

REVISTA MEDICA HONDUREÑA

Órgano de la Asociación Médica Hondureña

DIRECTOR:

Dr. S. Paredes P.

REDACTORES:

Doctor Manuel Larios

Doctor Antonio Vidal

Doctor José R. Girón

SECRETARIO DE REDACCIÓN:

ADMINISTRADOR.

Doctor Humberto Díaz

Doctor Henry D. Guilbert

Año V | Tegucigalpa, Honduras, C. A., Enero de 1935 | Nº 51

PAGINA DE LA DIRECCIÓN

Aunque repetidas veces hemos publicado en esta Revista trabajos de prominentes autores de diversa nacionalidad sobre el alarmante y grave problema universal de la tuberculosis; aunque la Asociación Médica Hondureña ha dedicado muchas sesiones o-diñarias y de las Jornadas Médicas al estudio y discusión de la enfermedad, todavía no estamos educados en la investigación sistemática y en la idea persistente de su frecuencia y devastación que causa en el país.

Cinco casos de tuberculosis pulmonar avanzada en una semana es un horror. Sin dedicarnos a cuestiones médicas, por azahar, han llegado, a nuestra consulta dos niños de 16 años, estudiantes, dos jóvenes recién casadas, una señora de 40 años, antigua cliente por afecciones quirúrgicas. Las cinco radiografiadas, presentaron lesiones típicas, en cuatro esputos positivos por bacilo de Koch; una tuberculosis cerrada de forma febril sin expectoración.

En la clientela del Hospital el número de pacientes es infinitamente mayor. A pesar del excelente trabajo presentado -por él Dr. José Jorge Callejas en las Jornadas; de las conclusiones que se adoptaron, del entusiasmo y regocijo de entonces, continuamos en las mismas condiciones, nada se ha hecho en favor de los tuberculosos y nada para impedir la contaminación délos restantes.

Pensar siempre en la tuberculosis, hacer radiografías, he allí todo lo indispensable para no perderse en el camino. En una hora puede despistarse una lesión que empieza. Indudablemente tropezaremos siempre con el tremendo obstáculo de la, rebeldía de la gente a someterse a exámenes médicos, cuando hacen el favor

de consentirlo es tan tarde, que difícilmente 'hallará remedio a sus ya avanzadas -manifestaciones patológicas.

Armarse de santa paciencia en espera de educación de las masas no es un medio de resolver apremiante cuestión. Considerar como un crimen no agotar los recursos que la ciencia pone a nuestro alcance para despistar la tuberculosis -me parece que podría ser una profesión de fe del cuerpo médico de Honduras; hacernos cargo de la inmensa responsabilidad para con el enfermo y la familia, la sociedad y el país.

Sea esta una nueva campanada para quienes aun no tienen gravada en su conciencia con caracteres mayúsculos la firme convicción que la tuberculosis en general y pulmonar en particular, dominan en muy respetable porcentaje la patología nacional y que sólo el esfuerzo tenaz de los profesionales de la medicina es capaz de comenzar siquiera la inmensa obra de defender las generaciones venideras de la temible y espantosa peste blanca.

Intoxicación por los Polipéptidos

Los Señores Pierre Duval, J. Ch. Roux y Goiffon en interesante artículo de la Presse Médicale se ocupan de los polipéptidos, cuerpos sumamente tóxicos, que provienen de la desintegración de las albúminas. Según Striker están compuestos por la reunión de varias moléculas de ácidos aminados. Existen en la sangre y en la orina de individuos) en equilibrio biológico normal. Polipeptidemia y polipeptiduria. No mayor de 20 miligramos en el suero sanguíneo ni 10 en la orina es la cantidad normal de polipéptidos, dosificados en tirosina; con variantes se entiende para cada individuo como con la amino-acidemia. Su origen es muy difícil establecerlo. Los polipéptidos normales de la sangre provienen de la destrucción constante de células del organismo, de la transformación de las albúminas autógenas de los tejidos y de la autólisis protídica: son la expresión de la muerte de nuestras células, demostrado por el hecho de que un hombre nutrido sin ázoe tiene siempre una excreción azoada mínima endógena que no puede provenir sino de la destrucción de los tejidos orgánicos.

Parte de los polipeptidos se elimina por la orina; parte es transformada en urea por el hígado y parte debe ser fijada de nuevo por los tejidos, en particular músculos, para la reconstrucción de las albúminas de los tejidos. Imposible actualmente evaluar las cantidades. Abderlaalden ha demostrado que en la

sangre se forman diastetas de defensa contra estos productos; Fiessenger y Lancon han precisado que el hígado se desembaraça de ellos lenta y ostensiblemente. Lo mismo el riñón. Grandes masas de polipeptidos no son transformadas por el hígado en urea ni eliminadas rápidamente por el riñón cuando llegan bruscamente.

Ningún experimento mejor para demostrar la toxicidad de los polipeptidos que el verificado en el hombre al practicar una operación quirúrgica teniendo hígado y riñón normales: desvitalización de una masa de tejidos por el traumatismo; la alteración de las albúminas crea polipeptidos enviados a la sangre por las maniobras operatorias en dosis débiles o fuertes, masivas y brutales. Así se crea la intoxicación operatoria: a ese estado es lo que se llama chock operatorio, azoemia post-operatoria y actualmente enfermedad operatoria. En todos los operados han encontrado aumento de los polipeptidos en la sangre: en 53 pacientes 41 aumento; II igual pero con hiperazoemia; I disminuidos. En los que no hubo aumento de polipeptidos la azoemia subió lo que indica la defensa excelente del hígado.

El chock nervioso no es primitivo, es secundario a la intoxicación del sistema nervioso por los polipeptidos por medio probablemente del líquido cefalorraquídeo.

Poseen los polipeptidos una acción particular claramente de-

mostrada por varios autores: Acción tóxica electiva sobre los tejidos de donde provienen, músculo sobre músculo,, hígado sobre hígado,, provocando la .formación de nuevos polipéptidos.

La operación produce el primer tiempo de la intoxicación, el segundo sigue irremisiblemente. De allí la discordancia a veces entre una intervención pequeña e intoxicación seria.

Una vez introducidos al organismo estos cuerpos tóxicos, cuál es el mecanismo de sus defensas. Lo mejor sería dosificar la cantidad que se fija en cada tejido, pero esa investigación no se ha practicado aun. La protección del cloro a los tejidos fijándose en ellos si muestra indirectamente que la hiperpolipeptidemia es neutralizada por los músculos principalmente que fijan los polipéptidos.

El hígado transforma una parte de los polipéptidos en urea de allí hiperazoemia. Cuestión -ca-

pital es que la hiperazoemia no es constante y exactamente paralela a la hiperpofipeptidemia, la potencia proteolítica del hígado es variable con cada individuo. Infidelidad por consiguiente de la azoemia preoperatorio .que tanto interesaba a los cirujanos. Un hígado capaz de transformar los polipéptidos, normales puede mostrarse insuficiente para lo mismo con los polipéptidos en exceso con motivo de la operación. Una observación típica: mujer operada de fibroma uterino, antes de la operación urea 0,25, polipéptidos 20, al tercer día fenómenos graves, urea 0,21 polipéptidos 62,5. Los polipéptidos han triplicado; intoxicación debida a la hiperpolipeptidemia desaparece con ella. Hombre operado de gastroenterostomía; azoemia preoperatorio normal; accidentes tóxicos graves, muere con azoemia de

FOSFATURIAS

A menudo se confunde la fosfaturia verdadera y la fosfaturia aparente. La primera se caracteriza por la abundancia en la orina de ácido fosfórico al estado de sales; la 2^a es constituida por la precipitación de sales de cal entre las cuales está el fosfato de calcio, ha recibido por los autores alemanes el nombre de calciuria. De etiología diferente requieren diferente terapéutica.

Para comprender bien la fosfaturia hay que conocer el metabolismo del fósforo. Entra al organismo en los alimentos; transformados en fosfatos minerales, llegan al hígado por la circulación; un trabajo sintético del hígado forma con los fosfatos minerales y elementos orgánicos compuestos de fósforo lecitinas, núcleo-proteidos; estos suministran al organismo, sobre todo a los huesos la ración de fósforo; vuelven a transformarse en el organismo en fósforos minerales y por la acción de la destrucción celular las sales entran a la circulación y son eliminadas, parte por la orina y parte es utilizada para recomenzar el ciclo.

La dosificación del fósforo en la orina es despreciable por su infinitamente pequeña cantidad no así la de los fosfatos minerales. Normalmente la eliminación diaria es de 30 miligramos por kilo de peso del cuerpo; de 50 miligramos en adelante se dice que hay fosfaturia verdadera; además la relación fosfórica al azoe normal es de un décimo aumentada a un séptimo en la

fosfaturia; la constituyen varios fosfatos siendo el de calcio en débil porción. La relación del ácido fosfórico a la cal no se altera, permanece en un duodécimo, en cambio en la calciuria sube a un séptimo o un cuarto. El máximo de eliminación es por la noche.

Clínicamente se distinguen dos variedades de fosfaturia verdadera: transitoria y permanente. La primera se observa en las comidas copiosas en carne; se elimina el exceso que el organismo no puede utilizar. La fatiga física por destrucción celular; en la defervescencia de las enfermedades infecciosas hay fuerte descarga de ácido fosfórico que el organismo había retenido durante su evolución para ayudar la leucocitosis y mantener la vida celular. No constituyen un índice patológico.

La fosfaturia permanente indica una alteración del metabolismo de fósforo. Se encuentra con frecuencia en los diabéticos al mismo tiempo que la glicosuria, alternándose con ella o bien sustituyéndola en la tuberculosis pulmonar al principio.

La fosfaturia verdadera coincide con la oxaluria pero más frecuentemente con la calciuria debido a la misma actividad del hígado respecto al fósforo y al ácido oxálico. Sobreviene en el curso de afecciones médicas.

La calciuria corresponde al urólogo, cuando es acentuada puede dar lugar a la formación de cálculos sobre todo si hay lesiones de vías urinarias. Se ca-

racteriza por una precipitación de las sales de calcio en la orina, predominando el fosfato de calcio debido a una neutralidad o alcalinidad del medio urinario. Muchas son sus causas: trastornos dispépticos por hipersecreción alcalina del estómago o por ingestión de excesivos alcalinos para neutralizar la hiperacidez; secreción mucosa abundante de las vías excretoras de la orina por irritación de la mucosa urinaria en las oxalurias los cristales de oxalato hieren el epitelio a su paso a los cálculos y pelvis renal; las neuropatías por alteraciones neuro-secretorias; la infección de las vías urinarias superiores por fermentaciones sépticas que alcalinizan la orina; el reflujo del líquido prostático alcalino a la vejiga observado en las prostatitis crónicas. En algunos individuos es imposible encontrar la causa de la calciuria, se atribuirá entonces *Patogenia*

Alteraciones del metabolismo del fósforo Etiología

Transitoria: Régimen hiperfosforado, fatiga física, defervescencia de enfermedades infecciosas. Permanente: Diabetes, tuberculosis, oxaluria.

Simptomas

Simptomas de la afección causal.

Fosfaturia.

Orina límpida.

Aumento de un séptimo de la relación ácido-fosfórico a la urea.

Relación del ácido fosfórico a la cal normal.

Máximo de eliminación la noche.

a trastornos nerviosos de hipersecreción mucosa urinaria.

Acusan los calciúricos: debilidad, astenia, fenómenos neurasténicos, enflaquecimiento; dolores lumbosacros; orina turbia, lactescente, desde el claro hasta el opaco. En reposo dejan precipitar un depósito blanquecino de mucus y sales de cal y en la superficie una capa que representa reflejos irisados formados por cristales amoníaco magnesiano. Acidificadas por algunas gotas de ácido oxálico se vuelven límpidas gracias a la disolución de los fosfatos. La dosificación del fósforo en la orina muestra una hipofosfaturia, la relación del ácido fosfórico al calcio es de un séptimo a un cuarto; el máximo de eliminación se hace al medio día.

El diagnóstico entre una fosfaturia verdadera y una aparente es sencillo:

Precipitación de sales de cal en la orina por alcalinidad

Origen gástrico, nervioso, oxaluria, infección de las vías urinarias, prostatorrea endovesical.

Astenia, neurastenia, enflaquecimiento, dolores lumbosacros.

Hipofosfaturia.

Orina lactescente aclarada por el ácido oxálico.

Relación del ácido fosfórico a la urea normal.

Aumento de la cal en relación con el ácido fosfórico.

Máximo de eliminación el día.

O. M.

Lo que el Médico no debe Hacer

Ciática.

- NO os conforméis con ese diagnóstico en los casos rebeldes sin haber eliminado la idea de coxalgia, Mal de Pott, diabetes, tumor pélvico o medular, sífilis, compresiones, várices, intoxicaciones.
- NO confundáis la ciática con la claudicación intermitente; la falta de pulso pedioso, tibial y aun popliteo; el aumento progresivo del dolor con la marcha, sirven para establecer el diagnóstico de claudicación.
- NO olvidéis que la tenacidad de los dolores en la ciática y la aparición de parálisis sensitivas y motrices son generalmente debidas a compresiones.
- NO olvidéis que el estreñimiento puede ser causa de neuralgia ciática.
- NO confundáis la ciática con la coxalgia, error que se comete con mucha frecuencia.
- NO diagnosticuéis ciática esencial cuando haya irradiaciones dolorosas persistentes a los órganos génito rectales, a la región abdominal e inguinal y cuando haya trastornos esfinterianos.
- NO diagnosticuéis ciática esencial cuando aparezca antes de los 24 años.
- NO diagnosticuéis ciática esencial cuando esté acompañada de trastornos vaso motores, mal perforante plantar, edema de la pierna, parálisis motriz.
- NO olvidéis que la ciática deja frecuentemente como consecuencia la disminución del reflejo rotuliano, lo que puede inducir a hacer el diagnóstico de tabes.
- NO prescribáis la morfina sino con muchas precauciones; podéis hacer morfímano a vuestro enfermo.
- NO inyectéis líquidos destructores en el trayecto del nervio; reservadlos para las neuralgias de los nervios exclusivamente sensitivos.
- NO hagáis masajes ni electricidad prolongada desde el principio.

