

La Crónica Médica

AÑO XXXIII — LIMA, OCTUBRE DE 1916 — N° 640

Hospital «Santa Ana»
Servicio del Profesor Constantino T. Carvallo

DOS CASOS MAS DE QUISTE HIDATICO DEL HIGADO

Por HONORIO F. DELGADO

Interno de los Hospitales

Agregar dos nuevos casos a la estadística nacional de hidatidosis humana, tal es el fin de esta modesta contribución. Justifica semejante actitud, el hecho de que nuestra literatura médica cuente apenas con dos ó tres trabajos sobre este asunto.

Llama la atención que desde 1876, en que el Dr. IGNACIO LA PUENTE señaló el primer caso de quiste hidático, hasta 1908, solo se registraran cuarentaiuno, según los datos del Dr. Julio L. VILLAR (1). Y esta aparente escasez, no es atribuible á rareza de hidatidosis humana; pues ella no es posible dado que, según los cálculos del Prof. CONSTANTINO T. CARVALLO (2) «el ganado ovino del país está atacado de equinococia en la alarmante proporción del 40 %», y que no existen en el Perú medidas profilácticas al respecto. La causa es, sin duda, que no se ha tenido *in mente*, al hacer los diagnósticos, la posibilidad de hallarse en presencia de un caso de quiste hidático. «*Se non si pensa a un evento, come può discutersi e riconoscersi?*» (MURRI). Esta opinión la confirma la circunstancia de que el mayor número de casos señalados está formado por sorpresas de autopsia, hasta que se ha iniciado la era del diagnóstico clínico que la inauguró el Profesor CARVALLO.

Hasta el día—según las publicaciones—solo se han añadido ocho casos más á la estadística de los quistes hidáticos que VILLAR señala en su tesis, ya citada. De estos, seis han sido consignados por el Prof. CARVALLO en su comunicación al V Congreso Médico Latino Americano de 1913 (dos de ellos personales); uno pertenece al Dr. J. PAREJA Y LLOSA, según comunicación oral al mismo Con-

(1) JULIO L. VILLAR.---Contribución al estudio y tratamiento de los quistes hidáticos.---Tesis.---Lima, 1908.

(2) CONSTANTINO T. CARVALLO.---Quistes hidáticos.---Algunos datos sobre la equinococia en el Perú.---Actas y Trabajos del 5.º Congreso Médico Latino Americano.---Tomo VII. Lima, 1913.

greso; el octavo ha sido presentado en 1915, por el DR. ANIBAL CORVETTO a la *Sociedad Médico Quirúrgica del Hospital «Dos de Mayo»*, como hallazgo de autopsia. (1)

El cuadro siguiente resume el cómputo de localizaciones del quiste, en todos los casos hasta hoy publicados:

Quiste hidático del hígado.....	19 casos
„ „ „ cerebro.....	11 „
„ „ „ pulmón.....	3 „
„ „ „ corazón.....	3 „
„ „ „ bazo.....	3 „
„ „ „ riñón.....	3 „
„ „ „ en músculos.....	3 „
„ „ „ del peritoneo.....	1 „
„ „ „ útero.....	1 „
„ „ „ de la órbita.....	1 „
„ „ „ pelvis (retrovesical)	1 „
	49 casos

A estos cuarentainueve casos hay que agregar los dos de radicación hepática, cuyos pormenores se consignan á continuación:

Caso I.—N. N. ingresó al hospital «Santa Ana», sala «Las Mercedes», servicio del Dr. CONSTANTINO T. CARVALLO y ocupó la cama N.º 10.

El 17 de marzo de 1916, fué operada por los Dres. CONSTANTINO T. CARVALLO y GONSTANTINO J. CARVALLO, con el diagnóstico de *quiste hidático del hígado* y pronóstico reservado. De la historia clínica consignada en el N.º 133 del registro vigente de dicho servicio, tomo los siguientes datos:

Diagnóstico de laboratorio.—Reacción de WEINBERG negativa. Reacción ecsinofílica nula.

Operación.—Insición supraumbilical sobre la tumuración; después de la sección del peritoneo aparece la superficie blanca, nacarada, del quiste hidático, que está implantado en el borde anterior y cara inferior del lóbulo derecho.

Se exterioriza un poco y se punza, formolizándose con una solución al 1%. Después se reconoce otro quiste que se dirige hacia el hipocondrio izquierdo, encontrándose insertado en el lóbulo hepático de ese lado é íntimamente adherido al mesocolon transverso; se punza y formoliza; el líquido extraído por la punción se encontraba mezclado con bilis; se termina la operación marsupializando.

A la 20 horas de la intervención la paciente fallece por *shock*.

Autopsia.—No hay signos de peritonitis, ni de hemorragia interna, pero en cambio, cierto grado de epiploitis, reveada por le.

(1) ANIBAL CORVETTO,---Probable tuberculosis del estómago y quiste hidático del bazo.---*La Crónica Médica*, Mayo 1915 Mayor de San Marcos

siones en el mesocolon transverso. Nada de anormal en el resto de la cavidad peritoneal.

