

# Revista Médica Salmantina

OCTUBRE Y NOVIEMBRE DE 1907

SECCION DOCTRINAL

## *El cáncer cutáneo y los rayos X*

por el Dr. G. PELAEZ.

Si alguna dolencia torturadora del hombre ha puesto á contribución la actividad del médico y servido de acicate al ánimo investigador de cirujanos, bacteriólogos, químicos y experimentadores, es precisamente la neoplasia epitelial, en sus multiformes aspectos, de modalidad histológica, órgano afecto, exteriorizaciones clínicas, fatalidad evolutiva y eficacia terapéutica de los mil remedios propuestos; aparte de la intervención operatoria, la cual es inaplicable muchas veces por distintas consideraciones y defraudadora á menudo de las esperanzas curativas en ella fundamentadas.

Nos guía al hacer esta breve nota, no el propósito de revistar y discutir los aspectos variados que integran el estudio del cáncer, ni siquiera desmenuzar la validez de los numerosos tratamientos lanzados al campo de la Medicina, inspirados unos en trabajos sinceros de laboratorio y clínica y otros germinados en espíritus ambiciosos de resonancia y portadores de la ridiculéz y empirismo más acentuados; nos incita á estos renglones la enseñanza que de la utilización de un medio terapéutico—muy en boga actualmente, contrastado por diferentes clínicos, debatido encarnizadamente por profesores notables, y encomiado sin reservas por otros médicos eminentes—hemos adquirido en el departamento de Radioterapia, establecido en la Facultad de Medicina de esta ciudad, por donde han desfilado en los tres últi-

mos años numerosos enfermos de todas clases y algunos afectos de cáncer de la piel, sobre los cuales girará el presente apunte.

Desde luego hemos adquirido la persuasión de que este medio terapéutico, no es una panacea contra el cáncer, ni subyuga á su dominio todas y cada una de las manifestaciones cutáneas de esta neoplasia. Tiene utilidad bien palpable en algunos tumores, muestra su indiferencia en ciertos casos y aparece realmente peligroso en determinadas ocasiones.

La extensión superficial en que se ofrezca el tumor y la profundidad á que hayan arraigado las neoformaciones, regulan generalmente los éxitos que podemos esperar de su aplicación.

Hemos aprendido que esos cánceres cutáneos limitados á la piel y primeras capas subdérmicas que no han tenido aun fijación por cordones epiteliales á los huesos subyacentes, que desde luego no han repercutido en los ganglios correspondientes, y que se empiezan á tratar antes de transcurrir seis meses de presentados, son justificables frecuentemente de los rayos X.

Resultan más inseguros sus beneficios en los cánceres que han contraído adherencias con los huesos vecinos, y queda recluido á la categoría de agente paliativo—salvo casos excepcionales de los cuales hemos podido observar uno—si existe resonancia en los ganglios linfáticos donde abocan los vasillos contiguos al tumor. Tiene, sin embargo, mayor importancia la profundidad á que llegue su incursión, que la de las fronteras de superficie, pues lo dilatada de esta, pugna menos con esperanzas curativas que un mediano alejamiento de los cordones neoplásicos hacia la profundidad de los tejidos.

De los resultados conseguidos parece desprenderse una enseñanza que aun no podemos estampar con visos de ley por lo reducido relativamente, de casos tratados para deducir consecuencias precisas. Se refiere al mejor éxito que brinda este medio en los cánceres cutáneos reproductivos sobre la misma cicatriz operatoria ó sus cer-

canos que no en los que de primera intención se aplica como remedio curativo. Es decir, se muestra más eficaz como complemento y fiador de la intervención, que no en calidad de agente dominante y único.

Entre los efectos inmediatos que de su aplicación se originan están la disminución de los terribles dolores que atormentan á estos enfermos, los cuales no obedeciendo frecuentemente á los calmantes más poderosos se rinden en intensidad á los rayos X y esto desde las primeras sesiones, á veces desde la inicial. Mas téngase en cuenta que esta anestesia no es concluyente desde el comienzo de la sesión, sino que para llegar á ella se pasa sucesivamente por un momento de indiferencia al que siguen ligero prurito, escozor, punzadas ténues para caer gradualmente en insensibilidad luego de terminada la aplicación, pues ordinariamente ella no es patente hasta algunas horas después de la radiación.

Tópicamente, los efectos que se perciben y suelen ser los más constantes, son la desecación de la úlcera, la disminución del icor canceroso en cantidad y olor, el cambio de coloración del fondo, el estacionamiento de la marcha invasora, la cicatrización de los bordes y la reacción de protesta que oscila, desde la pigmentación del contorno del tumor hasta el eritema y la radio dermatitis.

La desecación de la úlcera es el más constante de los efectos y de los más prontamente notados; se percibe lo mismo en las úlceras limitadas que en las muy difundidas y se traduce por una disminución del líquido que baña la pérdida de substancia; que se trueca más denso y pegajoso ofreciendo la superficie ulcerada aspecto más limpio desde las primeras sesiones. Aunque ordinariamente van paralelas esta modificación de los exudados y la aminoración del dolor, no se observa que forzosamente estén encadenadas, ya que á veces se amengua cualquiera de ellos sin influir ostensiblemente en el otro.

El cambio de coloración en el basamento de la úlcera se aprecia frecuentemente, mejor aun en los casos

que tienen tendencia á la curación: es como la indicación de una marcha favorable en la evolución ulterior del proceso. Entonces se torna el fondo gris y sucio que le es peculiar, en rojo y seco.

Unas veces se encuentra detenido en su avance el tumor sin dar señales de progreso la reparación cicatricial de la pérdida de substancia, y en ocasiones es palpable el adelanto de la cutificación de los bordes de la úlcera á medida que transcurren las sesiones radio-terápicas.

La reacción de los tejidos sanos es muy variable y no puede prefijarse por la sola consideración del aspecto del cancer, ni por la época de evolución, ni por el sitio donde asiente; se trata de susceptibilidades de tejidos que no hay medio de presumir en cuanto se refiere al minimum de exposición á que reaccionan. Lo que sí hay es un término general que abarca á todos, cual es la excesiva duración de la aplicación, llegado al cual responden los tejidos sanos con exteriorizaciones morbosas de reacción.

Consisten estos efectos reaccionales unas veces en dolores agudísimos y persistentes; otras en eritemas de poca extensión ordinariamente, pero siempre molestos, y últimamente en radiodermatitis de distinta intensidad que reclaman una pronta suspensión de las sesiones y aun á veces tratamientos extensos. Parecen notarse con más frecuencia estos efectos en los sujetos donde no haya de tener eficacia la radioterapia, pues los cancerosos que son influenciados favorablemente por este medio, soportan con menos molestia su aplicación.

En una leve nota no cabe la regulación precisa de la duración de cada sesión, pues ella se ve supeditada á los efectos con que en cada caso particular responde el tumor y los tejidos de vecindad, oscilando entre extremos tan distantes como dos y tres minutos hasta veinte, tiempo que pocas veces es menester usar y muchas es en absoluto peligroso y contraproducente. Lo que sí puede establecerse es, que son más apropiadas

y eficaces las radiaciones de los tubos blandos y medianos que no la de los duros.

Las sesiones, fuera de las tres ó cuatro primeras, no deben ser diarias, espaciándose en conformidad con los efectos producidos, á plazos de ocho ó diez días, á veces hasta de uno ó dos meses, pues el tratamiento por este medio se prolonga bastante, cuatro á seis meses, á veces uno ó dos años, y según nuestra observación se precisan bastantes sesiones, de 25 á 70, para afirmar el éxito curativo.

Ahora bien, ¿cuál es la intimidad de acción de la röntgenterapia en las modificaciones ó curación del cáncer de la piel? ¿Obra acaso neutralizando el efecto irritativo que las substancias resultantes del metabolismo celular, almacenadas en derredor de los epitelios, determinan sobre los elementos de estos tejidos? ¿O es que acelera los cambios de escreción celular y de esta forma evita el acumulo de materiales encadenado con torpezas nutritivas, inseparables de la edad adulta y decrepita, y á cuyas escreciones se culpa de estos tumores? ¿Detiene con su poder la acometividad del micrococcus neoformans de Doyen, la potencia fecundante de los diferentes protozoarios sobre la célula epitelial á quienes se imputa la explosión neoplásica, ó destruye la vitalidad del espirochete de Gailord, supuesto promotor del humor epitelial?

¿Será quizá debida su eficacia al acicate que imprime la radioterapia en la célula protozoaria, causa del cáncer, según Adan Kiewicz, por virtud del cual, exagerando la producción de toxinas que la son propias, estas mismas destruyen al protozoario y acaban con la evolución del cáncer?

¿O es que comunicando vigor y energía á las terminaciones nerviosas de ciertos territorios orgánicos donde aparece el cáncer, pone á las células insubordinadas y declaradas en franca anarquía como quería Debobe, en condiciones de ser sometidas y acomodarse á la vida de las células próximas, con lo cual con-

cluye su época de independencia, que es lo que determina el cáncer según este autor?

¿Deberá explicarse el beneficio que hace palpable, por estímulos vasculares de la periferia del tumor, los cuales son traducidos por vaso-constricciones y posteriormente por decaimiento nutritivo de la neoformación epitelial, asimilándose entonces esta acción al espíritu que informa el modernísimo proceder de Franz Hauer en el tratamiento del cáncer cutáneo?

¿Destruye, en fin, las células indiferenciadas de los territorios orgánicos, donde asienta el cáncer y á expensas de los cuales se desarrolla éste, según algunos, por diferentes acciones mecánicas ó químicas?

Nada tan difícil como dar una justa respuesta á las preguntas anteriores, ni siquiera aventurar opinión sobre ello, pues para tal cosa sería menester por un lado desentrañar minuciosamente las reacciones íntimas y vitales que la radioterapia ejercía en los tejidos normales y patológicos del hombre y por otra parte, y es lo capital, conocer sin ambigüedades y de modo preciso cuál es la verdadera causa del cáncer, pues ninguna de las sostenidas (Formand, parasitismo, Cohnhein, Debobe, Adan Kiewicz, etc.) tiene la fuerza de los hechos indubitados, ni persuade hondamente por sus fundamentos, ni tampoco se enlaza de modo irrecusable con las observaciones clínicas.

---

## *Auscultación del corazón*

por D. Francisco Díez Rodríguez.

(De su Tesis Doctoral)

---

*Conclusiones.*—1 " Se necesita tener sólidos conocimientos anatomo-fisiológicos del corazón para darse

cuenta de la índole de sus lesiones é indicar el punto preciso donde residen.

2.<sup>a</sup> La auscultación del corazón debe ser reposada, buscando la actitud precisa para facilitar la percepción del ruido, poniendo en práctica los artificios que nos sirven para sus diferencias y valiéndonos de un estetoscopio de pabellón estrecho, el cual deslizaremos por el área precordial paulatinamente, de foco á foco, siguiendo las diagonales que las unen, pues así evitamos confusiones cuando son múltiples los sonidos.

3.<sup>a</sup> Hay que haber auscultado muchos corazones sanos para familiarizarnos con las variaciones individuales, educando perfectamente el oído al objeto de comprender perfectamente el más insignificante ruido anormal y los trastornos del funcionamiento cardiaco.

4.<sup>a</sup> Si las alteraciones en la frecuencia de los latidos siempre van unidas á modificaciones en la inervación del miocardio, y las menos veces indican lesiones en este órgano, los trastornos en la intensidad, ya general, ya aislada, de los tonos, llevan consigo mayor diferencia en las presiones, aunque también pueden expresar alteraciones del centro circulatorio, cuya naturaleza se aprecia por las modificaciones en el timbre y tono de los sonidos.

5.<sup>a</sup> Cuando nuestro oído al auscultar un enfermo aprecia intermitencias verdaderas, si bien en algún caso pueden indicar lesiones del corazón, la mayor parte de las veces notifican trastornos del sistema nervioso; en cambio si las intermitencias son falsas, es decir, existen desigualdades en los latidos, nos indicarán una lesión del corazón, como las alorritmias, un grave pronóstico.

6.<sup>a</sup> Una disminución en el número de los tonos normales indica destrucción más ó menos completa de la válvula, mientras que los desdoblamientos llevan consigo falta de sincronismo en los tonos de ambos corazones, solo explicable por diferencia en las presiones; en cambio los redobles ó tonos añadidos, si bien en oca-

siones demuestran aumento de presión en el círculo ó cavidad, la mayor parte de las veces son producidas por lesiones valvulares ó alteraciones del miocardio.

7.<sup>a</sup> Los ruidos de soplo que acompañan ó reemplazan á los tonos normales constituyen preciosa fuente para el diagnóstico; pero son también un fecundo manantial de errores, pues las grandes analogías que existen entre los orgánicos é inorgánicos embarazan nuestros juicios, lo cual puede motivar medicaciones erróneas y de consecuencias deplorables que desde luego salvaremos fijándonos detenidamente en los caracteres de cada uno.

8.<sup>a</sup> Si bien el foco donde se perciben éstos nos indica el orificio ó válvula lesionados, el estudio del tiempo en que se presentan y el timbre y tono con que se marcan demuestran la naturaleza de esta lesión, como la intensidad, su grado, aunque la mayor parte de las veces notifica el estado de la fibra del miocardio.

9.<sup>a</sup> El estudio de la génesis del soplo motiva un número de opiniones considerables; pero, en nuestro sentir, pueden explicarse éstos por una desproporción grande entre la onda y el calibre del orificio que atraviesa, contribuyendo en gran escala la velocidad de la sangre y repleción diastólica del ventrículo, no siendo ajeno á la producción de los anorgánicos la excitabilidad del corazón y las compresiones exteriores motivadas por este funcionamiento exagerado.

10.<sup>a</sup> Como en la región precordial se pueden producir ruidos que indican lesiones en las serosas del corazón ó alteraciones en las partes próximas á este órgano, es necesario conocer con exactitud los caracteres de estos sonidos anormales, pues de su conocimiento pleno entresacamos un buen diagnóstico diferencial.

Madrid 26 Octubre 1907.

