La Crónica Médica

APARTADO 2563 LIMA - PERU

COMITE DE REDACCION

CARLOS A. BAMBAREN
Director

REDACTORES

EDMUNDO ESCOMEL — CARLOS MORALES MACEDO
LUIS D. ESPEJO — RAFAEL M. ALZAMORA — JOSE MARROQUIN
ERNESTO EGO-AGUIRRE — JORGE AVENDAÑO HUBNER,
LUIS QUIROGA QUIÑONES — HUMBERTO PORTILLO
GUILLERMO KUON CABELLO

Universidad Nac. May. de S. Marcos
Ingresado el
SET 28 1950
BIBLIOTECA CENTRAL
Lima - Perú

Año 66. - Núm. 1027 Enero 1949

Sumario

Equilibrio glúcido-graso de la sangre en la diabetes por Manuel Mata, pág. 3

Apuntes sobre la geografía médica del Departamento de Tacna por Guillermo Kuon Cabello, pág. 10

Prensa médica.—Sulfa-adición por los Drs. D. S. Lehr y W. Greenberg, pág. 14

Bibliografía.—Patología y clínica de las enfermedades del aparato respiratorio por el Prof. Adolfo Sylla, pág. 16

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Hemeroteca del Instituto Histórico de Medicina

Los resultados de los ensayos clínicos y experimentales con

Aminacyl

WANDER

se han publicado en los trabajos siguientes:

Ragaz L.: « El ácido p-aminosalicílico en la quimioterapia de la tuberculosis. » Schweiz. Med. Wschr. **78,** 332 (10.4.1948).

Steinlin H.: « El tratamiento de la tuberculosis con el ácido paraminosalicílico.» Conferencia ante la Liga Suiza contra la Tuberculosis en Lausana, 18 de abril de 1948. – Schweiz. Ztschr. Tuberk. **5,** 391 (1948).

Ragaz L.: « Acera de la farmacología del ácido p-aminosalicílico. Determinación, distribución y eliminación renal. » Schweiz. Med. Wschr. **78,** 1213 (18.12.1948).

Steinlin H. y Wilhelmi E.: « Quimioterapia de la tuberculosis con ácido p-aminosalicílico. » Schweiz. Med. Wschr. **78,** 1219 (18.12.48).

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América

LA CRONICA MEDICA

APARTADO 2563 LIMA -- PERU

COMITE DE REDACCION

CARLOS A. BAMBAREN
Director

REDACTORES:

Edmundo Escomel
Carlos Morales Macedo
Luis D. Espejo
Rafael M. Alzamora
Ernesto Ego-Aguirre
Humberto Portillo
Luis Quiroga Quiñones
Jorge Avendaño
José Marroquín
Guillermo Kuon Cabello

Biblioteca Central
Universidad N. M. de San Marcos
Lima-Perú

AÑO LXVI. _ 1949

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Gran Lima de América

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América

LA CRONICA MEDICA

AÑO 66 -- 1949 LIMA--PERU

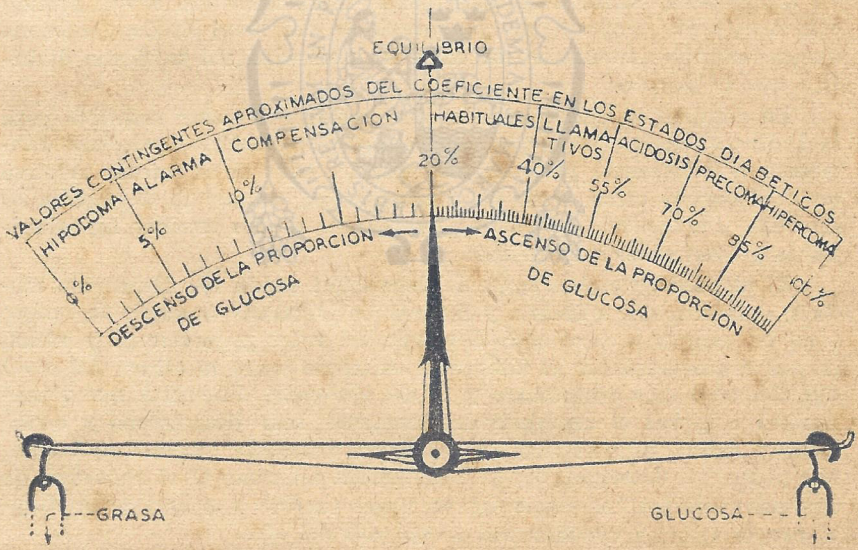
Equilibrio glucido-graso de la sangre en la diabetes

Por MANUEL MATA

MATANZAS, CUBA

Es tarea difícil presentar un aspecto de aplicación inmediata a la práctica clínica de la Diabetes, del equilibrio glúcido-graso de la sangre.

El mecanismo de equilibrio glúcido-graso de la sangre en relación especial con la Diabetes, puede explicarse empleando como recurso de gráfica expresión el símil de la balanza.



Esquema del coeficiente de equilibrio glúcido-graso con su escala de valores y correspondencias aproximadas de estos con los distintos diabéticos. En el individuo bien regulado las ligeras oscilaciones del equilibrio glúcido-graso, se mantienen regularmente dentro de las marcas de 10 a 20 del coeficiente, con glicemia y lipemia normales.

En la imaginaria balanza en perfecto equilibrio, cada platillo tiene el volumen fisiológico del azúcar sanguíneo y de las grasas.

En sujeto disregulado, pueden suceder dos cosas: Primera, que el volumen de los elementos que constituyen las cargas, (azúcar y grasa) aumenten proporcional y equilibradamente sin desviarlas de su

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América

punto de equilibrio; y segunda, que la acompasada afluencia del azúcar y la grasa, por excesivo empuje de una de ellas y deficiencia contrapesadora de la otra, pierda su sincronismo proporcional, desviándose el equilibrio hacia el lado del elemento más desorbitado, que lo mismo puede ser, según el caso, el glúcido que el graso.

Vemos así y a través de esta pálida imagen del mecanismo glúcido-graso, como en la sangre del diabético, la acompasada provisión de azúcar y grasa ha perdido su ritmo, volcando en el platillo del azúcar cantidad desproporcionada de este elemento hasta desviarlo de su punto de equilibrio. Al tiempo que en el platillo opuesto se acusa la respuesta del aporte de las grasas que afluyen en función de contrapeso y equilibrio, no paralelo y proporcional con el aumento del azúcar —como ocurre en el organismo bien regulado—, sino en la medida más o menos insuficiente en que los descontrolados medios de aportación y freno del diabético son capaces de realizarlo en cada caso.