Cirrosis.

- NO olvidéis que el hígado de los cirróticos aun ya curados es deficiente y que en ellos el pronóstico de las enfermedades agudas es muy grave.
- NO hagáis pronóstico benigno en las cirrosis infecciosas en general, palúdicas y tuberculosas agudas; sólo las sífilíticas curan casi siempre y las tuberculosas crónicas, a veces.
- NO olvidéis que los cirróticos son casi siempre dispépticos y que a veces no soportan el régimen lácteo absoluto o les provoca grandes trastornos gástricos.
- NO abuséis del régimen lácteo absoluto en el periodo de estado de la cirrosis atrófica.
- NO abuséis de los feculentos en

las cirrosis avanzadas, porque disminuye la eliminación de la urea.

NO permitáis la ingestión de grandes cantidades de líquido en los cirróticos cuando haya ascitis y grandes edemas.

NO permitáis a los cirróticos las grasas, los ácidos (salvo el cítrico) las legumbres, condimentos fuertes y carnes conservadas.

NO impongáis un número de comidas uniforme a todos vuestros enfermos; estudiad a cada uno de ellos y marcadle un régimen personal.

NO abuseis del calomel que a veces provoca estomatitis rebeldes.

NO prescribáis opoterapia hepática si provoca diarrea o si ya existe.

NO prescribáis salicilato de sodio si no estáis seguro de la integridad del filtro renal.

NO dejéis de prescribir el reposo prolongado y aun absoluto, sobre todo cuando hay hiperactividad del hígado.

NO empleéis ciegamente el arsenobenzol en las cirrosis, porque produce ictericia; preferid el mercurio, sobre todo por la vía bucal.

Colecistitis.

NO olvidéis que una vesícula biliar puede descender hasta el ciego y que un apéndice movable puede subir hasta el sitio normal de la vesícula y que por consecuencia una apendicitis puede ser toma-

da por una colecistitis y viceversa.

NO olvidéis que en lo general el borde externo del músculo recto anterior es el límite de las apendicitis y de las colecistitis; aquellas están casi siempre a la derecha y éstas a la izquierda de dicho borde.

NO creáis que existe siempre que hay litiasis biliar; ésta puede existir sin que los cólicos aparezcan.

NO diagnosticuéis cólico hepático siempre que exista dolor en el hipocondrio.

NO esperéis la aparición de todos los síntomas para hacerlo.

NO olvidéis que hay casos en que el dolor que provoca el cólico hepático es francamente epigástrico.

NO diagnosticuéis cólico hepático cuando el dolor guarda relación estrecha con la ingestión de los alimentos.

NO olvidéis que a partir de los cuarenta años aumenta la frecuencia del cólico hepático.

NO confundáis el cólico hepático con la gastralgia simple, que se alivia rápida y transitoriamente con la ingestión de alimentos y provoca anorexia mental. El estado psíquico del enfermo, el examen de la vesícula y la ausencia de pigmentos biliares en la orina ayudan al diagnóstico.

NO confundáis el cólico hepático con el nefrítico; el primero produce defensa mus-

- cular en el abdomen, el segundo en la región lumbar.
- NO déis gran importancia a los vómitos biliosos en el cólico hepático, porque ellos existen en muchos padecimientos abdominales y en el cólico aparecen tardíamente.
- NO consideréis como cólico hepático el que va inmediatamente seguido de expulsión de arenillas o cálculos, lo que se observa únicamente en la litiasis intestinal.
- NO creáis que la desaparición de los fenómenos agudos es señal de que el cálculo ha sido eliminado; el curso de la billis puede establecerse entre el cálculo y las paredes del colédoco.
- NO dejéis de observar la posición del enfermo; generalmente está inmóvil en el cólico nefrítico y se agita en el hepático.
- NO hagáis pronóstico benigno si hay fiebre alta y prolongada.
- NO os fiéis de la remisión de la fiebre si el estado general no mejora.
- NO déis mucha importancia a la intensidad de la ictericia que puede ser muy fuerte en casos muy benignos.
- NO dejéis de auscultar el corazón durante el cólico hepático, que puede provocar un ataque de asistolia.
- NO os conforméis con el tratamiento del cólico; combatid la litiasis.
- NO prolonguéis indefinidamente el tratamiento médico si la ictericia persiste, si hay ictericia con fiebre u otras síntomas de infección grave.
- NO Olvidéis que el tratamiento heroico del cólico es la morfina, pero no se la confiéis al enfermo ni la apliquéis cuando el cólico se acompaña de colapso cardíaco con pulso pequeño, frecuente e irregular, hipotensión arterial y amenaza de síncope.
- NO prescribáis morfina en los viejos litíasicos con lesiones esclerosas del riñón.
- NO déis analgésicos que generalmente resultan inútiles.
- NO déis purgantes durante el cólico.
- NO déis aceite de olivas en los casos antiguos ni cuando haya infección biliar ascendente.
- NO prescribáis ruibarbo porque contiene oxalato de cal y facilita la formación de los cálculos.
- NO prescribáis salicilato de sodio en los viejos, especialmente en las mujeres, con esclerosis renal.

Cólico nefrítico.

- NO atribuyáis a litiasis todo cólico nefrítico; el cáncer, la tuberculosis, el quiste hidatídico y sobre todo la hidronefrosis y el riñón flotante pueden producir dolores muy intensos.
- NO confundáis con el cólico hepático cuyas manifestaciones locales predominan en la parte superior y anterior del abdomen.
- NO olvidéis que los prostáticos retencionistas pueden pre-

sentar el cuadro de un cólico nefrítico que desaparece con el cateterismo vesical.

NO dejéis de pensar en el cálculo siempre que haya piuria y hematuria.

NO confundáis el cólico del cálculo con el de la hidronefrosis en el que el tumor palpable es muy grande y la descarga urinaria después del cólico es más abundante.

NO olvidéis la irradiación clásica del dolor al testículo o al gran labio en el cálculo.

NO creáis que el cálculo está siempre en el punto que indican los síntomas clínicos.

NO os conforméis al operar con explorar sólo en el lugar en donde habéis encontrado un cálculo; puede haberlos en otros puntos.

NO dejéis de aplicar el tratamiento médico y la disten-

sión de la vejiga en los casos benignos.

NO dejéis de operar aun en los casos que parezcan más desesperados.

NO retardéis la operación más de 5 días en la anuria benigna y más de 2 en las formas graves.

NO os empeñéis en sacar de su lóculo un riñón adherente; operad in situ.

NO reíntroduzcáis en la cavidad un riñón supurado; marsupializadlo.

NO permitais que el enfermo se levante sino después de dos días de pasado el cólico.

NO prescribáis los alcalinos en los enfermos debilitados, ni prolonguéis mucho su uso.

NO prescribáis la trementina en la litiasis alcalina.

Ricardo D. ALDUVIN.

La cura de la bebida en el tratamiento de hidromineral (*)

Por el Dr. Fernando Bravo E.,

' Médico director de las Termas
de Panimavida (Chile)

El agua desempeña, un rol tan importante en el organismo y en la vida que no podemos prescindir, al referirnos a la cura de bebida del agua mineral, de ocuparnos, aunque sea de paso, de su metabolismo en general.

Los interesantes trabajos de Marcel Labbé, Violle, Villáret y Besancon y otros, han puesto en claro muchos aspectos de este problema que nos eran desconocidos.

El metabolismo del agua que podría parecer tan sencillo es realidad uno de los más complejos, por sus íntimas asociaciones con numerosas sustancias cristaloides, coloides y demás, que hacen de la circulación del agua en el organismo uno de los puntos más interesantes de la fisiología moderna.

En efecto, si consideramos el papel que desempeña el agua en el organismo, sea en la composición misma de los tejidos, sea en la absorción de las sustancias nutritivas que exigen una dilución suficiente; o en la eliminación de los productos de desecho. Orina y deposiciones; o en la regulación térmica por la

Evaporación del sudor -en la piel y del vapor de agua a nivel de los pulmones, se comprenderá la importancia de este elemento. Pero esto no es todo. El agua no se limita sólo a estas acciones -puramente físicas, sino que desempeña también un rol químico, interviniendo en todas las reacciones de hidratación y de hidratación en los fenómenos de disociación electrolítica que, según la ley Arrhenius, es tanto más*-intensa cuanto mayor es la cantidad de disolvente. Este es "un punto interesante de recordar en Cronología, pues, según esta ley, el número de moléculas activas contenidas en una solución está en razón directa con la cantidad de agua que las disuelve y, en consecuencia, la intensidad de las reacciones químicas está igualmente en razón directa con la mayor disociación iónica que se produce.

Es tan importante el rol que desempeña el agua en el organismo, que sin ella la vida se hace imposible. Ruvner dice que un animal puesto en ayuno puede perder todo su glicógeno y su grasa y la mitad de sus proteínas sin que pierda la vida; pero si pierde la décima parte de su agua, muere. En una experiencia hecha por Hawk, un perro pudo vivir más de tres meses con

(*) Capítulo del libro "Cura Termal e Hidroterapia. Clínica y Terapéutica Hidrológicas en recuperación.—N. de la R.

sólo recibir 700 c. c. de agua diariamente, sin ningún otro alimento.

Y se comprende que así sea, pues el agua forma parte esencial de la composición celular, sobre todo en los organismos jóvenes. En el adulto, por ejemplo, un 63 por 100 de su composición lo constituye el agua, y en el recién nacido alcanza hasta un 70 por 100, y en el feto, a nivel del tercer mes, hasta un 94 por 100.

La repartición del agua en el organismo no se hace de una manera uniforme. Mientras en la sangre encontramos un 78 por 100 y en la linfa y la saliva un 99 por 100, respectivamente, en los tejidos adiposos y en los huesos encontramos un 20 y un 27 por 100. Los músculos contienen alrededor de un 75 por 100.

En cuanto a las formas que se encuentra el agua en el organismo, se ha convenido en considerar bajo tres aspectos.

O en forma de agua circulante, transportando a través del organismo todas las sustancias en solución o en suspensión que acarrea.

O como el agua de constitución, formando parte integrante de los elementos celulares.

O al estado lacunar, agua de flujo y de reflujo, insinuándose entre los espacios intercelulares, entre los órganos y en las cavidades serosas.

En cualquiera de las formas en que se encuentra nunca está al estado de pureza, de agua destilada, en la cual no es posible la vida. Siempre se encuentra en forma de soluciones, sea cuan-

do forma parte de la célula misma, cuando está fuera de ella.

El organismo para procurarse el agua cuenta con cuatro fuentes principales que se le suministran: las bebidas, el agua de constitución de los alimentos sólidos y líquidos, el agua que resulta de la combustión de los alimentos en el organismo y la, que resulta de la combustión de los mismos tejidos y órganos.

Nos ocuparemos sólo de las bebidas, que son las que guardan relación con el capítulo que abordamos.

Marcel Labbé y Violle, dicen textualmente:

"Normalmente las bebidas, están condicionadas por la sed. Ella está ligada a la disminución de la cantidad de agua en los líquidos del medio interior. Estos líquidos son soluciones a base de agua y en las soluciones la disminución de la cantidad relativa del solvente tiene como consecuencia la elevación de la presión osmótica. La disminución del agua produce la sed porque aumenta la tensión osmótica del medio interior."

Si a un animal de **experimentación**, privado de bebida **durante** varios días, se le inyecta por vía endovenosa dos litros de una solución de agua hervida hipo-tónica, apenas terminada la inyección el animal no experimenta sed. Pero, si en vez de una solución hipotónica se emplea una isotónica, al terminar la inyección, el animal presenta tanta sed como si no hubiera recibido líquido. Esta experiencia de André Mayer, demuestra que la sed depende, no de la falta de

agua, sino del aumento de la concentración molecular de Ir sangre. La sensación de sed que parece localizarse en la primera parte del tubo digestivo no es sino la expresión de la necesidad de todas las células del organismo.

Sin embargo — dice Maree! Labbé —, en las condiciones habituales de la vida moderna la sed no es la única que reglamenta la absorción de las bebidas. En numerosas circunstancias hay viciación patológica de ella, el individuo o bebe mucho o-bebe insuficientemente. Algunos¹ ingieren exceso de líquidos sin tener sed; otros restringen voluntariamente las bebidas a pesar de la sed. Pero acaso al hecho fundamental es que la necesidad fisiológica de la bebida está condicionado por el estado de la concentración humoral.

Ahora, ¿cuáles son las causas que determinan la concentración del medio interior? Fundamentalmente pueden referirse a dos. O exceso de eliminación de agua o exceso de entrada de alimentos que la empleen como disolvente.

Al primer grupo pertenecen las eliminaciones urinarias, sudoral, pulmonar é intestinal, que bajo o diferentes circunstancias pueden eliminar cantidades considerables de agua, muy superiores a las normales.