Caso II.—E. M. S. de 13 años de edad, natural de Lima, de raza india, ingresó al servicio el 28 de Julio de 1915.

Antecedentes hereditarios: Sus padres murieron, la madre de cáncer de la vejiga (?), el padre ignora de qué. Tiene una hermana que goza de buena salud.

Antecedentes individuales é historia del proceso mórbido: Ha vivido sucesivamente en Lima, Chosica, Callao, Matucana y Jauja, permaneciendo en este último lugar el año y medio que ha precedido á su ingreso al hospital. Tuvo siempre como única ocupación los quehaceres domésticos.

Ha tenido en su casa durante largo tiempo, hasta hace seis años, un perro con el que jugaba frecuentemente; después ha vivido en promiscuidad con gatos y carneros. Durante sus 10 primeros años ha gozado de perfecta salud; después ha sido víctima de la viruela.

A los 11 años tuvo un brote de urticaria, que le duró dos días (No es en vano anotar que, según relato de la enferma, otro miembro de su familia tuvo urticaria simultáneamente con ella).

Poco tiempo después comenzó á sentir malestar general; tenía fatiga, llegando al extremo de no poder dar algunos pasos sin cansarse notablemente; después de un mes desapareció este sintoma para presentarse nuevamente algunas semanas mas tarde, y así siguió reapareciendo de manera intermitente, hasta hace tres meses, que cesó por completo.

Después de la aparición de la fatigabilidad exagerada, comenzó á experimentar una sensación particular como de peso y tensión en el hígado, que poco á poco se fué convirtiendo en verdadero dolor, vago al principio, bien localizado después, en el epigastrio, que ha continuado intensificándose hasta la aparición en ese lugar de una tumoración.

La presentación de este abultamiento hepático coincidió con la extinción definitiva de la fatigabilidad y la aparición de tos, que duró una corta temporada.

La rápida evolución del tumor es lo que ha obligado á la enferma á hospitalizarse, pues, por lo demás, su estado general es excelente.

Estado actual: Niña de estatura y desarrollo medianos, en armonía con su edad; de regular panículo adiposo, de mucosas ligeramente palidas y con reacción pupilar normal. No ha menstruado aún.

Torax: algo deformado en su base por una prominencia del reborde costal en la parte anterior del lado derecho. Contorno del hemitorax derecho, á la altura del apéndice xifoides, dos centímetros mayor que el del izquierdo (D. 335 mm. por I. 315 mm).—Tipo respiratorio costal.—Índice respiratorio 55 mm. (Inspiración n : 695 mm. Expiración: 640 mm.). Numero de respiraciones: 20 a 1 minuto.

Pulmones: Sonoridad normal hasta la 10a. costilla en ambos

lados; matides por debajo. Por delante, en el derecho, zona hepática desde el 4º espacio intercostal.

Aparato circulatorio: Normal.—75 Pulsaciones.

Hígado: ostenta un tumor que ha alcanzado notable desarrollo, abarcando la mayor parte del epigástrico, hasta dos traveses de dedo por encima del ombligo, y buena parte del hipocondrio derecho. A la palpación se percibe una elevación del tamaño de una cabeza de feto, de superficie lisa y renitente. La percusión indica aumento del area hepática: límite superior, sobre la línea medioclavicular, á la altura del IV interespacio; límite inferior, por debajo del reborde costal. Sobre el tumor: matitez absoluta, no percibiéndose ni fluctuación ni estremecimiento o fremito hidático. Con todo, es lógico afirmar que se trata de un quiste hidático de la cara convexa del hígado, de evolución anterior.

Aparato digestivo: Al examen físico el abdómen no ofrece nada anormal, aparte de las modificaciones indicadas en el hígado. Lengua ligeramente saburral. Disfruta de inmejorable apetito; no siente repugnancia por ninguna clase de alimentos, manifiesta, por el contrario, *marcada afición por las grasas*. Mueve el vientre cotidianamente.

Bazo: No se palpa. A la percusión: situación y dimensiones normales.

Aparato urinario: nada anormal.

Sangre: Hematies 3.900,000—Leucocitos 6200—Polinucleares neutrofilos 50 %—Eosinófilos 4 %—Mastzellen 0 %—Linfocitos 45 %—Mononucleares grandes 1 %.

No ha sido posible hacer la reacción de anticuerpos hidáticos por falta de antígeno.

Diagnostic.—Quiste hidático anteroinferior del hígado.

Operación.—(12 VIII 1916) Laparotomía lateral—Abertura del quiste y marsupialización.

Al poner al descubierto el hígado, se encontró su superficie de aspecto y color normales, por lo cual fué necesario exteriorizar el tumor, para buscar indicios superficiales de la localización del quiste en la parte más accesible, la que se halló en la cara inferior, pues por delante se encontraba separado de la cápsula por una delgada capa de parenquima hepático. El quiste contenía 550 de líquido, que se extrajo por punción; siendo reemplazado por 350 cc. de formol en solución al 1 % que se mantuvo en la cavidad durante 10 minutos, con el fin de esterilizarla y evitar así la equimocosis secundaria. Después de sacar íntegramente la cápsula, se extrajo una vesícula pequeña, independiente del quiste. Se dejó drenaje.