## Villavieja.

GEOGRAFIA MÉDICA DE ESTE PUEBLO Y DE LAS ALQUERIAS  
de Sanidad,

correspondiente á este municipio, y Hernandinos, que pertenece  
al de Olmedo, formando su agrupación un partido médico.

Trabajo redactado para contribuir al de la Geografía médica  
de España, por

Dionisio García Alonso

Médico titular

(Continuación)

Esta nos dice que dentro de la ley general correspondiente á nuestra latitud, ó sea la de que en invierno haga frio, en verano calor y tiempo medio en las estaciones intermedias, las irregularidades é inconstancias, al igual que ocurre en las lluvias, son frecuentes. A un día bochornoso, calurosísimo, de aquellos que vienen de ordinario en Julio y Agosto, sucede á lo mejor una noche, una madrugada y hasta días enteros de frio, que obligan á los segadores y gentes del campo á vestirse con ropas de abrigo, y al contrario. Noches de fuertes heladas en Diciembre y días de frio crudísimo, se siguen de días de sol espléndido, sin nubes ni celajes, que caldean por algunas horas y reaniman la tierra.

Estas irregularidades, como es natural, abundan más en otoño y primavera y sobre todo en la última, en la que es frecuente que los hielos y frios se prolonguen hasta Mayo con gran perjuicio de los sembrados, así como el calor se prolonga también en aquel ó reaparece en la primera quincena de Noviembre constituyendo el *veranillo de San Martín*, así llamado por cele-

brar la Iglesia el 11 de este mes la fiesta de ese Santo.

Lo más ordinario, sin embargo, es lo siguiente. Comienza el descenso de temperatura con las primeras lluvias hácia mediados de Septiembre, y con oscilaciones no muy bruscas continúa bajando hasta fines de Diciembre. Antes, en la primera quincena de este mes, y coincidiendo con los hielos de noche, suelen venir días primaverales, para terminar con alguna nevada que hace bajar la temperatura á 3 ó 4 grados bajo cero. A fines de Enero se eleva ya algo y más en Febrero, en que como dice el refrán, *busca la sombra el perro*. En fines de este mes suelen venir otra vez descensos bruscos; y luego en Marzo, subidas y descensos de nuevo, hasta con nieves y sobra de calor, cuyo tiempo se suele prolongar hasta Abril, llegando ya Mayo con calor más uniforme y Junio algo más, para en Julio elevarse hasta el máximun con oscilaciones, que en Agosto tienden á la baja y se acentúan, hasta el punto de ser verdad el dicho "*Agosto, frío en rostro*," sobre todo en las noches, volviendo otro veranillo en principios de Septiembre, para luego descender la temperatura y comenzar de nuevo el círculo.

Lo que más influye en estas variaciones de temperatura, sobre todo en las bruscas, es la dirección de los vientos y la presentación de los meteoros acuosos como las lluvias y las nieves, que cargando á la atmósfera de humedad, la hacen mejor conductora del calórico. Así se explica que el tiempo refresque con las lluvias de verano, porque el viento cambia después desde el Sur que es cálido y que hace llover en esta época, al N. O. que es el más común. y que temple en invierno al amagar la lluvia ó nieve, porque para que esto llegue á suceder, el viento hace lo contrario. Y como el reinante, según ya se ha dicho, es el N. O., frío de por sí y contra el cual no hay nada que proteja al pueblo, de ahí esas brusquedades y descensos en todas las épocas, las cuales confirman el dicho de que "*cuando no hay viento, no hay mal tiempo*."

## CAPITULO X.

*Descripción de la urbe.* El casco de esta villa, lo constituyen dos partes distintas, cuya línea divisoria natural es el arroyo, nombrado ya, de las Tenerías. Las márgenes de él á un lado y otro, están convertidas en huertos, cuyos muros ó paredes, cubiertas á grandes trechos de hiedra, zarzas y retoños de los árboles que crecen dentro, se adelantan á trechos sobre el cauce del mismo, constituyendo verdaderos muros de contención, los cuales solo faltan en las calles ó puntos de tránsito, perpendiculares á él, que ponen en comunicación las dos partes del pueblo antedichas.

Para salvarle cuando tiene agua, que es casi siempre, excepto en los meses de verano, existen en los puntos más céntricos dos filas de *pontones* ó piedras clavadas en el suelo, distantes entre sí de 30 á 40 centímetros, y tres puentes de piedra sin pretilas, cuya anchura en la que más de dos metros, excluye el paso por ellas de carros y hasta casi el de caballerías. Por encima y por bajo, siguiendo la corriente del arroyo, hay otras tres de la misma construcción, aunque más estrechas, resultando que en el trayecto de 800 metros de S. á N. que recorre el arroyo por el pueblo, hay ocho puntos de comunicación entre sus márgenes, que en las grandes avenidas se reducen á dos ó tres por algunas horas y á uno en las excepcionales.

Fuera ya de esos huertos y en la parte occidental que es la mayor, comienzan las casas ó edificios adosados á ellos, formando uno de los lados mayores del paralelógramo irregular que esta parte representa, el cual, como queda dicho, tiene una longitud medida de 800 metros, que multiplicada por 600 que tiene de latitud, (1) dan 480.000 metros cuadrados de terreno edificado ó edificable, en el cual van comprendidas las

---

(1) Para la mejor comprensión de éste capítulo, véase el croquis mencionado en otra nota antecedente.

vías y edificios públicos, las casas, corrales y algunos huertos y cortinas destinadas al cultivo de hortalizas y legumbres, con algunos árboles.

Esta parte, orientada de S. á N. y un poco de Oeste á Este hácia el arroyo, ofrece en toda su longitud un desnivel que puede calcularse en 40 metros desde la parte más alta, ángulo del S. O., hasta el lecho del arroyo en el punto que toca y lame los muros de la última casa del pueblo, correspondiendo por tanto á 5 metros de desnivel por cada 100. Resulta de esta disposición y de la falta de depresiones y de colinas intermedias, que las calles que salen de este punto y se dirigen hácia el S., constituyen una especie de rampa de subida constante y suave, la cual se pronuncia más en los últimos 80 metros por haberse edificado allí las casas, todas de construcción reciente, en una especie de montículo en que en tiempos y sobre una peña que se elevaba en el terreno, hubo un molino de viento.

La otra parte del pueblo al E. del arroyo, es mucho más pequeña y forma hoy un pentágono adosado á la parte media y un poco N. del paralelógramo que representa la parte mayor, con intermedio de los huertos de la márgen del mismo que, como hemos dicho, existen también por este lado. Dicho pentágono debió de ser antes otro paralelógramo, cuya línea del lado N. se dobló por medio, adelantándose sus dos extremos en esa dirección y alargando los lados mayores, para formar con ellos ángulos agudos en cuya área, y obedeciendo á necesidades de ensanchamiento, se edificó.

Tendrá esta parte de superficie unos 40.000 metros cuadrados, incluidas vías públicas, cortinas y huertos, y su inclinación de E. á O. es bastante pronunciada en relación con la de la otra parte del pueblo y la de Sur á Norte ú orientación general de todo él, de modo que el desnivel entre la última casa del E. y el lecho del arroyo, será de 15 metros en una longitud de 200, correspondiendo á cada 100, 7,50, y resultando un tanto fatigosa la ascensión por las calles, á pesar de ser la

rampa bastante uniforme en todas ellas, menos en la de Caballeros, que es la más al S.

Las alquerías de Sanidad y Hernandinos no tienen como parte edificada más que tres casas la primera y dos la segunda, distanciadas unas de otras como cosa de kilómetro y medio, á más de algunas chozas de escobas y ramas de roble para habitaciones de pastores, y corrales, pajares y pocilgas para ganados. Lo mismo unas que otras, están en medio del monte y nada ofrecen de particular, más que la mayor propensión al paludismo de dos de ellas próximas á charcos, antiguas, y cuyos techos bajos, falta de ventanas etc., las dan condiciones antihigiénicas.

En este término municipal, hay además, como habitaciones permanentes, una casa y fábrica harinera á orillas del río, la estación ferroviaria y dos casillas para obreros de la conservación en sitios altos y terrenos escuetos. En todas ellas se goza salud, á pesar del hacinamiento que resulta de haber de dormir á veces 10 ó 12 individuos en las casillas, cuya capacidad es á lo sumo de 168 metros cúbicos. En una de ellas, la más próxima al río, así como en la fábrica harinera, se padece también de paludismo.

## CAPITULO XI.

*Establecimientos públicos y privados.* De entre los primeros, hay que hablar de la Iglesia parroquial, cuyo recorte de obra después de comenzada, según denuncia su aspecto, hizo que quedase sumamente bajo el techo de su cuerpo, en comparación con la altura de la capilla mayor. Resulta por tanto deficiente su capacidad para el concurso que suele asistir en las grandes solemnidades, y se agrava esta falta con la de ventilación, que no puede hacerse más que por las dos puertas de entrada, ya que los tres ventanales que tiene para el paso de la luz se hallan cerrados con vidrieras fijas. Hay también dos Ermitas, á orillas del pueblo, que

adolecen de iguales defectos, aunque poco mal pueden hacer, porque las grandes concurrencias en ellas no se verifican más que una ó dos veces al año.

El cementerio está muy próximo á las casas del pueblo (unos 100 metros de la última), en el rumbo de los vientos dominantes (N. O.), y el terreno intermedio es llano y sin árboles.

El matadero se halla al N., pero tocando casi con las casas. Resulta para su fin, desde hace unos años, un edificio casi inútil, porque casi nadie se sirve de él. Carece además del agua necesaria, porque hallándose al extremo opuesto del pueblo del en que están los depósitos de aguas, no han llegado hasta allí las tuberías, y unos manantiales próximos que antes utilizaban, dan cantidad escasa.

Los lavaderos son pocos y pequeños, y no están aún cubiertos, aunque en ello se piensa. Se piensa también alejar las aguas sucias de ellos procedentes, conduciéndolas subterráneamente hasta lejos del pueblo; pero hoy corren muy cerca y al descubierto.

Las dos Escuelas Oficiales, aunque de construcción casi reciente, son ya demás de pequeñas para el número de niños obligados á su asistencia, y carecen de excusados, pátios de recreo y salas de espera.

De las particulares, hay dos del sistema Manjón, de niños y de niñas, cuyos locales no dejan nada que desear en cuanto á luz y ventilación, teniendo además gimnasio y excusado en corrales adjuntos que sirven también para juegos, y reuniendo la cualidad recomendable de que para muchas de las enseñanzas que en ellas se dan, se utilizan los juegos en el campo. En otra que hay de niñas, están las luces orientadas al N. y el local es pequeño; y en la de párvulos, no hay más luz que la que entra por una puerta situada en un estrecho callejon y la de un pequeño agujero en el techo ó claraboya. El local de esta última fué construído expresamente para teatro, y como tal se utiliza unas cuantas noches en el año, á más de otros dos, que como este, sirven también para bailes y centros de reunión de so-

ciudades obreras. Como estas no son nunca demasiado numerosas, sirven á su objeto; pero como teatros, no reúnen ninguna de las condiciones que exige el vigente reglamento para las grandes poblaciones, y es espantoso pensar lo que ocurriría si en ellos se declarase alguna vez algún incendio cuando están abarrotados de gente en los días de fiesta y regocijos populares.

Los casinos en número de dos, adolecen también de pequeñez, y las posadas, del de hallarse dentro de ellas mismas las cuadras para los ganados de los transeuntes, y los depósitos, poco menos que permanentes, de cueros crudos de vaca, que los tratantes de ellos vienen á ofrecer y vender á las fábricas de curtidos que aquí existen.

Estas, en número de 18, tienen como principal inconveniente higiénico, su situación. Solo tres de ellas se hallan algo lejos del pueblo (unos 150 metros). Las demás están intercaladas con las casas, y casi todas en las márgenes del arroyo de las Tenerías, en el que vierten las aguas súcias y todos los desechos inservibles como pelos, cal, polvos de casca y de zumaque, excrementos caninos, etc., resultando de esto, y más para olfatos no acostumbrados, un olor pésimo, y sobre todo cuando se remueven las aguas del *rendidor* ó séase el pozo en que sufren la primera maceración los cueros secos, ó cuando escaseando las aguas del arroyo en fin de primavera, se detiene con presas la corriente para dar lugar á charcos, cuya evaporación deja en el fondo una materia semilíquida que los cerdos callejeros van luego á remover, hasta que solidificándose y secándose, se convierte en un légamo que después se utiliza como abono agrícola.

Gracias que todas estas fábricas, tienen á su alrededor ó en las inmediaciones huertos con árboles y plantas, que neutralizan en parte sus efectos; y á esto quizá sea debido el no notarse enfermedades especiales atribuibles á esta causa ni suma mayor de las comunes entre los habitantes de las casas próximas, tanto que los dueños de las fábricas y hasta una buena parte del pue-

blo se oponen á considerarlas como establecimientos insalubres, teniéndolos más bien por antídotos ó preservativos de epidemias y atribuyéndolas la no invasión de la villa por el cólera en los años 1865, 85 y otros en que hizo estragos en pueblos próximos ó muy relacionados con este.

Otro defecto de ellas muy común, estriba en sus dos puertas abiertas por necesidad de luz durante el trabajo, y que originan una regular corriente de aire, que si buena bajo el punto de vista de la ventilación, expone al trabajador á reumatismos y catarros, y más teniendo en cuenta que muchas de las operaciones del curtido las ejecuta con los piés, los que lleva desnudos lo mismo que las piernas; y que en ocasiones, antes de introducirlos en el agua ó pisar en el suelo encharcado, ha tenido que hacer de fogonero para calentar en enorme caldera la infusión de zumaque ó de casca, de que luego se tiene que valer.

Las fábricas, ó talleres más bien de zapatería, de los que habrá en la localidad más de 50, no son por lo común más que una habitación de la casa del dueño, la peor y que no puede servir para otra cosa. Abundan los de luz escasa, techo bajo, tejivanos, de piso húmedo y llenos de polvo y telarañas. El medio de calefacción en invierno, es el brasero de cisco ó de carbón, en el que caen con frecuencia recortaduras del material que producen humo y olor, reforzados, cuando se trabaja también de noche, por los de la llama del candil ó del quinqué, si se usan estos aparatos de alumbrado en vez de la luz eléctrica, utilizada ya en la mayor parte. De ahí el que estos obreros, como los curtidores, no sean, en general, dechados de vigor y presenten en cambio caras macilentas y flácidas.