Los riñones, fuera de la poliuria esencial o diabetes insípida, que se debe seguramente a un trastorno endocrino-nervioso, rara vez producen tan grandes eliminaciones de agua que lle-

guen a influir sobre la concentración humoral.

La piel, sin embargo, puede por una perspiración intensa, producir una gran sustracción de agua al organismo. Neville-Moss ha visto <en algunos mineros perder hasta dos y medio litros de sudor por hora, lo que no es inofensivo, pues a pesar de que esos individuos ingieren grandes cantidades de líquido para reparar las pérdidas, la eliminación de sales que se acompaña lleva hasta un estado patológico de osmosidad que se traduce por calambres intensos que no ceden sino a la administración de gran cantidad de sal, suficiente para recuperar la concentración, sanguínea diluida por las incesantes bebidas.

Los pulmones no son capaces de efectuar grandes sustracciones de agua. En cambio el intestino, por diarreas profusas puede llegar a reducir las cantidades de agua del organismo, en tal forma que pueden llegar hasta comprometer la vida.

En cuanto al exceso de entrada de sustancias que empleen el agua como disolvente, tres son las principales: las sales (cloruro de sodio), los hidrocarbónados (glucosa) y los proteicos (urea).

No todas estas sustancias obran con igual intensidad sobre la tensión osmótica, depende de su valor molecular y especialmente del poder de disociación de sus iones. Mientras que en la glucosa y en la urea no hay flujo de agua a la sangre, el cloruro de sodio presenta una fuerte disociación. De ahí la importan-

cia de esta sal y de todas las sales en general en la producción y mantenimiento de la tensión osmótica. Gracias a este poder de disociación de iones, cuando hay flujo de agua a la sangre, es decir, sanguínea, la disociación de las sales aumenta y hace subir la tensión. Por otra parte, cuando hay concentración sanguínea, la disociación salina disminuye, y, en consecuencia, la tensión osmótica. Este maravilloso mecanismo regulador permite que se mantenga siempre el equilibrio. Fisiológicamente está demostrada la afluencia de la sal, al mostrarnos a diario el efecto decisivo sobre la sed. Ninguna otra sustancia alimenticia la determina como ella. Diez gramos de sal producen mucho más sed que cien de azúcar.

Hemos visto la forma cómo se vale el organismo para reparar sus pérdidas de agua. Nos corresponde ahora conocer el procedimiento mismo de la absorción.

Una vez ingerida el agua, llega al estómago va al intestino donde se produce el máximo de absorción, es recogida por las ramificaciones de la arteria mé-sentérica y por la circulación portal llega al hígado, de donde pasa a la circulación general. Después de todas las alternativas a que la obliga el equilibrio hídrico, es eliminada por los diversos emunctorios: riñón, pulmones, intestinos, etc.

El metabolismo del agua expuesto en esta forma esquemática parece de una gran sencillez, pero los estudios cada vez

mas prolijas que se han venido realizando especialmente en los últimos años, han demostrado que hay muchos factores que entran en juego, numerosas leyes bioquímicas que lo rigen, e interesantes fenómenos vitales que determina.

Los procesos mismos de la absorción están condicionados por modificaciones especiales de las membranas vivas, por influencias de los intercambios gaseosos, por las leyes de la tensión osmótica y de imbibición de las proteínas.

Los fenómenos de hidratación están subordinados a los equilibrios humorales. Equilibrio osmótico, ácido-básico, mineral y lipocítico.

El carácter eminentemente práctico que hemos querido dar a nuestro trabajo, ahorrando en lo posible dificultades de comprensión, nos privará de referirnos en detalle a estos estudios que son de tan alto interés. Sin embargo, a todos cuantos se interesen por conocer a fondo los problemas de la Hidrología y la Crenoterapia no sólo les es necesario sino indispensable conocer toda esta literatura bioquímica.

En forma somera trataremos de exponer la forma cómo se realiza la absorción del agua en el organismo y su eliminación.

Hemos dicho que la mayor parte de la absorción del agua se realiza en el intestino. Por otra parte, se ha demostrado que la sangre que vuelve del intestino es intensamente venenosa, es decir, pobre en oxígeno y muy rica en anhídrico carbónico.

Pues bien, se ha dicho "qué esta fuerte proporción de anhídrido carbónico sería la causa del aumento de la afinidad por el agua de los coloides de la sangre y la razón por la que se efectuaría la absorción a través de la mucosa intestinal. Un fenómeno inverso se produciría en los riñones: la sangre venosa al pasar por los pulmones perdería su anhídrido carbónico, factor de afinidad de la sangre por el agua; la sangre arterial a los riñones por las arterias renales contendría una cantidad de agua superior a la que sus coloides serían capaces de retener y en esa forma el agua se separaría de la sangre para pasar a constituir la orina. Pero en el intestino no sólo hay paso del agua hacia la sangre, sino que del medio interno hacia él. Para esto intervienen ya otros factores, de orden endocrino o nervioso, que están en relación con las secreciones del aparato digestivo. Cuando éstas aumentan, se hace mayor el paso de agua del medio interno a la cavidad intestinal; si disminuyen, el movimiento se verifica en sentido inverso. Por otra parte, los movimientos peristálticos favorecen la absorción del agua, como también las excitaciones del simpático. No sucede lo mismo con la influencia del vago, cuando contribuye a cerrar el píloro, dejando retenida el agua.

Los órganos endocrinos también tienen su influencia sobre la absorción del agua. En los mixedematosos, por ejemplo, en que hay una insuficiencia tiroidea, la absorción del agua se en-

cuentra entorpecida.

Del intestino, hemos dicho, pasa el agua a la circulación portal y a través de ella a la circulación general, donde su arribo determina, cuando ha sido ingerida en cantidad suficiente, una dilución acentuada, una hipertensión pasajera y un aumento de las contracciones del corazón. El riñón aumenta su secreción y tiende a eliminar el agua en exceso.

Al hígado se le ha concedido un lugar de importancia en el metabolismo del agua. Se ha dicho que en él las proteínas realizan más que en ninguna otra parte la inhibición del agua. El hígado sería una de las principales fuentes de formación de la linfa. Sería ahí donde se produciría el paso del agua a la linfa, del sistema portal al canal torácico.

Cuando la secreción urinaria no es suficiente para producir rápidamente la concentración sanguínea normal, el agua pasa a través de los capilares al tejido lacunar que llena los intersticios de las células, de los tejidos y de los órganos. De ahí podrá pasar a la circulación general, cuando las necesidades lo exijan.

En cuanto a las eliminaciones, ellas constituyen un mecanismo de regulación que permite al organismo mantener en cifra más o menos constante el grado de su hidratación. Cuando se presenta una absorción brusca de líquidos, superior a sus necesidades, el organismo responde con eliminaciones abundantes y rápidas. Por el contrario, si los

aportes del líquido son insuficientes, él restringe sus eliminaciones.

En líneas general-es —dice Maroel Labbé y Violle—, un individuo de 65 kilos de peso, que recibe una ración de mil gramos de agua contenida en los alimentos y mil doscientos provenientes de la bebida, elimina alrededor de 1,200 a 1,300 c. . por la orina; 600 a 700 por la piel, 300 a 400 por los pulmones y 100 por las deposiciones.

Pero esas no son sino cifras aproximativas, pues las condiciones de vida, el medio ambiente, la fisiología individual, las cantidades de líquido ingeridas, modifican considerablemente las eliminaciones. Si la temperatura ambiente es elevada, el exceso de agua introducido en el organismo se eliminará especialmente por la piel; si la temperatura es baja, serán las vías* urinaria y pulmonar las encargadas de hacerlo.

Hasta aquí, a grandes rasgos, hemos tratado de dar una idea de lo que constituye el metabolismo del agua en el organismo. Nos corresponde referirnos ahora a la cura de bebida con el agua mineral.

Los conceptos que hemos expuesto nos ahorrarán muchas repeticiones inútiles, pero al mismo tiempo nos harán tener presente que, en este caso, en el del agua mineral, se trata de un medio más complejo, en que al agua se agregan propiedades y elementos, que influyen no sólo en el metabolismo del agua sino tal vez en todos los que se realizan en el complicado laboratorio

orgánico, produciendo modificaciones que hasta ahora no han sido precisadas en todo su valor.

Como una consecuencia lógica de los estudios realizados y basándose en los conceptos que de ellos emanan, ha nacido la moderna posología termal. Y se comprende que así sea, si nos posesionamos de su complicado metabolismo. No puede ser indiferente al organismo recibir cantidades o dosis que resulten desproporcionadas a sus medios de equilibrio, a su funcionalismo y a su constitución.

Al hablar de los caracteres físicos y químicos del agua mineral de Panimávide, por ejemplo, hemos dicho que se trata de un elemento incoloro, inodoro, insípido, isotermal, hipotónico, oligometálico, etc. Todos estos caracteres que a primera vista le dan un sello de tenuidad, de sutileza, si pudiéramos decir, parecería que le dieran, también, un carácter de inocuidad manifiesta. Sin embargo, el criterio que nos domina nos hace apartarnos de esta idea y jamás empleamos ni emplearemos grandes dosis ni grandes cantidades. Por otra parte, debemos tener presente que hay muchas propiedades en las aguas minerales, cuya acción sobre el organismo no está bien conocida. Además hay incompatibilidades e influencias farmacodinámicas de las cuales no podemos prescindir. Todo esto nos invita a meditar en cada caso y a ser racional en nuestras prescripciones.

Villaret y Besancon, dos grandes maestros de la Hidrología

moderna, dicen, al referirse a 2a cura de diuresis:

"Para que los, líquidos sean integrados por el organismo de una manera rápida hay que evitar todo golpe, de hipertensión en el sistema porta. Conviene que el agua mineral sea ingerida en forma fraccionada y por pequeñas cantidades a la vez.

"La menor congestión del sistema portal determinado por el ortostatismo, por ejemplo, se acompaña de un retardo en la absorción de los líquidos".

Luego, deduciendo de las leyes de la circulación del agua dicen: "desde el punto de vista del funcionamiento del corazón, hay que saber que antes de prescribir una cura que diuresis es necesario conocer lo tonicidad del miocardio.

"La ingestión de grandes cantidades de líquido en un cardíaco en estado de hiposistolía no puede sino aumentar la plétora en los vasos periféricos". Y, finalmente, agregan: "Una vez más vemos que esta crenoterapia—siempre refiriéndose a la cura del agua de bebida — más que ninguna otra merece ser indicada con discernimiento por el médico, vigilado muy- de -cerca por el hidrólogo y dirigida convenientemente según el fin terapéutico que se desea obtener".

Como se ve, en ciertos casos *no* es inofensivo su empleo. Sin embargo, a pesar de que en determinadas circunstancias puede ser peligrosa una cura de bebida mal llevada y en otra no obtenerse los verdaderos beneficios que es posible esperar, en

genera', puede decirse que para las aguas oligometálicas, como la de Panimávida, por ejemplo, no existen contraindicaciones, siempre, indudablemente, que sea permitida la ingestión de los líquidos.

Si no existe contraindicación para los estados patológicos, menos la hay para los fisiológicos. Los menores de un año y, los ancianos la toleran perfectamente bien, y en los estados de embarazo y lactancia y en los períodos de digestión y otros, no hemos observado jamás efectos nocivos. Más aún, creemos que se regularicen las funciones e influya favorablemente.

Pero, en todo caso es necesario, siempre, adaptarse a cada caso en especial.

Y esta es la norma que hemos tratado de imponernos.

Cada enfermo tendrá sus indicaciones diferentes y la posología guardará la debida relación entre él y su enfermedad. Es por esto que no podemos fijar cifras absolutas. Sólo diremos que empleamos dosis pequeñas y fraccionadas. Digamos 50, 100, 200, 300, gxs., 3 a 6 veces al día. La primera generalmente en ayunas y las demás antes de las comidas o inmediatamente después, según los casos. De ninguna manera durante ellas. Las dosis precisas que hemos empleado en los diferentes cuadros patológicos las veremos en los capítulos consagrados a la Clínica Hidrológica.

(De Revista Médica de los Hospitales, — *Chile'*,

La investigación de la bacilemia tuberculosa con el hemolcutivo

(Método de Loewenstein)

Por el Dr. BOURGEOIS

Director de los Laboratorios de
análisis A. Baílly

Es una adquisición reciente en el terreno del laboratorio. Hace ya mucho tiempo que numerosos autores habían intentado buscar el bacilo de Koch en la sangre, porque desde Villemin sabíase que el bacilo tuberculoso pasaba al torrente circulatorio; en los experimentos, que habla verificado inoculando sangre de tuberculoso a animales, éstos acababan tuberculizados. La investigación directa del bacilo en la sangre con el examen microscópico, después de haber sometido la sangre a diversas preparaciones, sólo da resultados muy inconstantes y la inoculación directa de la sangre dista mucho de ser siempre absoluta. La dificultad en estos dos exámenes es conseguir homogeneizar la sangre y concentrar los bacilos en buenas condiciones.

Pero, puesto que la *l-acüemia* tuberculosa parece indudable y que el germen se cultiva como los demás gérmenes — aun cuando en medios especiales — el hemo-cultivo debía ser posible. Esto es lo que ha intentado resolver Loewenstein, de Viena, y por cierto con éxito.

Su método ha sido y es objeto aún de numerosos trabajos en todos los países. MÁS lejos ve-

remos los rebultados obtenidos por su autor, las críticas de que han sido objeto y lo que prácticamente cabe esperar de ellos.

