

PAGINA PARA - MEDICA

Las Causas del CANCER

Por el Dr. S. L. SACK

- II -

Pasando al estudio de las noxas químicas endógenas, Bauer opina que si bien en un momento dado se abrigó el temor de que el organismo pudiera sintetizar sustancias cancerígenas, ya que el metilcolantreno, que es el cancerígeno más poderoso que se conoce hasta hoy, tiene un íntimo parentesco químico con la colesteroína y con sustancias que provienen de su oxidación, como los ácidos biliares, la vitamina D, y hormonas sexuales —foliculina—, y que Wieland de Heidelberg, y Cook de Londres consiguieron transformar en el tubo de ensayo ácidos biliares fisiológicos, —desoxicolálico— en metilcolantreno, surgiendo la posibilidad de que en el organismo humano también se verificaran los mismos fenómenos por alteraciones del metabolismo de las grasas, nadie hasta ahora ha podido demostrar este hecho, pero otros autores, —Correa Urquiza— arguyen que esta circunstancia no prueba sin embargo la inexistencia de los cancerígenos, los que pueden encontrarse en cantidades tan pequeñas que su descubrimiento no sea posible con la técnica actual, y debo hacer notar, que en otro pasaje de su disertación, Bauer admite sin embargo que el organismo puede elaborar cancerígenos apoyado en datos de la estadística cancerológica, sosteniendo, que no hace falta citar números, por que es cosa bien sabida por todos, que el *cáncer del pene* es totalmente desconocido entre los judíos, y se presenta en todos los pueblos no circuncisos, con frecuencia variable, que llega a un 20 por ciento en Oriente; en otras colectividades religiosas que también practican la circuncisión como los musulmanes, pero entre los 3 y 14 años, en lugar de hacerlo como los judíos, a los pocos días de nacer, el *cáncer del pene* ya se observa en 2,9 por ciento. Como podrá objetarse que los judíos de Israel y los musulmanes de Egipto viven bajo un cielo diferente y en otras condiciones distintas, cita el caso de los musulmanes de la India, y los hindúes, que viven en el mismo país y llevan la misma alimentación. — Los primeros practican la circuncisión ritual, no así los hindúes; en los musulmanes la mortalidad por *cáncer del pene* insume un 2,9 por ciento y en los hindúes es de 26,7 por ciento, es decir nueve veces más.

Observa que los conceptos que tenemos sobre la fisiología de los órganos, se rebelan contra la idea de que el prepucio como órgano normal, produzca sustancias cancerígenas, apuntando que ordinariamente se encuentra en los antecedentes de los enfermos portadores de *cáncer del pene*, procesos inflamatorios —balanitis, descomposición del esmegma, infecciones, etc.— y que la profilaxis radical de esta variedad de *cánceres* mediante la circuncisión, no sería probablemente la conclusión práctica que se impone en la actualidad, y que posiblemente la higiene prolija consiga el mismo resultado, y que no cabe la menor duda acerca del efecto anticarcinogénico de la circuncisión.

Consigna asimismo que si el prepucio segrega un producto dotado de propiedades cancerígenas, este producto no está sólo en contacto con el glande, y que durante el acto sexual al ponerse en contacto con el cuello de la matriz, debe ocasionar allí igualmente lesiones de índole cancerosa, lo que efectivamente confirma la estadística, ya que en los pueblos que no practican la circuncisión, el *cáncer del cuello del útero* es cinco veces más frecuente que en las judías, y que en la actualidad todavía existen textos de estudio que hablan de la inmunidad de las judías contra el *cáncer del cuello de la matriz*.

Como podría pensarse que las judías poseen una inmunidad de origen racial, anota la observación más concluyente aún de mujeres de una misma raza y de un mismo pueblo, pero que por su posición social y modo de vivir, están descartadas las noxas del cuello del útero, como las monjas, señalando que Gagnon realizó un gigantesco censo con auxilio de archivos de hospitales, protocolos de irradiación, etc., censó a más de 13.000 monjas durante más de 20 años, no registrando ni un solo caso de *cáncer del cuello de la matriz*.