Los dos días siguiente al de la operación fiebre alta (38ºy 39º) que desaparece con la evacuación de los intestinos, por un enema.

Veinte días después de la operación la enferma se encuentra en perfecto estado. La cavidad, que supura poco, se halla reducida a la mitad, pues el proceso de reparación se prosigue en las mejores condiciones. Últimamente se ha producido ligera biliarria. El tratamiento postoperatorio empleado es la desinfección local por el eter.

APLICACION DE LA ANAFILAXIA A LA DETERMINACION DE LA NATURALEZA HUMANA O ANIMAL DE LA SANGRE

POR el Dr. PEDRO L. PAJUELO

La aplicación de las reacciones anafilácticas á la Medicina Legal, fué hecha por primera vez por BESREDKA, ROSENAU, ANDERSON y PFFEIFER á quienes corresponde el honor de haber realizado los primeros estudios en este nuevo campo de investigación. Poco tiempo después, UHLENHUTH y JHOMSEN tuvieron la idea de utilizar los fenómenos de la anafilaxia en la investigación de la sangre; habiendo JEAN MINET y JULES LECLERCO, (1) efectuado numerosos y muy interesantes estudios sobre este importante tema, en el Instituto Pasteur y el Laboratorio de Medicina Legal de la Facultad de Lille, que J. PARISOT (2) ha confirmado.

Hasta entonces como había indicado el Pr. THOINOT (3) el valor médico legal del diagnóstico anafiláctico no estaba aún bien establecido. (Stockis).

Pero resultados obtenidos posteriormente por MINET y LECLERCO y otros experimentadores, han llegado á la conclusión de que este procedimiento de investigación es capaz de proporcionar al médico legista, enseñanzas de importancia capital.

El método.—El cobayo es el animal de elección para el estudio de la anafilaxia, y es el único que se emplea en los laboratorios de Medicina Legal.

El método anafiláctico comprende tres fases:

1º.—La sensibilización.

2º.—El período de incubación

3º.—La reinyección, inyección tóxica ó determinante.

1º. Para la sensibilización del cobayo con relación á la sangre de un animal determinado, es suficiente hacerle una inyección única de serum ó de sangre completa. La inyección puede hacerse en el tejido celular subcutáneo, en el peritoneo ó en el cerebro.

No insistiremos sobre la técnica de las inyecciones, subcutánea, intraperitoneal ó intravenosa que es bastante conocida y se emplea á diario en los laboratorios.

La inyección intracardiaca se practica después de haber preparado convenientemente la pared torácica del cobayo colocado en una mesa de operaciones de laboratorio, con el aparato del doctor DEBAUD, que es el que empleamos para esta clase de trabajos. Se

(1) J. MINET y J. LECLERCO.—L'anaphylaxie en Médecine Legale *Ann d'hyg. et de Méd. l. eg.*—Marz. et May, 1911.

(2) J. PARISOT.—Congreso de Med. Leg. de Lingua francesa.—Paris, May, 1911.

(3) THOINOT.—*Ann. d'hyg. et de Méd. Leg.*, 4a serie tm. XIV, 1910. n. 5. pg. 456.

introduce bruscamente una aguja de calibre mediano al través de la pared, un poco á la izquierda del esternón, en la unión de los dos tercios inferiores con el tercio superior, en la zona que siente el dedo los latidos cardiacos. Cuando la sangre se proyecta es porque la aguja está en el corazón, en cuya caso se adapta la jeringa y se inyecta el líquido poco á poco.

La inyección intracerebral puede hacerse de dos maneras, ya sea practicando la trepanación de la región superior del cráneo y haciendo pasar la aguja por el orificio así formado, sea introduciendo la aguja al nivel del ángulo interno del ojo, á lo largo de la pared interna de la órbita, un poco oblicuamente hacia adentro; cuando se sienta que la punta de la aguja ha franqueado el agujero óptico y que ha penetrado á la cavidad craneana, se practica la inyección (procedimiento de PARKER, GAY, indicado por CALMETTE).

La dosis de la sustancia que se debe de inyectar difiere según la vía de administración. Los métodos, intracerebral é intracardiaco, son los más sensibles y necesitan una cantidad mínima de serum (de dos centésimos á un milésimo de centímetro cúbico). Las vías intraperitoneal y subcutánea necesitan dosis más elevadas.

2º. El período de incubación en el que se establece poco á poco el estado anafiláctico, varía según la cantidad de serum inyectado. Cuando más pequeña es la dosis, la anafilaxia se produce más rápidamente (OTTO). es por esta razón que en los métodos intracardiaco e intracerebral, el período de incubación está reducido á su mínimum. Cuando se ha empleado dosis mínimas el estado anafiláctico está constituido después de doce á dieciocho días (ROSENAU y ANDERSON); tratándose de dosis medianas ó fuertes es necesario esperar varias semanas para poder conseguir una indicación precisa.

Quando se ha constituido el estado anafiláctico persiste largo tiempo, durante meses. «La duración de la anafilaxia es considerable, dice CH. RICHET; se puede decir que no se conoce aún el límite».

