hará cuando éstas se anuncien, no antes; y se seguirá en la misma forma de tratamiento.

Así se respeta la - inmunidad natural de los enfermos, que los torna resistentes a la Malaria.

Una medida de enorme importancia sanitaria es la vigilancia médica constante sobre todos los maláricos que han sido objeto de asistencia ambulatoria o que se han hospitalizado, por la gravedad de su infección, y cuyo tratamiento ha de ser objeto de atención sostenida. Esta medida la acaba de consagrar la legislación antimalárica italiana, y la de otros países se-

nalando un plazo de seis meses para el tratamiento obligatorio. La medida se justifica por razones de Higiene pública.

Para poder afirmar que un individuo está sano de Malaria que ha sufrido, recordemos el criterio que da el Prof. Marchoux y que comparten los marioólogos del mundo. "Se puede hablar de curación definiti-

va de la malaria cuando el enfermo está lejos de las regiones maláricas desde 18 meses a 2 años, el tumor del bazo ha desaparecido y las condiciones generales de salud han retornado a la normal." Este criterio, a primera vista excesivo, es sin embargo la expresión más cabal de la verdad.

TRATAMIENTO TIPO EFICAZ Y ECONOMICO DE LA MALARIA RURAL DE LA COSTA	
CURA DE ATAQUE . . . . .	{ Dos gramos de sulfato de quinina o 1,60 de biclorhidrato durante quince días, en los adultos. En los niños reducir la dosis según la edad. Dosis mínima: 0,50 gramos.
CURA DE SOSTEN . . . . .	{ Un gramo por día, durante un mes; en los adultos. En los niños dosis menores, mínima 0,40 gramos por día.
CURA DE BONIFICACION . . . . .	{ Dos gramos por semana en dos dosis, durante seis meses. En los niños reducir estas dosis a un gramo o menos, según la edad.
CURA PROFILACTICA . . . . .	{ Sesenta centigramos por día de biclorhidrato, durante la epidemia activa (Onda Anofelina) de abril a julio.

Nuestra experiencia en la campaña que rodea a Lima nos autoriza a afirmar que ese tipo de tratamiento, con ligeras variantes y reforzado con la **Plasmoquina**, para la curación de los enfermos gametóforos, es eficaz para el dominio de la Malaria en niños y adultos. Jamás hemos recurrido a las in-

**yecciones.** La dosis de diez comprimidos de biclorhidrato de quinina de 0,20 gramos cada uno, para los hombres; y de cuatro a seis, para los niños, nos han dado satisfacción. La Malaria ha retrocedido en forma manifiesta y la salud ha comenzado a reflorcer en las ma-

sas rurales debilitadas y vencidas.

*VII— La asistencia preventiva o tratamiento en masa de los trabajadores rurales víctimas de la Malaria*

Al lado del tratamiento individual de cada malárico, que tiende a curar los accesos agudos y las recidivas que son su inevitable cortejo, hay que conceder lugar destacado a la práctica de la asistencia preventiva, en masa, de los trabajadores que han sufrido en cualquier época de las tercianas. Es una medida de suma importancia en la prevención de las epidemias activas anuales.

En la Costa del Perú, por muchos años, esta práctica de la asistencia en masa deberá ser adoptada como la mejor forma de entabrar y llegar aún a erradicar la Malaria, que señorea en sus tierras de cultivo.

Este tratamiento en masa debe llevarse a cabo pocas semanas o pocos días antes de la época en que los zancudos invaden los poblados rurales. Y como a menudo esta invasión coincide con el enganche de los obreros a los que atrae el recojo de algodón, su realización debe ser cuidadosamente efectuada.

Para esta labor hay que disponer de las dos mejores y hasta ahora únicas armas con que contamos: la QUININA y la PLASMOQUINA. La primera, para acabar con esquizontes y raerozoitos; la segunda, para una batida general a los gameotos, que parasitan la sangre.

La época mejor para llevar a cabo esa asistencia en masa nos parece, en la Costa, el mes de febrero al final de la pausa epidémica. Ha de ser repetida a mediados de mayo, en plena epidemia, y en el mes de agosto, concluida la Onda Anofelina. Los niños de preferencia deberán ser objeto de atención muy especial. De esto tratamos en el párrafo siguiente.

La finalidad de este tratamiento masivo de toda la población rural no es tanto la curación individual de los atacados, cuando la prevención de las infecciones anofelinas. Por esto, al lado de la quinina, debe ocupar puesto de primera importancia, la Plasmokino.

He aquí un cuadro-tipo sobre las dosis de administrar estos productos medicinales, en la cura de masa.

<i>Edad de los Asistidos.</i>	<i>Dosis de</i>
Debajo de 2 años	0,30 gr.
De 2 a 6 años	0,60 gr.
De 7 a 10 años	0,80 gr.
De 11 a 14 años	0,80 gr.
De más de 14 años	1,00 gr.
<i>quinina. Dosis de plasmokino</i>	
sulfato	0,003 gramos.
id	0,010 id
id	0,015 id
id	0,020 id
id	0,030 id

Estas dosis deben suministrarse diariamente, por espacio de seis días consecutivos.