Ciertamente el sentido común clama contra la idea de que un órgano normal pueda segregar noxas cancerígenas, y en mi concepto los hechos pueden explicarse de otro modo, según el cual, este órgano no segregaría los cancerígenos sino que los excretaría. En primer término, es preciso recordar que el organismo lucha contra las noxas cancerígenas, e indudablemente lo hace del mismo modo que emplea para defenderse de cualquier agente que amenace perturbar el equilibrio del medio interno, *neutralizándolas* primero, y *eliminandolas* finalmente por los excrementos, y el prepucio que es una dependencia del revestimiento cutáneo, desempeña como el resto de la piel, el importante papel de excretorio, no segregando, sino excretando los cancerígenos, que tanto pueden ser exógenos como endógenos; pero aquí, al revés de lo que ocurre en todo el resto de la piel, se encuentran condiciones que permiten que estas sustancias queden retenidas, especialmente en los casos en los que la higiene no es muy rigurosa. Las lesiones benignas que se observan al principio —balanitis, etc.— pueden explicarse recordando que las noxas cancerígenas provocan en un principio alteraciones de carácter benigno, y sólo persistiendo la acción del cancerígeno, estas se transforman en malignas.

Para algunos autores, el prepucio que en su cara peneana tiene caracteres de mucosa, donde existen ciertas glándulas —las glándulas de Tyson— que segregan una sustancia de consistencia oleosa, en la cual se encontrarían hidrocarburos policíclicos, pero aún admitiendo este hecho, esta circunstancia no prueba que el prepucio segrega cancerígenos, pues estos pueden formarse localmente al ponerse en contacto la materia oleosa con el oxígeno atmosférico, lo que daría lugar a su preoxidación, con formación de los hidrocarburos.

Los *cánceres* provocados por noxas físicas son en su mayoría *cánceres profesionales*, y en primer término citaré los carcinomas provocados por Rayos X; los primeros casos fueron observados por Frieben en 1902.

También en este grupo hay que ubicar los *cánceres* por Radium, como así también los *cánceres* que se producen en los obreros que trabajan en las minas de radium de Schneeberg y Joachimsthal. Otra variedad de los *cánceres* lo padecen los obreros que pintan las esferas de los relojes que son luminosos en la oscuridad, y que ha sido estudiado por primera vez por Thomas Oliver; se presenta en mujeres jóvenes. La pintura que se utiliza es radiactiva —sales de torio—, y las operarias utilizan un pequeño pincel de pelo de camello que mojan en los labios.

El *cáncer* traumático es otro tipo que debe colocarse en este grupo. Bauer no lo ha mencionado; tiene sus partidarios y sus detractores.

Roffo lo encuentra discutible y en primer término porque "le falta la base experimental que demuestre en forma categórica que un traumatismo es capaz de dar origen a la producción de un tumor".

Nadie en efecto pudo provocar experimentalmente *cánceres* por golpes o contusiones únicos o repetidos.

También ha sostenido que ni en intervenciones quirúrgicas, ni en grandes heridas de guerra se ha podido demostrar en forma indiscutible la producción de tumores.

Por último entre los cancerígenos físicos deben colocarse también los rayos ultravioletas así del sol natural, como los de la lámpara de cuarzo, —sol artificial—.

En 1930 Roffo publicó un folleto titulado "El Sol y el Cáncer", en el que reseña las primeras observaciones de *cánceres* por sol, de Marmaduke Sheld, en 1899, como las de Hyde, —1906— Dubreuilh —1909—, Gougerot —1922—, Lawrence —1928—, Eller —1930—, etc., así como sus comprobaciones personales de *cánceres* cutáneos en obreros que trabajan a pleno sol como los trabajadores del campo, albañiles, marinos, etc., los que se localizan en la cara y en las manos; las regiones de piel cubiertas no son asiento de estos *cánceres*. Las primeras manifestaciones consisten en manchas parduzcas, —efélides—, llamadas vulgarmente pecas, constituyendo lo que Roffo denominara *máscara y guantes color terribles*, ya que ellas están formadas por colesteroína; secundariamente las manchas son asiento de manifestaciones de hiperqueratosis, para terminar finalmente por ulcerarse, *cancerizándose*.