Durante todo el período de incubación es preciso no hacerle al animal una nueva inyección; puesto que no solamente no se produce ningún accidente sino que se vacuna al cobayo contra la inyección tóxica ulterior; se crea una verdadera inmunidad anti-anafiláctica, como lo ha establecido BESREDKA.

3º. La segunda inyección tóxica ó determinante se hace después que ha pasado el período de incubación. La vía de administraciones variable como para la primera inyección, y se puede emplear la vía intracerebral para un animal sensibilizado por la vía intraperitoneal ó al contrario poner en practica para la inyección desencadenante, la misma vía utilizada para la inyección preparante, la vía intracardiaca por ejemplo.

La dosis empleada para la inyección tóxica varía igualmente según la vía escogida. Si el cobayo ha sido sensibilizado por medio de una fuerte dosis por la vía subcutánea ó intraperitoneal se necesitará de una cantidad ínfima de serum para producir el choque anafiláctico. Si, al contrario, ha sido sensibilizado por una cantidad mínima de serum, por la vía intracerebral ó intracardiaca, es necesario servirse para la inyección de prueba de dosis más elevadas.

Fenómenos anafilácticos.—Los accidentes consecutivos a la in-

yección desencadenante o determinante son de intensidad variable.

De acuerdo con las indicaciones de ALEXANDRESCIE y CINCA debemos tener en cuenta varios grados de anafilaxia:

1.º Forma fulminante que aparece poco tiempo después de la segunda inyección, raramente después de algunos minutos; el animal se inquieta y es presa de agitación bien marcada, se restrega el hocico, tose, encorva el dorso y oscila; el abdomen está distendido y se vuelve muy sensible al tacto. Por otra parte, existe una hiperalgesia generalizada de la piel (FRIEDMANN). La respiración es fuerte y muy rápida; hay emisión de las materias fecales y de la orina; el corazón late débilmente, la tensión disminuye (BIEDL y KRAUS); la temperatura rectal baja considerable. El animal «rechina los dientes», después es presa de violentas convulsiones generalizadas y la muerte sobreviene en algunos minutos. Algunas veces no hay convulsiones pero en cambio existe una parálisis general.

OTTO ha subdividido esta forma fulminante mental en tres grados: 1.º forma mortal sobreaguda (muerte en menos de cinco minutos); 2.º forma mortal aguda (muerte en menos de una hora) y 3.º forma mortal tardía (muerte tardía).

2.º Forma muy grave con disnea, vértigo, movimientos gíricos, secreción salivar y lagrimal, estado de ebriedad que dura de tres cuartos de hora a una hora, durante el cual la temperatura se mantiene baja; pero al cabo de ese tiempo la curación sobreviene.

3.º Forma benigna con prurigo al hocico y a los lomos, urticaria, ligero descenso de la temperatura; todo este cuadro sintomático dura de quince a treinta minutos.

Creemos conveniente anotar algunas particularidades de la anafilaxia en el cobayo, que nos servirán para darnos la explicación de ciertos fenómenos que hemos tenido oportunidad de observar al realizar nuestras experiencias en este animal.

En la forma fulminante hemos constatado con mucha frecuencia la ausencia de los movimientos convulsivos, casos en los que se ha notado una parálisis general bien marcada. Otras veces hemos visto coincidir las dos formas sintomáticas del fenómeno anafiláctico; el estado paralítico ha sucedido al estado convulsivo.

En el cobayo así como también en el perro y en el conejo hay variaciones individuales bien marcadas. Animales tratados exactamente de la misma manera no reaccionan con igual intensidad. E. ORSINI sobre nueve cobayos reinyectados el trigésimo día por la tuberculina, ha obtenido una muerte en dos horas; cuatro muertos en menos de 18 horas y cuatro sobrevivientes. OTTO ha visto después de la segunda inyección de serum de caballo, una mortalidad del 50 0/0, aunque las experiencias se había verificado en idénticas condiciones.

ROSENAU y ANDERSON, en el curso de sus numerosas experiencias realizadas en condiciones de rigurosa identidad, han constatado divergencias en los resultados obtenidos.

Por otra parte se ha comprobado también que los cobayos

de Europa, los de América del Norte y los del Brasil reaccionan de una manera diferente a la realización de los fenómenos anafilácticos. En Washington, ROSENAU y ANDERSON constataron siempre la muerte rápida por anafilaxia, después de una inyección seguida de 0,cc.1. de serum. Al contrario, en Francia y en Alemania, la proporción de los muertos ha sido mucho menor, según BESREDKA y STENEINHARDT, REMLINGER y OTTO. En Río Janeiro, VASCONCELLOS ha efectuado experiencias sobre anafilaxia en cobayos brasileros en el «Instituto Oswaldo Cruz» sin obtener una fuerte anafilaxia, a diferencia de los cobayos que le fueron remitidos de la Argentina con los que pudo conseguir las manifestaciones más intensas del fenómeno anafiláctico.