Klieger, que es el autor de este tratamiento tipo para la asistencia en masa de las pobla-

ciones rurales devastadas por la Malaria, lo recomienda; y nosotros que lo hemos puesto en práctica sobre más de 1,000 enfermos en el valle de Caraballo, tenemos que declarar que, con él, hemos alcanzado en un año resultados muy lisonjeros y una reducción apreciable de la epidemia.

VIII. — *La Asistencia de los niños gametóforos y esplenomegálicos*

Cuantos tienen alguna experiencia de las realidades de la Malaria reconocen que los niños, jamás atendidos como deberían serlo, constituyen factor determinado de las epidemias anuales de Malaria, cuando atacados por la dolencia la sufren en forma crónica.

Estos niños gametóforos, con bazo enorme y poco menos que abandonados de Dios y de los hombres, se vengan de su estado de abandono infectando a los zancudos y constituyendo el anillo más importante de la cadena epidemiológica.

Por esto hay que asistirlos, tratándolos médicamente en

forma intensa y prolongada. No es una obra de caridad, es la base misma de la salubricación rural, por la reducción que con ello se obtiene de los reservorios del parásito malárico.

El tratamiento de estos niños enfermos discrepa algo del de los adultos. Conviene por ello que expongamos la forma como deben ser asistidos y tratados.

Nocht recomienda el siguiente esquema de tratamiento, que iodó los malariólogos han comprobado en sus benéficos efectos. El tratamiento dura seis semanas. En la primera semana hay que dar siete días de quinina a razón de un gramo por día, en cinco dosis de 0,20 gramos cada una. En la segunda, tercera y cuarta semanas, hay que dar cuatro días de descanso semanales y tres de quinina a la misma dosis y en la misma forma de administración ya mencionada. En la quinta y sexta semanas, se dan cinco días de descanso y dos de tratamiento con la quinina a la dosis de un gramo.

En el Sanatorio Antimalárico de Roma se usa desde tiempo otro tipo de tratamiento igual-

mente muy recomendable y que da resultados admirables:

Cincuenta centigramos de biclorhidrato de quinina al día para los niños de 4 a 6 años.

Ochenta centigramos de la misma sal, al día, para los niños de 6 a 8 años.

Un gramo veinte al día, de la misma sal de quinina, para los niños de 10 a 14 años.

Cuando el niño está con fiebre y tiene parásitos en su sangre, lo que se comprueba por el examen microscópico, se le da esta dosis por espacio de veinte días; después se suspende el tratamiento por ocho días y luego se insiste con las mismas dosis anteriores por otros veinte días más.

Es un tratamiento que dura siete semanas. Los comprimidos azucarados son aquí muy útiles y en veces los niños los tragan como confites. También son de uso frecuente dos sales de quinina casi sin gusto: el tanato de quinina y el etilcarbonato de quinina o euquinina, pero entonces hay que aumentar la dosis en la proporción de un cuarto, para que la cantidad de quinina pura coincida con las dosis ya fijadas.

Esta asistencia metódica de toda la población infantil de las zonas rurales es a menudo muy difícil de ser llevada a cabo con el rigor necesario. Entonces se recurre a una forma de organización de la asistencia que ha dado, por doquiera, resultados asombrosos y que la aconsejamos para nuestras campañas víctimas de la Malaria. Nos referimos a las *Colonias Escuelas para niños malá-*

*ricos crónicos*, que recojen a estos enfermitos y los rodean de toda la atención necesaria, sustrayéndolos, además, a las posibilidades de que infecten a los anofeles.

Estas Colonias Escuelas rurales deben estar en funciones durante el período de la epidemia activa, cuando la Onda anofelina realiza su trágica faena de trasmisión de la Malaria, es decir en nuestra Costa, de marzo o abril a agosto.

Estas Colonias Escuelas rurales deben estar en funciones durante el período de la epidemia activa, cuando la Onda anofelina realiza su trágica faena de trasmisión de la Malaria, es decir en nuestra Costa, de marzo o abril a agosto.

Con ellas se obtiene salud y cultura, se previene, al mismo tiempo, ese trágico caer de centenares de obreros adultos heridos por la Malaria y se atesora trabajo, evitándose las pérdidas que para la economía agrícola y para la economía social significa cada trabajador primo-infectado.

No es aquí el lugar de examinar detenidamente este asunto; bástenos con señalar esta forma particular de asistencia de los maláricos crónicos de edad infantil, llamada a aportar un precioso concurso a la salubridad rural.

#### *IX.—La asistencia del yanacónaje y de los obreros nómades*

Yanaconas o trabajadores libres arraizados en la tierra y obreros nómades, juegan, como ya lo expusimos, un gran papel

en la producción del drama malárico. Por eso deben ser objeto de la Asistencia.

El "*no?nadismo obrero*," fenómeno sobre el que hablamos anteriormente, alcanza en nuestros campos costeños intensidad extraordinaria. Estos braceros nómades, enfermos casi siempre, cuando se trasladan de un valle a otro o dentro de un mismo valle, de un fundo a otro, por llevar en su sangre el parásito malárico, son *factor •peligrosísimo para la difusión y ampliación del radio de la Malaria*.

Los *¿'yanaconas*," trabajadores libres, heroicos colonos que se instalan un poco por todas partes en las campiñas y en ellas se radican a permanencia, sin más recursos, a menudo, que su amor al trabajo agrícola y su terca voluntad de sentirse en posesión de un pedazo de tierra, que miran como suyo, son un factor importante *en la persistencia de la Malaria en una*

*determinada comarca*. Atacados constantemente por la infección, la resisten por un mecanismo de inmunidad natural, que en ellos despierta el hema-tozoario, se tornan aparentemente sanos, pero sin dejar de ser por su sangre, peligrosos re-servorios de gametos, infectantes para los zancudos.