A título informativo señalaré que así como el *cáncer* del estómago figura a la cabeza en la estadística con un treinta y cinco por ciento del total de todos los *cánceres*, el de la piel está en la retaguardia con un uno por ciento —Bauer—.

En este mismo trabajo relata la producción del *cáncer* experimental en las ratas por su exposición al sol total, que efectuara en el Instituto Experimental del *Cáncer* de Buenos Aires, como asimismo la producción de *cánceres* del tubo digestivo en las ratas irradiando colesteroína pura por los rayos ultravioletas que se mezclan con sus raciones, e incluso por la irradiación de sus alimentos con rayos ultravioletas.

En lo que concierne al mecanismo mediante el cual se verificaría la *cancerización*, Roffo explica que la colesteroína posee una acción *heliotrópica* y al eliminarse por la piel, es oxidada por los rayos ultravioletas del sol, señalando que en este caso ocurre el mismo fenómeno que se observa en las grasas fritas o hervidas, con la diferencia que en el primer caso la oxidación es producida por los rayos ultravioletas, y en las grasas fritas y hervidas ella es obra de la cocinera. "En los análisis efectuados con el colesteroína —observa Roffo— se comprueba que su fórmula es de C₂₇H₄₆O; cuando se fría o se hierve o se somete a la acción de los rayos ultravioletas, es de C₂₁H₃₆O₃, es decir que la modificación que sufre esta sustancia se caracteriza por un proceso de oxidación de la cadena lateral. El colesteroína así oxidado sufre una modificación físico-química y biológica; su molécula es destruida desarrollándose una función ácida; es un cuerpo de color amarillento intenso, que es muy fluorescente y que presenta bandas de absorción en el ultravioleta entre las 3.250 y 4.250 U. Angs., gama en las cuales están comprendidos los hidrocarburos cancerígenos", aclarando también que cuanto más ricos en colesteroína son las dietas, más pronto sobreviene la *cancerización*; que la exposición al sol provoca el mayor aflujo de colesteroína a la piel, siendo sensiblemente menor por la acción de los rayos ultravioletas, y nula por los rayos X, comprobaciones que también ha confirmado el investigador japonés Kavaguchi, y que la permanencia de las ratas en la oscuridad disminuye notablemente la colesteroína de su piel.

Pero es incuestionable que aún quedan algunas lagunas sin aclarar, y otros hechos pueden asimismo explicarse de un modo distinto al que le diera Roffo. En primer término la pigmentación de la piel no ocurre en todas las personas, sino sólo en las pieles que Roffo llama *foto-sensibles*, esto es blancas, de sujetos rubios con ojos azules; en los tegumentos morenos no se verifica el fenómeno... Luego la colesteroína en ellos no tiene acción *heliotrópica*. Tampoco en los negros... Por otra parte, los que tomamos baños de sol, y pal-

paramos sus positivos beneficios preguntaremos: también: ¿No será una acción favorable a esta eliminación de colesteroína, puesto que permaneciendo en el organismo ocasiona igualmente alteraciones como los cálculos biliares, y desde Virchow se conoce su presencia en las placas ateromatosas, y hoy se conoce también su intervención en la etiología de la arteriosclerosis, la hipertensión arterial, en la arteritis, coronaritis, angina de pecho, nefritis crónica, etc., y en cuanto a la oxidación de la colesteroína por los rayos ultravioletas diré que Roffo llegó a comprobar que ella no se verifica por la sola acción de los rayos, toda vez que ha establecido que ella no se lleva a cabo en el vacío, ni en un medio hidrogenado, ni nitrogenado, ni de anhídrido carbónico, y si como quería Matteucci, en un medio OXIGENADO... y el oxígeno, ya vimos, puede producir la oxidación sin la intervención de los rayos... y aún en el organismo cuando faltan los estabilizantes de la grasa que obran como antioxidantes o antioxidantes —to-coferoles y dietas antioxidantes o reductoras—.