Y réstanos ya solo hablar de las casas particulares, toda vez que los locales de otras industrias, como herrerías, carpinterías, telares, comercios, etc., son pocos y no afectan por tanto á la generalidad.

Estas, aunque no llenen ni con mucho las condiciones que pide el higienista, son buenas por lo común y

más si se las compara con las de casi todos los pueblos comarcanos. Dan carácter á este las de reciente construcción, tanto que estaría justificado llamarle en vez de Villavieja, Villanueva. Los muros de todas ellas, son de piedra granítica, de la llamada de *mampuesto* recibidas con una argamasa arcillosa ó de cal, las esquinas de cantería, los techos de teja asentada sobre tabla y la tabiquería de pies de pino y ladrillos ó adobes (1). El suelo en las habitaciones de mucho paso (zaguanes, pasillos, cocina,) es de cantería, y en las que no, de *masaco* (2), baldosa roja ó entarimado de madera. Los segundos pisos, que en muchas casas no sirven más que de desvanes ó paneras, tienen piso de tabla; y si se hacen habitaciones, se las pone baldosa ó estera; el enlucido es casi todo de cal blanca, y á lo sumo en alguna que otra habitación, empapelada.

En cubicación y aireación resultan regulares, y en cuanto á luces ya se han ido convenciendo las gentes de que nunca sobran y de que es mejor usar persianas ó entornar las maderas de las ventanas cuando la luz daña, que hacer éstas pequeñas. Y como la limpieza es también una característica del pueblo, resulta que las casas modernas, tipo al que se refiere especialmente la precedente descripción, no dejan mucho que desear. Acaso, acaso, la exagerada simetría de puertas y ventanas y el deseo de darlas buena vista exterior las perjudique, pues á efecto de esto se corresponden casi siempre y al menor descuido se establecen corrientes de aire perjudiciales.

Por lo demás, hasta los patios, corrales y cuadras que para el servicio de ganados tienen estas casas modernas, son buenos y no se dejan en ellos parar los estiércoles, que así que se producen son conducidos á otros corrales fuera del pueblo, hasta la época de incorporarlos á las tierras de labor.

(1) Especie de ladrillo, de barro más flojo que el de éste y endurecido al sol.

(2) Mezcla de cal, barro y arena fina, que cuando está bien hecha, da al secarse una dureza parecida á la de la piedra artificial.

Claro es que quedan aun casas antiguas que á pesar de hallarse construídas con los mismos materiales, son bajas de techo, húmedas, con piso de barro y luces escasas; que tienen adosadas á ellas y á veces en corral anterior, cuadras y gallineros, semillero de insectos y de olor, pero van desapareciendo de dia en dia, ya que parece que hace mucho que todas las clases sienten la fiebre de mejoras, y reconstruyen, saneando antes é imitando el nuevo modelo hasta los pobres, ejerciendo en el ínterin también de limpios, como á todos les viene de abolengo.

## CAPITULO XII.

*Calefacción.* Ramas, troncos y raíces del roble y de la encina partidos en trozos y con el aditamento de la escoba para encender, son los materiales que por su combustión con llama en el hogar, constituyen el medio principal de calefacción. En la mayoría de las casas no hay otro, y es la cocina con la lumbre abajo la única habitación que se calienta, y la única casi habitada en tiempo frío, excepto en las horas de dormir. En ella se guisan las comidas, en ellas hace la dueña su labor, allí se reciben las visitas, y al amor de la lumbre se forma el semicírculo en que han de tratarse y dirimirse todas las cuestiones.

Como es natural, la cocina está provista de chimenea, constituída por un tubo de ladrillos ó adobes en forma de pirámide truncada cuadrangular, cuya parte estrecha sale por cima del tejado metro y medio y sirve para conducir el humo á la atmósfera y establecer la corriente de aire que precisa la combustión. Solo que el justo medio para que se den estos efectos es muy difícil de alcanzar; y así pecan unas de tiro insuficiente y otras tienen demás. En el primer caso, el humo se esparce por la cocina y demás habitaciones con el perjuicio consiguiente, y en el segundo, al par que el cuerpo de quien se acerque al fuego se caldea en demasia por delante se enfría por detrás, resultando que en ambos es

un mal medio de calefacción que solo podría tolerar el higienista cuando la construcción fuese perfecta, ó cuando el combustible en vez de leña fuesen materiales carbonizados que no dan humo, ni establecen corrientes de tanta intensidad. La lumbre de llama recrea y gusta, pero no es buena; y aun la de carbón en estas chimeneas, siempre adolecerá del defecto de calentar demás la cara y plano anterior del cuerpo de quien á ella se arrime de frente, so pena de usar pantallas que limiten su acción á las extremidades inferiores y puedan evitar los catarros ú otras enfermedades peores que pueden contraerse á cualquiera salida que se haga.

En muchas otras casas, sobre todo de las clases pudientes ó de las en que viven individuos de profesiones sedentarias, como sastres, costureras, etc., cuya labor no puede hacerse en la cocina, se procura caldear otras habitaciones; y para ello se utilizan los braseros de cisco ó de carbón, renovados, si hay necesidad, con la lumbre llevada del hogar después de haber pasado la combustión con llama en la cocina.

En honor á la verdad, hay que decir que ya estas gentes conocen que el último medio, la lumbre, y hasta el carbón son más perjudiciales que el cisco, y por eso su uso se va extendiendo, ya que no es fácil sustituirle en estos pueblos con chimeneas francesas, estufas, caloríferos, ni otros medios de calefacción aconsejados por la Higiene.

Un detalle. Seguramente que no hay habitación de dormir, en que quede un brasero encendido por la noche.

Otro. En las escuelas del sistema Manjón, el único medio de calefacción, es el ejercicio.

## CAPITULO XII.

*Alumbrado.* El de las vías públicas data solo de dos años, y se debe á la instalación en esta localidad de una máquina productora de electricidad con motor á vapor, que á virtud de contrato con el Municipio, se ha

encargado de suministrar fluído bastante para alimentar 112 lámparas de 10 bujías, colocadas en los puntos más convenientes, las cuales alumbran en todo tiempo hasta las doce de la noche.

Es esta una mejora en los servicios del pueblo que, como la de la conducción de aguas, forma época, y que puede enorgullecer á sus iniciadores; pero en esta más que en aquella se notan deficiencias, cuales son las de que la luz no se prolongue toda la noche, y la de que el número de lámparas no se haya aumentado siquiera con otras 20 para colocar en los rincones y en las avenidas y barrios de las afueras, con lo cual todo el pueblo quedaría regularmente iluminado y por todo el tiempo que sería conveniente, sobre todo en las largas noches de invierno.

Tiene además el defecto de hallarse instalada la máquina productora en el casco mismo del pueblo, en un edificio, que aunque algo alejado de las casas y rodeado por dos de sus puntos cardinales por huertas con árboles que confrontan con el arroyo de las Tenerías, no basta este alejamiento á impedir que el humo de la chimenea se proyecte sobre ellas y penetre por puertas y ventanas, sobre todo cuando el viento sopla con fuerza y lo arrastra en cualquiera dirección que sea.

Tiene también esta fábrica tres piedras harineras, que si bien por el ruido y el humo pueden molestar á los vecinos, sobre todo en la época de verano, que es cuando por la escasez de agua en el rio para los molinos trabaja más, beneficia en cambio á las gentes todas y á las de algunos pueblos inmediatos que encuentran aquí el medio de convertir sus cereales en harina con menos dispendios que antes y de poder comer el pan con más baratura.

El alumbrado particular en muchas casas, la tercera parte próximamente de las del pueblo, es también el eléctrico procedente de la misma fábrica y con lámparas incandescentes de 10 y de 5 bujías, que son soles en comparación de los antiguos medios de alumbrado (quínqués de petróleo, candiles de idem y de aceite, ve-

las de esperma, faroles para salir, etc.), que por no durar la eléctrica toda la noche, por no instalarse en todas las dependencias y por prevención contra las irregularidades ó desarreglos de la máquina, aun no se han podido hacer desaparecer.

El único inconveniente de la eléctrica en casa, derivado de su intensa blancura que hiere á la vista, se evita en casi todas por pantallas (tulipas), que como adorno más bien se han adoptado, dominando entre sus colores el rosa y el azul.

Fuera de este alumbrado y del antiguo, hay el de acetileno, utilizado en dos ó tres casas, y que no se llegará á generalizar por peligroso y poco práctico, y después, y en todas las demás, el candil.

Este artefacto por su poco coste y por la facilidad de ser preparado y manejado, ha resistido y resistirá seguramente las acometidas que le han hecho y la harán los aparatos más modernos, y se perpetuará. Alimentado con petróleo en la cocina donde la chimenea se lleva el humo, cuídase aquí de apenas introducirlo en habitaciones cerradas, y menos de dejarlo encendido en las de dormir. El buen gusto y la aversión que inspira la negrura que su humo dá á los techos ó paredes, ha venido aquí en auxilio de la Higiene, y no olvidan las gentes que lo han visto, el color *alarmante* que dá á los esputos, cuando por olvido ó inadvertencia se quedó encendido en la alcoba de un enfermo.

Para estos sitios, el alimentado con aceite de olivas es justamente preferido; y las gentes que se precian de ser algo más, usan las capuchinas de metal con aceite ó las velas de esperma, si bien estas últimas no se han generalizado.

Quien más padeció con la eléctrica, fué la lámpara de petróleo colgada, tan usada en las casas ricas y en los comercios y talleres de zapatería, y el quinqué de pared y de mesa, que después de haber prestado relevantes servicios en teatros, tabernas y muchas casas particulares, han sido casi relegados al olvido.

El farol con mechero de aceite, ha quedado solo ya

para entrar en sitios propensos á incendios, como pajares, leñeras, etc., á donde no ha llegado la luz eléctrica; y para luz débil en caso de velar un enfermo, aún siguen y seguirán usándose en las no muchas casas que las conocen, las antiguas mariposas de cartón de naipes, sobrenadando encendidas en un vaso de agua con aceite.

De la revolución, como se vé, operada en el siglo pasado sobre este asunto, ha quedado victoriosa la luz eléctrica, que mientras otra no se descubra, será la preferida por la Higiene. Si en este pueblo no se ha difundido más, es porque su coste resulta aún desproporcionado con los antiguos medios de alumbrado, sobre todo para muchas casas en que antes y ahora apenas se encendía el candil un par de horas, y eso en las noches del invierno. El día, quizá no lejano, en que se abarate su coste á efecto de producirse sin carbón ó con aquél *carbón blanco* que dicen los americanos refiriéndose á los saltos de agua, cosa no muy difícil en este pueblo, en que se halla domiciliada la primera Sociedad anónima de la comarca para la construcción y explotación de uno sobre el Agueda, y se trabaja por constituir otra, constructora y explotadora también de uno nuevo, cuyas aguas brotan de un fuerte manantial en este término, ese día será el del triunfo definitivo de la luz eléctrica y con él el de la ciencia y de la Higiene.

(Continuará)

## NOTAS ACADÉMICAS

Sobre el tratamiento del descenso de la tensión arterial de origen peritonítico, por las

inyecciones intravenosas de suero fisiológico adrenalizado

por el Dr. HANS HODDICK.

(Médico primero.)

Traducido del alemán por TOMAS R. DE MATA.

(Médico del Sanatorio Madrazo.)

(Del *Zentralblatte für Chirurgie*, núm. 41,

correspondiente al 12 de Octubre de 1907,

Obligado hace tiempo por una publicación de Kö-

the (Sobre la acción analéptica del extracto suprarrenal en los colapsos cardiacos graves y agudos) aparecida en el número 33 del *Zentralblatte für Chirurgie*, me comisionó el profesor Heidenhain para referir las experiencias que habíamos practicado con las inyecciones intravenosas de clorhidrato de adrenalina, como tratamiento de la hipotensión arterial consecutiva á la sepsis peritoneal.

Nosotros hemos practicado este procedimiento desde hace dos años y hemos probado su suficiencia durante este tiempo en numerosos casos graves de peritonitis generalizadas, consecutivas á enfermedades del apéndice (apendicitis, y otras lesiones.)

El inmediato empeño de investigar su modo de obrar, nos lo suministró un caso de peritonitis apendicular en un colega, el cual, un día después de operado, murió con los síntomas de un descenso enorme de la presión vascular, (con cianosis, sudores, pulso blando, etc.)

Romberg y Pässler (1) han demostrado por medio de investigaciones experimentales que los desórdenes circulatorios en las grandes enfermedades infecciosas —caracterizados por la blandura y vacuidad del pulso, por la disminución de la tensión sanguínea—no son producidas por una lesión primitiva del corazón, sino por una parálisis de los centros vaso-motores, situados en la médula oblongada.

También el descenso de la presión sanguínea en la peritonitis, es producida por una parálisis vasomotora central, conservándose la potencia cardiaca íntegra ó algo disminuída. (Heineke).

Practicando experimentos para combatir este peligro que amenaza la vida—por el descenso de la tensión intravascular, en la peritonitis—se han hecho ya múltiples, bajo la dirección de Wiesinger, en Hamburgo. Este autor inyecta hasta replección del sistema vascu-

(1) Ramberg, Pässler, Bruhus y Müller, Deutsches Arch für Klin. Med. t. LXIV.

lar (en las venas) grandes cantidades de suero, en casos de úlcera de estómago y duodeno que se han abierto en la cavidad abdominal, obteniendo notables resultados.

También nosotros hemos experimentado las inyecciones masivas de suero en la peritonitis, pero ningún resultado señalado hemos obtenido con ellas.

El aumento de la tensión sanguínea, que se produce por la trasfusión del líquido, como Pässler prueba, es originado por una replección mecánica del sistema vascular y no por una mejora correspondiente á la función vasomotora. La inyección intravenosa salina, es pues, algo útil, pero no todo lo eficaz que debiera.