TÉCNICA

1º—*Recogida de la sangre.* — Es la parte importante a la que el práctico deberá prestar toda su atención. Es la única en realidad que le interesa directamente. Al igual que para un hemo-cultivo ordinario necesita: una jeringa de 20 'C. c., un tubo y una solución de citrato de sosa al 5 %, todo ello esterilizado. Previa desinfección rigurosa de la piel en el pliegue del codo, se practica la punción venosa clásica y se extraen 10 c. c. de sangre aproximadamente; inmediatamente después se mezcla esta sangre en el tubo estéril con 2 c. c. de la solución también esterilizada de citrato de sosa. Así tratada, la sangre puede ser mandada al laboratorio; lo que debe hacerse después es del dominio del bacteriólogo. Si el práctico tiene cerca un laboratorio, lo mejor que puede hacer es pedirle se encargue de practicar la extracción de sangre.

2º—*Preparación de la sangre.* — *Siembra.* — La sangre citrada será entonces centrifugada

chosos, en los que no da resultado la investigación directa del bacilo: en el curso de una tifobacilosis, septicemias mal definidas en las que el hemocultivo acostumbra resultar estéril. El hallazgo del bacilo de Koch con este procedimiento en el curso de una infección no específicamente bacilar, como el reuma-

tomo, mostrará que mobablemente esta infección evoluciona en un terreno bacilar, siendo a veces el bacilo de Koch en cierto modo un germen "de sauda": permite entonces al práctico tomar tortas las disposiciones útiles para el porvenir de su enfermo. —De Clinique et Laboratoire—

Tratamiento de las hemorragias dentales

EO GATTO: *Tratamiento de las hemorragias dentales.* — *La Estomatología*, abril mayo de 1934.) — De ordinario la extracción de un diente produce una pequeña hemorragia de breve duración, que se detiene espontáneamente; pero a veces las hemorragias son abundantes e incoercibles, al punto de producir graves anemias y por último la muerte.

Las causas de las hemorragias dentales son locales (estados patológicos de los dientes o de los tejidos circunstantes) o generales (enfermedades infecciosas, afecciones del metabolismo, avitaminosis, enfermedades nerviosas, intoxicaciones, diátesis hemorrágica). Por lo tanto para el tratamiento causal se utilizan los medios locales y generales.

Entre los medios el autor da la preferencia al taponamiento de la cavidad alveolar, medio eficaz y de resultado inmediato. Antes de taponar la cavidad, se extrae el contenido de ella por medio de la cucharilla y se destruyen y se extirpan los fragmentos de la fractura alveolar o las partículas de tártaro quo

impiden que se forme un coágulo resistente. En seguida se irriga la cavidad con solución fisiológica estéril a la temperatura de 45 a 50°. Después de la detersión se introduce un tapón formado con gasa estéril en el fondo de la cavidad, encima se ponen otros tapones más gruesos, con objeto de que sobresalgan de la cavidad alveolar y al cerrar los maxilares, se produzca una compresión permanente y suficiente. El tapón se empapa de una solución de antipirina al 10 o al 20 por 100, con lo cual generalmente a los cinco minutos se obtiene la hemostasia.

Al cabo de media hora se puede quitar gradualmente el taponamiento. Pero si la hemorragia reapareciese será preciso renovarlo, dejándolo por lo menos veinticuatro horas y fijándola con cera previamente reblandecida.

El tratamiento general se elegirá en relación con la patogenia. En las hemorragias ligadas a una elevada presión sanguínea están indicados los hipotensivos; en las debidas a defecto de contractilidad de los vasos,

Las Jornadas Médicas de 1935

En la sesión ordinaria del mes de agosto quedó resuelto el temario para las Jornadas Médicas que han de celebrarse del 20 al 27 de julio de 1935. Fueron seleccionados puntos de interés general, siguiendo como en las anteriores, la misma norma de aportar el mayor contingente posible de conocimientos para el bienestar de la colectividad hondureña.

I.—Biología Hondureña:

- a) Talla, Peso, Superficie, Volumen del hondureño.
- b) Aparato respiratorio.
- c) Aparato circulatorio.
- d) Sangre, Glóbulos, Hemoglobina.

II.—Régimen alimenticio del hondureño.

III.—Heridas penetrantes del abdomen.

Afecciones de la Vesícula Biliar. Colecistografía:

IV. —Demografía Hondureña.

V. —La Tifoidea en Honduras.

VI.—Temas Libres.

podrán tomar parte en las Jornadas todos los médicos, farmacéuticos, dentistas incorporados en la Facultad de Medicina.

Las personas que deseen tomar participación deberán comunicarlo a la Secretaría de la Asociación Médica Hondureña a más tardar el primero de Junio, y quienes quieran publicar sus trabajos antes de las Jornadas, los remitirán antes del primero de mayo.

La extensión de los trabajos queda a voluntad de los autores, pero cuando su lectura dure más de medio hora solo se permitirá leer las conclusiones.

los vasoconstrictores; en las que dependen de defecto de coagulación de la sangre, los remedios que pueden modificar la diátesis hemorrágica.

Por esto antes de proceder a una extracción dental es indispensable informarse de los antecedentes anamnésicos, investigar si existen tachas diatésicas y en las. casos sospechosos se

procurará determinar el tiempo de hemorragia y de coagulación de la sangre y antes de la extracción se administrará cloruro de calcio o suero de caballo o se efectuará la transfusión de sangre humana. (Ap. *Rinascenza Medica*, 31 de julio de 1934.) —J. H.

De Revista de Medicina Española.

Nociones fundamentales para el tratamiento de la insuficiencia hepática

Por el Doctor César CARDINI,

(Adscripto a la Cátedra de
Farmacología y **Terapéutica**.)

Primera parte

Después de considerar los múltiples medios de diagnósticos que se han propuesto para el estudio de la insuficiencia hepática y los conocimientos que poseemos sobre su anatomía y fisiología patológica, debemos convenir en que son muy grandes las dificultades con que se tropieza cuando se trata de eliminar exactamente su significación clínica precisa y de individualizar sus diversos aspectos y gradaciones que sean susceptibles de una indicación terapéutica definida y eficaz.

Por eso el estudio del tratamiento de la insuficiencia hepática se resiente forzosamente de una cierta imprecisión y vaguedad y por el momento sólo

pueden trazarse sus líneas generales que se irá completando a medida que la adquisición de nuevos conocimientos nos permita extraer deducciones prácticas, provechosas y definitivas.

En este sentido expresamos nuestras esperanzas de que resulten fructíferas las múltiples investigaciones que se vienen realizando en diversos países y por diversos investigadores, referentes las unas al mecanismo neuro-endócrino y humoral que regula el trabajo hepático considerado como parte integrante de una vasta sinergia glandular, y circunscriptas las otras al estudio del metabolismo de las sustancias lipoideas y de las perturbaciones que experimenta a nivel de los diversos órganos de la economía.

Concepto general del tratamiento de la insuficiencia hepática

Los medios terapéuticos de que disponemos para el tratamiento de la insuficiencia hepática pueden calificarse en la siguiente forma:

- 1? Los medicamentosos incluyendo en ellos el sondaje duodenal.
- 2Q El régimen alimenticio.
- 39 Las curas hidrominerales.
- 4? Los medios fisioterápicos.

El régimen- alimenticio

En el tratamiento de la insuficiencia hepática empleamos el régimen alimenticio con un doble fin. El primero es el de estimular el parénquima hepático proporcionándole aquellas subsistencias que la fisiología y la clínica ha demostrado ser más convenientes para su regular funcionamiento, para asegurar su poder antitóxico y estimular la secreción y la evacuación biliar.

-Entendida así la alimentación entra dentro del grupo de las llamadas dietas *de estímulo funcional*. El segundo fin que nos proponemos con la alimentación adecuada es el de abstraer de ella toda clase de sustancias que por sí o por sus productos de desdoblamiento son tóxicas para la glándula misma, o que no pueden ser elaboradas en forma conveniente (por ejemplo, alguna-s albúminas), o que no serán eliminadas a su nivel con la rapidez y en la tasa necesaria (colesterina), o que produz-

can estímulos demasiado enérgicos y por lo tanto perjudiciales a nivel de las vías excretoras (como sucede con las grasas). Así ejecutado, la alimentación constituye el tipo de lo que llamamos *dietas de protección funcional*. Ambas calidades — la de estimular y la de proteger — se complementan mutuamente predominando según los casos alguna de ellas.

Pero lo que domina el concepto general del tratamiento además de lo que acabamos de enunciar, es la necesidad de tomar en cuenta no sólo el estado del hígado sino también los siguientes elementos:

- 1*? El estado de la nutrición general.
- 29 La forma en que se realizan los procesos digestivos cuyas alteraciones son el acompañante más frecuente de la insuficiencia hepática, su manifestación clínica, más ostensible, efecto a veces inmediato de ella, casi única y evidente otras.

DIVERSOS TIPOS DE RÉGIMEN

Para el tratamiento de la insuficiencia hepática propiamente dicha, y considerada su independencia de las partes antes mencionadas, poseemos diversos tipos de tratamiento dietético cuyas características y modos de actuar enumeramos a continuación.

Régimen hidro-azucarado. — En este tipo de régimen sólo se administran agua y azúcares,

sean éstos sacarosa, glucosa o levulosa. Se trata de un régimen de excepción que sólo debe aplicarse en los casos de insuficiencia hepática grave o como tratamiento de ataque en el curso de una cura prolongada. En los casos graves es muy frecuente el verse obligado a suministrar glucosa en inyección, ya sea en forma de suero isotónico o bien como suero hipertónico. Es de rigor la administración simultánea de insulina para favorecer la fijación del azúcar a nivel del hígado. Umber aconseja dar la insulina en dosis de 20 a 30 unidades seguidas media hora después de la administración de la misma cantidad de levulosa, que es el azúcar con más facilidad de reabsorción y transformación intrahepática. El procedimiento de la inyección simultánea de glucosa e insulina que hemos sido los primeros en utilizar y publicar en el país, ha entrado en la práctica corriente y no necesitamos extendernos en mayores comentarios.

El empleo de los azúcares en las afecciones hepáticas es anterior al descubrimiento de la insulina; pero después de esta

época se define mejor su acción.

En la mayoría de los casos de insuficiencia hepática existe *una disminución o hasta una desaparición del glucógeno, de la célula, hepática*, lo que significa desde el punto de vista funcional la *disminución o pérdida-de su poder antitóxico*.

El primer punto ha sido demostrado experimental y clínicamente. Ligando el canal colédoco se provoca la pérdida del glucógeno intrahepático (Kulz y Frerichs), pero ligando una parte sola de los canales hepáticos esta desaparición sólo se efectúa en el territorio sometido al estancamiento, manteniéndose intacto el contenido del resto (Dastre y Arthus). Por su parte, las autopsias de enfermos fallecidos por atrofía amarilla aguda permiten comprobar la falta del glucógeno. Por eso se explicaría, según Umber, la extraordinaria frecuencia de dicha afección en el período de la guerra como consecuencia de la inanición a que estuvieron sometidos los imperios centrales.

Otra prueba directa de la insuficiencia de glucógeno hepá-

tico en la lesiones parenquimatosas está dada por la falta de la hiperglucemia que normalmente sigue a una inyección de adrenalina (J. P. Hoet.)

Clínicamente se manifiesta el efecto favorable de las inyecciones de glucosa y de insulina sobre la *disminución del tiempo de coagulación sanguínea* (Morrisson y David), *sobre el descenso de la bilirrubinemia a su tasa normal* (Pavel, Bratesco y Negresco), *sobre el equilibrio y sobre la acetonuria azoada* (Labbé) y *sobre el prurito* (J. P. Hoet).

Pero si bien la explicación del efecto de la cura azucarada con insulina como resultado del aumento y fijación de glucógeno intrahepático, puede aplicarse en la mayoría de los casos de insuficiencia hepática, quedan muchas observaciones interesantes que hacen necesario a-hondar el estudio de su modo de acción y a buscar nuevas vías que permitan darle un alcance biológico más amplio.

La anatomía patológica y la patología experimental han demostrado por su parte la existencia en el hígado de los enfermos con insuficiencia hepática aguda de un doble proceso antagónico. Por una parte existe una *destrucción celular*, una *destrucción de los elementos* (*autólisis*), mientras que simultáneamente se produce una *pro-liberación celular* que tiende a reparar el tejido destruido. En la escala biológica el *hígado es uno de los órganos que posee en alto grado el poder de regeneración*; Meder (citado por Bu-

resch) relata un caso en el cual el tejido regenerado alcanzaba hasta ser un tercio del total de la glándula. Eppinger ha podido extirpar en animales' de experimentación hasta las tres cuartas partes del hígado comprobando que al poco tiempo se había reparado casi por completo y a veces con exceso. *La regeneración del tejido hepático se hace con más rapidez con reintegración de sus funciones cuanto mayor es el predominio de los alimentos hidrocarbonados en la alimentación* (Radvin). Este proceso de reparación celular necesita la presencia de un contenido elevado de glucosa, ya que en todo tejido donde existe una reproducción celular intensa ésta se hace a expensas de un proceso anaerobio de glucogenolisis tanto más activo cuanto mayor sea aquélla (Warburg). En este hecho tenemos la explicación de la necesidad de suministrar azúcares y de la utilidad que podemos esperar de su acertado empleo. Se deduce también de ello la importancia de proceder con toda rapidez a enriquecer de glucógeno el tejido hepático siempre que se perfilen los primeros síntomas de su claudicación funcional y aún con carácter preventivo cuando tenga que exponerse a agresiones tóxicas o infecciosas de cualquier género (anestesia, infecciones intercurrentes en enfermos hepáticos.)