La asistencia metódica y vigilante de estos dos grupos de trabajadores debe ser organizada dentro de las mismas pautas que ya señalamos para la, asistencia de los' braceros que se agrupan en las rancherías, en torno de las casas solariegas y de los ingenios y usinas agrícolas, que existen en los fundos, costeños.

#### X.—*El saneamiento de los ambientes maláricos*

La Asistencia de los enfermos de Malaria tal como la hemos concebido y expuesto en páginas anteriores, es medida sani-

taria de indiscutible valor y de resultados seguros e inmediatos, pero realizada aisladamente no actúa sino en forma muy lenta sobre los factores que, originan las epidemias, es decir contra la Malariogénesis. Por la Asistencia se reducen los daños humanos y se previene la muerte de las víctimas de la Malaria, pero no se suprime la génesis del mal. Los zancudos y la desíarmonía entre el hombre y la tierra, quedan fuera de su acción, no obstante su enorme papel malarigénico.

Por esto, al lado de la Asistencia, completándola en toda campaña sistemática y técnicamente organizada contra la Malaria, hay que conceder lugar destacado al Saneamiento, entendiendo como una organización rural de las zonas castigadas por el flajelo que garantice, sobre bases de equilibrio geológico, de salud y de justicia la fecundidad de los campos, el trabajo humano y la riqueza agrícola.

La supresión de los anofeles y la regularización de los cursos de agua que pueden servir para su reproducción, serán siempre objetivo concreto de todo Saneamiento antipalúdico, ya que, como lo hemos dicho a menudo, la batalla contra la Malaria hay que iniciarla en las "rancherías," albuergues de los hombres, pero la victoria sólo es posible coronarla en el dominio de las aguas e imponiéndole la ley de armonía con 'a tierra, para crear en torno la prosperidad. El Saneamiento del campo es una empresa de colonización científica. Además

de tender a que las aguas y las tierras se pongan en contacto para asegurar su máximo rendimiento en frutos, ha de perseguir, con igual empeño, la explotación agrícola racional; la valorización de las tierras improductivas; la construcción de caminos que permitan recorrerlas y por ende dominarlas; la edificación de barriadas salubres y de casas en que impere, con el sol, el bienestar vital; la provisión de agua de bebida potable ; las irrigaciones hechas con criterio sanitario; la disciplina de las inmigraciones internas, condicionando el "nomadismo rural" para que arraigue, fuertemente, en la tierra urgida de brazos que la cultiven. Este es el Saneamiento moderno tal como lo entiende la Medicina Social después de las admirables enseñanzas de la Escuela Italiana, con sus largos años de experiencia.

Esta BONIFICA INTEGRAL, gloria indiscutible del Fascismo y laurel sobre la frente del DUCE, es, dice Lutrario una integración totalitaria. "La Bonifica integra comprende todo el problema de la Malaria en todos sus aspectos y en todas sus soluciones: geológicas, hidrológicas, agrarias, económicas y sanitarias. Es una *concepción totalitaria*, que abraza el problema en toda su extensión, en el espacio y en el tiempo, desde sus primeras realizaciones hasta su última evolución. La Bonificación integral es la bonificación del hombre y la bonificación de la tierra en sus relaciones reciprocas. Esta concepción fundamental caracteri-

za la profunda diferencia entre el pasado y el porvenir."

Con esta doctrina — estrella polar para orientarnos en el dédalo complejo del Saneamiento — expongamos ahora, no obstante su carácter técnico, los principios que deben guiar en el Perú a tan trascendente y necesaria operación sáneadora.

*XI.—Principios generales que deben inspirar el Saneamiento rural en el Perú*

I.—Sanear es, para la Higiene moderna, redimir el ambiente que rodea al hombre con el fin concreto de capitalizar salud y bienestar social. No se sana por el gusto abstracto de sanear, sino para beneficio vital del obrero que trabaja la tierra y en ella cumple su destino familiar. El Saneamiento rural se convierte así en una vasta operación técnica, de apretada economía social, que demanda el concurso del Ingeniero y las luces del Higienista ambos en estrecho contacto inspirando a los hombres directores de la vida nacional y sostenidos en sus anhelos de mejoramiento colectivo, por la buena voluntad

que resulta de la comprensión de las masas populares ganadas por la educación a la idea del progreso.

II.—El Saneamiento de una comarca malárica es una empresa técnica y económica a un tiempo, que suprime el desorden hidrotelúrico — factor ambiental de malariogénesis; — y que tiende a crear la armonía entre el agua, la tierra y el hombre, *estos tres bienes esenciales e inalienables de una Nación*, permitiendo el rendimiento agrario y el mayor bienestar humano. Se diría que para vencer a ¡a Malaria, por el Saneamiento, hay que repetir en las comarcas azotadas por la Peste Verde el milagro de la creación, de que nos habla el Génesis.