Enteramente otro es el comportamiento con la inyección intravenosa de  $\frac{3}{4}$  á 1 litro de solución salina fisiológica con 6 á 8 gotas de adrenalina. Nos referimos siempre á casos de peritonitis generales y graves, pues los casos ligeros de peritonitis sero-purulentas, no los tratamos con las inyecciones de suero fisiológico adrenalínico. El alcanfór, la cafeína y el suero fisiológico, administrados subcutáneamente, nos bastan para estos casos ligeros, venciendo los trastornos circulatorios.

No es nuestro método sin embargo una panacea universal, pero hemos logrado salvar con él enfermos casi moribundos. Se deberá emplear, pues, aun en enfermos que parezcan casi irremisiblemente perdidos.

Es deseable empero dar una ojeada á los casos de peritonitis peritiflítica, para ver el extraordinario resultado obtenido por nosotros desde que empleamos el tan citado método.

#### Peritonitis peritiflítica general.

	Curados.	Muertos.
1901. . . . .	3 . . . . .	3 . . . . .
1902. . . . .	0 . . . . .	5 . . . . .
1903. . . . .	1 . . . . .	5 . . . . .
1904. . . . .	2 . . . . .	2 . . . . .
Se principia con las inyecciones de suero adrenalizado.		
1905. . . . .	9 . . . . .	1 . . . . .
1906. . . . .	4 . . . . .	2 . . . . .

Sobre estos casos aún hay que añadir otros de peritonitis graves de origen vario, que hemos tratado con nuestro método, obteniendo los resultados siguientes:

Peritonitis consecutivas á

	Curados.	Muertos.
Heridas del intestino delgado. . . . .	1 . . . . .	0
Roturas del mismo. . . . .	2 . . . . .	1
Endometritis puerperal. . . . .	0 . . . . .	1 (1)
Ulcus ventriculi perforada. . . . .	0 . . . . .	1 (2)

De nuestros cuadros se deduce, dada la acción que produce nuestro método, que se deberá en un caso de peritonitis semigrave ó grave, observada á la media hora de la operación, hacer una inyección intravenosa de tres cuartos á un litro de suero fisiológico, con 6 á 8 gotas de adrenalina. (De la solución al 1 por 1000).

Se ha practicado la laparotomía en un caso que se creía de peritonitis y que luego se vió que no era así, habiendo después necesidad de practicar una inyección; observándose inmediatamente y de un modo característico, que los vasos seccionados, que apenas daban sangre, faltos de tensión y con una coloración azulada, tomar un color rojo hasta el final de la operación. De ordinario no practicamos la inyección, sino después de hecha la operación. Solo en algunos casos desesperados, en los cuales la tensión sanguínea estaba muy baja y hacía temer un colapso el aspecto del enfermo, hicimos antes de la operación una inyección. El pulso mejoró bastante y entonces se hizo la operación.

Acercas de nuestra técnica en las operaciones por peritonitis consecutivas á peritiflitis, solo haré notar brevemente, que nosotros no apartamos el pus derramado en la cavidad abdominal con lavados de la misma, sino con torundas secas, haciendo después un taponamiento. Evitamos en lo posible mover el intestino de su sitio, así como frotar el peritoneo para no produ-

(1) Tres inyecciones, seguidas de notable mejoría. Éxito frustrado por continuar la infección (endometritis diftérica).

(2) Comenzado á tratar tres días después de la perforación.

cir ningún daño; no sacamos el intestino del vientre jamás.

Se logra muy bien con este taponamiento seco, tan bien como con grandes lavados, alejar hasta los últimos restos de pus del vientre. El peritoneo después de limpio de la infección producida por el *Processus vermiformis* es aún capaz de reabsorciones de pequeños exudados purulentos.

Nosotros taponamos con gasa sencillamente esterilizada ó bien yodoformada y hemos hecho la observación que los tapones si los quitamos después de cinco ó hasta ocho días están casi enteramente secos y limpios. Observamos con extraordinaria rareza, la retención detrás de los tapones.

La inyección intravenosa de suero con adrenalina la empleamos cuando,—como sucede tan frecuentemente en las operaciones por una peritonitis grave—el enfermo decae, con un pulso apenas palpable, pequeño y muy frecuente, con la tez pálida y cianótica, con mirada estática y profunda, cubierto de sudor frío, en fin, con todos los signos de un gran trastorno circulatorio que sobreviene después de una operación tan grave.

La acción de la inyección es entonces maravillosa.

Ya durante la inyección se comprueba en la radial fácilmente el ascenso de la tensión sanguínea. El pulso, después de la inyección está tenso á pesar de la pequeña cantidad de líquido inyectado, bien lleno y poco frecuente. La palidéz cianótica del rostro y de los labios cede su puesto á un rojo franco, y en fin, se levantan las decaídas facciones.

Para el control de la tensión sanguínea hemos hecho en una serie de casos, antes y después de la inyección, la medida de la tensión vascular, con el hemodinamómetro de Recklinghausen y también con este medio objetivo hemos confirmado un importante aumento de la tensión.

No en todos los casos de peritonitis está el enfermo tan malo después de la operación, que haga necesaria

en el acto una inyección de suero. No es raro que la infección séptica después de unas horas de elevación, de aumento, combatida con el alcanfór, la cafeína y el suero en inyecciones subcutáneas, tome un carácter menos alarmante, así como el descenso de la tensión vascular.

La inyección la hacemos en una vena que camina, por encima del codo, en el surco bicipital interno, en el tegido celular subcutáneo. Existe constantemente y su tamaño es lo bastante grande para que una aguja de inyección pueda ser introducida fácilmente. Practicando una ligera comprensión en el miembro, puede facilitarse su hallazgo.

La cantidad de  $\frac{3}{4}$  de litro á un litro de suero fisiológico con 6 á 8 gotas de adrenalina, deberá ponerse á  $41^{\circ}$  en el irrigador, tardándose en hacer la inyección de 20 á 30 minutos.

La mayor parte de las veces basta una inyección, desapareciendo el colapso, y entonces se puede sostener la tensión á la altura alcanzada con ayuda del alcanfor y de la cafeína. Está hoy día bien observado que el pulso producido por la adrenalina, con su tensión típica se reconoce claramente de 6 á 12 horas después de la inyección.

Si la tensión vuelve á bajar, reapareciendo el cuadro hipotensivo, que hemos descrito, obliga á practicar una nueva inyección. Más de dos inyecciones no nos han sido necesarias. En los casos en los que, después de la segunda inyección la intensidad vascular cae de nuevo, una nueva inyección no hace otra cosa sino retrasar el éxodo final. En estos casos vuelve siempre á caer la tensión, poco tiempo después de practicada la inyección.

Después de estas experiencias prácticas, ejecutadas por nosotros, se desprende que poseemos con la inyección de suero adrenalizado, un nuevo medio, el cual más que todos los hasta hoy conocidos como excito-vasomotores—alcanfor y cafeína (Pässler, l. c.) es instantáneo en su acción, cuando la vida peligra por pa-

rálisis de los centros vasomotores de la médula oblongada; siendo directamente eficaz contra el descenso peritonítico de la tensión vascular.

Esta acción de la adrenalina sobre los centros vasomotores, amplía en gran manera nuestro campo de acción. Para demostrar esto y por consiguiente suministrar la clave teórica de nuestras experiencias, no se practicó la inyección en un peritonítico con grandes trastornos circulatorios, estudiándose el enfermo antes y después de la inyección. Y en verdad que se confirmó todo lo arriba dicho, observándose un gran aumento en la tensión vascular después de la inyección.

Después del ajuste de este ensayo, porque en los últimos tiempos han sido pocos y no muy apropiados los casos de peritonitis para tratados de este modo, tiene el profesor Heidenhain la intención de publicar con todo el material en conjunto, un trabajo especificado y detallado (1.) Por esto prescindo yo ahora de dar nota alguna sobre la historia de los enfermos.

---

## *El cuello uterino durante el trabajo del parto*

por el Dr. Cárlos Herrera.

Auxiliar de la Facultad de Medicina

---

De los fenómenos maternos que, durante el trabajo del parto se presentan, uno de los más importantes es la dilatación del cuello uterino y sobre él haremos un pequeño estudio.

Como cuestiones previas exponemos muy ligeras consideraciones sobre los medios de fijeza, estructura, etc., del útero, en la creencia de que las nociones que exponemos acerca de los puntos enumerados, nos han de ilustrar muy mucho.

### I

El útero en estado normal se encuentra como suspendido en

---

(1) (De él daremos cuenta á nuestros lectores á su debido tiempo N. del T.)

la excavación pelviana por los ligamentos anchos, redondos, útero-vesicales. Todos son órganos pares y simétricos.

Los ligamentos anchos formados por pliegues peritoneales afectan forma cuadrangular. Su borde interno, se inserta en el borde externo del útero; su borde externo se continúa con el peritoneo pelviano y aponeurosis del obturador; su borde inferior está en relación con la aponeurosis perineal superior, continuándose luego con el peritoneo pelviano, su borde superior, que es libre, forma tres pliegues ó alas, de las que, la anterior envuelve el ligamento redondo, la posterior, el ligamento del ovario y su hilio, y la media ó mesosalpinx, cubre la trompa y se extiende hasta el ovario.

Los ligamentos redondos se insertan en el útero, en la unión de su cara anterior y borde lateral, por debajo de la trompa. Caminan por el ala anterior de el ligamento ancho, pasan después á la pélvis por debajo del peritoneo y describiendo una curva que abraza á la arteria epigástrica, penetran en el conducto inguinal, donde se terminan algunas de sus fibras, otras en el púbis y las más en los grandes labios, después de haber atravesado dicho conducto.

Los ligamentos útero-sacros insértanse en la cara posterior de la porción supra-vaginal del cuello, caminan luego por las partes laterales del recto, al que abrazan y en el que se terminan algunos de sus elementos y los demás, según Jarjavay, se insertan en el sacro en los intervalos de sus agujeros y según Hugüier en las últimas vértebras lumbares.

Los ligamentos vésico-uterinos son dos pliegues peritoneales, que según Farabeuf y Delbet se extienden desde el púbis á los lados de la vejiga primero, al cuello uterino y á la vagina después, de aquí que propongamos se llamen púbio-vésico-útero-vaginales

¿Cuál es el papel de estos ligamentos? Como antes dijimos, tener como suspendido al útero, á lo que añadimos, impedir sus cambios de posición ó relaciones, así es que únicamente veremos trastornos en este sentido cuando la tonicidad normal de dichos ligamentos ha descendido ó ha desaparecido. Y tan bien ejecutan su papel, que á no ser por tracciones algo fuertes y sostenidas (abajamiento del útero) no conseguimos hacer que el útero descienda, pero aun así, una vez que cesan esas tracciones, vuelve á recobrar su posición normal.

Pero todos estos ligamentos impiden el descenso del útero; su ascenso no puede verificarse por impedirselo la vagina, que insertándose por delante á un centímetro por encima del hocico de tenca y un poco mas arriba por detrás, se fija por abajo al periné y órganos genitales externos. Sus relaciones con los vasos que por ella se distribuyen á fijarla sólidamente en su posición.

Vemos por lo expuesto que el útero no puede efectuar cambios de posición, por impedirselo sus ligamentos y la vagina. Mas con la porción vaginal del cuello, no sucede esto; únicamente está fija por la parte superior, modo de sujeción que es suficiente, pues la única presión que tiene que resistir, es la verificada en la dirección de arriba á abajo y producida por el paso del feto y sus anejos durante el parto.

## II

La medida de la fuerza de la contracción uterina ha dado resultados muy diferentes (dos á sesenta kilogramos). Han intentado hacerlo Schatz y Polaillón con el tacodinamómetro, Pouillet con su tacógrafo, Duman, Poppel, etc., viendo la fuerza que era necesaria para romper las membranas. Ignoramos la resistencia del músculo uterino á la tracción, sabiéndola, el problema se simplifica bastante, por conocer de un modo exacto si el hocico de tenca por sí solo, era capaz de resistir la fuerza de la contracción.

Sin embargo, hemos de suponer que la contracción del músculo uterino, aumenta su resistencia. Conocido de todos es el siguiente experimento de Gad sobre músculos de rana. Un músculo de 40 milímetros en reposo, se alarga hasta 57 con un peso de 30 gramos. El mismo músculo en contracción tetánica mide 15 milímetros y para alargarlo hasta los 57 necesita un peso de 97 gramos.

El hocico de tenca, sin más punto de apoyo que por la parte superior, creemos no posee fuerza propia (permítasenos la frase) para contrarrestar la presión ejercida por el feto, necesita estar inmovilizado por completo y ésta fijación tan absoluta no puede ser ejercida solo por la vagina, pues el hocico de tenca, en algunas ocasiones, desciende con la cabeza del feto, bajo la forma de un rodete, sin que se note nada de anormal en el punto de unión de la vagina con el útero.

Siendo la vagina insuficiente para inmovilizar por completo el hocico de tenca, necesariamente tiene que haber algo que lo haga; este algo, creemos que es uno de los haces del cuerpo del útero, y ninguno mejor que el triangular puede producir este efecto. Ya veremos más adelante las razones en que nos fundamos para emitir tal hipótesis.

### III

Todos los autores que de la estructura del útero se han ocupado, reconocen en él la existencia de tres capas: una externa ó peritoneal, otra media ó muscular y otra interna ó mucosa.

La túnica externa ó peritoneal que cubre la porción supravaginal del útero, excepto la mitad inferior de la cara anterior del cuello y la superficie de inserción de los ligamentos anchos, posee la estructura propia de todas las serosas, se adhiere íntimamente al útero, excepto en su parte inferior, que existe una capa de tejido celular laxo, que une esta túnica á la muscular. Como el conocimiento de su estructura no tiene gran relación con el tema que nos proponemos desarrollar, nos abstenemos de describirla.

La túnica media ó muscular es la más importante. En estado normal no es posible estudiarla, pues está compuesta de fibras musculares lisas entrecruzadas en todas direcciones y forman un tejido tan denso, que cruge al corte del escalpelo. En cambio, durante el embarazo, cuando existe hipertrofia é hiperplasia de sus elementos, se presentan tan distintas unas fibras musculares de otras, se observan tan perfectamente su dirección y relaciones, que se pueden estudiar en esta túnica varias capas.