Por de pronto se ha señalado que muchos enfermos que por razones especiales tienen un contenido hepático deficiente (diabéticos, hipertiroides, ca-

quéticos) no están por eso más predispuestos a presentar fenómenos de insuficiencia hepática que otros enfermos bien nutridos. A la inversa, en cirróticos avanzados se ha podido comprobar que el hígado no perdía su poder de retener el glucógeno (Brault). Estos hechos, a nuestro entender, demuestran que la verdadera patogenia de la insuficiencia hepática no puede deducirse simplemente del estudio de la alteración hepática por prolijo que éste sea y aún que se haya realizado durante la vida del enfermo mediante piezas de biopsia extraídas en el curso de operaciones. **Antes** al contrario, *en un cuadro de tanta gravedad como es la insuficiencia hepática aguda o subaguda existe una agresión total del organismo y con seguridad de otras glándulas como la hipófisis y la suprarrenal, cuyo papel en la regulación del metabolismo hidrocarbonado y grasoso se conoce cada día con más precisión.* A título ilustrativo mencionamos las re-

cientes experiencias de Anselmino y Hoffmann, que acaban de señalar en el lóbulo anterior de la hipófisis la existencia de una substancia que tiene la propiedad de hacer desaparecer el glucógeno intrahepático; substancia que se produce fisiológicamente después de la **ingestión** de alimentos hidrocarbonatos y que existe en estado patológico aumentada en los diabéticos. Otra substancia también proveniente del lóbulo anterior de la hipófisis actúa sobre el recambio grasoso y a ella se debe una acción inmediata sobre los cuerpos acetónicos. Es bien conocido el hecho de que la extirpación de la suprarrenal produce la desaparición del glucógeno hepático.

Si traemos a colación estos hechos cuya simple enumeración podría ser muy larga, es para demostrar la complejidad del problema que se presenta al clínico al querer juzgar los resultados de un método terapéutico de indicación imperiosa desde el

momento que es el único que poseemos y de eficacia evidente en muchos casos; pero cuyos fracasos deben inducirnos a una madura reflexión y sobre todo estimularnos a buscar la solución del problema con un criterio amplio, apoyándonos en las comprobaciones de la fisiología y de la patología experimental, que son las encargadas de abrir camino a este asunto.

Régimen hidrocarbonato. —El régimen constituido por los hidratos de carbono, sigue inmediatamente al anterior en orden a su fácil y extensa aplicación para todos aquellos enfermos con insuficiencia hepática de cierta gravedad, y en especial, cuando se encuentran comprometidas las funciones de eliminación renal. Se compone como su mismo nombre lo indica, además de los azúcares, con harinas de cereales y derivados arroz, pastas sin huevos, miel, puré de frutas, jalea y mermelada, jugos de frutas, infusiones azucaradas. Las bases fisiopatológicas de este régimen se deducen de lo expuesto más arriba y por ello no insistiremos en su comentario.

Régimen celulósico.—Este régimen constituido esencialmente por *verduras, frutas y pan negro*, es el procedimiento dietético de elección en todos los casos de insuficiencia hepática crónica o por lo menos de larga duración. Desde el punto de vista de la técnica se distinguen dos tipos principales de régimen celulósico: el *régimen integral* y el *régimen celulósico mitigado*. Sin entrar en pormenores sobre

este asunto, del que nos liemos ocupado detenidamente en nuestra obra sobre *Alimentación en las enfermedades del aparato digestivo*, sólo diremos que el primero está especialmente indicado en los enfermos que padecen de *constipación crónica simple sin fenómenos inflamatorios*, mientras que el segundo, a base de sustancias cocidas, encuentra especial aplicación siempre que existan *síntomas de irritación intestinal o defectos de digestión para las sustancias vegetales crudas*.

Las cualidades terapéuticas de este régimen celulósico que hemos empleado en múltiples ocasiones, se resumen en lo siguiente:

- 19 Aumento de la actividad funcional del hígado, atestiguado por una mayor secreción de bilirrubina y de sales biliares (H. Salomón y L. Silva.)
- 29 Aumento de la cantidad y concentración de la bilis:
- 39 Fuerte aumento de la eliminación de colesteroína a través de las paredes intestinales (H. Salomón.)
- 49 Estimulo de la biligenia intrahepática debido probablemente a su riqueza en hierro y clorofila.
- 59 Es un régimen alcalinizante tanto al punto de vista del organismo en general, y en especial con respecto a la bilis (Bronner.) El poder alcalinizante sobre la bilis se manifiesta con tanta mayor rapidez cuanto mejor es el estado de la función hepática.

69 Ausencia de sustancias tóxicas. Hay que hacer la salvedad de que una dieta celulósica puede resultar con un efecto inverso cuanto se emplea en forma inadecuada en enfermos con inflamaciones extensas del intestino en los cuales ocasiona un aumento de las secreciones intestinales que pueden entrar en ulterior putrefacción, contrarrestando los efectos /del régimen (Rocell.)

7? Escasez en *colestonina*, ya que la presencia de esta sustancia es particularmente despreciable desde el momento en que la fitoesterina o colestonina vegetal no se absorbe.

3¹? Efectos regularizadores sobre el peristaltismo intestinal. Con este fin existen dentro de la técnica del régimen que venimos estudiando una serie de gradaciones que permiten acomodarlo perfectamente a las particularidades pro-

pias de cada caso clínico* determinado. Esta última propiedad del régimen celulósico explica que en la mayoría de los casos tenga una verdadera acción etio-lógica, ya que en el fondo de ellos existe siempre un elemento enterotóxico constituido por la constipación crónica.

Desde luego que esta enumeración es incompleta y se irá ampliando con el resultado de nuevas adquisiciones clínicas y experimentales. En algunos puntos las propiedades de los componentes del régimen alimenticio confinan con cualidades de índole farmacológica bien determinada. La *clorofila*, el pigmento verde de los vegetales, tiene acciones tónicas neuro-musculares, actúa sobre la contractilidad intestinal, sobre la célula hepática y renal además de sus efectos sobre la hematopoyesis (Bürgi). La *carotina*, el pigmento coloreado tan abundante en las zanahorias, desempeña el papel de provitamina. A,-

que se almacena en el hígado. Así se justificaría por diverso camino la predilección popular que se tiene por este alimento en el régimen de los enfermos hepáticos, basado hasta ahora en la similitud de su color con el de la ictericia. En el jugo del *rábano negro* se ha encontrado una substancia con marcadas propiedades coleréticas y colagogas que existe en el comercio en forma de específico (Nigra-fan,) cuyo estudio farmacológico ha sido hecho recientemente por Schra-der. En las *hojas del alcaucil* se ha encontrado una substancia con idéntica propiedad (Leclerc.) El poder alcalinizante del *jugo de limones* y su riqueza en vitaminas podría servir de apoyo para justificar el efecto de algunas curas muy en boga en ciertas épocas.

EMPLEO DE LAS ALBÚMINAS

Hasta aquí no nos hemos referido sino a los *componentes* básicos del régimen celulósico que son los que le confieren sus propiedades terapéuticas fundamentales, es decir, los vegetales, en forma de verduras, frutas, pan y harinas con sus derivados. Así entendido, el régimen contiene al lado de los hidratos de carbono que existen en abundancia una pequeña cantidad de albúmina vegetal, que por otra parte, además de su menor valor biológico, con respecto a las de origen animal, se reabsorben en escasa proporción. Por eso nos queda ahora a considerar la intervención que en un régimen, definitivo, o por lo menos pro-

longado, corresponde a las *albúminas animales y a las grasas*.

Albúminas animales. —Las *'albúminas animales* (carnes, huevos, leche y quesos), *deben suprimirse, en las dietas severas, moderarse en las dietas de mediana intensidad*. Las razones que justifican esta conducta las hemos dado en extenso en nuestra obra antes mencionada y no volveremos sobre ellas para no alargar desmedidamente esta exposición. Sólo queremos referirnos a las observaciones recientes de Gneiting, quien mediante métodos adecuados de exploración del hígado en adultos sanos y en enfermos, ha podido demostrar en forma satisfactoria la importancia de la *suministración simultánea de hidratos de carbono y de albúminas*, en el sentido de que aquellos favorecen la mejor elaboración y la desintegración de los ácidos-amino provenientes de éstas últimas. Por nuestra parte y aplicando el concepto de la importancia que tiene la constipación intestinal, cualitativa *supeditamos siempre la cantidad de albúminas a emplearse, a la mejoría que hayamos podido obtener en el funcionamiento del intestino, siendo más tolerantes cuanto mejor sea el comportamiento de éste*. De gran importancia nos parece también la *suministración alternada y periódicamente interrumpida* de albúminas animales a fin de no sobrecargar el trabajo hepático, sobre todo en los primeros tiempos del tratamiento.

Especial interés por lo que

que se almacena en el hígado. Así se justificaría por diverso camino la predilección popular que se tiene por este alimento en el régimen de los enfermos hepáticos, basado hasta ahora en la similitud de su color con el de la ictericia. En el jugo del *rábano negro* se ha encontrado una substancia con marcadas propiedades coleréticas y colagogas que existe en el comercio en forma de específico (Nigrafan,) cuyo estudio farmacológico ha sido hecho recientemente por Schrader. En las *hojas del alcaucil* se ha encontrado una substancia con idéntica propiedad (Lecierc.) El poder alcalinizante del *jugo de limones* y su riqueza en vitaminas podría servir de apoyo para justificar el efecto de algunas curas muy en boga en ciertas épocas.

EMPLEO DE LAS ALBÚMINAS

Hasta aquí no nos hemos referido sino a los *componentes* básicos del régimen celulósico que son los que le confieren sus propiedades terapéuticas fundamentales, es decir, los vegetales, en forma de verduras, frutas, pan y harinas con sus derivados. Así entendido, el régimen contiene al lado de los hidratos de carbono que existen en abundancia una pequeña cantidad de albúmina vegetal, que por otra parte, además de su menor valor biológico, con respecto a las de origen animal, se reabsorben en escasa proporción. Por eso nos queda ahora a considerar la intervención que en un régimen definitivo, o por lo menos pro-

longado, corresponde a las *albúminas animales y a las grasas*.

Albúminas animales. —Las *albúminas animales* (carnes, huevos, leche y quesos), *deben suprimirse, en las dietas severas, moderarse en las dietas de mediana intensidad*. Las razones que justifican esta conducta las hemos dado en extenso en nuestra obra antes mencionada y no volveremos sobre ellas para no alargar desmedidamente esta exposición. Sólo queremos referirnos a las observaciones recientes de Gneiting, quien mediante métodos adecuados de exploración del hígado en adultos sanos y en enfermos, ha podido demostrar en forma satisfactoria la importancia de la *suministración simultánea de hidratos de carbono y de albúminas*, en el sentido de que aquellos favorecen la-mejor elaboración y la desintegración de los ácidos-aminados proveniente de éstas últimas. Por nuestra parte y aplicando el concepto de la importancia que tiene la constipación intestinal cualitativa *supeditamos siempre la cantidad de albúminas a emplearse, a la mejoría que hayamos podido obtener en el funcionamiento del intestino, siendo más tolerantes cuanto mejor sea el comportamiento de éste*. De gran importancia nos parece también la *suministración alternada y periódicamente interrumpida* de albúminas animales a fin de no sobrecargar el trabajo hepático, sobre todo en los primeros tiempos del tratamiento.

Especial interés por lo que

respecta a la cuota albuminosa tienen las investigaciones efectuadas en enfermos con *cirrosis*, insuficiencia hepática, ascitis y edemas periféricos. En ellos se ha comprobado que las albúminas sanguíneas disminuyen en forma global, pero que esta disminución no se hace en igual forma para las serinas que disminuyen relativamente más que las globulinas que vienen por lo tanto a quedar en proporción mayor, invirtiéndose el cociente albuminoso normal serinaglobulina. Este hecho trae consigo una *disminución de la tensión osmótica de las proteínas* que conjuntamente con el *aumento de la tensión en los capilares* favorece la transmutación a

nivel de los vasos sanguíneos y la consiguiente aparición del edema. Ahora bien: para contrarrestar este *factor humoral* que condiciona los edemas, se ha propuesto dar una *cantidad elevada de albúminas animales*, al igual -de lo que se hace en la nefrosis con el fin de reparar el déficit albuminoso sanguíneo. Achard y Bariety, que han estudiado recientemente y con detención este asunto, han obtenido éxitos indiscutibles en enfermos cirróticos con edemas, disminuyendo los transmutados y mejorando el estado general. Los cirróticos con buen apetito han reaccionado al tratamiento mucho mejor que los que sufrían de anorexia. Observación

que podría explicarse interpretando la anorexia como el exponente de una intoxicación profunda del organismo consecutiva a una falla hepática imposible de reparar. Por demás está el decir que una indicación de este género debe hacerse bajo un *control riguroso de sus resultados y siempre en el supuesto de que lo permita el estado intestinal y sobre todo el estado de las funciones de eliminación renal.*

La *supresión y limitación* de las grasas en los enfermos con insuficiencia hepática ha pasado ya a la categoría de un principio permanente e invariable del régimen alimenticio;" En los casos que existe una *obstrucción de las vías biliares con un xlrre-naje nulo o insuficiente* de las mismas esta conducta se justifica plenamente desde el momento que falta en el intestino el principal elemento para su completa digestión. Pero aún así creemos acertado distinguir entre las *obstrucciones calculosas con dolor y con fiebre o con escasa temperatura* en las cuales la leche sin descremar, la manteca y el aceite de olivas en cantidades moderadas pueden tolerarse sin inconveniente.