Y es que al desbordarse los niveles glúcidos en el diabético, sus precarios mecanismos glucorreguladores movilizan el aporte, tratando con ello de elevar al unísono el nivel de las grasas, esforzándose así hasta donde su limitada capacidad se lo permite, por restablecer entre glúcidos y lípidos un equilibrio supletorio de carácter compensador, circunstancialmente situable a la anormal altura en que el desmesurado desbordamiento glúcido haya colocado el nivel emergente del azúcar.

En la fase positiva de la desviación del equilibrio glúcido-graso en la Diabetes, exitse desproporcionado incremento del nivel glúcido con detrimento proporcional y equivalente del nivel lípido, fenómeno que se acentúa en relación directa a la intensidad del trastorno diabético que lo provoca.

En cambio, la fase contraria, que pudiera llamarse negativa para la Diabetes, caracterizada por superación o incremento graso con deficiencia o detrimento proporcional glúcido, sólo tiene interés relativo en el diabético como signo de compensación, cuando la desviación es discreta, y como dato pronóstico inquietante en los cuadros hipoglucémicos graves, cuando es intensa.

El alcance de ambas fases de desviación puede ser fácilmente medido, determinando glicemia y lipemia en la misma muestra de sangre total en ayunas y calculando a través del valor proporcional y global de sus concentraciones la diferencia existente entre la altura del nivel del elemento más desorbitado y la del rezagado, diferencia que representará a la vez el superavit del elemento más desorbitado y consiguiente déficit proporcional del elemento rezagado; valores equivalentes, y que así determinados se manifiestan tal como si el superavit de cualquiera de los dos elementos en juego (azúcar y grasa) se produjese proporcionay y exactamente a expensas del otro.

El empleo de esta forma de calcular y expresar el equilibrio glúcido-graso es más bien recomendable para determinados estudios bioquímicos de carácter especial. En la práctica clínica de la diabetes, es sencillamente preferible expresar directamente el alcance de las desviaciones del equilibrio glúcido-graso, por el valor de la relación proporcional existente entre las concentraciones glúcida y lípida circulantes, valor representado por el coeficiente del equilibrio glúcido-graso; coeficiente que acertadamente interpretado en cada caso y circunstancia tiene el significado de índice preciso de intensidad diabética.

La obtención de este coeficiente del equilibrio glúcido-graso se lo-

U. S. VITAMIN CORPORATION
CASIMIR FUNK LABORATORIES, Inc.
New York — E. U. A.

Participa al distinguido Cuerpo Médico Peruano la llegada de su nueva Especialidad Farmacéutica.

Methischol

El adelanto científico más reciente en la terapia de los diversos trastornos del Hígado.

FORMULA

Cada cucharada de Jarabe o 3 cápsulas contienen:

dl-Metionina	**333 mg.**
Colina	**250 „**
Inositol	**166 „**
Extracto de Hígado de 12 gramos de Hígado fresco	

PRESENTACION

En JARABE:	**Frascos x 240 c.c.**
En CAPSULAS:	**Frascos x 40 Cáps.**

EN VENTA EN FARMACIAS Y BOTICAS

Literatura a solicitud.

REPRESENTANTES Y DEPOSITARIOS

Establecimientos Leonard S. A.

Av. Uruguay Nº 514
Casilla: 2554 — LIMA-PERU — Teléfono: 11843

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Biblioteca Central - Sección Publicaciones

AL CUERPO MEDICO

Se hallan en las Farmacias, las siguientes especialidades farmacológicas:

Aminofilina

Tabletas de 0.10 y 0.20 gr.

Complejo de Vitamina "B"

Asociación de los factores integrantes de este elemento vital para la salud.

Acido Fólico

Tabletas de 0.005 miligramos.

Rutina

Rutósido de la ruda graveoluns.

SE PROPORCIONA MUESTRAS A LOS SEÑORES MEDICOS QUE LAS SOLICITEN.

Laboratorios Maldonado S. A.

Av. Colombia 295 — Teléfonos 37544 y 37545

LIMA-PERU

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América

gra con sólo partir la glicemia (multiplicada por cien, para ser expresado el resultado en tanto por ciento) por la lipemia, ambas simultáneamente dosificadas en la misma muestra de sangre total en ayunas.

Se deduce de esto, como la glicemia y la lipemia así aunadas constituyen una ecuación biológica constante, cuya proporcionalidad es cuantitativamente expresada por el valor del mencionado coeficiente de equilibrio glúcido-graso.

Para precisar mejor la apreciación de estos factores determinantes del equilibrio glúcido-graso, conviene destacar, tanto en la glicemia como en la lipemia, dos valores fundamentales a cuál más interesantes y valiosos: el global o absoluto, que representa la cantidad en que se encuentra en la sangre el elemento que cada una determina; y el potencial o de relación y equilibrio, correspondiente a la proporcionalidad biológicamente mantenida entre los glúcidos y los lípidos circulantes.

Precisadas y deslindadas así la noción de volumen y de quilibrio, inherentes por igual a glicemia y lipemia, se perfilará mejor la significación, ya aislada o de conjunto, de los susodichos valores (global y de relación o equilibrio), tan íntimamente ligados entre sí dentro de este mecanismo fisiológico del equilibrio glúcido-graso de la sangre.

En cuanto a la interpretación de los mencionados factores determinantes del equilibrio glúcido-graso, aisladamente considerados, no habrá quizás mucho que agregar a lo que sobre ellos es de todos sabido. Especialmente en lo que se refiere a la glicemia global, cuya divulgada y expresiva significación en la Diabetes mantiene abierto todo espacio a los secretos.

Cuanto a la lipemia global, de empleo muy limitado hasta la fecha en la practica diaria de la Diabetes, quizás si ofrezca en ciertas peculiaridades poco divulgadas, algo que merezca la pena de ser recordado, tanto por el interés propio de su valor global, cuanto por el que tiene de relación como factor determinante del equilibrio glúcido-graso de la sangre.

Las concentraciones lipémicas proporcionalmente grandes (altas con relación a las glicémicas que las acompañen), son, al contrario de lo que ocurre con las glicemias severas, de signo favorable y carácter compensador en la Diabetes. En cambio, son, en general, de carácter desfavorable y signo descompensador, las concentraciones lipémicas proporcionalmente bajas (empujes lipémicos discretos acompañando a hiperglicemias altas), en cuadros diabéticos intensos.

Esta observación global es más patente y ostensible cuando el fenómeno lipémico se acentúa en sentido ascendente o descendente, llegándose entonces a apreciar sin dificultad hiperlipemias relativamente bajas en Diabetes o cuadros diabéticos graves, así como hiperlipemias más o menos altas en Diabetes compensadas, discretas y benignas. Desde luego que a esta apreciación superficial del valor global lipémico en la Diabetes no puede concedérsele en la práctica más interés que el puramente de orientación hacia la probable existencia de un marcado desequilibrio glúcido-graso señalado por un desproporcionado ascenso del nivel de uno de los dos elementos de equilibrio (azúcar o grasa) sobre el otro. En la desviación del equilibrio entre estos dos niveles, y no en su volumen global, está condensado el óptimo valor clínico de la lipemia en la Diabetes.