III.—El Saneamiento así concebido, no es sin embargo una cuestión general, sujeta a planos rígidos e inmutables. Por lo contrario, es obra obligadamente individual, para caso concreto. Por esto, condición de todo Saneamiento, es conocer con exactitud estos dos órdenes de factores: de un lado, las características geográficas y cósmicas o climáticas, que orí-

ginan la perturbación hidrotelúrica, elemento de la Malariogénesis; y del otro, el estado social de los habitantes, la fauna anofelina, local vectora de la Malaria, y la flora y cultivos que individualizan el ambiente rural por sanear. Es la Vida y sus escenarios., lo que precisa conocer para el Saneamiento de una comarca, que es rectificación a un estado de cosas existente, creador de insalubridad.

IV.—En la Costa del Perú — faja singular de arenales rocosos, de cien kilómetros de anchura; talud entre la Cordillera y el Pacífico, cruzado por ríos torrenciales que fecundan las tierras aluvionosas de los valles, tallados por la caída milenaria de los deshielos andinos fundidos al calor de los veranos y en marcha hacia el mar — el desorden anual que determinan estas aguas de avenida, reforzadas por las lluvias de la cuenca alta y rocosa de la vertiente que mira al Océano, es altamente propicio para la prosperidad anofelina, por los larvarios innumerables que de tal régimen hidrotelúrico y climático derivan, elementos de la Malariogénesis. El Anopheles pseudopunctipennis, vector tal vez único de las epidemias de Malaria del litoral, encuentra en nuestra Costa condiciones geocósmicas admirables para su reproducción y perpetuación.

V.—Factor que agrava de la insalubridad derivada de esta desharmonía entre el agua y la tierra, es el estado de profundo atraso social en que se hallan los habitantes que moran y trabajan en estos valles malarígenos.

La miseria y la ignorancia los envuelven, implacablemente; y abandonados de todo amparo sanitario caen inermes, presas de la Malaria. Los métodos de regadío y la naturaleza de los cultivos principales, aumentan todavía, en la mayoría de las veces, el estado de la insalubridad.

VI.—El Saneamiento antimalárico ha de resultar en la Costa del Perú de la realización, metódica y técnicamente efectuada, de trabajos de Ingeniería sanitaria, estrechamente vigilados por la Higiene, y que se inspiren en estas tres grandes normas fundamentales:

a). Suprimir el desorden hidrotelúrico, para impedir la formación de los larvarios anofeligenos y al mismo tiempo racionalizar las relaciones entre el agua, la tierra y el hombre.

b). Prevenir que el drenado de las aguas vagabundas y de las que afloran entre las rocas —puquiales y pantanos freáticos — no sumen el *arenal*, peor enemigo de la prosperidad patria que las mismas terciañas.

c). Construir una operación que sin sobrepasar los recursos compatibles con la Economía pública, represente efectiva capitalización en salud, en producción agrícola y en bienestar social.

Sólo por la aplicación de estos principios a la cruzada saneadora, la PESTE VERDE reducirá su mortífero imperio y nuestra Costa podrá ser entonces el foco de una nueva efectiva civilización para el Perú.

XII. —*Los objetivos del Saneamiento antimalárico*

El concepto de Saneamiento rural que defendemos y los principios que formulamos para su orientación, parecen, a primera vista, utopías que escapan a las posibilidades inmediatas del Perú. Sin embargo no es así. Para disipar tal creencia, de acuerdo con el espíritu de este trabajo de divulgación médico social, vamos a puntualizar la manera como podemos dar co-mienso a esa empresa, que jamás concluye, de sanear nuestro hogar patrio, para que en él surjan, por milagro de la salud, los ciudadanos del futuro capaces de realizar la ventura nacional.

Tres grandes objetivos ha de perseguir el Saneamiento rural antimalárico:

I).—*Corregir el desorden .Uidrotelúrico*, crónico y milenarío en nuestro litoral, factor de la anarquía de la producción agraria, origen de la pobreza social y determinante de infinitos larvarios anofeligenos.

II).—*Desanofelizar el campo* o sea destruir o reducir el número, de los zancudos trasmisores de la Malaria, impidién-

doles realizar su destino como especie: cuando alados, oponiéndose a que las hembras, consumadas sus nupcias aéreas entre los velos brumosos del otoño chupen la sangre humana, vino de sus amores, y efectúen su postura en las sabanas semiquietas de los remansos de agua, lecho de su maternidad; cuando larvas, empresa más factible y eficaz, previniendo, destruyendo o neutralizando los criaderos acuáticos y las condiciones que los tornan propicios.

III).—*Defender a la población rural*, a fin de que el hombre se fije en la tierra que trabaja, asegurando con su enraice la transformación agraria que está esperando la felicidad del Perú. Es el Saneamiento Social.

Todo camino de cien kilómetros comienza por un paso, dice una sentencia oriental. Más tal vez que en otra ocasión, debemos recordar aquí este consejo de la sabiduría y al examinar cómo es posible que realicemos, paulatinamente y tenazmente, estos tres objetivos fundamentales del Saneamiento rural antimalárico.

*Dr. Carlos Enrique Paz Soldán.*

(Continuara).

## Lo que el Médico no debe Hacer

(Continúa)

### *Dilatación anal.*

- NO la hagáis bruscamente.
- NO la hagáis sólo en el sentido transversal; hacedla también en el sentido antero posterior.
- NO olvidéis que la dilatación puede producir un síncope laríngeo.