Este punto importante de Biología ha sido objeto de nuestra preferente atención en el curso de nuestras experiencias sobre el cobayo y hemos llegado a comprobar que nuestros cobayos no reaccionan de la misma manera que los cobayos de Francia ante la realización de este singular fenómeno de la anafilaxia. Este hecho tiene una gran importancia en la práctica pues de aquí se desprende la indicación precisa de que en el lugar donde haya de practicarse el diagnóstico anafiláctico, debe estudiarse las condiciones para la mejor producción de la anafilaxia con la raza de cobayos que allí existen.

Para analizar mejor el grado de anafilaxia H. PFEIFFER, ha propuesto la minuciosa observación de la temperatura del cobayo.

Este estudio ha sido efectuado por diferentes autores, en particular por SADANOVI MITA.

Parece bien fundada esta manera de medir la intensidad de la Anafilaxia; aunque la temperatura del cobayo sea, como dicen los fisiólogos muy difícil de constatar con exactitud y que las menores influencias la modifican.

Se toma como unidad el décimo de grado centígrado y se registra el minimum térmico observado: al mismo tiempo se tiene en cuenta el momento en que ha tenido lugar esa temperatura mínima.

Se puede constatar así que hay un paralelismo perfecto entre los accidentes anafilácticos y la hipotermia eliminando por supuesto, todos los casos en los que la muerte sobreviene; porque la muerte es en algunos tan rápida que la temperatura no tiene tiempo de bajar.

Los accidentes aparecen cuando el descenso término llega a 30°5, o se mantiene por debajo de este número. Cuando más marcado es este descenso, necesita más tiempo el animal para llegar a su nivel normal.

PFEIFFER ha propuesto una fórmula que mide la intensidad de la anafilaxia por la hipotermia. Es una figura triangular que tiene por base la duración de la hipotermia y por altura el maximum de hipotermia. Sea Θ el tiempo, y A, el descenso térmico máximo la anafilaxia tendrá por fórmula $\frac{\Theta A}{2}$ estando el tiempo medido en minutos y la altura en décimos de grado por debajo de 38°.

Aplicando esta fórmula se vé que en los animales que deben sufrir los accidentes de la anafilaxia $\frac{0.1}{2}$ debe ser inferior a 30.000.

S. MITA dá ejemplos interesantes de este dosaje de la anafilaxia. Citaremos el siguiente que es bastante revelador:

Diez cobayos han recibido 21 días antes de la segunda inyección 0 cc.01 de serum de buey. En estas circunstancias se les inyecta (de dos en dos) en inyecciones determinantes Occ. 5; 1 cc.; 1 cc.; 5; 2 cc.; 2 cc.5; de ese mismo sérum; y la formula dá respectivamente 600; 4,050; 4, 725; 9, 195.

Por ningún otro procedimiento se hubiera conseguido llegar a resultados tan precisos.

Especificidad de la reacción.—Es de importancia capital la determinación de la especificidad de las reacciones anafilácticas. Ciertos autores han negado tal especificidad y han querido sostener que un cobayo preparado con el sérum del caballo puede actuar de la misma manera que el sérum humano o una albúmina cualquiera.

GAY y SOUTHARD, ROSENAU y ANDERSON han observado que la leche de mujer, la leche de mula y la leche de cabra no pueden ser empleadas indiferentemente para producir los accidentes anafilácticos; del mismo modo que LEONE y DREYFUS han demostrado que un animal preparado con la albúmina del huevo de la gallina no reacciona a la inyección del huevo de pato o de la paloma.

En lo tocante a las experiencias sobre la anafilaxia sérica ARTHUS, quien ha sido el iniciador de estos estudios, no admitía la especificidad de la reacción anafiláctica; pero sus experiencias fueron hechas no sobre el cobaya sino sobre el conejo, animal poco sensible. Después la cuestión de la especificidad de la anafilaxia sérica ha sido tratada con bastante amplitud por numerosos autores, ROSENAU y ANDERSON, R. OTTO, RICHET, & &., y actualmente está permitido considerar la anafilaxia sérica como específica con algunas restricciones. Según las experiencias de los autores citados mas arriba, un cobaya preparado con el sérum de un caballo no reacciona al sérum humano; un cobaya preparado con el sérum del buey no reacciona al sérum del carnero. Pero si nos referimos al sérum de los animales vecinos por sus otras propiedades biológicas, se verá que un cobaya sensibilizado por el sérum de la cabra del mismo modo que un cobaya sensibilizado al sérum de la rata, reaccionará al sérum del ratón.

Existe, pues, una especificidad de grupo, fundada en el hecho de que los serum de los animales vecinos por sus caracteres de raza, dan reacciones análogas.

UHLENHUTH y JHOMSEN han sido los primeros en estudiar el valor de las reacciones anafilácticas en Medicina legal. UHLENHUTH ha demostrado que, si la anafilaxia permite diferenciar la sangre de especies bien diferentes no permite diferenciar la sangre de especies muy vecinas y en particular la sangre del hombre y del mono. YAMANOUCI ha comprobado que los sérums del

hombre y del chimpancé se comportan de la misma manera, mientras que el sérum de los monos inferiores tiene acción distinta; y que por otra parte un cobaya sensibilizado para el hombre y el chimpancé no reacciona al suero del macaco.