Estas y otras significativas peculiaridades de los lípidos sanguíneos en el diabético, hacen de la lipemia total, aisladamente considerada, un

Universidad del Perú. Decana de América

dato de laboratorio cuyo especial criterio de apreciación se sale de las normas de interpretación comunmente seguidas en los demás elementos químico-sanguíneos de dosificación rutinaria, en cuya interpretación se considera a la cantidad del elemento específico desbordado guardando estrecha relación con la intensidad del trastorno que la desborda. Y es en este caso particular, que los lípidos en la Diabetes no pueden ser considerados propiamente como elemento específico desencadenado como tal, por acción directa, pudiérase decir, del dismetabolismo diabético —como sucede con los glúcidos—; sino solamente con el carácter estricto de elemento de inseparable enlace fisiológico y de equilibrio con los glúcidos, movilizado en función de contrapeso y aportación compensadora por los mecanismos de regulación y equilibrio.

Todo lo que se lleva dicho sobre la lipemia, se refiere, claro está a su rol en las diabetes verdaderas con probada insuficiencia insular, y no cuenta desde luego, con esa extensa gama de ténues dismetabolismos glúcidos tributarios de las demás formas de disregulación funcional conocidas.

Las raras excepciones de estas cualidades lipémicas las constituyen sólo determinados tipos de Diabetes de característica sanguínea ultralipémica, tipos éstos que mantienen habitualmente concentraciones lipémicas llamativamente altas tanto globales como proporcionales, manteniéndose en ellos acercada, igualada y hasta superada con frecuencia la proporcionalidad lipídica a la glúcida; curiosa preponderancia de los niveles lipídicos sobre los glúcidos que sólo pierden estos tipos diabéticos al cambiar su mejor estado habitual por persistentes transgresiones dietéticas o a causa de complicaciones, a las que por cierto, son poco propensos. Este signo ultralipémico parece imprimir un marcado carácter de benignidad y resistencia en todos los grados de este tipo de Diabetes que lo presenta.

La valoración de las posibilidades ofrecidas por el dato lipémico total o aisladamente considerado, puede considerársele prácticamente secundario en la Diabetes. Su valiosa y máxima aportación diagnóstica en la Diabetes está contenida —como ya se dijo— en su valor potencial o de relación y equilibrio con los glúcidos circulantes, valor traducido y expresivamente determinado por las marcas del coeficiente del equilibrio glúcido-graso de la sangre.

COEFICIENTE DEL EQUILIBRIO GLUCIDO-GRASO

En la Diabetes descompensada, el volumen o nivel de los lípidos en la sangre, deja de aumentar en la misma proporción en que aumenta el de los glúcidos; tal desproporción patológica entre ambos niveles se acentúa en relación directa con el grado de intensidad del trastorno diabético que la ocasiona. Y como los valores del coeficiente del equilibrio glúcido-graso, son precisamente, la medida o expresión cuantitativa de la proporcionalidad o equilibrio existente entre las concentraciones gluco-grasas circulantes, se tiene explicado el carácter de índice de la intensidad diabética atribuído a dicho coeficiente.

Normalmente el valor medio de este coeficiente es de 20%, que representa justamente la proporción que guarda en la sangre del individuo bien regulado la concentración de la glucosa circulante con la de la grasa.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. DeCanato de América

En el diabético, y cuando se le determina antes de todo cuidado médico o tras períodos largos de abandono del tratamiento o régimen y sin complicaciones en el momento, las marcas del coeficiente corresponden muy aproximadamente con el grado de intensidad de la diabetes padecida, según la siguiente escala:

Diabetes graves: Coeficiente entre 40 y 80%.

Diabetes menos graves: Coeficientes entre 25 y 40%.

Diabetes de carácter leve: Coeficientes desde dentro de la cifra normal, hasta la marca de 25%, o poco más.

Los coeficientes de equilibrio logrados así, en diabéticos que aún no hayan sido tratados, o tras largos períodos de abandono del tratamiento y régimen, tienen, además del valor diagnóstico clasificador del carácter y grado de la intensidad del caso diabético, un valor permanente que sirve de punto de comparación con las marcas obtenidas en los coeficientes que posteriormente se determinen, ya como control de tratamiento o en cualquier otra situación del diabético. Las cifras del coeficiente bajan así apreciadas, en relación con la mejoría del cuadro y ascienden en el mismo grado en que empeora.

Y en cuanto a la sensibilidad puede ser considerada mucho más precisa y menos influenciable por las falsas o aparentes mejorías momentáneas del tratamiento, que las registradas por la glicemia y otros datos aislados de laboratorio.

Considerado, pues, el coeficiente como índice del grado de intensidad del cuadro diabético en el momento en que se le determina, la interpretación de sus cifras ha de estar naturalmente condicionada a las circunstancias individuales del momento y a los cuidados o descuidos porque pase, desde su mejor estado habitual, hasta el peor a que por alguna complicación grave pueda llegar.

En tal sentido y para apreciar acertadamente el estado del diabético por la altura del coeficiente en un momento determinado, habrá ante todo que no perder de vista el carácter de benignidad o gravedad de la Diabetes padecida por el caso a quien corresponde el coeficiente que se interpreta.

Un diabético leve, cuyos coeficientes habituales no pasan de la marca anteriormente señalada para esta clase de Diabetes, esto es, de 25%, al sufrir una complicación grave pudiera alcanzar marcas hasta de 60% o algo más altas, dentro de un estado ya de bastante gravedad. En cambio, otro con una Diabetes discreta y con una complicación semejante podría llegar el coeficiente quizás hasta el 70%, o poco más, con la misma gravedad. Por último, en una Diabetes grave, con análoga complicación, llegarían a rebasarse ampliamente las marcas de los anteriores, hasta constituir un pronóstico inquietante su aproximación a la marca, pocas veces alcanzada con vida, de 100%.

Y si de la gravedad se llevan los ejemplos al terreno de la tranquilizadora mejoría, los coeficientes en cada caso y circunstancia, marcarán alturas que estarán a tono con la intensidad de la Diabetes padecida y el grado de mejoría que en el momento se produzca, tanto durante alguna complicación, cuanto a partir de su mejor estado habitual. Como por ejemplo, en el caso de Diabetes leves con coeficientes habituales por debajo de 25%, al ponerse a régimen adecuado, entrará y se mantendrá fácilmente en la zona normal. En el caso de una Diabetes menos grave o discreta, al ser sometido al correspondiente tratamiento y régimen, el coeficiente descenderá hasta muy cerca del lími-

Universidad de Navarra

te máximo normal y quizás llegue hasta alcanzar éste. En cambio, en el caso de Diabetes grave, al ser debidamente atendido, el coeficiente descenderá tanto cuanto mayor sea la mejoría lograda; pero de seguro no llegará a las cifras normales más que por excepción y a costa de un tratamiento riguroso y continuado y dieta a veces desnutricional.