Mas esta distinción no siempre es perfecta, hay fibras de dirección tan caprichosa, que no se sabe á qué capa pertenecen, son las que sirven para establecer el enlace de unión entre unas y otras, para que el músculo uterino desarrolle toda su fuerza útil durante el trabajo del parto.

Muchísimos autores se han ocupado de estudiar y clasificar estas diferentes capas (Madame Baivin, Dubois y Pajot, Helie Meckel, etc.) y el resultado de sus investigaciones puede resumirse en la siguiente forma:

Componen el cuerpo del útero tres capas de fibras muscula

res superpuestas y entrecruzadas, que se distinguen por su situación en interna, media y externa.

La capa muscular externa comprende dos clases de haces.

*Primero.* El haz ansiforme, que nace en la cara posterior en la unión del cuerpo con el cuello. Sus fibras transversales en un principio, al llegar al plano medio se hacen verticales, recorren la cara posterior, el fondo y la cara anterior del cuerpo del útero, para terminar en el cuello, en donde las más externas toman de nuevo la dirección transversal, perdiéndose en los ligamentos anchos y redondos.

*Segundo.* El haz transversal, se compone de fibras que naciendo en las partes laterales de el útero, recorre sus dos caras, algunas son completamente circulares, otras acompañan á los vasos y nervios uterinos, para lo que se hacen profundas, pero las más van solo de un borde á otro, describiendo grandes arcos en su fondo y en sus dos caras, perdiéndose en los ligamentos anchos y en las trompas.

La capa muscular media, está limitada al cuerpo del útero, mejor dicho, al fondo, porque aunque existen en sus partes laterales, son pocas en número, en el fondo es donde más abundan y donde mejor se las puede estudiar. Los haces que la componen son muchísimos, la dirección que toman indeterminada, las formas que afectan (arciformes, en asa, en 8 de guarismo, etc.,) imposibles de describir, pero, caracter general de todos, rodean por completo todas las arterias y venas que se distribuyen por el útero y su función está bien gráficamente expresada por Pinard, al decir que estas fibras son verdaderamente ligaduras vivientes.

La capa muscular interna comprende cuatro clases de haces:

*Primero.* Dos haces triangulares, uno anterior y otro posterior, cuya constitución es: *a)* su base que corresponde al fondo uterino, está formada por fibras transversales, que se extienden desde un ostium al otro; *b)* el resto del haz, por fibras que teniendo su origen en las anteriores, terminan en el orificio interno del cuello uterino, en donde reside el vértice.

*Segundo.* Dos haces orbiculares, uno para cada orificio interno de la trompa, formados por una serie de anillos concéntricos.

*Tercero.* El haz arciforme, formado por fibras, que, tapi-

zando el fondo uterino de delante á atrás, se pierden en la base de los haces triangulares, con los que se continúan.

*Cuarto.* Fibras anulares, que pasan de una cara á otra por fuera de los haces triangulares y en toda la extensión del útero.

El cuello uterino tiene como el cuerpo tres capas de fibras musculares, la externa compuesta de fibras longitudinales, la media, de fibras circulares y la interna de elementos de dirección longitudinal. Las fibras longitudinales son escasas, en cambio las circulares son las que más abundan, tanto es así, que la porción inferior del cuello está compuesta exclusivamente de fibras circulares.

La túnica interna ó mucosa, varía según la estudiemos en el cuerpo ó en el cuello.

La del cuerpo se compone: *a)* del dermis, formado por haces conjuntivos finos, que limitan lagunas linfáticas, vasos y nervios; *b)* del revestimiento epitelial, formado por células epiteliales cilíndricas con pestañas vibrátiles. En muchos sitios, estas células penetran en el espesor del tegido subyacente, formando á modo de glándulas tubulares, cuyo objeto es regenerar el epitelio, cuando se desprende (menstruación, raspado, etc.)

La del cuello forma numerosos pliegues, dirigidos de arriba á abajo y de fuera á adentro, convergiendo todos á dos ejes situados en la línea media, uno en la cara anterior y otro en la posterior de la cavidad del cuello. Forman estos pliegues el llamado árbol de la vida. Su borde libre posee un epitelio cilíndrico de pestañas vibrátiles, los surcos que limitan los pliegues, tienen un epitelio de células caliciformes, lo mismo que las glándulas arrimadas que posee el cuello, las que, cuando se obliteran, producen los llamados huevos de Naboth.

En el orificio externo del cuello, la mucosa se modifica, el epitelio de cilíndrico se convierte en pavimentoso y en lugar de una sola capa de células hay más, se estratifica, las glándulas son menos numerosas, en cambio se presentan en gran número papilas.

#### IV

El cuello antes de dilatarse en el trabajo del parto experimenta un reblandecimiento, consecuencia de la hipertrofia de sus ele-

mentos y de una mayor vascularización, reblandecimiento muy limitado al principio, pero que al fin de la gestación le ha invadido por completo y le pone en condiciones para desaparecer y dilatarse.

He aquí cómo define Ribemont estos dos fenómenos:

La desaparición consiste en el ensanchamiento del cuello, cuyo tejido va á concurrir á la ampliación del cuello del útero y á constituir en parte el segmento inferior del órgano.

La dilatación consiste, en el aumento del diámetro del orificio uterino y se dice que es completa, cuando sus bordes se aplican contra las paredes de la escavación.

Como vemos, Ribemont y con él casi todos los autores que se han ocupado de este asunto, admiten que el cuello desaparece primero, para dilatarse después.

Contribuyen á esta desaparición y dilatación del cuello, la bolsa de las aguas, la progresión del feto y las contracciones uterinas.

De todos los haces que forman el útero, solo los de las capas musculares interna y externa contribuyen á la progresión del trabajo del parto, pues los de la capa media no tienen otro objeto que el de asegurar la hemostasia; son, como dice Pinard, ligaduras vivientes.

Todos ellos obran como palancas, pues poseen su punto de apoyo, su potencia y su resistencia.

La potencia está representada en todos ellos por la fuerza de la contracción uterina y la resistencia por el feto, al que hay que hacer avanzar á través de la hilerá genital.

El determinar el punto de apoyo que á cada haz corresponde, es un problema árduo. Distínguense de dos clases: fijos y móviles, pero estos últimos constituyen excelentes puntos de apoyo cuando se inmovilizan.

Como puntos de apoyo fijos que tenemos en el útero se pueden contar, los ligamentos anchos y redondos, las trompas, la vagina, etc.; como puntos de apoyo móviles, todos y cada uno de los haces al inmovilizarse durante la contracción.

Veamos ahora cómo obran los distintos haces.

El haz ansiforme tiene dos puntos donde apoyarse en los ligamentos anchos y redondos por una parte, en su inserción en el cuello, inmovilizado por la vagina por otra, ¿cuál debemos admi-

tir? El segundo. Admitiendo el primero, resultaría que á cada contracción tendrían que aproximarse el fondo uterino (punto de inserción de los ligamentos dichos) y su cuello tendría que ascender, arrastrando en este movimiento á la vagina, periné, genitales externos, etc., y bien sabemos que las cosas no suceden así.

En cambio, admitiendo como punto de apoyo el cuello uterino, el fondo es el que desciende, arrastrando consigo al feto, modo de comprender la acción del haz que nos ocupa muy racional y conforme con la experiencia diaria.

Estando la resistencia en el fondo uterino, el punto de apoyo en el cuello y la potencia en las fibras musculares que componen este haz y que van de un punto á otro, nos encontramos con que obra como una palanca de tercer género.

El haz transversal tiene su punto de apoyo en los ligamentos anchos y en las trompas, ambos movibles, puesto que el haz ansiforme los hace descender, pero fijos en relación á este haz, por ser puntos cuyas relaciones entre sí no varían.

Para mejor comprender su acción, podemos imaginariamente dividirlo en la línea media ó suponer que alternativamente, el ligamento y la trompa de cada lado, actúan de punto de apoyo y resistencia, pero si nos fijamos en la dextrotorsión fisiológica del útero durante el embarazo, cosa que no existe fuera del estado grávido, es muy racional creer que el punto de apoyo está en el ligamento y trompa del lado izquierdo y la resistencia en los órganos similares del lado derecho. Obra como una palanca de tercer género.

El haz triangular tiene teóricamente dos puntos de apoyo, uno el cuello uterino, otras las fibras que componen su base, mientras dura su contracción.

Como en el ansiforme, podíamos suponer que el punto de apoyo estaba en el cuello, pero la base del haz triangular inmobilizada constituye otro punto de apoyo sólido, de donde resulta que este haz (examinadas las cosas á simple vista) posee dos puntos de apoyo.

Mas fijándonos detenidamente comprenderemos que su punto de apoyo está en su base. En efecto durante la contracción uterina, todo el cuerpo uterino se fija sólidamente al del feto, el útero se inmobiliza, pero su cuello tiende á descender arrastrado por el ovoide fetal que se presenta, movimiento que le hace muy impro-

pio para punto de apoyo, en cambio es muy útil para expresar la resistencia que hay que vencer, puesto que hay que oponerse á que su descenso se verifique. Según esto, obra como una palanca de segundo género.

Fundamos esta nuestra manera de ver en varios hechos:

1.º El estar constituido el cuello casi en su totalidad por fibras circulares, hace, que la única manera posible, de que el feto pueda franquearle, sea aumentando sus diámetros. Mas como su porción supra-vaginal careca de punto de apoyo, pues flota en la vagina para que no pierda sus relaciones habituales, necesita algo que lo inmovilice, esto es lo que hace el haz triangular.

2.º El sentido en que actúa el feto es de arriba á abajo y para que el hocico de tenca no sea arrastrado, es necesario una fuerza que actúe de abajo á arriba y ningún haz mejor que el triangular puede hacerlo.

3.º Las roturas espontáneas del útero durante el parto tienen su asiento, casi exclusivo, en su segmento inferior, debidas á defectos del haz triangular (multiparidad produciendo relajación de la pared y por lo tanto de dicho haz.)

He aquí la patogenia de estas roturas. Entre el haz triangular que trata de inmovilizar el cuello del útero y el feto que al progresar y aplicarse exactamente al hocico de tenca, trata de arrastrarlo, se entabla una especie de lucha, pero el útero no puede descender por estar sujeto por los ligamentos anchos, redondos, útero-sacos y útero-vesicales, de donde resulta que si el límite de elasticidad del segmento inferior del útero, y la resistencia del haz triangular se sobrepasa, se establece la rotura.

Además de este efecto, que nosotros consideramos como principal y el más importante, puede el haz triangular hacer que se deslice el cuello uterino sobre el ovoide fetal que se presenta, pero este ascenso del útero, tiene necesariamente que ser limitado por la vagina, de donde resulta, que solo la porción supra-vaginal del cuello, puede formar parte del segmento inferior del útero.

El haz arciforme posee dos puntos de apoyo, representados por la base de los haces triangulares, pero si examinamos su trayecto y relaciones comprenderemos, que fisiológicamente, son dos músculos, pues sus fibras se reflejan en el fondo del útero. Así considerado, obra como una palanca de tercer género, estan-

do la resistencia representada por el fondo uterino, al que hay que hacer descender, para que el feto lo haga también.

Las fibras anulares obran en un todo como el haz transversal de la capa externa.

Los haces orbiculares no tienen más objeto que obturar herméticamente el orificio uterino de las trompas y prestar una resistencia sólida á esta parte de la pared uterina.

Por lo dicho comprenderemos que las fibras uterinas no pueden tomar parte en la desaparición del cuello. Ya hemos visto el papel del haz triangular; por lo que hace al haz ansiforme, constituido también por fibras longitudinales, decimos que tampoco puede tomar parte en la desaparición y dilatación del cuello.

Si se observan cortes sagitales de mujeres fallecidas durante el trabajo del parto, se ve que la parte posterior del cuello se distiende más que la parte anterior. Si las fibras longitudinales efectuasen esta distensión, tendría que ser mayor por delante que por detrás, puesto que este haz ansiforme baja más por la parte anterior que por la posterior y, sin embargo, sucede lo contrario, debido, según cree el Dr. Recasens, á que la pared posterior es menos resistente que la pared anterior, puesto que aquella posee menos fibras musculares.

Por lo que hemos expuesto vemos la poca importancia que tienen las fibras longitudinales en los fenómenos que se suceden en el cuello uterino durante el trabajo del parto.

Pero aun hay más. En el útero se nota un engrosamiento muy marcado en un punto que está en relación con el promontorio y el cuello del feto. Este engrosamiento, que es circular, más perceptible en la parte posterior que en la anterior, es el llamado anillo de contracción de Braune, punto que marca el límite entre el cuerpo y el cuello del útero, según Pinard, Varnier, Valdeyer, etcétera.

Mas si esto fuera así, habría que conceder una longitud enorme al cuello, pues casos hay en que la distancia desde el anillo de contracción á su orificio externo era de 20 centímetros (Recasens, comunicación al XV Congreso internacional de Medicina).

¿Qué nos indica esto? Que este anillo no es el límite entre el cuerpo y el cuello, sino que su formación obedece á otras causas. En virtud de la retractibilidad que posee el músculo uterino se adapta perfectamente á todas las elevaciones y depresiones del

ovoide fetal. En los partos eutócicos las fibras uterinas después de la distensión enorme que experimentan por el paso de la cabeza fetal, se retraen sobre el cuello, y en estas condiciones suelen coincidir el anillo de contracción y el límite entre el cuello y el útero. Mas en partos distócicos, sobre todo en las presentaciones de tronco, el anillo contractil se observa á mayor altura. Tomando como guía la vena circular vemos que varían sus relaciones con el anillo de contracción, cosa que no debiera suceder si este anillo marcara el límite entre el cuerpo y el cuello uterino; así, en el corte de Braun, la vena circular está inmediatamente por cima del anillo de contracción; en el de Champetier de Ribes por encima y en el de Recasens por debajo de dicho anillo.