CH. RICHTER ha llevado aún más lejos el estudio de la especificidad: «Pero no hay allí solamente, dice él, diferencias específicas, hay también diferencias individuales; de suerte que el sérum de un individuo es en cierta medida, heterogeneo para otro individuo, aunque la especie sea la misma. Yo he buscado la manera de dilucidar esta cuestión. Ella es muy interesante porque introducirá en la Ciencia lo que no ha sido aún abordado hasta el presente, la fisiología individual, y yo debo decir que los resultados han sido casi nulos.»

Esta cuestión de la fisiología individual es muy interesante en Medicina legal, donde recibirá inmensas aplicaciones. Es de esperar que por el perfeccionamiento de los métodos actualmente conocidos o por la aparición de procedimientos biológicos nuevos en un futuro no lejano, se podrá hacer no solamente la diferenciación de las especies sino también la diferenciación de los individuos.

Experiencias fundamentales.—Antes de pasar a ocuparnos de la técnica del método anafiláctico, séanos permitido hacer una exposición del resultado de nuestros estudios encaminados a la interpretación de los problemas planteados por DERVIEUX y LECLERQ. Estos problemas son los siguientes:

1.º—Determinación de la dosis óptima de la sangre que debe emplearse para sensibilizar un cobaya;

2.º—Comprobar si la sangre calentada a 100º conserva su propiedad sensibilizante;

3.º—Determinar la dosis óptima de la sangre que debe emplearse para la inyección tóxica;

4.º—Estudiar la acción del calor sobre la propiedad tóxica de la sangre;

5.º—Estudiar el grado de especificidad de la reacción anafiláctica;

6.º—Determinar cual es la acción de los diversos agentes físicos y químicos sobre las propiedades sensibilizantes de la sangre;

7.º—Precisar el modo de inyección que debe emplearse en Medicina Legal;

Sin entrar en la descripción de las experiencias que hemos realizado, nos concretaremos a indicar los resultados:

1.º—Para sensibilizar un cobaya con sangre humana por la vía intracardiaca, la dosis óptima de la sangre que debe emplearse es un centímetro cúbico de una solución del 1/30 en agua salada fisiológica. DERVIEUX y LECLERQ recomiendan con este fin un centímetro cúbico de la solución al 1/50 en agua salada fisiológica, dilución que es muy débil para producir una anafilaxia interna con los cobayas de Lima;

2.º—Calentada la sangre a 100º durante una media hora, no e modifica en nada sus propiedades sensibilizantes;

3.º—La dosis óptima de la sangre que debe emplearse por la vía intracardiaca para producir los accidentes anafilácticos es un centímetro cúbico de sangre no diluida;

4.º—Cuando se calienta la sangre a 100º, pierde sus propiedades determinantes ó tóxicas;

5.º—La especificidad de la reacción anafiláctica no es absoluta en el sentido estricto de la palabra. Sobre este particular ya hemos dicho que existe una «especificidad de grupo» y que un animal preparado no reacciona más que a la sangre primitivamente inyectada o a la sangre de un animal muy vecino;

6.º—Para estudiar cual es la acción de los diversos agentes físicos y químicos sobre las propiedades sensibilizantes de la sangre, hemos realizado investigaciones sobre manchas colocadas en una tela, en las armas que pueden ser empleadas en un acto criminal, en la madera, &.

De manera general, la muestra sanguínea determinada para el examen, la hemos empleado disuelta en el sérum fisiológico. No siempre es posible fijar el tenor de esta solución; pero como habíamos observado ya desde un principio que era suficiente para sensibilizar un cobaya de Lima, un centímetro cúbico de una solución sanguínea al 1/30, es decir, la mitad de una gota de sangre aproximadamente, (con los cobayas franceses se suficiente la tercera parte de una gota de sangre) creemos que esta forma de apreciación puede ser empleada en la práctica.

Para que la mancha sanguínea se disuelva con mayor facilidad en el serum fisiológico, la agregamos algunas gotas de solución diluída de soda, para que el líquido tenga una reacción ligeramente alcalina.

Esta idea emitida por MASSOL después de los trabajos de TURRO y GONZALES de Barcelona sobre el rol de las globulinas en la anafilaxia, ha sido aplicada en la práctica por DERVIEUX y LECCLERCQ, teniendo en consideración que las globulinas se disuelven más fácilmente en un medio alcalino.

En lo que respecta a los agentes físicos susceptibles de modificar la sangre, hemos experimentado la acción de la desecación a la temperatura del Laboratorio, de la congelación, del calor, del envejecimiento (sin putrefacción.)

Entre los agentes químicos hemos experimentado el herrumbre, el jabón, el carbonato de soda, el agua de Javel, la tinta, el licor de Van Swieten, el formol, el agua oxigenada, el alumbre, el amoníaco, el permanganato de potasa y el ácido fénico.

Todas estas experiencias han sido efectuadas sobre la sangre desecada. Para relacionar los hechos a las circunstancias en que tiene lugar un peritaje, hemos insistido sobre los productos que por estar al alcance de todos pueden ser empleados con más frecuencia por el asesino en su afán de querer borrar las huellas de su crimen, sobre los vestidos, sobre su arma, sobre un tapiz, & &.