Dr. S. L. SACK
"VIDA NUEVA".—Reproducción solicitada.

CHARLAS DE CAFE

"El doctor y el bacilo de Koch."

En uno de mis ensueños asisto a la conferencia de cierto médico que gana al año 25.000 duros tratando tísicos. Naturalmente, la lección versa sobre la lucha social contra la tuberculosis. El público escucha ansioso y tosido; y sorprende cerca de mí las caras espirotadas y ceras de algunos salvados. Y la voz del conferenciante adquiere acentos de indignación contra el nefasto bacilo de Koch. Entre tanto, creo percibir cerca de mí extraños y sordos rumores: parten de la laringe de un extísico. Los rumores se acentúan, adquieren voz articulada y, al fin, se condensan en este reproche: —¡Ingrato!.

Y algo avergonzado por ser del oficio, me pregunto: ¿Este sabio galeno, ansía acabar de veras con la tisis... o con sus rivales de especialidad?"

RAMON Y CAJAL

¿ES POSIBLE EL TRATAMIENTO DE LA LEUCORREA EN UNA SOLA FASE?

de PAUL MEISSNER

RUETHER destaca de manera concisa en su resumen los antiguos principios de la terapia del fluor, debiéndose satisfacer 3 puntos importantes:

- 1) Desinfección y efecto astringente
- 2) Oferta de azúcar
- 3) Oferta de hormonas.

Estos postulados no han perdido su validez, a pesar de la introducción de modernos y eficaces remedios contra el fluor. Por su constitución resulta siempre un procedimiento terapéutico multi-fásico. Los preparados combinados suelen tener el inconveniente, que su carácter desinfectante y astringente sea tan persistente, que destruya la flora bacteriana fisiológica, necesaria para la constitución y conservación de una mucosa vaginal sana, haciéndose inútil añadir a los preparados de combinación glucosa y hormonas.

Las sulfamidas y antibióticos tienen la desventaja de la destrucción simultánea de los bacilos de Doederlein, imprescindibles para mantener un ambiente vaginal sano. HAUSLER y WEIDMANN examinaron el efecto bacteriostático de sulfamidas y antibióticos en la flora vaginal normal y determinaron, que los bacilos de Doederlein se muestran más sensibles con respecto a sulfamidas y antibióticos que los cultivos de estafilococos presentes accidentalmente en la vagina. De ello deducen, que una dosis, con efecto terapéutico incompleto, puede dañar ya a los bacilos de Doederlein, produciéndose una flora anormal, que exigiría un tratamiento posterior.

Este hecho motivó el desarrollo de preparados que exigen un tratamiento en dos fases de la leucorrea. Constan de un tratamiento antibacteriano y de un tratamiento hormonal posterior y regenerador. (HOCHMUTH), KLUDAS Y KNOBLAUCH efectuaron también una terapia biológica, aplicando, después de utilizar sulfas o antibióticos, bacilos lácticos activos, pudiendo constituir así una flora vaginal duradera. Los resultados admiten teóricamente la posibilidad de una terapia de la leucorrea en una sola fase, debiéndose destruir los gérmenes patógenos sin influir en los bacilos de Doederlein. Se trató pues de encontrar un terapéutico que cumpla estas exigencias. Estas ideas fueron decisivas para el desarrollo del Vagi-Serol. Vagi-Serol reúne las propiedades de buena tolerancia, con respecto a la mucosa, de los Seroles con el Vapenin.

Según indicaciones de la casa fabricante, es Vapenin un antibiótico, desarrollado de la tirotricina. El preparado contiene además extracto placentario, vitamina F, azúcar, (miel), urea y ácido láctico. La aplicación de la tirotricina, que parenteralmente tiene efecto tóxico, no resulta dañino en la vagina, ya que mediante aplicación local—también en las cavidades del cuerpo—no se difunde en los tejidos profundos ni es absorbido por el organismo (SPIELMANN).