No teniendo apenas acción las fibras longitudinales del cuerpo uterino en la dilatación del cuello, justo es atribuir este fenómeno á la acción de la bolsa de las aguas y del ovoide fetal que se presenta. El modo de obrar de estos dos factores es el mismo, así es que, cuanto digamos del primero, puede aplicarse al segundo.

Las contracciones uterinas producen, como hemos visto, la reducción en todos sentidos de su cavidad, la contracción que ejercen se trasmite por igual al líquido amniótico el que tiende á escapar por el punto más débil. ¿Cuál es? Las paredes uterinas y el fondo resisten esta presión por la gran cantidad de fibras musculares que poseen; los orificios uterinos de las trompas son obturados herméticamente por la contracción de los músculos orbiculares; el cuello, en cambio, ofrece poca resistencia, puesto que sus fibras son circulares y la presión se trasmite de arriba á abajo; si á esto agregamos la existencia de un orificio y su inmovilidad, que hace que no se pierda nada de la fuerza transmitida, comprenderemos facilmente que por allí se insinue el líquido amniótico con sus cubiertas, formando la bolsa de las aguas.

Al introducirse la bolsa de las aguas en la cavidad del cuello, la distiende excéntricamente, tanto más cuanto mayor es el volumen de dicha bolsa, y esta distensión hace que continuándose el cuello uterino con el cuerpo, sin linea aparente de demarcación, nos hace creer que el cuello forma parte del segmento inferior del útero, y así es en efecto.

Con la porción infra-vaginal del cuello sucede lo mismo; la distensión se verifica por el mismo mecanismo, pero aquí hay un

límite entre las porciones supra é infra-vaginales; es la inserción de la vagina, fija por abajo á los genitales externos, así es que siempre podrá saberse cuál es la porción infra vaginal del cuello.

Si la porción infra-vaginal del cuello no desaparece, ¿qué modificaciones sufre? En virtud de la distensión que experimenta se dilata al máximum; sus paredes se aplican exactamente á la vagina. En la parte posterior, la presencia del sacro hace que la aplicación sea íntima y que el reborde que forma apenas se note al tacto; en cambio en la parte anterior, la falta de un plano resistente permite á la vagina una distensión exagerada y el cuello forma una especie de espolón muy poco acentuado.

Demuéstrase que la porción infra-vaginal del cuello no desaparece por medio de pruebas anatómicas y clínicas.

*Pruebas anatómicas.*—En el corte practicado por el Dr. Recasens se notaba que la porción vaginal del cuello no había desaparecido, estaba muy adelgazada, aplicada á las paredes vaginales, existían los fondos de saco, siendo el posterior más profundo que el anterior.

*Pruebas clínicas.*—Entre otras citaremos las siguientes:

1.<sup>a</sup> El retroceso del parto de Charrier no puede explicarse bien más que admitiendo la persistencia de la porción vaginal del cuello.

2.<sup>a</sup> Enseguida que sale el feto se rehace el hocico de tenca. Este hecho, como el anterior, se explican facilmente admitiendo la persistencia de la porción vaginal del cuello del útero, la que en virtud de su retractilidad, cuando la presión es menor ó el feto ha pasado, el hocico de tenca tiende á recobrar sus primitivas dimensiones, siendo posible seguir con el tacto el contorno del cuello.

3.<sup>a</sup> Los desgarros cervicales consecutivos á intervenciones de forceps, hechas con infracción de sus reglas de aplicación, se explican admitiendo que una de las cucharas en lugar de penetrar en la cavidad uterina, se introdujo en unos de los fondos de saco.

4.<sup>a</sup> Las fístulas útero-vésico-vaginales profundas (en las que falta el labio anterior del cuello uterino, y cuyo límite superior asienta en el útero) no existirían, si la porción vaginal del cuello desapareciese durante el trabajo del parto.

## V

Sintetizando lo más importante de las consideraciones expuestas anteriormente, creemos poder establecer las siguientes conclusiones:

*Primera.* El cuello uterino no desaparece por completo durante el trabajo del parto para formar parte del segmento inferior del útero, esto solo ocurre con su porción supra-vaginal.

*Segunda.* La porción vaginal del cuello siempre puede reconocerse como tal y aplicada contra las paredes vaginales, durante todo el trabajo del parto.

*Tercera.* Las fibras longitudinales uterinas no tienen acción directa sobre la dilatación del cuello, contribuyen á ella por un mecanismo algo complicado.

*Cuarta.* La dilatación del cuello la efectúan de una manera directa, la bolsa de las aguas primero, y si resultase insuficiente, el ovoide fetal que se presente después.

---

## *Un caso de enfermedad de Addison*

### Exteriorización de la Melanodermia

por el Dr. Agustín del Cañizo

Catedrático de Patología y Clínica Médica de la Facultad de Medicina de Salamanca.

La nota clínica que á continuación voy á relatar, se refiere á un caso de enfermedad bronceada, en el que un detalle casualmente producido, hubo de servirme de gran utilidad para la precisión del diagnóstico.

Por razones de claridad habré de referir los hechos por el orden mismo que fueron observados, prescindiendo de los rigorismos metódicos que deben seguirse en la exposición de las historias clínicas.

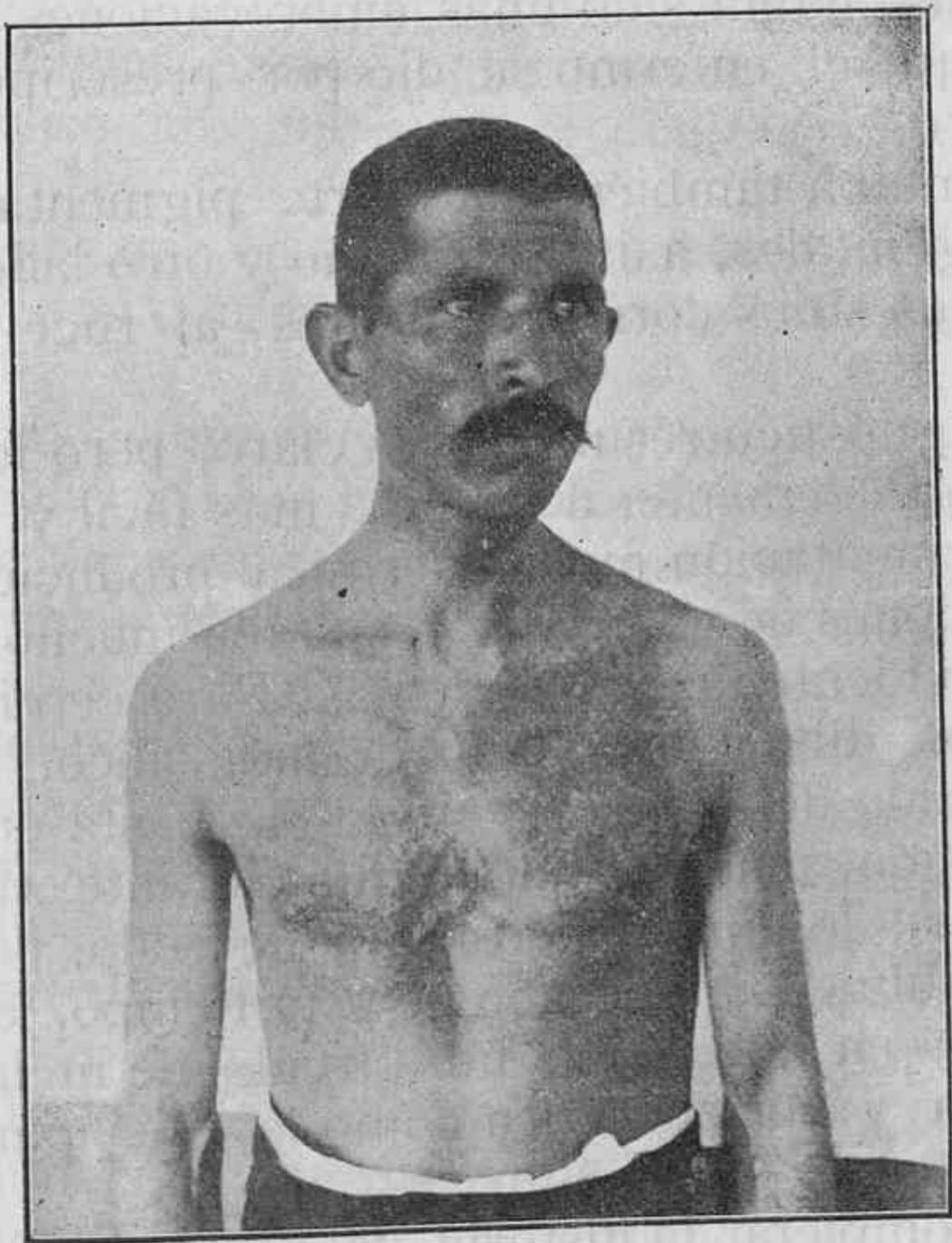
Hará próximamente unos dos meses, que se presentó en la consulta pública de esta Facultad de Medicina, un sujeto que dijo llamarse M. S., natural de Peralejo de Abajo (Salamanca), casado, de cuarenta y un años y guardia civil desde hace veinte.

Quejábase de catarro pertináz de pecho con quebrantamiento general, gran enflaquecimiento y fatiga, trastornos cuyo comienzo no puede precisar con exactitud por haberse manifestado de manera lenta é insidiosa, aun cuando cree que su padecimiento actual deriva de una fuerte jornada que hubo de realizar hará

unos tres años, á consecuencia de la cual guardó cama durante un mes, con calentura, gran quebrantamiento, tos y expectoración abundante.

Mientras el enfermo hacía tales referencias de su padecer, llamaba poderosamente mi atención el color moreno obscuro, tirando á cobrizo de su semblante, lo que maquinalmente me hizo pensar en la enfermedad de Addison, aunque sólo á título de sospecha, por tratarse de un sujeto curtido por el sol y el aire, á los que continuamente le exponen las necesidades de su profesión.

Contestando á mis preguntas, aseguró el enfermo que desde hace bastante tiempo sufre de vómitos no muy abundantes y compuestos de un líquido ligeramente verdoso; tales vómitos aparecen por la mañana



en el momento de abandonar el lecho y van acompañados de mareo y postración. Tiene además grandes do-

lores en la región lumbar, que se corren hacia delante y á la parte alta de la espalda.

Tales datos referidos por el enfermo con gran seguridad y precisión en los detalles, venían á robustecer mis primeras sospechas, pero no disipaban mis dudas por completo.

Comuniqué á los alumnos mi pensamiento, sin atreverme, sin embargo, á formular diagnóstico.

Miré la boca y no hallé manchas leonadas.

Mis dudas subsistían, cuando en el momento mismo que el enfermo se descubrió el pecho para proceder á su reconocimiento, quedé grandemente sorprendido al ver á uno y otro lado del esternón dos grandes manchas melanodérmicas sumamente típicas y expresivas, como puede verse en la fotografía adjunta.

El motivo de aquella localización extraña de la melanodermia, había sido unas embrocaciones de tintura de yodo que el enfermo se dió por prescripción de un facultativo.

Presentaba también una fuerte pigmentación de los órganos genitales, así como á uno y otro lado de la cintura, en los sitios correspondientes al roce del cinturón.

El diagnóstico resultaba ya claro, pero lo que contribuyó notablemente á hacerle más fácil y ostensible, fué la pigmentación melanodérmica producida por las embrocaciones de yodo, que resultaba mucho más marcada y evidente que las demás. Para cerciorarme de sus efectos, dibujé con lapiz dermatográfico, un círculo en la espalda del enfermo, sitio libre hasta entonces de pigmentación, encargándole que durante tres noches consecutivas le pintase de tintura de yodo, para observar los resultados. Al cabo de este tiempo, el enfermo presentaba en la espalda un círculo de melanodermia tan intensa y característica como la que aparece en su pecho.

Para completar la historia del caso, añadiré, que no tiene antecedentes familiares dignos de mención, y de los personales sólo hay que anotar unas tercianas, poco

persistentes que tuvo en su niñez y la fiebre amarilla que padeció, siendo soldado en la isla de Cuba.

De la exploración por aparatos, resultó únicamente una pequeña disminución de la sonoridad en ambos vértices pulmonares con respiración ruda. El pulso es algo frecuente, sumamente pequeño y depresible.

El hecho referido nada tiene de extraño en su esencia; pues bien sabido es, como los roces, frotos, vegetatorios, etc., etc. hacen más intensa y ostensible la pigmentación de los addisonianos. Pero lo que llamó mi atención más poderosamente y lo que me ha determinado á la publicación de estas líneas es el hecho de que la revelación y la exageración de la melonodermia, producida por unas cuantas embrocaciones de yodo, ha sido un poderoso auxiliar para el diagnóstico del presente caso.

¿Podrá utilizarse en algunas ocasiones este medio para favorecer el diagnóstico precoz de la enfermedad bronceada?

La idea no es nueva y de ella se han ocupado Jacquet y Trémolières (1). Éstos autores producen lo que ellos llaman *exteriorización de la melanodermia*, por medio de cataplasmas sinapizadas.

La tintura de yodo no sé que se haya utilizado hasta el presente para la exteriorización melanodérmica; en el caso referido, sus efectos fueron sumamente ostensibles. Claro es que de un solo caso no pueden deducirse conclusiones formales, ni yo pretendo hacerlo; mi único deseo al referir este detalle de observación, es que pueda ser comprobado ó desechado por la experiencia de los demás.

Mi ilustrado compañero y muy querido amigo el doctor Hernández Sanz, lo ha corroborado recientemente en un addisoniano sometido á su observa-

(1) Jacquet y Trémolières. — Maladie d'Addison fruste. Exteriorisation de la melanodermie latente. Soc. med. Hóp 1901.

ción: las embrocaciones de yodo produjeron en el sitio á que fueron aplicadas (rodilla), una gran exageración de la melanodermia; pero el caso de este enfermo, muy bronceado ya, no es de los que se prestan á deducir conclusiones sobre la importancia diagnóstica del hecho y lo mejor sería poder confirmarlo en aquellos en quienes la melanodermia fuese todavía nula ó escasa.