Debemos dejar constancia de haber observado una mortalidad bien grande después de la primera inyección, por efecto de las sustancias tóxicas introducidas con la sangre; por cuya razón, cuando se practiquen investigaciones de este género, debe tenerse el

cuidado de inocular al mismo tiempo varias cobayas en cada investigación.

De estas experiencias repetidas muchas veces en el transcurso de más de dos años, concluimos que la propiedad preparante de la sangre desecada no sufre ninguna alteración por la desecación ni la congelación, el envejecimiento y el calor, siempre que no llegue a 150°; no la modifican tampoco los diversos agentes químicos que el asesino puede tener a su disposición para hacer desaparecer las huellas del crimen.

Tienen relación con lo que decimos respecto de la edad de las manchas, los hechos que consignamos en seguida y que tienen una alta significación científica.

DERVIEUX y LECERCQ valiéndose de fragmentos de una momia de más de 4,000 años, han sensibilizado cobayas que han reaccionado perfectamente a la inyección del sérum humano. UHLENHUTH y HANDEL han producido accidentes de anafilaxia en cobayas sensibilizadas con residuos de una momia del Egipto.

7.º—El método intracardiaco es el que dá los resultados más precisos. El método intracerebral es también interesante; pero bajo el punto de vista práctico, el método intracardiaco es más simple y proporciona el minimum de mortalidad operatoria.

Por otra parte, es indispensable practicar la autopsia de todos las cobayas que mueren en el curso de la experimentación y la constatación de una hemorragia intratorácica imputable a un accidente de técnica y no a la anafilaxia es mucho más fácil de diferenciar que una lesión cerebral de que dependa.

Por estas razones el método intracardiaco es el que debe preferirse en Medicina Legal, cuando se quiere hacer el diagnóstico de la sangre por medio de la reacción anafiláctica.

Técnica.—En la determinación del origen humano o animal de un producto sanguíneo debe tenerse en cuenta las reglas siguientes:

En primer lugar se investiga la presencia de la sangre por los métodos recomendados para el caso (microcristalográfico, espectroscópico, &).

Si la sangre es fresca y no ha sufrido ninguna alteración se utiliza dicho preparado para la inyección determinante. Se prepara pues una solución de la mancha de sangre en algunos centímetros cúbicos de agua salada fisiológica ligeramente alcalinizada y se la inyecta esta solución a la dosis de 0cm. 5 a 1 centímetro cúbico por la vía intracerebral a cobayas, preparadas cuando menos doce días antes por inyección intracardiaca de sérum del hombre y de los diversos animales. Cuando los accidentes de anafilaxia se producen exclusivamente con los cobayas preparados con sérum humano, el perito concluirá que la sangre examinada es de origen humano pues no existiendo monos superiores entre nosotros, desaparece esta causa de error.

Si al contrario, los accidentes anafilácticos sobrevienen únicamente en los cobayas preparados con sangre no humana, la sangre proviene de un animal de la misma especie que aquel que ha servi-

do para la inyección preparante o cuando menos de un animal de especie muy vecina.

Este método permite obtener un resultado inmediato siempre que se tenga en el laboratorio, una serie de cobayos sensibilizados con la sangre del hombre y de los diferentes animales.

Pero comunmente se ignora si la sangre remitida para su examen ha sufrido o no alteraciones físicas o químicas. En tal virtud es preferible en la práctica corriente, sensibilizar los cobayas con el producto remitido para su examen salvo indicaciones contrarias.

La técnica es la siguiente:

a).—La mancha sanguínea es disuelta en una pequeña cantidad de agua salada fisiológica, ligeramente alcalina;

b).—Si existen microbios virulentos, se esteriliza la solución calentándola al baño de maría a la temperatura de 100°.

c).—Se sensibiliza una serie de cobayas por inyección intracardiaca de un centímetro cúbico de la solución;

d).—Quince a veinte días después de las inyecta a esas cobayas por la misma vía a unos, 1 cc. de sangre humana, a otros 1 cc. de sangre de caballo, a otros 1 cc. de la sangre de carnero.

Para mayor seguridad debe emplearse animales testigos para comprobar si los sérums empleados no son tóxicos por sí mismos; un centímetro cúbico de la solución inyectada en el corazón de una cobaya nueva no deberá provocar ningún accidente.

Si el producto que se examina es de origen humano, solo los cobayas que reciben sangre humana en la inyección determinante presentan los accidentes anafilácticos. Si el producto es de origen animal, los cobayas que reciben la sangre humana quedan indiferentes.

En conclusión, para que los accidentes de anafilaxia observados pueden ser concluyentes deben ser muy claros y deben repetirse en todos los animales expuestos a las mismas condiciones de experiencia y por último las autopsias de los cobayas deben ser negativas.

Se entiende por autopsia negativa la ausencia de toda lesión mortal imputable a la técnica operatoria: hemorragia intrapericardiaca, intracardiaca, etc.

Valor médico legal.—El método anafiláctico presenta las ventajas siguientes: especificidad casi absoluta, débiles cantidades del producto sanguíneo son necesarios para la sensibilización, claridad y rapidez de la reacción.