### *Diploptia.*

- NO olvidéis que en la generalidad de los casos la diploptia depende de la parálisis de un nervio motor del ojo.
- NO comencéis el tratamiento sin suprimir la molestia por medio de un vidrio opaco o un vendaje.

### *Disenteria.*

- NO creáis que la disenteria es la única manifestación de la amibiasis, que puede provocar además de abscesos del hígado, nefritis, cistitis, bronquitis, abscesos pulmonares.
- NO esperéis que el enfermo os diga que padece de disenteria; buscad la amiba siempre que haya diarrea.
- NO esperéis que el absceso hepático se manifieste o que el enfermo os lo acuse; buscadlo sistemáticamente en las disenterias prolongadas.
- NO prescribáis astringentes ni absorbentes sin haber investigado si hay amiba.
- NO olvidéis que la emetina co-

mienza a ser ineficaz a los quince días de haber empezado la enfermedad, que es cuando aparecen los quistes.

- NO paséis de la dosis total de un gramo de emetina.
- NO os limitéis a inyectar la emetina; seguid la marcha de la amiba con el microscopio y evitad o curad el enquistamiento.
- NO deis dosis muy pequeñas de emetina, que son inútiles y provocan la emetinoreistencia.
- NO dejéis de aplicar el estovar-sol cuando haya lamblías asociadas a la amiba, y el acctilarsán si hay tricomonas.
- NO olvidéis que en la disenteria crónica aparecen trastornos dispépticos rebeldes, que necesitan tratamiento sintomático especial.
- NO inyectéis dosis fuertes de emetina si hay disenteria amibiana y bacilar; combatid desde luego esta última.
- NO inyectéis dosis fuertes de emetina si hay amibiasis y fiebre tifoidea; curad ésta primero.
- NO deis calomel a los niños disentericos.
- NO permitáis el alcohol y el pan a los disentericos.
- NO dejéis de hacer el aislamiento de los disentericos y de desinfectar las heces y las materias contaminadas por ellas.

*Dismenorrea.*

NO insistáis indefinidamente con un tratamiento médico sin haberos convencido de que no hay obstáculo mecánico a la salida de la sangre menstrual.

*Dispepsia.*

NO hagáis el examen sin saber qué come, cómo come y qué bebe el enfermo.

NO digáis al enfermo que no tiene o que solo es un nervioso.

NO os conforméis con la palabra dispepsia, que a veces oculta un cáncer; apendicitis, sífilis, uremia, úlcera, estenosis, gota, etc.

NO purguéis a los hiperpépticos con podofilina ni cáscara sagrada.

NO les deis el bicarbonato antes de las comidas ni les deis alcohol.

NO purguéis a los hipopépticos con sulfato de sodio ni les deis el bicarbonato a gran-

des dosis ni después de las comidas.

NO deis cloral en las dispepsias de tipo irritativo.

NO deis yoduros.

NO deis hierro, salvo en las consecutivas a la anemia.

NO deis salicilato de sodio por la boca.

NO prescribáis calomel en la dilatación y en la ptosis del estómago.

NO permitáis el alcohol, sobre todo en la hiperclorhidria.

NO diagnosticuéis un trastorno gastro intestinal solo porque la lengua esté saburrosa, ni dejéis de pensar en él porque la lengua esté limpia.

NO dejéis de aconsejar la vida al aire libre siempre que sea posible.

NO paséis desapercibido el estreñimiento que provoca dispepsia.

NO hagáis lavado de estómago en la forma hiposténica; es inútil.

NO prescribáis nitrato de plata,

creosota ni orexima, en la hiposténica.

NO permitáis ningún alimento fuera de los tiempos de comida.

NO permitáis té ni café concentrados.

NO suspendáis bruscamente el régimen lácteo.

NO permitáis el tabaco a ningún dispéptico.

NO creáis que las dispepsias se curan solo con régimen.

#### *Eclampsia.*

NO confundáis las convulsiones eclámpicas con las de las otras enfermedades. En aquéllas las convulsiones comienzan generalmente por la cara y no son precedidas de grito inicial.

NO dejéis de hacer el análisis de orina de toda mujer embarazada.

NO creáis que solo la albuminuria puede hacer temer un ataque de eclampsia. Toda presión arterial superior a 6-12, indica un estado pre-eclámpico en una mujer embarazada.

NO olvidéis que el mejor tratamiento profiláctico consiste en la dieta láctea y aclorurada.

NO dejéis de interrumpir el embarazo si hay oligoalbuminuria y tensión arterial elevada.

NO deis jaborandi ni pilocarpina, que son poco eficaces y pueden provocar edema pulmonar.

NO inyectéis suero artificial ni morfina; sangrad y poned suero glucosado.

NO olvidéis que el cloroformo es la primera indicación cuando aparecen las convulsiones.

NO os olvidéis de proteger la lengua, de las mordeduras.

#### *Eczema.*

NO hagáis diagnóstico de eczema sin haber eliminado especialmente la idea de sarna.

NO tratéis todas las placas a la vez en el niño.

NO tratéis intempestivamente por los reductores fuertes, las lesiones eczematosas de los brighticos, diabéticos y gotosos.

NO olvidéis suprimir el pan y el contacto con las sustancias irritantes.

NO enviéis a un niño eczematoso al hospital; puede morir de septicemia.

NO lo vacunéis, salvo que haya epidemia alarmante de viruela.