Así pues, no habrá que perder de vista al interpretar acertadamente y con provecho los valores del coeficiente de equilibrio glúcido-graso en el diábetico, la condición o grado de intensidad de la Diabetes padecida, y las circunstancias porque atraviesa el paciente al momento del análisis. En la misma forma hay que considerar la relativa y gradual gravedad que significa, en cada categoría de Diabetes, el valor del coeficiente obtenido, pues que al igual que una cifra glicémica, de por ejemplo 200 miligramos %, que para una Diabetes grave resulta ordinariamente banal, instalada bruscamente en un caso leve resulta de carácter peligroso, así y de igual modo, los coeficientes superiores a 40 ó 50% resultan alarmante cuando se presentan en casos de Diabetes leves con complicaciones; como lo son al pasar de 60 o 70% en los casos discretos en las mismas circunstancias. Tienen pues, proporcionalmente, estas marcas del coeficiente de equilibrio en las Diabetes leves y menos graves el carácter alarmante, que en las graves alcanzan las marcas próximas a 100%, que son siempre de pronóstico inquietante.

Cálculo del coeficiente del equilibrio glúcido-graso.

Para calcular este coeficiente (cuyo valor deberá ser expresado en por ciento), no habrá más, que partir la cifra de la glicemia obtenida y multiplicada por 100, por la de la lipemia simultáneamente determinada en la misma muestra de sangre total de ayuno.

Para evitar posibles discrepancias debidas a resultados analíticos practicados con distintos métodos a los empleados en este estudio sobre determinación y estimación del equilibrio glúcido-graso en la sangre del diabético, recomiendo, que se haga, la dosificación de la glicemia por el método universalmente conocido de Folin Wu, y la de la lipemia total por el método especialmente preparado por nosotros para dosar los lípidos sanguíneos en la sangre integral, u otro de características técnicas similares.

Como ejemplo práctico del citado cálculo del coeficiente de equilibrio glúcido-graso, expongo las cifras obtenidas en un caso de Diabetes discreta que en dosificación simultánea arroja una glicemia de 270 miligramos %, con una lipemia de 700%, planteando con tales cifras analíticas la enunciada operación en la siguiente forma:

$$\frac{\text{Glicemia obtenida: } 270\%}{\text{Lipemia obtenida: } 700\%} = \frac{270 \times 100}{700} = 38\%, \text{ coeficiente de equilibrio glúcido-graso.}$$

Huelga decir, que constituyendo los tres valores expresados (glicemia, lipemia y coeficiente) el dato global o de conjunto del equilibrio glúcido-graso, y teniendo aisladamente cada uno de ellos su propio valor y significado clínico, el laboratorio, al reportar el resultado de dicho equilibrio, deberá consignar, siempre, las cifras correspondientes a la glicemia y la lipemia obtenidas, junto con la del coeficiente hallado.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América

LIPOCAICOL

(LIPOCAICO LABOR)

PRESENTACION

Inyectable — Caja de 6 ampollas de 2 c. c.

COMPOSICION

Inyectable — Cada ampolla contiene:

Principio lipotrópico activo del páncreas libre de grasas correspondientes a 8 gramos de glándula fresca	0,2 g
Solución salina de cloruro de sodio a 8 gramos por 1.000 q. s. p.	2 c. c.

INDICACIONES

Perturbaciones del metabolismo lipidico — Psoriasis — Xantomatosis — Hepatomegalia — Nefrosis lipoidica — Obesidad diabética — Descolesterizante.

MODO DE EMPLEO

Inyectable — 1 a 2 ampollas al día, o según criterio del médico. Administración intramuscular.

Laborterápica S. A.

Agente en el Perú

Oscar L. Rivero

Cailloma Nº 332 **LIMA** **Teléfono 35081**

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América

ANAFIDOL
"Tonex"

COMPOSICION QUIMICA

Hiposulfito de sodio	1 gr.
Cloruro de calcio	0.50
Bromuro de estroncio	0.20
Agua destilada c. s. p.	10 c. c.

INDICACIONES

Alergia: urticaria, rinitis, intoxicaciones alimenticias, dermatosis, eczemas.

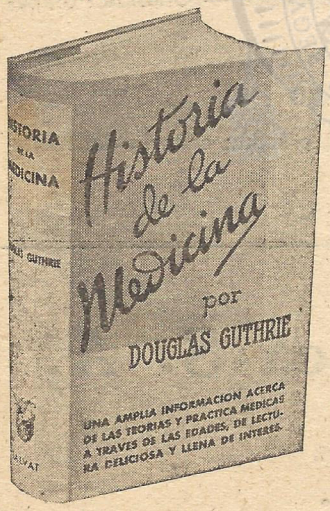
DOSIS

Una ampolla diaria, aplicada lentamente, por vía endovenosa.

Laboratorios Tonex

REY BASADRE 385

Magdalena del Mar — Lima



Historia de la Medicina

Por

DOUGLAS GUTHRIE

AMPLIA INFORMACION SOBRE LAS TEORIAS Y PRACTICA MEDICAS A TRAVES DE LAS EDADES.

El Dr. Guthrie esboza una reseña de los progresos de la Medicina desde los tiempos de Imhotep hasta los de Osler.

La Historia de la Medicina no ha recibido la atención que merece por su importancia. Los rápidos avances e incesantes descubrimientos en el arte de curar han tendido a disminuir el interés por el aspecto cultural de la cuestión. La enseñanza de la Historia de la Medicina ha de constituir una de las bases esenciales de la moderna educación médica.

El libro constituye una excelente introducción a esta disciplina para los estudiantes y para todos cuantos se interesan por estos conocimientos.

FORMA UN TOMO EN OCTAVO, DE 559 PAGINAS, ESMERADAMENTE IMPRESO, ILUSTRADO CON 72 LAMINAS EN NEGRO FUERA DE TEXTO.

EN VENTA EN LAS PRINCIPALES LIBRERIAS DEL PAIS

SALVAT EDITORES, S. A.

Distribuidor: Antonio Muñoz, Calle Lavalle Nº 371.—BUENOS AIRES

He aquí algunos ejemplos prácticos de como se manifiesta el coeficiente de equilibrio glúcido-graso, como índice de intensidad diabética.