Son interesantes a este respecto una larga serie de observaciones efectuadas por Boller y Uberrack en la clínica de nuestro distinguido maestro, el Profesor Falta, en enfermos con ictericia de diverso tipo en quienes se trataba de investigar la tolerancia con respecto a la insulina. Para ello se sometieron estos enfermos a un régimen anti-diabético Standard que con-

Tiene dos huevos, 150 gramos de carne, verduras, 200 de crema y 120 de pan o sus equivalentes en hidratos de carbono. Dando al mismo tiempo insulina pudieron comprobar que los resultados obtenidos con este régimen escaso en hidratos de carbono no diferían en nada de lo que se obtienen en ictericos con alimentación hidrocarbonada. La explicación de estos hechos puede hallarse, a nuestro entender, en la acción de la insulina sobre el metabolismo de las grasas, estudiada experimentalmente por Low y Krüma. Suministrado a los animales de experimentación mantenidos en ayunas desde 16 horas .-antes, pudieron comprobar, después de un corto tiempo -una pronunciada esteatosis hepática con hiperlipemia. Si se suministra en cambio junto con las grasas una cantidad de insulina, se observa que los animales así tratados presentan, una menor cantidad de depósitos grasos sin la consiguiente hiperlipemia. Esto puede interpretarse, por razones que serían largos exponer, en el sentido de que la insulina provoca una disminución de las grasas intrahepáticas favoreciendo su acumulación en los depósitos normales de reserva del organismo. Desde luego se puede objetar que la situación es muy diferente en el animal de experimentación, en quien están intactos los procesos digestivos y el enfermo con ictericia en quien se encuentra perturbada la absorción grasosa. Aunque en realidad no se puede desconocer el valor de esta objeción, puede también argu-

Intolerancia vesicular muy manifiesta en estas enfermedades. Sólo la -observación prolija de cada enfermo y de su modo especial de reaccionar puede dar indicios seguros para las exactas indicaciones cualitativas y cuantitativas.

Colesterina. — El punto referente a la indicación de las grasas está íntimamente relacionado con el de la *colesterina*. En realidad las alteraciones del metabolismo de esa substancia y el papel que puede desempeñar el hígado en el proceso de su síntesis, absorción, eliminación o retención, no está aún bien delimitado. Menos significación precisa tienen todavía los resultados de su investigación en los enfermos con insuficiencia hepática. Así mientras se encuentra aumentada en los ictericos, se comporta en una forma muy irregular en las demás afecciones hepáticas, pudiendo observarse indistintamente su aumento o disminución sin que por el momento se haya llegado a conclusiones de un valor diagnóstico determinado.

Más interesante parece ser el establecer una relación entre la cantidad de *colesterina libre* y la *cantidad de coles-terina eterificada*, ya que el descenso de esta última fracción es un signo

Precoz y seguro de mal funcionamiento hepático (Thanhau. y colaboradores.) La absorción de la coles-terina se hace en forma deficiente si no existen grasas (las grasas abren el camino a la coles-terina), pero aún en ausencia de grasas puede producirse la absorción cuando existen cuerpos hidrófilos como los ácidos biliares (Verzar). La ausencia de estos últimos, que se produce en la obstrucción coledociana, no es tampoco un impedimento absoluto para la absorción parcial de la coles-terina (Heinlein). La *colesterina no se elimina únicamente a través de la vesícula biliar, sino también y en forma preponderante por las paredes intestinales* (Salón, Siperry), hecho cuya trascendencia clínica es cada día más apreciada.

En cualquier forma puede establecerse como norma la *exclusión* de los alimentos ricos en coles-terina siempre que exista una perturbación evidente de su metabolismo (hipercolesterinemia, descenso de la fracción eterificada, xantosis) y una *moderación* de su consumo en los demás casos de insuficiencia hepática y en especial de litiasis biliar.

—Del Día Médico—

DR. JOSÉ R. DURON

Médico y Cirujano

Horas:
2a4p. m.

Dirección:
Aptos. "Luisa.

Teléfono 13-11

POLIEDRO MEDICO

Con gentil dedicatoria de su autor, el Dr. Juan Marín, recibimos el mes pasado el libro *Poliedro Médico*, recopilación de artículos varios sobre temas diferentes, conferencias, discursos, panegíricos.

Elegante y correcto estilo, lleno de erudición, valiente en sus juicios, refleja un amor por las humanidades y por la juventud universitaria mostrándole los caminos rectos que iluminan las grandes enseñanzas del pasado. El Dr. Marín sabe Historia de la Medicina, fácilmente filosofa sobre los eventos sucedidos en el decurso de los siglos para extraer los conocimientos necesarios, indispensables a la cultura de los jóvenes que se inician en las arduas labores de la Ciencia.

Devoto como todo fiel cristiano del Padre Hipócrates, ampliamente describe y analiza la vasta obra del hombre que rompió los viejos moldes creando la verdadera subestructura de la medicina, la observación y más tarde la demostración de los hechos por la experiencia basada sobre sus descripciones.

En Felipe Bombast von Hohenheim, Paracelso, sabio, farasante, mago, filósofo, trovador y pendenciero a quien algunos críticos de la medicina no conceden más mérito que el de haber declarado guerra a muerte a Galeno y Avicena, resucitando a Hipócrates encuentra el Dr. Marín amplio campo para rendir al

gran revolucionario que fué el justo homenaje que merece y la oportunidad de revelar la profundidad de sus conocimientos históricos de tan lejanas épocas.

La Ética profesional en varios párrafos vehementes quisiera inculcarla hasta las más recónditas fibras de nuestra estructura. Vano empeño, parece ser la moral médica la rebelde eterna de los profesionales; si las otras morales no anduvieran tan lejos de nosotros, diríamos que sólo la nuestra es esquiva e ingrata, pero no, el soberbio edificio construido sobre el amaño de los unos a los otros, a tu prójimo como a tí mismo, no hagas a otro lo que no quieres para tí, que soñó el Nazareno aun no ha hecho los sanjos que sustentarán la plataforma.

La Asistencia social y la Cooperación profesional ocupan puesto preferente en los escritos del autor, se queja de los defectos del presente y lleno de esperanza en el porvenir aguarda la hora en que la medicina actual ceda el sitio a la del mañana: la medicina preventiva.

Nos complace sobremanera ocuparnos de autores del continente que honran con su trabajo la Patria y la Raza.

Chile, cuna del autor ha de sentirse orgullosa de la obra que en tan cortos años de vida ha realizado el Dr. Juan Marín.

L. D.

Tratamiento de las pleuresías purulentas tuberculosas

{Concluye}

29—Si este tratamiento conservador es ineficaz, dada la persistencia de los síntomas generales graves, procederá obrar quirúrgicamente y practicar dos-de un principio una pleurotomía (1).

39 Tan sólo después se practicará la toracoplastia, y dentro de los límites que sea necesario para un resultado definitivo, es decir¹

a) Cuando debajo que la pleuresia evolucionan lesiones pulmonares que precisa colapsar.

b) Cuando, a pesar de pleurotomía, persiste una supuración grave, que repercute sobre el estado general. Trátase, en definitiva, de cortar el paso a la infección, practicando una toracoplastia antes que el decaimiento excesivo del organismo, consecutivo del organismo, consecutivo a la supuración, haga ineficaz toda operación quirúrgica.

c) Cuando, en caso de perforación en la gran cavidad pleu-

ral, la pleurotomía es incapaz de curar las vómitas abundantes. En este caso, tan sólo la toracoplastia podrá obrar de un modo útil, cerrando la fistula pleurobronquial, peligro contra el cual conviene obrar lo antes posible, d) Finalmente—y ello constituye una indicación tipo de la toracoplastia—cuando, después de pleurotomía, la cavidad pleural del empiema parece definitivamente contenido, no teniendo ya el pulmón ninguna tendencia a recuperar su sitio en el tórax. Según la importancia de la. Retracción espontánea de la pared, por una parte, y de la reexpansión pulmonar por otra, las dimensiones de la cavidad pleural residual serán mayores o menores y reclamarán resecciones costales más o menos extensas. En las pleuresías purulentas a neumotórax, estas resecciones deberán ser casi siempre muy extensas. En efecto, cuando el pulmón ha estado comprimido durante mucho tiempo, la esclerosis cicatricial ha transformado el órgano en un bloque duro e inextensible y, sobre todo cuando la infección

(1) J. Lardanchet: *De la to-racoplastia en los tuberculosos*, Doin, editor, París, 1932.

DR. ROBERTO LAZARUS
Médico y Cirujano

Horas:
De 3 a 6 pm.

Dirección:
Contiguo al Teatro
Variedades.

ha profundizado, la pleura se vuelve densa, rígida, y se recubre de falsas membranas gruesas, que contribuyen a fijar el pulmón junto al hilio y se oponen a su reexpansión.

En esta última indicación la toracoplastia constituye esencialmente una operación *plástica*, practicada en *frío*, en tanto que en los tres casos precedentes, tratabas de una operación *en caliente*, y de una operación *curativa*, cuyas indicaciones, a veces únicamente plurales, son casi siempre mixtas, plurales y pulmonares a la vez. Al mismo tiempo que la cavidad pleural, que debe rellenarse, hay que asegurar el colapso del pulmón, ya para luchar contra lesiones evolutivas del órgano, ya para cerrar una fístula pleurobronquial, cuando la pleurotomía no va producido inmediatamente un efecto suficiente. Estas circunstancias añaden al acto operatorio un elemento de gravedad indudable, que debemos saber aceptar, pero con el que debemos contar. Así se explican las diferencias observadas en los resultados, según que la toracoplastia sea efectuada por lesiones estrictamente pulmonares o por lesiones plurales y pulmonares. Tal es, por lo menos, lo que se deduce del estudio detallado de la estadística publicada en la tesis reciente de uno de nosotros (1) y que comprende 32 observaciones recogidas, en Hanteville, entre los años 1913 y 1931.

A. Giraud y J. Lardanchetd.

Del Monde Médicale.

(1) La pleurotomía será practicada siguiendo la técnica de Santy, expuesta en detalle en la tesis de Louvet (*Tesis de Lyon*, 1929J, •*pleurotomti a mínima*. Previa anestesia local con novocaína al 1 por 100, se incinde la piel con el bisturí en una extensión de 1 a 2 cm. (punzada con el bisturí con el filo dirigido hacia arriba), en la línea axilar anterior, para no dificultar las resecciones costales bajas **parte**-vertebrales, casi siempre al nivel del décimo espacio intercostal. Los planos profundos, y después la pleura, serán perforados mediante una pinza hemostática a la que el cirujano imprimirá un movimiento de rotación, se introduce después en la pleura, mediante una pinza, una sonda de Nélaton ordinaria, del número 18, cuya penetración se limitará con un imperdible atravesado en el punto deseado; este imperdible es, a su vez, fijado al rededor de la herida, protegida con un poco de gasa y una tira de leucoplasto. La sonda será ocluida (taponcito de madera, pequeña pinza **metilica** o simple acodadura de la sonda), y vaciada con regularidad, una o dos veces al día, según la abundancia del líquido. La pleurotomía a mínima permite en esta forma, practicar un drenaje regular en "vaso cerrado," sin peligro de aspiración.

Véase también Dumarest, Riugy y Mollard: La pleurotomía en el tratamiento de las pleuresías purulentas tuberculosas (*Archives Médico-Chir. de lapp. res.*, t. VII, NP 1932).

LA FIEBRE TIFOIDEA

S. R. : *La fiebre tifoidea.* {*Journal des Praticiens*, 25 de noviembre de 1933.) — *Son menos importantes los remedios que el tratamiento general:* enfermo acostado en una cama estrecha, tela encerada entre la sábana y el colchón, temperatura del 15° en el dormitorio. (J. Chalier, Malad, Infec).

Minuciosa limpieza de las regiones sacroglúteas: agua de jabón, lavado con alcohol, polvorear, después de evacuar. Lavado de la boca con agua bicarbonatada tres veces al día. Y baños.

La mayoría de los, prácticos preconizan los baños a 28°; descendiéndose a 26° si la temperatura del enfermo no baja. Es inútil descender a menos de 25°. De día, cada tres horas, durante diez minutos; aplicar a la cabeza una compresa fresca durante el baño.

Este puede prolongarse un cuarto de hora. Si el enfermo no duerme, se le darán una o dos baños. Si duerme, se le dejará tranquilo.

De los cincuenta años en adelante, se darán baños a 35°. *Contraindican* los baños la albumi-

nuria, una cardiopatía con insuficiencia miocárdica y la tuberculosis pulmonar. Se *suspenderán* en caso de perforación intestinal, de apendicitis, de hemorragia intestinal, de colecistitis aguda, de flebitis, de neumonía, de pleuresía.

Es recomendable *aplicar* una *vejiga de hielo* al vientre (al que se apoyará mediante una gruesa franela), en el intervalo de los baños y mientras subsista la fiebre.

Las enemas frías ofrecen el peligro de provocar contracciones entéricas intempestivas; pueden ser nocivas. En caso de constipación, enema tibia lentamente administrada.

La *tela mojada*, *aplicada* durante 1-2 minutos, y las lociones de *agua vinagrada fresca* cada tres horas, únicamente se utilizarán cuando sea difícil recurrir a los baños. Procúrese todo lo posible no exigir esfuerzos al enfermo.