NO le inyectéis suero antidiftérico sin gran necesidad y sin desensibilizarlo.

NO combatáis rudamente el eczema en los niños; pueden sobrevenir convulsiones.

NO uséis agua ni glicerina en el eczema del conducto auditivo externo.

NO olvidéis nunca el tratamiento general.

NO deis baños en el periodo agudo.

NO uséis pomadas rancias ni vaselina que no sea perfectamente pura.

*Edema pulmonar.*

- NO lo confundáis con la embolia pulmonar, en la que hay dolor muy intenso y esputos negros y viscosos.
- NO deis cloroformo en el edema crónico, si no en caso de necesidad imprescindible.
- NO deis morfina ni pilocarpina, ni apliquéis vesicatorios en las nefropatías; dichas sustancias han provocado muchas veces edema pulmonar.
- NO evacuéis rápidamente un derrame ascítico ni pleural.
- NO inyectéis suero artificial en ninguna clase de edema.
- NO prescribáis jamás morfina, vesicatorios, suero, cafeína, cáusticos y menos aun yoduro de potasio, que sólo es útil en el edema crónico.
- NO olvidéis que vuestro primer deber es sangrar.
- NO perdáis el tiempo aplicando ventosas.

*Edema de Glotis.*

- NO lo confundáis con el absceso de laringe.

- NO os apresuréis a traqueotomizar; el edema se cura generalmente con el tratamiento médico.

*Embarazo.*

- NO aceptéis ciegamente las seguridades que os da una mujer de que no está embarazada.
- NO dejéis de pensar en el embarazo siempre que una mujer que está en edad de ser fecundada, se queja de amenorrea.
- NO diagnosticuéis la existencia de un tumor en una mujer de vida sexual, sin haber eliminado la idea de un embarazo.
- NO dejéis de pensar en el embarazo gemelar siempre que asistáis a una mujer embarazada; es un diagnóstico que se hace raras veces porque casi nunca se piensa en él.
- NO dejéis de pensar en el hematoma retrouterino cuando en una mujer embarazada aparecen bruscamente, un dolor intensísimo del hip-

gastro, síncope y un tumor que, poco a poco, va subiendo hasta llegar a veces al ombligo.

NO hagáis lavados vaginales innecesarios.

NO hagáis tactos vaginales innecesarios y sin guantes de hule.

NO esperéis el momento del parto para diagnosticar un estrechamiento pélvico y la presentación y la posición del feto.

NO hagáis la palpación y la auscultación del abdomen a través de la ropa de la mujer.

NO hagáis la palpación del abdomen con las manos frías, que provocan una impresión penosa y contracciones uterinas y de los músculos

de la pared, que dificultan el examen.

NO intentéis hacer una palpación profunda desde el primer momento. Oprimid la pared lenta y progresivamente.

NO confundáis los latidos del feto con los de la madre que son menos frecuentes y de ritmo distinto.

NO os conforméis con diagnosticar la presentación; determinad la posición siempre que sea posible.

NO seáis pródigos en medicamentos tóxicos; recordad que el embarazo es un estado de menor resistencia.

NO prescribáis antipirina ni tártaro emético.

*Ricardo D. ALDUVIN.*

*(Continuará).*

## Ciento cincuenta Años de Cancerología

*Por Hans R. Shinz, Zurich*

("Deutsche Medizinische Wochenschrift". no. 29. 19)

Sigerist, actualmente profesor de historia de la medicina, en Baltimore, ha insistido siempre en que la anatomía es, para los occidentales, la base absoluta de la medicina. "La anatomía es la base de nuestra medicina. En la orientación anatómica ha encontrado su expresión más adecuada la medicina occidental, la forma en que ha podido desenvolverse independientemente, la forma que le ha capacitado para la creación de nuevos valores".

Así, también Vesal se halla al principio de la investigación científica del cáncer, como creador de los nuevos fundamentos sobre los cuales ha podido levantarse el actual edificio de la medicina.

Desde luego, siempre se ha teorizado mucho sobre el cáncer, pues esta enfermedad ha sido muy frecuente en todos los tiempos. No sólo el médico, sino también el profano, saben perfectamente lo que se entiende por cáncer: un tumor que, a pesar del termocauterío y del bisturí, retorna una y otra vez, produciendo metástasis y acá-

bando por arrumar al organismo. Los clínicos de antaño clasificaron el cáncer arbitrariamente en diversas formas. La lectura de los trabajos de estos autores no tiene valor alguno para el cancerólogo de hoy.

Gracias a Vesal la anatomía patológica ha llegado a ser la base de la clínica. Sin embargo, la importancia de Morgagni no se aprecia en todo lo que se merece considerando a este investigador solamente como fundador de esta nueva ciencia. No cabe duda, es cierto, que ha sido él quien compiló en forma crítica todo el material de hechos, aumentando como ninguno nuestro saber sobre las modificaciones materiales de los procesos patológicos. Numerosos informes exactos sobre disección tratan también del cáncer. Mas entonces, sólo habría sido un imitador de Vesal, un especialista que habría llevado las ideas y métodos de éste a un nuevo dominio especial, a la investigación de las formaciones anatómicas anormales. Lo increíblemente nuevo, muy por encima de los trabajos de Vesal, consistió en su esfuerzo en

relacionar con los procesos clínicos los nuevos hallazgos anatómicos. Pretendía interpretar el proceso mórbido a base de las alteraciones anatómicas encontradas y llegó a sacar de sus observaciones ciertas conclusiones sobre el diagnóstico y "el pronóstico. Con Morgagni empieza la nueva era clínica; con él queda quebrado el dogmatismo de los teorizantes de la medicina, que había venido reinando desde Galien. Los sucesores prosiguen sus trabajos y estudian el asiento y la constitución macroscópica de los diversos carcinomas del cuerpo humano. Inglaterra y América se ponen a la cabeza del nuevo movimiento.