	Equilibrio glúcido-graso de la sangre Glicemia.	Lipemia	Coeficiente.
Diabetes leve. Caso Nº 258.			
Paciente: Señorita C. M. de 50 años. Diabetes ignorada. Antrax de gran extensión en la espalda.			
Julio 26 de 1944. Horas antes de ser tratada e intervenida. En grave estado	191%	300%	63%
Julio 29 de 1944. Mejoría espectacular lograda tras la intervención quirúrgica, 20—20 unidades Insulina y cien mil unidades de Penicilina, en las primeras 24 horas	131%	800%	16%
Agosto 10 de 1944. Convaleciente. Régimen solamente	149%	650%	22%
Septiembre 4 de 1944. Al final de la convalecencia. Herida casi cicatrizada. A régimen solo	118%	700%	16%
Diciembre 6 de 1944. Haciendo vida normal. Sin tratamiento. Régimen alimenticio menos estricto	137%	550%	24%
Diabetes discreta. Caso Nº 59.			
Paciente: Señor L. M. de 52 años, talla mediana. Se sabe diabético hace ya años. Luético.			
En junio 21 de 1941. Sin tratamiento. Régimen cuidadoso	192%	800%	24%
Noviembre 14 de 1946. Infección urinaria con fiebres altas, glucosuria de 9 grs. por mil, vestigios de acetona sin ácido diurético. Sin tratamiento alguno	420%	700%	60%
Noviembre 20 de 1946. Con 20—20 U. Insulina hasta dos antes de este examen. Muy mejorado	266%	600%	44%
Mayo 15 de 1947. En su mejor estado habitual y observando cuidadoso régimen. Tripsogen como tratamiento	105%	600%	17%
Noviembre de 1947. Régimen menos severo. Tripsogen	184%	700%	26%
Diabetes grave. Caso Nº 244.			
Paciente: C. C. Varón, de 37 años, 114 libs. y estatura mediana. Diabetes recientemente diagnosticada.			
Abril 22 de 1944. Con 20—20 U. Insulina diarias y régimen alimenticio riguroso	170%	700%	24%
Mayo 8 de 1944. Parece abandonar su régimen. Insulina	195%	450%	43%

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América

Octubre 17 de 1944. Deja tratamiento y régimen. Cae en acidosis. Intensa acetonuria. Vómitos	354%	550%	64%
Octubre 24 de 1944. Todavía con 20—20 Insulina diarias y otros cuidados. Casi restablecido	235%	650%	36%
Noviembre 10 de 1944. 20—20 Insulina. Eufórico	173%	650%	36%
Diciembre 13 de 1944. 15—15 Insulina. Aumentó nueve libras de peso. Dice sentirse completamente bien	176%	700%	25%
Octubre 27 de 1946. Nuevo cuadro de acidosis con pérdida del conocimiento. Sin tratamiento aún	345%	375%	92%
Octubre 28 de 1946. Tras la Insulina y otros recursos, cesan los vómitos y se recobra mentalmente	397%	650%	61%
Octubre 29 de 1946. Sigue mejorando, aunque con alternativas de recuperación y aturdimiento. Insulina 40—40	285%	400%	70%
Octubre 31 de 1946. Se acentúa la mejoría	233%	400%	58%
Noviembre 4 de 1946. Mejoría franca. Eufórico	294%	900%	32%
Noviembre 13 de 1946. Restablecido. Insulina 40—40	238%	600%	39%
Diciembre 28 de 1946. De nuevo dentro de su estado habitual de meticulosos cuidados	181%	700%	25%

Nota.—Este enfermo fué bacteriológicamente diagnosticado de tuberculosis pulmonar, durante el período que media entre la primera y la segunda crisis de acidosis anotadas.

Apuntes sobre la geografía médica del Departamento de Tacna

Por el Dr. GUILLERMO KUON CABELLO

(Continuación)

Fenómenos intercurrentes en el clima tacneño.—Describiré las alteraciones meteorológicas que han ocurrido en mayo de 1948, tanto por el interés que tienen en sí, como por razón de que parecen constituir datos concatenados con otros más completos, cuyas causas se escapan.

El mes de mayo de 1948, fué de profundas alteraciones geológicas y climáticas, a lo largo del litoral Pacífico, comprendiendo la zona sur del Perú, desde Chala hasta Ilo, zona norte de Chile y aún región central de este país. Abarcó la costa, y cuando más, el margen de la zona de lava. Se presentaron dos fenómenos: viento huracanado el 5 de mayo, y un sismo de gran intensidad, el 11 del mismo mes a las 4.57 am., continuado por otros de menor intensidad, cuyos estragos mayores se re-

Universidad del Perú. Decano de América

gistraron en Moquegua y Arequipa, y con fuerza, pero sin daños en Tacna y Arica, es decir, en la zona más austral del Perú y norte de Chile. Hacia los extremos de esta región que parece hubiera actuado como epicentro, o sea hacia el sur del Perú y norte de Chile, los fenómenos que se han descrito, parecen haber incidido principalmente en cambios climáticos. Todo esto, hace formular la hipótesis, que no parece tratarse de dos fenómenos aislados sin relación causal, sino más bien que estuvieran vinculados por una ley telúrica, siendo uno epifenómeno del otro.

Diversas observaciones hacen admitir que muchos sismos están precedidos o seguidos de grandes alteraciones climáticas. Aparte de esto, bien conocidos son los efectos que todo cambio ambiental produce en los seres vivos, razón, por la que cabe bien en una descripción de tipo médico, las relaciones del hombre con su medio cósmico.

Veamos en que, consistieron estos cambios climátcios en el mes de mayo, y qué hay en ellos de distinto a lo descrito. Las gráficas metereológicas que sirven para este trabajo, proceden de la Base Aérea de Tacna (Observatorio Metereológico de la C. A. P.)

Cambios atmosféricos en los cuatro días anteriores al viento huracanado.—La presión barométrica normal suele ser de 714 mm. mínima y 717 máxima. Del 1º al 4 de mayo, fué más baja, de 637 mm, promedio máximo entre horas 6 am. y 7 am., y un mínimo promedio de 694 mm. a hs. 1 pm.

En relación a la de años anteriores, la presión atmosférica en este mes ha sido más baja. Durante el día, se notó tendencia a subir entre hs. 6 am. y 7 am., y a bajar a la 1 pm. Durante la entrada del invierno, hay tendencia a bajar, pero este año, las diferencias fueron mayores.

Temperatura.—Normalmente, en otros años ya se aprecia la entrada del invierno. En 1948, el termómetro registró más elevada temperatura en unos tres grados sobre la de años anteriores, es decir, 25º-3, a las horas de mayor calor (hs. 12 pm. a hs. 2 pm.) La temperatura mínima promedio, en la madrugada, fué de 11º-6, descendiendo algunos días hasta 10º.