De gran importancia es recabar datos que puedan servir para el diagnóstico precóz de los addisonianos, porque el comienzo vago é insidioso de la enfermedad y lo poco expresivo de los síntomas primeros, hace que el diagnóstico durante cierto tiempo, no pueda traspasar los límites de la sospecha.

La astenia, los vómitos matutinos, así como los dolores lumbares, son signos comunes á multitud de padecimientos y por tal motivo su valor es ambiguo, su significación poco precisa; pudiéramos decir que carecen del relieve suficiente para poder fundar sobre tal base la certidumbre de un diagnóstico: motivos por los que éste suele permanecer dudoso hasta la aparición de la melanodermia, signo más especial y llamativo que los anteriores y de crédito mayor por su carácter objetivo.

Tales razones justifican plenamente el que los autores se esfuercen para encontrar signos que contribuyan al diagnóstico precoz de la enfermedad bronceada. De ello se ha tratado en la Royal Medical and Chirurgical Society de Londres, en la sesión del 23 de Abril del presente año; en ella, á más de los muy interesantes datos aportados por Grünbaun y Rolleston, Howard ha referido el hecho curioso de que la administración de los bromuros exagera muy notablemente la melanodermia de los addisonianos.

---

SECCION PROFESIONAL

## La Escuela de Medicina

---

Hace pocos días se ha inaugurado en la Facultad de Medicina el departamento de Cirugía, que constituye una hermosa instalación á la altura de las mejores de España y del extranjero.

Consta de una magnífica é irreprochable sala de operaciones con profusa luz, paredes y pavimento de mármol, excelentes desagües y abundancia de agua esterilizada para la limpieza del local y los menesteres quirúrgicos que en ella han de practicarse.

De una sala de esterilizaciones donde se ha montado un excelente autoclave de tres usos que llena todas las exigencias de la moderna cirugía y sobradamente las necesidades de la enseñanza y las del contingente de enfermos que puedan solicitar asistencia de cirugía. Cuenta además esta sala con aparatos de esterilización instrumental (estufa de Doyen), con un completo esterilizador Albarrán para material de vías urinarias y aparatos especiales para asepticar sedas y catgut.

Esta dependencia queda en comunicación con la sala de operaciones mediante un torno de cristal, próximo á colocarse, que atendiendo perfectamente al servicio de ambas, establece el aislamiento conveniente para el mayor escrúpulo en los actos quirúrgicos y la obtención de la asepsia más rigurosa.

Un cuarto de *toilette* quirúrgica destinado á vestirse y asepticarse los operadores, provisto de bonitos lavabos de mármol, con agua fría y caliente esterilizada, con grifos de codo y cuantos medios de desinfección de manos y brazos pueden apetecerse.

Una sala de operados y cloroformizaciones con paredes estucadas, piso de baldosín y los necesarios desagües en el pavimento.

Una estancia para arsenal quirúrgico donde se encierran en amplias y hermosas vitrinas el rico material de operaciones con que cuenta la Facultad que con lo recientemente adquirido de las casas de Alleu y Jetter (Alemania), completan lo exigible para toda clase de operaciones.

Una sala de policlínica donde se presta curación á los numerosos enfermos que asisten.

Y, por último, una cátedra bastante espaciosa, separada de la sala de operaciones por una pared de cristal que consiente presenciar aquéllas á los alumnos, ahuyentando los peligros que para los operadores pueden acarrear los contactos impuros de los espectadores.

El material instalado en todas estas dependencias, está construído de cristal, níquel, hierro pintado y mármol fácilmente desinfectable y comprende, mesillas auxiliares, irrigadores, cubetas, mesas de operaciones, cama de cloroformizaciones, portafrascos, palanganas, toalleros, baños de brazos, lavabos, termosifón, mezcladores, portacuras, etc.

Solamente en material, sin contar la obra de fábrica de los locales se han invertido unas 13.000 pesetas, y como decimos, han contribuído á su instalación casas de Valladolid, Orense, Alemania y Salamanca.

La sala de operaciones recibirá en breve plazo su bautizo de sangre con la práctica de dos operaciones de alta cirugía, una intervención de hígado por quistes hidatídicos, y una sobre la vejiga urinaria.

Paralelamente á estas plausibles reformas se ha engrosado el arsenal quirúrgico, con aparatos de suturas, de vías urinarias (litroticia, cateterismo de uréteres, cistoscopios, etc.), de huesos (instrumental de Doyen para craniectomias), de oftalmología (perímetros, oftalmómetros, escalos de agudeza visual, de operaciones, etc.), de otorinolaringología (cajas de intubación, de traqueotomía y otros), de enfermedades de los niños, de radioterápica y ginecología.

De esta suerte, y con la soberbia sala de disección no ha mucho inaugurada, por cierto de las mejores que hay en España y á la altura de las más famosas del extranjero, con las excelentes instalaciones de ginecología, anatomía, psicología, medicina legal (también modernamente mejorada), y el hermoso laboratorio existente, queda perfectamente condicionada la escuela salmantina para enseñar debidamente las disciplinas médicas á los 250 alumnos en ella matriculados.

La parte clínica tampoco desmerece bajo ningún concepto, pues á más del numeroso contingente de enfermos que ofrece el hospital, la mayoría de cuyas salas están destinadas á la enseñanza, las policlínicas abiertas en la Facultad y servidas por los dig-

nos catedráticos de las asignaturas correspondientes, representan un medio de enseñanza con el cual cuentan pocas Facultades, y de su importancia puede calcularse diciendo que en el curso anterior asistieron unos 2 500 enfermos y que ascendieron á cerca de 6.000 pesetas las medicinas costeadas por la Facultad para su asistencia, prescriptas en unas 3.000 recetas.

En fin, en lo que va de año se han invertido por material de enseñanza unas 12.000 pesetas, que sumadas al valor de lo existente representan unas 120.000 pesetas de instrumental.

Muchos plácemes merecen por este progreso tan brillantemente patentizado por los óptimos frutos de enseñanza logrados por los estudiantes, el docto profesorado de la Escuela y su celoso é inteligente decano señor Segovia.

---

## *Asamblea Nacional de Titulares*

---

Se celebró en Madrid del 21 al 24 de Octubre la Asamblea general de médicos Titulares de España.

El motivo que parecía principal en la Convocatoria, era el tratar de los medios que podrían arbitrarse, para que en el Proyecto de la nueva Ley municipal, se consignase en el capítulo octavo de la Instrucción general de Sanidad.

En efecto, la Asamblea acordó que al artículo 97 del citado Proyecto de Ley se añadiese una enmienda, en la cual se consigne que los Inspectores municipales de Sanidad no son ni pueden ser de nombramiento libre en los Ayuntamientos, sino funcionarios del Estado. Claro es que, fuera de esa enmienda quedarían y sin protección en la Ley municipal que se está incumbando los demás médicos titulares, pero esta reforma debería entrar en las bases de la Ley de Sanidad. En el sentido sanitario, esto es todo lo que hizo la Asamblea de Titulares.

En el sentido profesional no hizo, sino deshizo, lo cual no significa censura de lo realizado.

Deshizo en efecto, la ficticia armonía entre la Junta de Gobierno y Patronato y la Junta Central; se deshizo el entusiasmo que inspiraba el Montepío, y se deshizo también la aureola de

que gozaban las jefaturas de Canalejas y Almarza, por que ambos han padecido en su prestigio de directores de los intereses profesionales médicos.

Y lo peor del caso, es que muchos de los que fuimos de representantes á esa Asamblea, nos hemos enterado en casa de lo acordado, lo cual se medio explica, por que los señores Delegados han laborado y dictaminado á solas, siendo sus acuerdos los más graves, y porque la Asamblea *se fatigó* á última hora y se pusieron como afirmaciones cosas que yo creo no eran del consenso general.

Yo declaro noblemente que no oí lo de hacer al señor Almarza presidente *á perpetuidad*.

Hecha ostensible la disparidad de criterios entre las Juntas de Gobierno y Central, fundadas principalmente en que la primera no quiere *administrar*, es decir, pagar con sus fondos *El Boletín*, y la segunda no consiente en verse sin la dirección del Montepío, han salido á relucir como en los disturbios domésticos una porción de pequeñeces: «la administración se lleva mal» —dicen los centrales. —«Sí, —contestan los otros —pero un empleado nombrado por vosotros tiene la culpa.» «Se pagan sueldos excesivos —impugnan los amigos de Almarza —y además de excesivos, inmotivados, como las tres mil pesetas al Contador por quebranto de moneda que no toca». Y replican los del Patronato: «¿es que tenéis mala sinecusa el director del *Boletín* y los delegados?»

Como se comprende ante un espectáculo así, era obligada la intervención del ministro de la Gobernación, y así lo ha pedido con sano apresuramiento el señor Canalejas. El señor Ministro, como se sabe, ha nombrado Delegado regio para hacer esta inspección al Montepío, al señor don Eloy Bejarano.

Con esto han callado todos, preparándose todos á la batalla, y será en vano que el Inspector general de Sanidad interior, pretenda con su habilidad cortesana y confraterna, que no haya vencedores ni vencidos.

Los habrá: vencedores seremos todos los que no formamos parte en esas Juntas y solo asistimos al espectáculo con la inquietud de saber qué sucederá de nuestro dinero.

Sin embargo, á nuestra vez también tenemos otra misión que cumplir: la de orientar á la justicia, y para este fin y para que el señor Bejarano tenga elementos de información, se celebran

Asambleas parciales en Sevilla, en Ciudad-Real y en Salamanca, en las cuales los socios del Montepío y los titulares en general han dicho y dirán su pensamiento sobre los temas indicados.

A los elementos y personas con quienes nosotros hemos hablado de todo esto, no les parece bien que el Montepío sea regido y gobernado por una Asamblea, sino que ésta tenga solo una misión fiscalizadora sobre él.

Y no les parece tampoco que debe seguir un Presupuesto tan caro administrar ese Montepío, por lo cual creen perjudicial el «que se unifiquen las cuotas de carácter general para el Patronato, Boletín y Delegaciones». Debe saberse por los Titulares qué se paga para una cosa y qué para otra, y cuales son los gastos obligatorios y cuales los no obligatorios ó diferibles.

Tales son los extremos *principales* sobre los que el Delegado regio deberá emitir su informe ó quizás su veredicto.

La Asociación y el Montepío están hoy en manos del Inspector general de Sanidad.

Dios ponga tiento en ellas.

Dr. P.

---

## Revista de revistas

*Enfisema pulmonar, hipertrofia cardiaca, gangrena seca simétrica de las extremidades inferiores.*—(La Salud Pública, Valencia.)

El doctor Sainz López (de Roa, Burgos) refiere el siguiente caso interesante:

Lucio Liras García, natural de Nava de Roa (Burgos), de 60 años casado y de oficio botero y posadero. Manifiesta como antecedentes que sus padres gozaron de buena salud, muriendo de edad avanzada ambos y el padre de muerte violenta; que él padeció en su infancia las enfermedades propias de esta edad y que después durante el tiempo que permaneció en un Seminario, siguiendo la carrera eclesiástica, que abandonó, ni después en sus oficios de botero y posadero, padeció enfermedad alguna que sea digna de mención especial, hasta hace unos ocho años que empezó á observar que no respiraba con libertad, lo que se acentuaba cuando á veces inflaba pellejos, á pesar de lo cual continuó ejer-

ciéndole, pero cada vez con más dificultad, porque de día en día notaba mayor cansancio y menor facilidad en su respiración.

En esta situación siguió mucho tiempo trabajando menos y siendo mayores las molestias, notando sucesivamente y con intervalos de más ó menos duración, que la respiración le fué sumamente difícil, que se ahogaba, sintió palpitaciones en el corazón, opresión en el pecho, tos con espectoración abundante, se le hincharon los tobillos y la cara se le puso como azulada, obligándole á guardar cama á temporadas por encontrarse mal y levantándose cuando mejoraba, pero quedándole siempre parte de los fenómenos referidos y sobre todo cansancio al menor esfuerzo, particularmente al subir pendientes; desgano y tos constante con espectoración tomando en los momentos de mayor aprieto los medicamentos que los Médicos que le visitaron le prescribieron.

Nombrado titular del pueblo en que residía, hubimos de visitarle en varias ocasiones, convenciéndonos de que lo que padecía era «enfisema pulmonar con hipertrofia cardiaca», causa de lesiones valvulares; responsables de los síntomas observados y con crisis más ó menos violentas y con períodos de compensación, haciéndole tomar en aquellas los medicamentos indicados, suprimiéndoles en éstos y aconsejándole siempre el régimen conveniente con su estado.

En Febrero de 1904 le visitamos en una de las crisis indicadas y cuando se iban yugulando los síntomas y por tanto había gran mejoría, nos manifestó que había sentido hormigueos, dolor y frío en la pierna izquierda, observando en su reconocimiento, decoloración de la piel de toda la pierna y frialdad enorme; dos días después comprobamos iguales fenómenos en la pierna derecha y desde luego diagnosticamos «gangrena simétrica de las extremidades inferiores por obliteración», opinión con que estuvo conforme nuestro querido compañero señor Rodríguez Estaloc, llamado á consulta á petición nuestra.

18 de Febrero. - La piel de ambas piernas es de color pardo obscuro sobresaliendo de este fondo, manchas violáceas en que la epidermis está levantada, formando flictenas de 8 á 10 centímetros de extensión, llenas de serosidad y que se hallan situadas en la cara interna de las piernas y regiones maleolares; la gangrena llega hasta cerca de la articulación de la rodilla, estando los dedos de los piés duros, encorbados y negruzcos y toda la región enferma con frialdad marmórea é intensos dolores. La cara está cianótica, turgente y con varicosidades en los pómulos y alas de la nariz; hay abultamiento del torax más marcado en las regiones subclaviculares y partes laterales del esternón, notándose por percusión en estas partes un sonido obscuro y dando la auscultación una debilidad, casi desaparición del murmullo vesicular, existiendo disnea, opresión, ruidos fuertes y de soplo en

la región cardiaca y los propios del catarro bronquial. Astringencia de vientre, poca orina y sedimentosa; pulso débil, pequeño y poco perceptible. Régimen lácteo, digital, compresas calientes de sublimado, y envoltura algodónada en las piernas.