No obstante todos los trabajos, sigue reinando la mayor confusión y la distinción de los tumores benignos de los cancerosos continúa siendo difícil y a veces imposible. Desde luego, con los medios de que ya se dispone se puede distinguir, p. ej., un tumor grasoso de un pólipo mucoso, pero el diagnóstico de la malignidad se basaba aun, al fin y al cabo, en el empirismo: si el tumor volvía después de

una o más extirpaciones, este hecho era considerado como franca señal de malignidad. Un gran investigador alemán realizó, por fin, un importante progreso. El anatomista y fisiólogo Johannes Mueller, en su obra, desgraciadamente no terminada, titulada: "Sobre la delicada constitución y las formas de los tumores patógenos" (1838), señalaba el camino que debía continuarse después con tanto éxito y es hoy la base de toda investigación y terapéutica cancerológica. De él procede la primera investigación microscópica de los delicados elementos tumorosos. Los carcinomas están formados por células, exactamente igual que los organismos vegetales o animales. Schleiden, Schwann, y Johannes Mueller, han de ser considerados como los fundadores de la teoría celular. Sus errores, aclarados por las investigaciones ulteriores, carecen de importancia ante su grandiosa concepción de la teoría celular para todas las formaciones normales y patológicas de los seres vivos. En 10 tesis resume Johannes Mueller sus teorías anatómicas y clínicas sobre la naturaleza del cáncer. Estas son todavía tan importantes y en lo esencial tan acertadas, que vale la pena exponerlas:

I. En su estructura y en su naturaleza esencial, el carcinoma se diferencia de la mera induración.

II. Por su naturaleza, el carcinoma se diferencia también de la úlcera de las partes induradas.

III. El carcinoma no es un tejido heterólogo y las partes más delicadas de su tejido no se diferencian esencialmente de las partes tisulares de los tumores benignos ni de los primitivos tejidos del embrión.

IV. El carcinoma no posee tampoco componentes químicos singulares (salvo la putrefacción).

V. La particular actividad productiva y destructora del carcinoma, es causa de caracteres anatómicos generales que se distinguen ya a simple vista en muchos o la mayoría de los casos.

VI. Para el desarrollo del carcinoma es preciso que la vegetación tenga tendencia a la generalización.

VII. Aunque en la mayoría de los casos de carcinoma existe ya desde un principio cierta disposición general al mal, hay que convenir en que el carcinoma se puede desenvolver también de una disposición local, a raíz de la cual se desarrolla después la disposición general. Como se puede demostrar, esta disposición local puede ser provocada por influencias determinadas.

VIII. Ciertos tumores, de por sí no cancerosos, de naturaleza meramente local, pueden provocar la disposición al cáncer, en determinadas condiciones.

IX. Muchos tumores diferentes del cáncer, no causan tendencia alguna a la creación de la disposición cancerosa, por muchos ataques agresivos que experimenten; o, mejor dicho, su disposición a la degeneración

cancerosa no es mayor que la de los tejidos sanos.

X. Toda forma del cáncer parece presentarse en todas las épocas de la vida y en todos los órganos; pero algunos acusan más predisposición que otros al cáncer, en determinadas edades de la vida.

En estas 10 tesis se resume claramente lo descubierto por Johannes Mueller en sus estudios microscópicos sobre los tumores malignos. Las mismas rigen todavía; sólo es necesario traducirlas al lenguaje científico moderno.

Johannes Mueller se equivocó solamente en un punto. Creía que el objeto de un análisis microscópico era meramente científico. Quería saber si existían diferencias esenciales de los tumores en cuanto a su organización y composición química. Hoy, la excisión de prueba, seguida de la investigación histológica, es el método por excelencia para el diagnóstico y tratamiento de un tumor maligno.

El análisis microscópico vino a sustituir, por lo tanto, a las vagas especulaciones, **señalando el** camino adecuado para la ampliación de los conocimientos en el dominio de los tumores malignos, mediante observaciones irreprochables. Virchow marchó racionalmente por este camino. El problema del cáncer se transformó en el problema de la célula cancerosa. Durante toda su vida trabajó Virchow en este problema; los resultados de sus investigaciones y reflexiones se encuentran claramente expuestos en sus monumentales obras: "La patolo-

gía celular" y "Los tumores patógenos." La cancerología científica se ha de dedicar a los siguientes problemas:

1. La histología del cáncer. Se ha de hacer la descripción microscópica y clasificación de la distinta forma de tumores observadas clínicamente. Es necesario investigar si existe algún medio morfológico y criterio para el diagnóstico de la célula maligna.