Los *medicamentos antilérinacos* carecen de valor. *La fiebre es una reacción de defensa contra la infección. Es una imprudencia combatirla con remedios internos.* Si los baños disminu-

. yen la temperatura, obran favorablemente y de momento sobre el sistema nervioso, activan la función urinaria, lo que no efectúan las drogas antitérmicas. *Excepto los dos primeros días, los purgantes son peligrosos.*

Junto con la balneoterapia Chaliier recomienda las inyecciones intravenosas diarias de *urotropina* (2 a 2,50 grs.) El autor muestra su disconformidad con este consejo y prefiere las simples pociones de *quina*:

Extracto fluido de quina.)
» 6 g.
Tintura de canela)
Jarabe de naranjas,
amargas..... 60 „
Agua destilada c. s. para 180 „
Una cucharada de las de sopa
cada dos o tres horas por la tarde.

O bien obleas de pequeñas dosis de *Quinina* que no obran antitérmicas, sino que refuerzan las reacciones defensivas del organismo:

Clorhidrato de quinina 0,10 g.
Para una oblea. Una mañana
y tarde.

La *sueroterapia* ha dado escasos resultados. El suero de Chantemesse está abandonado y del de Rodet faltan pruebas que demuestren su eficacia: tres inyecciones de 20, 10, 5 c. c. con un intervalo de cuarenta y ocho horas.

La *vacunoterapia* pareció, al principio, proporcionar buenos éxitos. Algunas fiebres tifoideas curaban en una quincena. Luego sobrevinieron los fracasos, sin que el curso de la enfermedad se acortara. Tal vez se mostra-

ba menos grave. Lo que hace delicada la aplicación es la necesidad de emplearla *antes del décimo día y al principio.*

Ahora bien, en este momento el diagnóstico no se ha establecido todavía.

Cuando se recuerda a ella, se requiere gran prudencia: primera inyección de vacuna yodada de Ranque y Senez: 250 mirones de gérmenes. Si no cede i', temperatura, cuarenta y ocho horas después, nueva inyección. de.250 a 300 millones de gérmenes. Tercera inyección, de las mismas dosis, cuarenta y ocho horas más tarde. Se llega a veces a cuatro inyecciones.

No se pondrán a los viejos ni a los atacados de nefritis, colecistitis, apendicitis. En las complicaciones locales (periostitis, osteítis), la vacunación parece obrar mejor. (Remlinger y Weil). Por vía bucal, parece más dudosa su eficacia.

Del *bacteriófago* no ha podido formarse juicio. Cuenta en su haber defervescencias rápidas, pero también fracasos completos. En un estudio reciente D'Herelle atribuye estas divergencias a nuestra ignorancia presente, pues no conocemos aún razas de bacteriófagos que obren a la vez sobre todas las variedades de bacilos tíficos. Así, la administración a un enfermo de un bacteriófago que no posee acción alguna sobre la variedad que causa la afección no puede producir ninguna acción.

D'Herelle aconseja administrar el bacteriófago por vía bucal (2 a 5 c. c. repetida cada seis horas) como también por vía in-

El problema actual de la Tuberculosis

Este problema no es hoy lo que era antes. Por muy extraña que parezca, la misma evolución de la enfermedad es diferente¹ o el bacilo de la tuberculosis se ha transformado o ha cambiado la reacción del organismo humano. Por ejemplo la escrofulosis, que es una de las formas que toma la tuberculosis, ha desaparecido casi por completo en algunos países, mientras que otras manifestaciones de la enfermedad siguen existiendo como antes. Más acentuado todavía y desde luego más comprensible es el cambio que se ha producido en la actitud adoptada por los médicos con respecto a la enfermedad.

Las antiguas teorías han sido abandonadas, modificadas o desarrolladas. Los métodos de diagnóstico se han perfeccionado y multiplicado. Hemos aprendido a descubrir la enfermedad en un período menos avanzado, es decir cuando es más fácil atajarla y una vez diagnosticada dispo-

nemos para combatirla de medios infinitamente más seguro* que los que se empleaban hace veinte años.

Lucha preventiva: Desde hace varios años, se aplica en Francia un sistema que consiste en alejar del hogar donde se han declarado casos de tuberculosis a los niños que no han sido contaminados. Este sistema lleva el nombre de su fundador, el Dr. Grancher. Sólo en el año 1932 se enviaron al campo, al cuidado de familias sanas, a 6.044 niños. Los resultados obtenidos por la sección de París de la Obra Grancher, de 1907 a 1931, son francamente optimistas. Durante este período, la obra alejó de hogares contaminados a 4.000 niños de los cuales únicamente en 12 se declaró la tuberculosis, morbilidad de 0.3 por ciento apenas, mientras que la de los niños >en contacto con tuberculosos se eleva a más de 60 por ciento.

intravenosa (10 a 20 c. c. en 500 c. c. de agua salada isotónica). La inyección deberá ponerse lentamente (de media a una hora). Teniendo en cuenta lo inseguro del resultado, esta última práctica parecerá muy complicada, aparte de que no es del todo inocua.

En cuanto a los *shoks proteínicos* {autosuero, peptona), por vía intravenosa, el autor opina que el médico no puede exponer sus enfermos al peligro de semejantes intervenciones.

El *régimen alimenticio* de los tifóidicos es ya conocido. Bebidas aciduladas. Agua ligeramente azucarada. Leche. Aproximadamente de dos litros a dos litros y medio del líquido al día. En esta cantidad total se incluye un litro de leche. Los enfermos que la consumen en dosis elevadas, en concepto del autor y con su experiencia en unos 700 tifóidicos, parecen más expuestos que otros a las perforaciones intestinales. — J. H. De Revista Española de Medicina.

Otra gran figura de la ciencia, un francés, el Dr. Calmette, descubrió en colaboración con Guérin un sistema de inoculación, en el organismo del niño, del bacilo vivo de la tuberculosis, bacilo cuya virulencia ha sido artificialmente reducida hasta el punto de inmunizar contra la enfermedad sin provocarla. Esta vacuna, La B. C. G., se administra a los recién nacidos por vía bucal y después se les alienta! foco de la tuberculosis Jf^ftá*! que la vacuna produce lar^mu-nidad. En Francia se h&^plí^r do dicho tratamiento íj^ie?ríjs& de miles de niños y el 'iigcnxt-de--que hayan escapado a m enTeT^ medad prueba la eficacias^ este medio de lucha prevg^gtep El tratamiento es inofensivo, aifr embargo no se aplica aun en gran escala en muchos países por que las autoridades responsables esperan la confirmación de las estadísticas.

Diagnóstico: Cuanto más pronto se diagnostica la tuberculosis más fácil es curarla. Antes, para descubrir la tuberculosis pulmonar la regla era reconocer los pulmones con el estetoscopio. Todavía presta grandes servicios este procedimiento, pero existen otros dos métodos que permiten al médico descubrir la enfermedad en un grado menos avanzado: el examen de la piel y la radiografía. El análisis de la epidermis del enfermo es a la vez inofensivo y delicado, revelando la presencia del microbio cuando este no ha invadido sino algunas glándulas linfáticas. La radiografía de los pulmones se considera actualmente como el

método más útil y seguro para descubrir la enfermedad. En la Universidad de Munich tienen que someterse a ella los estudiantes. Se han observado rastros de tuberculosis en el 19 por ciento de los 10.000 muchachos examinados. De este total, 35 estudiantes padecían tuberculosis en evolución. En el curso del primer año de examen radiológico obligatorio, el 0,45 por ciento^ de los estudiantes llevaba el IggKft^n activo. Alejados estos casdlbVl año siguiente el núme-^jio-^asó de 0,27 por ciento. El P^AÍ^fenticlt, que dirige este servicioj ha establecido que en ■fenerWla enfermedad se diag-no^feCíH dos años antes que en era;a; tiempo y que el término me-"cua de duración del tratamiento ha bajado de nueve meses a cinco y medio.

En el estado de Massachussets se utilizan en gran escala los rayos X para descubrir la enfermedad. Como en la tuberculosis infantil lo importante es establecer el origen de la infección, el examen radiográfico debería abarcar a todos los miembros de una familia cuando en su seno se encuentra a un niño tuberculoso.

Tratamiento: No existe contra la tuberculosis ningún remedio específico, ni ningún método de curación rápida, pero si todavía no puede obtenerse un resultado sino al cabo de varios meses de tratamiento, en cambio las posibilidades de curación completa son mayores que antes.

Este progreso se debe en gran parte a los nuevos métodos de

intervención como el neumotórax artificial, que asegura al pulmón enfermo un reposo mas o menos completo.

Aunque los sanatorios, en principio, están destinados a los tuberculosos de la primera fase, tienen una tendencia a llenarse de avanzados y hasta casi incurables. Si los enfermos mueren durante su estancia en el sanatorio o poco después de regresar a sus casas, se desacreditan injustamente los sanatorios. El sanatorio sigue siendo la mejor institución de que disponen los tuberculosos. No solamente están cuidados, sino que también aprenden las normas de vida que deberán seguir una vez curados, tanto en su propio interés como en el de los que lo rodean.

El sanatorio no es sólo una escuela de higiene para el enfermo; es además un centro donde el médico, gracias al contacto diario con el tuberculoso, llega a comprender mejor la enfermedad y la psicología del enfermo. El sanatorio es por lo tanto el más seguro de los antídotos contra el charlatanismo y sus supuestos remedios milagrosos. Todos los que han aprendido a conocer la enfermedad saben por propia experiencia que para curar la tuberculosis es necesario, un lento y paciente esfuerzo.

(Comunicado por la Secretaría de la Liga de Sociedades de la Cruz Roja, 12, rue Newton, París XVIe).

La esterilidad en el hombre Diagnóstico y tratamiento

Abr. L. Wolbarst, New York. del
Boletín de la Asociación Médica
de Puerto Rico.

El número de matrimonios que involuntariamente no tienen hijos en los Estados Unidos de América alcanzan el alto porcentaje del 10% cifra alta que ha inducido al autor a hacer un estudio detenido sobre este asunto.

En los matrimonios sin hijos se culpa siempre a la mujer quizá por tener ésta un sistema más complicado y más fácil de estropearse y esto no deja de ser absurdo puesto que el elemento masculino puede ser el res-

ponsable de la esterilidad o ambos a la vez. Antes de someter a una mujer a un tratamiento quirúrgico para que pueda concebir hay que asegurarse si su marido no es responsable también puesto que puede corregirse el mal en ella pero siempre quedará imposibilitada para poder ser fecundada por su marido. Un examen detallado de ambos cónyuges se hace necesario; hay esterilidad parcial en cada uno de los cónyuges que sumados entre sí producen

una esterilidad que no se produciría si la mujer o el hombre, cualesquiera de los dos, fuese de fecundidad normal. Clima, hábitos personales, dieta, estados depresivos, coito excesivo y otros son causas que pueden fácilmente corregirse y volver a un estado normal.

El espermatozoide recorre ocho metros desde su sitio de origen hasta el meato externo masculino, viene de un medio alcalino a un ácido o ligeramente alcalinizado en donde tiene que moverse hacia el orificio externo de la matriz en donde se encuentra con un tapón de moco que hay que vencer y penetrar así hasta los tubos de Fallopio en donde se encuentra con el huevo que ha de fecundar. Todo esto tiene que ser en veinticuatro horas, vida normal del espermatozoide. Es por esto que la naturaleza arroja millones para que pueda haber uno o dos sobrevivientes.

Las causas de *impotencia generandi* por su orden de frecuencia son (1) la Obstrucción u oclusión de cualquiera de las partes del trayecto genital del hombre (2) Estados patológicos de la próstata y vesículas seminales con secreciones hostiles al espermatozoide (3) Defectos anatómicos como epispadias, hipospadias, meato con agujero diminuto (pin pointed) (4) Una *espermatozoogénesis* congénita deficiente (muy rara).

Las obstrucciones u oclusiones pueden ser debidas a material séptico depositadas en el trayecto genital, una epididimitis bilateral, una estrechez de

la uretra, obstrucción de los conductos eyaculatorios. El tratamiento va dirigido a remover estos estados patológicos y el autor aconseja inyectar en el vas, después de hacer una pequeña incisión en el escroto una solución de argirol al 5% por medio de una aguja hipodérmica fina forzándose así el tapón obstructor. En las epididimitis bilaterales se necesita hacer una anastomosis entre el epididimo y el vas, la estrechez uretral dilatando la uretra y hasta uretrotomía puede hacerse. Para la estrechez de los conductos eyaculatorios se hace el cateterismo como lo aconseja Luys de París. Para los procesos prostáticos masaje e instilaciones de una solución de nitrato de plata al 1%.

El licor seminal puede ser de buena calidad y de mala, dependiendo esta distinción en el número de espermatozoides que contiene. Un licor que tiene por cada centímetro cúbico sesenta millones o más de espermatozoides es bueno siempre que un 70 % de estos estén en perfecto estado de actividad al salir de la uretra. Un semen que solamente tiene veinte millones es ya malo. Los casos intermedios se consideran pobres y solamente pueden fecundar cuando encuentran en la hembra un alto grado de fertilidad.