28 de Febrero.—Las flictenas se han desecado, no se ha extendido la gangrena que está seca, y no hay olor ni nada que demuestre infección, continúa la frialdad y ha sido sustituido el dolor por la insensibilidad.

Mes de Abril.—Transcurre casi en el mismo estado, estando estacionada la gangrena.

Mes de Mayo.—Se acentúan los fenómenos torácicos, hay fiebre, pulso frecuente, desigual y después irregular, lengua seca, abatimiento físico y moral, apenas toma los alimentos, subdelirio, sobreviene diarrea y después de una agonía de unos días, falleció el 16 de Mayo.

*Consideraciones clínicas.*—La historia narrada puede explicarse satisfactoriamente de una manera mecánica. En el oficio de botero, insuflando este enfermo los pellejos con un tubo de madera (canilla), este continuo ejercicio y estos esfuerzos constantes, aumentaron la tensión del aire encerrado en los pulmones, provocaron la dilatación de las vesículas pulmonares y aún la rotura de algunas, formó en una palabra *Enfisema pulmonar*: atrofiados ó destruidos los capilares al nivel de las vesículas pulmonares, el corazón tuvo que desplegar mayor fuerza para triunfar de este obstáculo y como el volumen de un músculo está en relación con el trabajo que efectúa y al aumentar el trabajo el músculo se desarrolla, el miocardio se aumenta, se *hipertrofia*; esta hipertrofia causa lesiones valvulares por obstáculos á la circulación de la sangre y mayor desgaste y un coágulo, una embolia se desprende en el curso de esta enfermedad y emigrando por el torrente circulatorio fué á detenerse en la arteria iliaca primitiva izquierda, obliterando la luz del vaso y seguidamente hizo lo propio en la iliaca primitiva derecha, si no lo hizo en la aorta al bifurcarse en las iliacas, y suspendido el riego de las partes inferiores, privadas de la nutrición necesaria, sobrevino la mortificación, se presentó la *gangrena*.

*Oftalmo-diagnóstico de la fiebre tifoidea*, por M. Chantemesse.—(De «La Medecina Scientifique»).

En la primera quincena de Mayo del año corriente, el doctor von Pircket (de Viena), comunicó á la Sociedad de Medicina de Berlín, que inoculando sobre un punto escarificado de la piel un poco de tuberculina, provocaba en las personas atacadas de una manera visible ó invisible de tuberculosis, una reacción cutánea

característica. Esta reacción no tenía lugar en las personas sanas.

Algunos días más tarde, el Dr. Wolff-Eisner, anunció á la misma Sociedad, que la oftalmoreacción por la tuberculina se manifestaba muy enérgicamente cuando se instilaba esta toxina en el ojo de los individuos atacados de tuberculosis.

Las comprobaciones, por lo que se refiere á la tuberculosis, de von Pircket y de Wolff-Eisner, han sido recogidas en Francia y confirmadas, en primer lugar por M. Vallée, por la reacción cutánea y ocular de los bóvidos tuberculosos, y por M. Calmette por la reacción en el hombre.

Por nuestra parte hemos intentado averiguar si los enfermos de fiebre tifoidea tenían una sensibilidad particular de la conjuntiva, en presencia del veneno tífico, sensibilidad que faltaría en las personas indemnes de esta fiebre, y que podría ser utilizada para un diagnóstico muy precoz y muy visible.

Era necesario para esta investigación, obtener una toxina tífica reducida á polvo seco, ponderable y activa en fracción de milígramo. Precipitando por el alcohol absoluto una solución fuerte de toxina tífica soluble, hemos obtenido un polvo que á la dosis de una cincantésima de milígramo disuelta en una gota de agua é instilada en el párpado inferior, dá un oftalmo-diagnóstico de la fiebre tifoidea muy preciso, sea positivo, sea negativo.

Esta investigación no ofrece ningún inconveniente: la temperatura y el estado general no sufren modificación alguna. Podemos afirmarlo por haberlo observado un gran número de veces.

En las personas sanas ó que sufren otra enfermedad distinta de la fiebre tifoidea, dos ó tres horas después de la instilación de una gota de agua conteniendo en solución un cincantésimo de milígramo de toxina pesada seca, se produce una ligera hiperhemia, y un poco de lagrimeo, desapareciendo todo á las cinco horas, y al día siguiente el ojo inyectado no presenta absolutamente ningún resto de la operación practicada.

En los enfermos atacados de fiebre tifoidea ó convalecientes de las mismas, la reacción es mucho más intensa; alcanza su grado máximo entre las 6 y las 12 horas de practicada la instilación, y se prolonga hasta el día siguiente y está caracterizado sobre todo por la hiperhemia, el lagrimeo y la producción de un exudado sero-fibrinoso. Mirando al enfermo aún á distancia, 24 horas después de la instilación, se reconoce todavía una ligera hiperhemia en el ojo sujeto á la oftalmo-reacción. Muy amenudo el oftalmo diagnóstico positivo se reconoce después de dos y tres días.

La diferencia entre los enfermos atacados de fiebre tifoidea y los otros sometidos á la misma reacción, es pues, claramente manifiesta.

El oftalmo-diagnóstico es un signo precóz de dotinenteria? No podemos indicarlo todavía por datos precisos. Nos bastará decir que en presencia de la toxina tífica, el ojo del conejo sano reacciona como el ojo del hombre indemne de fiebre tifoidea, en tanto que el ojo del conejo que ha sido inoculado hace 48 horas con una inyección, bajo la piel, de bacilos tíficos se comporta como el ojo del hombre atacado de dotinenteria.

Después de un gran número de experiencias, estimamos que esta investigación no es peligrosa, permitiendo al médico reconocer en algunas horas, é inscrito sobre el párpado, el diagnóstico de la enfermedad dotinentérica.



*La luz contra los microbios. — (De la «Revista Médico-Hidrológica.»)*

El bacilo de la difteria, expuesto á la luz difusa, muere en cuarenta y ocho horas; una falsa membrana diftérica es esterilizada en veinticuatro horas, si se somete á una insolación directa, en cincuenta días á la luz difusa y conserva su virulencia durante seis meses si se guarda en la obscuridad. El bacilo del carbunco se atenúa rápidamente, muriendo sus esporos al cabo de una ó dos horas de insolación en presencia de humedad.

El bacilo de la fiebre tifoidea, puesto en suspensión en el agua clara, muere en cinco horas, y tarda nueve horas en el agua turbia. Al sol, en terreno seco, muere en seis horas, y de diez y ocho á veinte en terreno húmedo.

El bacilo de la tuberculosis muere en cinco ó seis días á la luz ordinaria, y en veintidós días en la obscuridad. Expuesto al sol, según Strauss, se demuestra que el cultivo de caldo muere en menos de dos horas.

La acción de la luz es análoga sobre las toxinas.

Los rayos caloríficos son inactivos, los químicos solos tienen una acción destructiva, por cuya razón la luz solar y la de arco son más activas que la del gas, el petróleo ó la lámpara incandescente.

Estos principios que nos enseña el laboratorio, son una confirmación de la aplicación de la luz en la terapéutica. Nosotros hemos visto recientemente unas úlceras atónicas en las piernas, cuya cicatrización no fué conseguida con una desinfección enérgica ni con la destrucción con el termocauterio de su tejido infectado, cicatrizar en breves días por la simple acción de los rayos solares.



*Nuevo método de cauterización.—(Del Boletín del Colegio de Médicos de Huesca.)*

Se trata de una cauterización sucesiva con dos barras, la de nitrato de plata corriente y otra de zinc metálico puro, á la que se da la misma forma que la del nitrato, y puede proporcionarse en cualquiera hojalatería.

A ser posible deberá tener la disposición conveniente en curvatura, extremo terminal, en punta, oliva, plana, etc., según la superficie ó trayecto fistuloso que se trata de cauterizar.

Halla su indicación en la escrofulodermia fungosa, vegetante ó ulcerosa, fístulas tuberculosas, de origen ganglionar, ó de las márgenes del ano, donde cualquiera otra intervención está contraindicada, y sólo la destrucción del foco tuberculoso, *sin solución de tejidos*, que favorece la generalización del proceso, puede proporcionar alivio y curación al enfermo, sin el grave peligro apuntado.

Se usa pasando el nitrato de plata como de ordinario é inmediatamente en igual forma el zinc, aplicación esta última bastante más dolorosa que la primera y que colorea en negro fuerte la mancha lechosa que había dejado el nitrato.

Cuando la región es visible, precisa tenerse en cuenta esta circunstancia porque la mancha es persistente.

Practicase cada semana hasta completa curación, y aun dos veces en el mismo tiempo, si hay necesidad de destruir exuberantes vegetaciones, puede aplicarse á toda clase de ulceraciones de marcha tórpida, chancros blandos, ulceraciones de las piernas, y en toda clase de procesos ulcerosos, cuya superficie se trata de modificar muy especialmente, los de origen fímico.

— — —  
*Caso de muerte ocasionada por el empleo de tópico del cloruro de zinc en ginecología.*

A buen seguro que la posibilidad de caso de muerte responsable del uso terapéutico de soluciones de cloruro de zinc, escaparía al más sagáz clínico, sino vinieran los hechos á demostrársela con evidencia. ¿Quién pudiera sospecharla tratándose de un agente cáustico que hasta el presente creíamos exento de toxicidad?

No obstante el hecho es cierto y á Hofmeier se deben los dos casos recogidos hasta el presente; y el segundo de ellos merece especial mención por ir acompañado de los datos necrópsicos anotados en ocasión de actuar él como auxiliar ó perito judicial. He aquí los datos del caso en cuestión.

Joven de 22 años afecta de tumores blancos, recurre al mé-

dico para el tratamiento de los mismos; cierto día, el médico que la curaba practícale una inyección intrauterina de dos gramos de una solución al 50 por 100 de cloruro de zinc.

Algunas horas más tarde la enferma presentaba síntomas peritoneales violentísimos, precursores de un colapso, que á las 21 horas acabó con ella.

La autopsia revela una pelvi peritonitis aguda sin el menor indicio de perforación uterina ni vaginal y lo que es más, sin escaras de la mucosa de la matriz ni alteración alguna de las trompas.

El líquido de la inyección no había penetrado en la pelvis baja. Sin embargo por la profunda cauterización que presentaba la vagina en su fondo de saco posterior, es lógico pensar que el líquido no hubiere penetrado en la cavidad uterina, quizás por defecto de técnica, y en cambio se había derramado todo él en el citado fondo de saco, dado que se encontró en este sitio una torunda de algodón embebido en aquél líquido. Es de presumir por lo muy empapado que estaba, que algún descuido ó imperfección de la geringa de Brann, dejó escapar alguna cantidad más de la solución que se vertiera en la vagia. El análisis químico de algunos órganos de la muerta, reveló una cierta cantidad de zinc, correspondiente á algunos gramos de cloruro de zinc.

En vista de estos resultados es doble opinión que se trataba de un envenenamiento agudo por el zinc por reabsorción de dicha sal de zinc. M. Straub, profesor de Farmacia de la Universidad de Wurzburg, cree que esta intoxicación fué debida á la formación de albuminato de zinc, por combinación de la albumina de los tejidos, con el zinc que por descomposición en el seno de los por él mortificados, queda libre y en condiciones aptas de formar otros compuestos.

Confirman estas presunciones, los experimentos llevados á feliz término por el citado M. Straub, quien añadiendo á suero fisiológico algunas gotas de una solución al 1 por 100 de cloruro de zinc é inyectándolo luego en las venas ó en el peritoneo de un animal, este moría al cabo de algunos minutos.

Por todo ello, el Dr. Hofmeier, créese autorizado para sentar una conclusión cual es que el cloruro de zinc en solución fuerte es un medicamento peligroso, tanto en inyecciones intrauterinas como en las distintas formas de aplicación local.

M. Straub tratando de explicarse este fenómeno de la absorción é intoxicación dice, que el albuminato de zinc que se forma y se precipita en el momento de ponerse en contacto con los tejidos, la sal de zinc en cuestión, y en cuyas condiciones no es tóxico, se opera en él un fenómeno de redisolución cuando se halla en un medio con exceso de albumina.

En estas condiciones es como se absorbe fácilmente el clo-

ruro de zinc, pasa á la circulación general y produce fenómenos de intoxicación más ó menos graves.

En resumen, que debemos admitir como cierta la reabsorción del cloruro de zinc, cuando se redisuelve en un medio rico en principios albuminoides.

## Noticias

Durante Octubre y Noviembre hánse presentado, ó mejor dicho, han seguido en aumento los casos de fiebres infecciosas, llamadas así por eufemismo, pues son verdaderos casos de tifus, que por fortuna no llevan tras sí gran mortalidad.

También han acaecido muertes repentinas, debidas principalmente á la angina de pecho.

En los niños ha disminuído la tos ferina, pero sigue.

## Movimiento demográfico de Salamanca

		Octubre.	
		Población, 27.160.	
Número de he- chos.....	Absoluto.....	Nacimientos . . . . .	91
		Defunciones . . . . .	71
		Matrimonios . . . . .	18
.	Por 1.000 ha- bitantes....	Natalidad. . . . .	3'35
		Mortalidad . . . . .	2'61
		Nupcialidad. . . . .	0'66
Vivos.....	Vivos.....	Varones . . . . .	48
		Hembras . . . . .	45
Número de na- cidos... ..	Vivos.....	Legítimos. . . . .	80
		Ilegítimos. . . . .	6
		Expósitos. . . . .	5
		<i>Total.</i> . . . .	91
Muertos....	Muertos....	Legítimos. . . . .	4
		Ilegítimos. . . . .	»
		Expósitos. . . . .	»
		<i>Total.</i> . . . .	4
Número de fa- llecidos. ....	Varones..	Varones. . . . .	35
		Hembras. . . . .	38
		Menores de 5 años. . . . .	26
		De 5 y más años. . . . .	45
		En hospitales y casas de salud . . . .	5
		En otros establecimientos benéficos. . . .	15
		<i>Total.</i> . . . .	18