2. Se ha de estudiar la histogenia de la célula cancerosa. ¿De qué célula normal del organismo se deriva la célula tumoral? ¿Cuál es el tejido materno, la matriz de la célula cancerosa? ¿Cuál es el verdadero **in morbi**, cómo es el mecanismo en que se basa esta transformación de las células del cuerpo en célula cancerosa, y qué causas inducen a este fenómeno?

Estos problemas ocuparon, después de Virchow, a todos los cancerólogos del siglo 19. Numerosos Institutos anatómico-patológicos de todos los países, continuaron la diferenciación histológica y **describieron** nuevas formas de tumor, gracias al perfeccionamiento de la técnica y óptica. Hasta ahora no se ha podido encontrar ninguna característica morfológica de la célula maligna. Virchow tenía razón al decir que el diagnóstico microscópico de la célula cancerosa no es posible. Lo decisivo es la constitución histológica, la suma de las características histológicas.

La citología del cáncer ha descubierto, desde luego, ciertas diferencias en el mecanismo

de la partición nuclear y en la relación del plasma **nuclear**, pero las mismas no son específicas y acusan gran confiencia. Ni los más refinados métodos de coloración, ni las ampliaciones más poderosas, han podido llegar a permitir la comprobación de propiedades estrictamente específicas de la célula del cáncer. Las citadas diferencias se manifiestan solamente mediante la valoración cuantitativa de un gran número de células y núcleos. Gruesos volúmenes tratan de la clasificación de los tumores malignos por criterios histológicos. Pero todavía no se ha podido llegar a un acuerdo.

A Juicio de Schinz, el diagnóstico histológico ha experimentado una ampliación muy notable en la caracterización de ciertos tipos de tumor de acuerdo con su sensibilidad y resistencia a los rayos, en comparación con el tejido madre normal. Como ejemplos son de citar el sarcoma Hnfadenoide, el sarcoma de Ewing y el carcinoma linfoepitelial. Hoy se pide al patólogo, que nos informe no solamente sobre la existencia de un tumor maligno, sino también sobre la probable radiosensibilidad. En conjunto, la histología de cáncer, la citología y cariología o sea el problema morfológico del cáncer, ha llegado a su perfección con los medios de investigación de que ahora se dispone. La falta de un específico y característico morfológico de la célula maligna, es la razón de que unos dispongamos aun de criterios para diagnosticar irrepro-

chablemente un cáncer antes de la aparición del desarrollo destructivo.

La histogenia ha sido estudiada por numerosos investigadores.

La teoría de Virchow es equivocada. El carcinoma epitelial, o sea el cáncer propiamente dicho, no se deriva del tejido conjuntivo.

La teoría de que las células del cáncer epitelial se derivan únicamente de las células epiteliales, se abrió camino gracias a l clásico trabajo del cirujano Thiersch: "El cáncer epitelial, especialmente el de la piel" (1865). Esta teoría, hoy generalmente admitida a 'base del estudio del carcinoma de la mama, ha sido extendida hoy a todos los carcinomas.

Numerosas han sido también las contribuciones a la patogenia y etiología de la célula cancerosa.

La teoría de la irritación, según Virchow, enseña que la primera formación tumoral es local, en primer término un producto de la acción de excitaciones exteriores sobre el tejido mismo. Esto se ha podido fundamentar, pero no demostrar, por observaciones clínicas.

La provocación experimental del cáncer mediante elementos irritantes parasitarios, traumáticos, físicos y químicos, no se había conseguido en el siglo 19. Thiersch atribuía el cáncer a una alteración del equilibrio estático. Decía que el avance y desarrollo irregular del epitelio eran lo primario. Waldeyer sostenía lo contrario: según él, el tejido conjuntivo

crecía y comprimía al epitelio; así se organizaba el cáncer. Según Boíl, el cáncer es el resultado de una guerra fronteriza entre el tejido conjuntivo y el epitelio, que empieza en el período de involución del cuerpo. Cohnheim deriva el cáncer de la diseminación de células embriolares. Según Ribbert bastan el desplazamiento y desprendimiento de los epitelios de la unión orgánica con el cuerpo, para que se desarrolle el carcinoma.

Todas estas hipótesis podemos resumirlas bajo el concepto de las alteraciones de la regulación y colocarlas frente a las teorías que ven el asiento del ens morbi en la célula cancerosa misma. Según ellas, el secreto de la formación del cáncer radica en la alteración del carácter celular, mantenida por la descendencia de la célula alterada. Bard habla de la célula neoplástica. Hansemann, de anaplasia. Beneke, de cataplasia. Otros autores, de metaplasia. Lubarsch, de aioplasia.

Todas estas teorías tienen una cosa de común: que se trata de una alteración biológica primaria de la célula. Todas estas hipótesis podemos resumirlas bajo el concepto de las teorías heredocelulares del cáncer.

Los experimentos de provocación de cáncer, se apoyan por un lado en los carcinomas llamados profesionales y, por otro, en las observaciones sobre la simultánea manifestación de cáncer y parásitos.

Las observaciones clínicas en el hombre ofrecieron el punto de partida para la investigación analítica. El primer cáncer provocado experimentalmente en el animal, data de 1907 (Fibiger). El primer cáncer de inoculación irrefutablemente seguro, procede de Hanau (1889).

Todas las investigaciones celulares coinciden en que el fenómeno de la derivación de la célula cancerosa de la normal, va acompañado de la modificación de la masa hereditaria de esta célula normal. Por lo tanto, ocurre en la célula lo que