Hubo grandes oscilaciones termométricas hasta 15º. El curso de la temperatura durante el día, responde a las variaciones anotadas anteriormente.

Humedad.—Promedio 75%. Máxima 97%. Mínima 18%. A la 1 pm. el clima estuvo relativamente seco.

Tacna, tiene mediana humedad. Han habido días de relativa sequedad, dato que se aparta de lo conocido.

Viento.—En los cuatro primeros días de mayo, tuvo como dirección dominante S. S. W. (sur-sur-oeste); S.W. (sur-oeste), excepto hs. 6 a 7 am. de los últimos días, en que fué E. N. E. (este-norte-este). La velocidad general era de 10 a 30 kilómetros por hora.

Nebulosidad.—Cielo muy nebuloso, oscilando entre grados 9 y 10, especialmente a las 7 am. y hs. 6 pm. A hs. 1 pm. hubo Sol. Nubes dominantes: altos cúmulos, pocos cirrus y algunos estratos.

En resumen: pocas alteraciones ostensibles, hacían pronosticar el viento huracanado del día siguiente. Sin embargo, es posible apreciar algunos cambios, si se compara con años anteriores: si bien la presión atmosférica tiende a bajar en estos meses, aquí hubo mayor depresión; la temperatura ha sido varios grados más elevada; la humedad tuvo al-

Universidad del Pacífico - Centro de Investigaciones
Universidad del Pacífico - Centro de Investigaciones

ternativas con mayor sequedad; el viento fué de mayor velocidad, y su dirección varió algunas horas en los días anteriores al viento huracanado. La nebulosidad suele ser también intensa otros años.

Viento huracanado.—Los pobladores tacneños, citan vientos de esta naturaleza de presentación periódica. Se anuncia por mayor calor ambiente, y acentuada dificultad para respirar. Todos hablan de "atmósfera pesada".

Es sabido, que normalmente, en la costa peruana existe un viento equivalente a la brisa marina o "virazón", que sopla del mar hacia la tierra durante el día, y de tierra hacia el mar durante la noche. Además, existe un viento que procede de la cordillera. La explicación general está, en que, debe existir un desequilibrio térmico entre una y otra zona, por desigual capacidad calorífica entre mar y tierra. El viento sopla de los lugares más fríos hacia los más calientes.

Por circunstancias diversas, existe a veces, desigualdad térmica entre los continentes y el océano, dando lugar a los vientos de mayor amplitud, que se extienden en longitud o latitud.

El 5 de mayo, Tacna, presenció este último fenómeno que no ha sido de carácter local, sino que, abarcó una zona extensa del litoral sur peruano, norte y centro de Chile. No parece, pues, que deba atribuirse a simples causas locales, sino mucho más generales y complejas.

Observaciones meteorológicas de la Base Aérea de Tacna, señalan los siguientes datos para el día 5: a las 7 a. m., la presión barométrica era semejante a días anteriores, es decir de 696 mm.; la temperatura era ligeramente elevada a 22º; la humedad relativa fué de 16%, lo que traduce sequedad en la atmósfera, rara en esta estación; calma completa en cuanto al viento, que tiene velocidad cero; empero, la nebulosidad era alta, alcanzando grado 10. Las nubes predominantes eran cumulus altos.

Progresivamente fué elevándose la temperatura del ambiente. A las 10 a. m. el calor era ya de cierta intensidad; la atmósfera se enrarecía, lo que está en relación con decrecimiento de la presión atmosférica. A la 1 p. m. se registró la mayor depresión barométrica del día con 692 mm., que al mismo tiempo es mucho más baja que el promedio mínimo de días anteriores. La temperatura ascendió a 28º-3; sequedad absoluta a cero; viento de dirección N. E. (nor-este), raro en Tacna, velocidad de 140 kilómetros por hora. A las 2 p. m. la temperatura máxima del día fué de 32º-7. A esta hora, el viento invirtió su dirección, siendo de sur a norte. Entre 1 y 2 p, m., hubo gran nebulosidad, o mejor, escasa visibilidad, a causa de gran cantidad de polvo flotante en la atmósfera. Fueron estas horas críticas, en que el fenómeno llegó a su acmé.

El viento, fenómeno central, acompañado de variantes climáticas, produjo efectos: derribó árboles gruesos; arrancó techos y tumbó sembríos.

A las 3 p. m., tendía a restablecerse la normalidad. A las 6 p. m. se elevó nuevamente la presión a 695.6 mm., como en días anteriores. Descendió la temperatura a 17º. Recuperó la atmósfera su humedad estacional de 85 %; el viento adquirió velocidad de 15 kilómetros por hora, dirección sur-sur oeste (S. S. W.); se pudo divisar nubes, grado 10, predominio de estratos. Estas últimas características, son semejantes a las de años anteriores, pudiendo calificarse de estacionales.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad de Ingeniería Electrónica

la forma dihidrogenada de la estreptomicina

Dihidro-Estreptomicina (CLORHIDRATO) Squibb

Permite dar dosis más altas durante períodos de tiempo más prolongados

¿QUE ES?

Un potente compuesto antibiótico derivado de la estreptomicina por un proceso de reducción con un catalizador del hidrógeno.

¿CUANDO ESTA INDICADO?

Al igual que la estreptomicina, en la tuberculosis, como coadyuvante de las otras medidas terapéuticas.

¿COMO ACTUA?

La actividad antibacteriana de la Dihidro-estreptomicina en la tuberculosis es, en general, similar a la de la estreptomicina. El desarrollo de cepas resistentes de los gérmenes, al parecer, es tan rápido como con la estreptomicina.

¿CUALES SON SUS VENTAJAS?

Dihidro-estreptomicina es notablemente menos neurotóxica que la estreptomicina; de aquí que pueda administrarse a dosis mayores y durante períodos más prolongados de tiempo. Además, los pacientes que se habían mostrado alérgicos a la estreptomicina, han podido continuar tratándose con la forma dihidrogenada.

¿COMO SE ADMINISTRA?

Hasta completar estudios clínicos adicionales, solamente se administra por vía intramuscular.

¿CUAL ES LA DOSIS?

Pueden administrarse sin peligro dosis diarias de 2 gramos de Dihidro-estreptomicina (clorhidrato) Squibb durante períodos iguales a aquellos en que antaño la estreptomicina se había restringido a 1 gramo diario, siempre y cuando no existan trastornos renales. La dosis media es de 1 a 2 gramos diarios, en dosis divididas cada 12 horas.

¿COMO SE SUMINISTRA?

En frascos de 20 c.c. conteniendo el equivalente de 1 y 2 gm. de base de estreptomicina.