LAMMERS Y DORNER llevaron a cabo series experimentales bacteriológicas con Vagi-Serol, pudiendo comprobar, que concentraciones bacteriostáticas para estafilococos, estreptococos y otros gérmenes, no impidieron o impidieron muy poco el crecimiento de los bacilos de Doederlein. La adición de astringentes, azúcar y hormonas, debe garantizar al mismo tiempo la constitución de la mucosa vaginal dañada, ya que todos los componentes forman una unidad en el excipiente, asegurándose de este modo una total efectividad de todos los agentes activos en la vagina. Vagi-Serol, que contiene al lado de Vapenin todas aquellas materias, que satisfacen a los antiguos principios de la terapia del fluor vence también el último obstáculo por medio de Serol. Este consta de un coloide a base de suero láctico, hidrosoluble y libre de grasa, que responde idealmente a las propiedades fisiológicas del ambiente normal de la vagina. Los agentes activos, como tricarmolina, aceto-tartrato de aluminio y ácido bórico, están presentes en forma disuelta y cubren el epitelio vaginal inmediatamente con una película uniforme, que penetra debido a su actividad capilar, en los pliegues más finos de la mucosa, donde se albergan con preferencia los gérmenes patógenos. A causa de la capa uniforme y por el valor pH 4 del preparado, se crea inmediatamente un estado de acidez normal. La adición de aceto-tartrato de aluminio causa un efecto astringente, mientras que la tricarmolina aumenta la fuerza bactericida de la tirotricina sin destruir los bacilos de Doederlein. El aditamento de ácido bórico, es efectivo contra heces y hongos, así como contra tricomonas.

Para apoyar la constitución del epitelio vaginal de manera eficaz, se añadió al Vagi-Serol extracto placentario (Placenta-Serol) y miel, cuyas propiedades constitutivas no hay que mencionar. RUETHER destaca ya la efectividad de la miel en presencia de fluor pútrido y en los casos más graves de vaginitis ulcerosa y flemosa e incluye como indicación especial, la vaginitis causada por radio y rayos X. El médico práctico dispone de un remedio para la leucorrea en una sola fase, que puede dejarse sin objeciones, a la paciente, para que ella misma efectúe el tratamiento y que satisfice el lema más importante de la medicina "Primum nō nocere".

Lo mejor para su bebe



4 variedades para satisfacer el apetito del niño! Pablum—el cereal precoz original para niños—fue ideado por especialistas de niños hace más de 22 años. Su doctor le dirá que Pablum es fácil de digerir, y que está enriquecido con vitaminas y minerales de gran importancia para el crecimiento del bebé durante sus tres primeros años. Pablum es también fácil de preparar: simplemente se mezcla con agua o leche, o con parte del contenido del biberón del niño.

Pablum®—el cereal precoz original para niños—es elaborado únicamente por Mead Johnson & Co., Evansville, Ind., E.U.A.

Distribuidores para Costa Rica:

COSTA RICA DENTAL & MEDICAL SUPPLY Co.
Teléfonos: 1665 - 2683 - 6047 - Farmacia 1842 - 4877
SAN JOSE, COSTA RICA

Invitamos cordialmente a los señores médicos y farmacéuticos, con ocasión de sus viajes a España, visitar nuestros laboratorios y el Museo Farmacéutico.
Laboratorios del Norte de España, S. A. ESPECIALIDADES CUSI
Para más informes dirigirse al delegado
MAX PASCHKA - Apartado 1166.

CARLO ERBA S. p. A.

MILAN

ITALIA

Ofrezco a la profesión médica las siguientes especialidades:

ENTEROPIRISTINA

(Jarabe antidiarreico).

BILEPAR granulado

(colagogo).

CARBIMAL granulado

(antiácido).

Muestras y literatura a solicitud, en:
ITALFA S. R. LIMITADA

Lic. RAMIRO SOLANO M.

San José - (Apartado 324)