Para hacer un examen de los espermatozoides no basta verles aisladamente puesto que se ha encontrado que espermatozoides que al ser eyaculados estaban muy activos morían inmediatamente que se encontraban con

la secreción vaginal y en cambio otros que salieron aparentemente muertos se tornaban activos y llenos de virilidad al penetrar en la vagina. Debe, pues, hacerse el estudio en la vagina para 'ver cómo se conducen y qué número llega con vitalidad hasta el cuello. Debe hacerse un examen ante coitus de la vagina y determinar si la secreción es o no acida, si la secreción no tiene sustancias nocivas a la vitalidad del 'espermatozoide. Debe hacerse un examen lo más pronto posible después del coito, diez minutos, y estudiar el comportamiento de los espermatozoides, su motilidad y demás actividades; se sigue haciendo exámenes de diez en diez minutos hasta completar cuatro y ver que ha pasado. Solamente entonces podrá decirse si es o no responsable el macho de la infertilidad.

CONCLUSIONES

El tratamiento de la esterilidad en los matrimonios requiere un estudio muy minucioso del estado constitucional y órganos genitales de los dos cónyuges.

(2) La mujer no debe operarse sin antes haberse asegurado

de que puede ser fertilizada.

(3) La capacidad de tener niños varía entre ciento por ciento y cerca y en ausencia de procesos patológicos el metabolismo y asimilación deben mejorarse por medio de dieta adecuada y una higiene esmerada.

(4) En el hombre debe determinarse la eficiencia de los espermatozoides estudiándolos bajo el microscopio en cuanto a su número, inutilidad, etc.

(5) Necesariamente resultará un matrimonio estéril cuando los espermatozoides no son de buena calidad o no se depositan en el orificio externo o cerca de él.

(6) Los espermatozoides deben ser examinados inmediatamente después de haber sido eyaculados especialmente la parte que se refiere a motilidad y comportamiento en la vagina.

(7) Exceso de coito en el hombre trae esterilidad.

(8) Infecciones gonocócicas son responsables por 40 % de los casos de esterilidad.

(9) El tratamiento es casi siempre quirúrgico encaminado a quitar el obstáculo que impide el paso libre de los espermatozoides.

J. R. Durón.

LOS MÉDICOS Y LA GUERRA

La *Muenchener Medizinische Wochenschrift*, una de las más conocidas, entre las revistas médicas alemanas, dedica su número de 31 de agosto de 1934, a la conmemoración del 209 aniversario de la declaración de la Guerra Mundial. Contiene una gran cantidad de artículos escritos por los primeros especialistas y dedicados a las experiencias médicas hechas en la guerra, especialmente a los grandes progresos en cirugía y enfermedades infecciosas.

Pero tienen aún mayor interés para la clase médica en general algunos datos basados sobre la estadística oficial de la guerra, que se está haciendo por los Departamentos de Sanidad del Ejército, de la Marina y de las Tropas Coloniales, con la mayor exactitud posible en todos sus detalles; y de la cual hasta ahora se han publicado los primeros tres tomos, porque la publicación íntegra no es posible antes de tener el material completo.

Con orgullo de la profesión y con todo el respeto a los que dieron sus vidas, se lee que murieron, víctimas de la guerra y fieles a su deber humanitario, un 10 % de los médicos que tomaron parte en la contienda, que fueron prácticamente todos los médicos alemanes, si no estaban incapacitados por enfermedad. El número total del personal médico-sanitario que murió en la guerra fue 18,583.

El número total de heridos y enfermos que fueron tratados

durante la guerra fueron más de 27 millones. El 98,4 % de todos esos casos tratados, salvaron la vida, y el 95,8 % de ellos volvieron al frente. La mitad de los que tenían que sustituir a los caídos en batalla eran esos soldados que salieron de los hospitales -curados por el tratamiento médico; eran más de 67.000 hombres mensuales. Fueron más de 2.500.00 los hombres que salvaron la vida gracias a los progresos modernos de la cirugía.

El 40 % de los soldados nunca se enfermó durante sus 4 años de campaña.

La muerte por enfermedad, debido a la grandiosa organización higiénico-isantaria era solamente la décima parte de los muertos por heridas.

En la guerra de 1870-71 el número de los muertos por enfermedad fue 5 veces mayor que los muertos por heridas; y en anteriores guerras, las víctimas de las epidemias fueron mucho más numerosas aún.

El tétano se ha evitado casi completamente gracias al suero de Behring, y los casos fatales de tifoidea que fueron evitados por la vacunación **antitífica**, en esta guerra, aplicada por primera vez en forma sistemática, se cuentan por cientos de miles.

Epidemias de viruela y de cólera, tan temidas en otras guerras, fueron completamente evitadas; aunque los ejércitos tenían que combatir en lugares donde la población estaba infectada endémicamente.

LOS MÉDICOS Y LA GUERRA

La *Muenchener Medizinische Wochenschrift*, una de las más conocidas entre las revistas médicas alemanas, dedica su número de 31 de agosto de 1934, a la conmemoración del 209 aniversario de la declaración de la Guerra Mundial. Contiene una gran cantidad de artículos escritos por los primeros especialistas y dedicados a las experiencias médicas hechas en la guerra, especialmente a los grandes progresos en cirugía y enfermedades infecciosas.

Pero tienen aún mayor interés para la clase médica en general algunos datos basados sobre la estadística oficial de la guerra, que *is* está haciendo por los Departamentos de Sanidad del Ejército, de la Marina y de las Tropas Coloniales, con la mayor exactitud posible en todos sus detalles; y de la cual hasta ahora se han publicado los primeros tres tomos, porque la publicación íntegra no es posible antes de tener el material completo.

~~Con orgullo de la profesión~~ y con todo el respeto a los que dieron sus vidas, se lee que murieron, víctimas de la guerra y fieles a su deber humanitaria, un 10 % de los médicos que tomaron parte en la contienda, que fueron prácticamente todos los médicos alemanes, si no estaban incapacitados por enfermedad. El número total del personal médico-sanitario que murió en la guerra fue 18,583.

El número total de heridos y enfermos que fueron tratados

durante la guerra fueron más de 27 millones. El 98,4 % de todos esos casos tratados, salvaron la vida, y el 95,8 % de ellos volvieron al frente. La mitad de los que tenían que sustituir a los caídos en batalla eran esos soldados que salieron de los hospitales curados por el tratamiento médico; eran más de 67.000 hombres mensuales. Fueron más de 2.500.000 los hombres que salvaron la vida gracias a los progresos modernos de la cirugía.

El 40 % de los soldados nunca se enfermó durante sus 4 años de campaña.

La muerte por enfermedad, debido a la grandiosa organización **higiénico-sanitaria** era solamente la décima parte de los muertos por heridas.

En la guerra de 1870-71 el número de los muertos por enfermedad fue 5 veces mayor que los muertos por heridas; y en anteriores guerras, las víctimas de las epidemias fueron mucho más numerosas aún.

El tétano se ha evitado casi completamente gracias al suero de Behring, y los casos fatales de tifoidea que fueron evitados por la vacunación antitífica, en esta guerra, aplicada por primera vez en forma sistemática, se cuentan por cientos de miles.

Epidemias de viruela y de cólera, tan temidas en otras guerras, fueron completamente evitadas; aunque los ejércitos tenían que combatir en lugares donde la población estaba infectada endémicamente.

Tampoco el tifus exantemático, la más terrible de las grandes plagas de la guerra, tan común y endémico en los países orientales, no tocó a los ejércitos en el frente alemán de Rusia y los Balkanes, Asia Menor y Mesopotamia, Turquía y Arabia, debido a una escrupulosa campaña profiláctica; 200 millones de pesos se gastaron para **combatir** los piojos.

Como los soldados no tenían inmunidad contra el tifus exantemático, el cual no existe en Alemania, la infección significaba la muerte segura, y es verdad que murieron, como los más expuesto: al peligro, gran número de los "higienistas consultantes," los médicos expertos y responsables de las medidas sanitaria; necesarias contra las enfermedades infecciosas, entre ellos varias de las primeras autoridades en el campo de investigaciones sobre el tifus exantemático.

La guerra es siempre origen de grandes progresos y la ciencia médica debe mucho a las **experiencias** de la guerra. Sin embargo, los que conocen la guerra, conocen también la segunda cara que tiene, y no son ellos los

que quieren que se realice. un nuevo desastre. Es muy sintomático que en todas partes se hayan levantado monumentos al soldado desconocido. El soldado que muere abierta y virilmente por su patria, no es desconocido; todo el mundo lo conoce. Los que son responsables de las guerras, de la miseria que resulta de ellas: para la humanidad entera y para los regresos de la civilización¹ y la moral, en bienestar y salud, los responsables son otros; son siempre verdaderamente desconocidos, seguros y protegidos" por su cobarde anonimidad; y nunca se ha oído que las naciones hayan dedicado un monumento de gratitud a este gran desconocido.

Los médicos siempre cumplirán sus deberes para con su patria y la sociedad; pero por eso nunca dejarán de mantener los grandes ideales de su profesión humanitaria y nunca olvidarán la otra cara de la guerra, porque la conocen en toda su crueldad.

Horacio Abascal.

De Crónica Médico-Quirúrgica.
—Habana.

Tratamiento de la blenorragia por los medios físicos termógenos

En el Servicio de Desjardins, Clínica Mayo de Rochester es de uso corriente la fiebre artificial en el tratamiento de las: gonococcias, sobre todo agudas, en especial la uretritis. Se busca simplemente matar el gonococo que como es sabido no resiste temperaturas de 41.5 grados. No se requiere de tratamientos locales.

Los enfermos son introducidos en una caja de Simpson y Ket-cering construida exprofeso para el caso por la General Motors. Permanece allí el paciente 5 horas. Deberá hacerse absorber 3 a 6 litros de solución salina al 6 por mil o más si es necesario. Previo al tratamiento se dosifican los cloruros de la sangre con fines científicos; en la práctica basta administrar la solución salina.

La temperatura se eleva uniformemente hasta 41,5; algunos gonococos resisten más que otros de allí que en ciertos casos haya que subirla hasta 8 horas de duración. Las sesiones se repiten cada 48 horas o más espaciadas si la debilidad es muy marcada después de la primera. La temperatura se elevará progresivamente no llegando a 41,5

sino al cabo de 1 hora 30 como minimum. Vigilar cuidadosamente al enfermo y tomar la temperatura cada 5 minutos.. Con 4 a 6 sesiones es suficiente para la curación.

Son contraindicaciones: signos de desfallecimiento cardíaco, mayores de 60 años, todo enfermo muy débil, etc.

Incidentes: herpes facial, pequeñas vesículas, de la piel, tetania de las extremidades.

El paciente estará en ayunas al empezar el tratamiento, pero en el curso tomará medio litro de leche y algo de comer después de media hora.

30 enfermos ha tratado Desjardins, todos han curado; algunos han necesitado hasta 10 sesiones pero otros sólo 1; se harán las necesarias para que el escurrimiento cese. Nuevas manifestaciones gonocócicas se presentaron pero eran reinfecciones.

En la mujer los resultados son menos favorables, curan el 80 %, quizás porque resisten poco las altas temperaturas.

También aplican en Rochester la fiebre artificial en el reumatismo crónico y los sífilíticos; en

NOTAS

Hemos recibidos en calidad de obsequio de la Reforma Médica de Lima, Perú, el precioso folleto publicado por la Biblioteca Popular del Instituto de Medicina Social titulado La Peste Verde escrita por el Dr. Carlos Enrique Paz Soldán, Profesor de Higiene y Director del Instituto de Medicina Social de la Universidad de San Marcos de Lima, ex-Jefe Técnico de la Demostración de Asistencia y Saneamiento Rurales del Valle de Carabaylo.

Se refiere a Instrucciones contra la Malaria dirigido a las clases directoras y agricultores, escrito en lenguaje accesible a los profanos, cuya finalidad es enseñar en todas sus manifestaciones los estragos, contagios, evolución, profilaxis y tratamiento del Paludismo.

Largamente nos ocuparemos de tema tan interesante cuando hayamos hojeado todo el trabajo que aparece en segunda edición. Nos limitamos por ahora a agradecer a Reforma Médica su regalo y felicitar al Dr. Paz Soldán.

Con su salud bastante alterada estuvo durante los días de este mes nuestro consocio el Dr. Ricardo D. Alduvín.

el porvenir piensan que se podrá aplicar en las neumococcias y la tuberculosis.

Si bien la piritoterapia comienza a introducirse en el arsenal corriente faltan aun técnicas más simples para el alcan-

Con profunda pena recibimos la noticia de haber fallecido en México a consecuencia de un serio trumatismo nuestro antiguo y excelente Profesor el Dr. J. Max. Olano. Acompañamos a la Universidad de El Salvador en el duelo merecidísimo que causa la ida de tan ilustre hombre que regresaba de Tokio de representar su país en el Congreso Internacional de la Cruz Roja en calidad de Presidente de la sección salvadoreña.

En el número próximo aparecerá la lista de los miembros de la Asociación Médica Sanpedrana lial de la hondureña.

Han dejado de pertenecer a la Asociación Médica Hondureña los señores: Camilo Figueroa, Magín Herrera, Manuel G. Zúñiga, Samuel Molina Gómez, Ernesto Argueta, Rafael Rivera Lanza, Eduardo R. Coello, Pompilio Romero, Tulio Castañeda, Gregorio A. Lobo, Juan F. Maírena, Carlos J. Pinel, Manuel Corrales, Francisco Guillén Aguilar, J. Miguel Zacapa, Rafael Muñoz Cabañas, Luciano Milla Cisneros, Arturo Zelaya, Francisco Valle, Ramón Reyes Ramírez.

ce del médico práctico; pero indudablemente es un gran progreso en la hemorragia tan seria por la persistencia, rebeldía a los tratamientos comunes y por la contagiosidad.

L. D.