Frascos de 50 c.c. conteniendo el equivalente de 5 gm. de base de estreptomicina.

SQUIBB *A la vanguardia en la investigación y manufactura de la estreptomicina*

AV. AREQUIPA 1492 — TELEFONO 38238 — LIMA

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decano de América

En el tratamiento de las Infecciones Paranasales

refuerce la primera línea defensiva de la Naturaleza . . . con

ARGYROL

el Descongestivo Bacteriostático sin reacción desfavorable

El objetivo del médico es el restablecimiento de la función normal de los conductos nasales; cosa doblemente difícil con el empleo de agentes vasoconstrictores cuya acción suele ir seguida de la congestión compensatriz y crear un círculo vicioso.

Evite el círculo vicioso . . . con ARGYROL

El ARGYROL es el agente de elección natural del práctico, porque su triple acción detergente, demulcente y bacteriostática *favorece el mecanismo defensivo natural* sin afectar la fisiología normal de las membranas.

Triple acción del ARGYROL:

1. El ARGYROL descongestiona — sin irritar las membranas ni lesionar las cilias.
2. El ARGYROL tiene una potente acción bacteriostática — pero es atóxico para los tejidos.
3. El ARGYROL deterge y estimula la secreción — lo cual refuerza la primera línea defensiva de la Naturaleza.

Triple terapia paranasal:

1. por el meato nasal . . . instilaciones de ARGYROL al 20:100 por el conducto nasolagrimal.
2. por los conductos nasales . . . solución de ARGYROL al 10:100 aplicada en gotas.
3. por las fosas nasales . . . tapones empapados en una solución de ARGYROL al 10:100.

ARGYROL

el antiséptico fisiológico de acción amplia y sostenida

Preparado únicamente por
A. C. BARNES COMPANY
47-3 New Brunswick, N. J., EE. UU. A.

El nombre ARGYROL es una marca de fábrica registrada, propiedad exclusiva de la A. C. Barnes Company.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América

El 5 de mayo, fué día crítico, con horas marcadas entre 1 y 2 p. m.

Efectos del cambio climático en el organismo humano.—Comprobé algunos síntomas, en nosotros mismos y en los demás, mientras duró el fenómeno aéreo.

A las horas de mayor calor la gente acusaba rubefacción en la cara, y sensación de calor ardiente en distintas partes del cuerpo. El organismo se defiende contra el calor, produciendo vaso-dilatación cutánea y afluencia de sangre hacia la periferia. La presión atmosférica bajó y el aire estaba seco, lo que favoreció la mayor evaporación cutánea. La depresión atmosférica, fué posible causa principal de la angustia respiratoria. Se produce, en efecto, cambios en la tensión alveolar, por disminución de la tensión del oxígeno, con lo que la hematosis se transtorna. Bajo la influencia atmosférica se produce estado de anoxemia relativa, que trae consigo alteraciones en los caracteres físicos y químicos de la sangre.

Por influencia de la presión atmosférica, se producen transtornos circulatorios, en la presión arterial, en el equilibrio ácido-básico, en las glándulas de secreción interna.

En los días subsiguientes a los cambios atmosféricos, gran número de pacientes hipertensos, marcaron inusitadas elevaciones de la presión arterial.

La influencia eléctrica, y otros factores que se eslabonan, producen verdaderos desequilibrios en el organismo humano, que se traducen en multitud de síntomas. Hubo infinidad de hiperemotivos. Las alternativas de sequedad y humedad de cambios bruscos en los elementos meteorológicos, se tradujeron en forma evidente: un estado de desasosiego, de mayor irritabilidad en personas predispuestas, pueden atribuirse en gran parte al clima. En nada difieren de los síntomas descritos en la "nevada".

"La nevada", —dice **Edmundo Escomel—**, es una especie de electrización atmosférica que ataca los nervios, de la que hablaré cuando la haya sentido. Dicen que influye en todo. En los días "de nevada", parece que la ciudad se viera en la necesidad de descansar, porque hay en el ambiente, algo así, como un aliento pesado de hastío" ("Arequipa poli-sanatorio americano", 1929).

He comprobado que los lactantes son muy sensibles a los cambios climáticos. Los cambios bruscos de temperatura, originan un cuadro que se traduce por "vómitos intensos y diarreas", que al parecer no tienen nada que ver con transtornos alimenticios, ni con infecciones. Hemos descartado cuidadosamente las causas conocidas que motivan estos transtornos. Se presenta en niños alimentados al pecho o artificialmente. Se comprueba aún en niños eutróficos. Cuando afecta a niños desnutridos o con taras anteriores, suele ocasionar muertes violentas. Me atrevo a pensar en un "shock climático", para no hablar de "alergia climática", que pudiera prestarse a confusiones.

Pues, bien, los transtornos atmosféricos del mes de mayo de 1948, trajeron, en forma que llama la atención, multitud de niños, acusando los síntomas mencionados. Esta observación puede explicarse por los múltiples transtornos vegetativos, endocrinos, metabólicos, etc., que el clima origina.

(Continuará)

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Biblioteca Central
Universidad N. M. de San Marcos

Prensa médica

SULFAADICION.—De los agentes quimioterápicos empleados para combatir las infecciones, la sulfamidas ocupan, evidentemente, el primer lugar, y no obstante el gran adelanto que ha significado el uso de los antibióticos, y particularmente la penicilina, con excepción de los procesos a estreptococos no hemolíticos y viridans y septicemia estafilocóccica, las sulfamidas tienen una eficacia igual o superior a la penicilina. Esta última presenta la ventaja de ser menos tóxica y los inconvenientes que provoca rara vez son graves o mortales. De ahí que esté perfectamente justificado proseguir con los estudios tendientes a disminuír el número y gravedad de los fenómenos tóxicos provocados por las sulfamidas entre las que se encuentran las complicaciones renales. Para evitar el daño renal se recurre a los alcalinos y al suministro de abundante cantidad de líquidos, pero últimamente, investigadores suecos y norteamericanos han intentado solucionar el problema administrando mezclas de sulfamidas en lugar de darlas separadamente. (Hagerman G.). Se fundan, para ello, en el hecho ya demostrado de que en una solución acuosa o urinaria saturada de una sulfamida es posible añadir otras sin que influyan en la solubilidad particular de cada una, por lo que se supuso que sería posible obtener la suma de sus efectos antibacterianos eliminándose los peligros de las altas concentraciones urinarias.

En trabajos experimentales efectuados en conejos, Frisk y colaboradores, inyectando por vía intraperitoneal una mezcla de sulfatiazol, sulfadiazina y sulfamerazina, durante 12 días, encuentran que en 60 por ciento no se forman cristales en el tracto urinario, en tanto que en los testigos a los que se inyecta uno de los compuestos en cantidades iguales a la total, hubo precipitaciones cristalinas en el ciento por ciento de los animales.

Por su parte, Lehr, en ratas blancas, demuestra que los peligros de lesión renal disminuyen si se emplean mezclas de sulfatiazol y sulfadiazina y los riesgos son aún menores con sulfatiazol, sulfadiazina y sulfamerazina. Otro hecho interesante es que las concentraciones en sangre y orina con las mezclas resultan comparativamente superiores a las que se obtienen con uno solo de los preparados dado en dosis equivalentes, lo que demuestra que la absorción y excreción se efectúa en forma rápida.

La experiencia clínica confirma, según parece, estos resultados.

Lehr trata 70 enfermos con afecciones varias (neumonías, bronquitis, amigdalitis, otitis media) con una mezcla compuesta de partes iguales de sulfatiazol y sulfadiazina. Administra una dosis inicial por boca, de 4 gramos seguida cada cuatro horas de 2 gramos hasta conseguir su curación o notable mejoría sin abundante ingestión de líquidos ni alcalinos. Los resultados fueron muy buenos: en sólo veintiuna de tres-

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América

cientas muestras de orina se encontró cristaluria y en un solo caso fiebre medicamentosa. Recuerda el autor que con sulfadiazina la cristaluria se presenta en el 29 por ciento de los casos y en el 70 por ciento con el sulfatiazol.

La corta duración del tratamiento con dosis elevadas impediría, asimismo, la aparición de fenómenos de sensibilización. En 200 lactantes y niños con infecciones bacterianas, Lehr y colaboradores ensayan una mezcla compuesta de sulfatiazol y sulfadiazina, en partes iguales. La absorción intestinal y eliminación renal fué rápida, obteniéndose a las 4 horas la concentración máxima tanto o más alta que las que se consiguen con cantidades de sulfadiazina equivalentes al total. La toxicidad fué baja, las reacciones de hipersensibilidad muy escasas y la critaluria poco frecuente, no obstante la omisión del suministro de alcalinos. Los resultados obtenidos se consideran como muy sastisfactorios (Lehr D. S., Slobody L. y Greenberg W.—"Journal of Pediatrics".—29, 275 1946).

En 40 casos de neumonía y 100 casos de blenorragia, Frisk logra buenos resultados con excelente tolerancia.

Un buen preparado debe reunir algunas condiciones: contener tantas sulfamidas como para mantener una concentración alta en sangre, terapéuticamente activa, sin riesgos de formar precipitados cuyas componentes tengan un efecto antiinfeccioso semejante e intenso y baja toxicidad.

En la práctica puede emplearse una mezcla que contenga 50 por ciento de sulfatiazol y 50 por ciento de sulfadiazina, aunque sería superior —menos tóxica— si se agrega sulfamerazina en las siguientes proporciones: sulfatiazol 37 por ciento, sulfadiazina 37 por ciento, sulfamerazina 26 por ciento.

La posología es aproximadamente igual a la aconsejada para la sulfadiazina, aunque es conveniente reducir el intervalo de la dosis a 4 horas en lugar de 6 horas.

Con el objeto de obviar el inconveniente que signiifca el suministro nocturno, se ha intentado simplificar el tratamiento suprimiendo esa toma, lo que no modificaría los resultados.

En un adulto de 70 kilogramos de peso puede darse: el primer día 0,10 gramos por kilogramo de peso, repartidos así: primera toma 2 gramos; segunda toma, 2 gramos; tercera, cuarta y quinta, un gramo. Los días siguientes hasta 48 o 72 horas después de la desaparición del proceso se continúa con un gramo cada 4 horas, cinco veses (0,08 gramos por kilogramo de peso y por día). En los lactantes y niños la posología se rige de acuerdo con el peso: el primer día, 0,12 gramos por kilogramo de peso, de los cuales la tercera parte se da en la primera toma (0,04 gramos por kilogramo de peso) y en las otras cuatro, 0,02 por kilogramo de peso. El segundo día y los siguientes se reduce a 0,10 gramos por kilogramo de peso y por día, repartidos en cinco tomas (0,02 gramos por kilogramo de peso y por toma).

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América

Bibliografía

PATOLOGIA Y CLINICA DE LAS ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORIO (Tuberculosas y no tuberculosas).—Por el Dr. Prof. **Adolfo Sylla.**—Traducción de los doctores P. Farreras Valentí y J. González Campo de Cos.—Un volumen de 714 páginas con 125 figuras, la mayoría en láminas intercaladas.—Manuel Marín, Editor.—Rústica: Ptas. 140.—Tela: Ptas. 160.

La obra del profesor Sylla, muy bien traducida del alemán por los doctores Farreras Valentí y González-Campo, constituye el mejor libro que sobre Clínica del aparato respiratorio hay en lengua castellana para el médico general. Servirá al tisiólogo para precisar y renovar conocimientos.

El índice de materias es el siguiente:

Consideraciones generales.—El tórax.—Anatomía de los órganos respiratorios.—Exploración del aparato respiratorio.—Consideraciones fisiopatológicas generales.

Trastornos de la función cardíaca y circulatoria en las enfermedades del aparato respiratorio.

Síntomas irritativos de las enfermedades pulmonares.

Mecanismos defensivos del organismo.

Enfermedades de las vías respiratorias.—Enfermedades de la cavidad nasofaríngea.—Enfermedades de la laringe.—Enfermedades de la tráquea y de los bronquios.—El pulmón quístico.—Asma bronquial.—Enfisema pulmonar.—Atelectasia pulmonar.—Cirrosis pulmonar.—Cuerpos extraños en los bronquios y en el tejido pulmonar.—Trastornos pulmonares en las enfermedades del aparato respiratorio.

Inflamaciones pulmonares (neumonías).—Neumonía lobular.—Las neumonías focales.—Inflamaciones pulmonares crónicas.—Abceso del pulmón y gangrena pulmonar.

Tuberculosis pulmonar.—I Historia.—II Frecuencia y difusión de la tuberculosis pulmonar.—IV Patogenia de la tuberculosis.—V Clínica de la tuberculosis pulmonar.

Sífilis pulmonar.

Actinomicosis, estreptotricosis y otras micosis raras del pulmón y de la pleura.

Parásitos animales.

La linfogranulomatosis del pulmón y de la pleura.

Tumores de las vías respiratorias altas, de los pulmones y de la pleura.

Enfermedades profesionales del aparato respiratorio.—I. Enfermedades profesionales de las vías respiratorias altas.—II. Enfermedades pulmonares.

Enfermedades de los órganos respiratorios por agresivos químicos (gases de guerra).

Enfermedades inflamatorias de la pleura.

Por este índice se comprueba la importancia de este libro.

Biblioteca Central
Universidad N. M. de San Marcos