Dá mejores resultados que la aglutinación de BORDET, de MARZ y EHRENROT la eritroprecipitación de KLEIN, la fijación del complemento de BORDET y GENGOU, de NEISSER y SACHS.

Se vé pues, que el método de la anafilaxia, proporciona enseñanzas tan importantes como las que se obtienen con la reacción precipitante, con la particularidad de que en muchos casos en que esta última investigación es impracticable, la reacción de la anafilaxia es la única que puede ser empleada con éxito, como cuando la solución que se examina es turbia o fuertemente coloreada o ha sido alterada por los agentes físicos o químicos.

ESTADO ACTUAL Y PORVENIR DE LA TISIOLOGIA EN EL PERU

Por el DR. J. ANTONIO ESCARCENA

Es necesario decir sin embozos lo que necesitamos hacer no sólo para llenar la noble misión humanitaria de nuestra profesión, sino también para contribuir positivamente á la común labor de extirpar las enfermedades que ocasionan una gran letalidad en nuestro ya escasa población.

Si se llevara en el país una verdadera estadística demográfica, se confirmaría, lo que los cálculos revelan, que á la tuberculosis corresponde el primer lugar, entre las enfermedades señaladas como las más mortíferas entre nosotros; pero ni todos los tuberculosos mueren hospitalizados, ni por otra parte, buen número de los fimatosos que han fallecido en sus casas se les tiene por tales, y aún en el caso de los conducidos á la morgue, que han dejado la vida en medio de la calle en un síncope repentino, se les etiqueta fácilmente como cardiacos después de una lijera necropsia, porque cuando no se encuentra en el pulmón las conocidísimas lesiones macroscópicas de los cavernosos ó las poderosas bridas de las viejas adherencias pleurales, se excluye, sin más razón, la posibilidad de una tuberculosis pulmonar, y nadie se preocupa de descubrir esas bandas fibrosas, densas ó difusas, que no pocas veces surcan tenuemente los pulmones ocultándose fácilmente á un ojo poco experto y que sin embargo constituyen el más clamoroso exponente de una tuberculosis fibrosa que ha determinado á la larga una asistolia ó un enfisema.

Pero no es solamente desde el punto de vista demográfico que tenemos que reconocer la deficiencia de los conocimientos que hemos adquirido en materia de tisiología, sino todavía desde otro muy trascendental cual es del tratamiento científico, en la verdadera acepción de la palabra, que hoy reclama con sobrada justicia no sólo la tuberculosis pulmonar sino también las otras formas en que se manifiesta en ciertos organismos la infección tuberculosa, como aquella que Poncet dió á conocer con el nombre de *pseudo reumatismo tuberculoso*, caracterizada clinicamente por la anquilosis generalizada de las articulaciones; esta nueva forma al principio duramente rechazada por muchos, hoy está casi generalmente aceptada y entre nosotros podemos citar un caso que hemos conocido en el servicio del maestro Dr. Maximiliano Gonzáles Olachea, cuyo brillante diagnóstico primero y el acertado tratamiento por medio de la tuberculina después, le ha proporcionado un éxito más entre los muchos que conquista á diario; con esa modesta labor que acrece frente á sus méritos profesionales.

Es sumamente desconsolador reflexionar á cerca de la manera como se atiende á los tuberculosos en nuestros hospitales; si exceptuamos el pabellón «Santa Rosa» del Hospital «Dos de Mayo» en

los demás servicios establecidos en Lima como en el Callao, al tuberculoso se le deja morir, porque no se instituye un verdadero tratamiento curativo, sino únicamente de *sostenimiento* de las escasas fuerzas del enfermo. Comienza el error en la distribución de los enfermos á su ingreso al hospital; estamos acostumbrados á diagnosticar ambíguamente al tuberculoso por su facies, por su estado general, por su tos, por los antecedentes de lejanas ó recientes hemoptisis, y con toda seguridad cuando á la auscultación percibimos los soplos cavernosos, los chasquidos, etc. Una vez instalado el enfermo en el servicio, se le examina ligeramente, casi siempre por única vez, y se formula un tratamiento sintomático: paciones espectorantes, absorventes si hay diarreas, morfina á larga mano en las hemoptisis y cuando éstas se dominan en algo la ergotina, cuya acción perjudicial en este caso ha sido magistralmente expuesta en sus lecciones por el maestro doctor Odriozola, y para final de cuentas cuando el paciente ha fallecido ó pide su alta se le dá la papeleta en la sala diagnosticando una tuberculosis pulmonar de 2º ó 3º grado.

No es verdad que el honor de nuestra profesión reclama que esto no siga así? Acaso tenemos derecho de exigir que se cure científicamente una enfermedad cuyas diversas formas llenan indicaciones especiales y que nosotros no conocemos porque no tenemos donde aprender? No es condenable que nuestros médicos que en el ejercicio de su profesión han de contar en ciertos lugares entre su clientela, talvez con un cincuenta por ciento de tuberculosos, no estudien esta enfermedad sino en sus libros, sin el poderoso auxilio y más bien completo abandono del aprendizaje clínico? Como sabremos indicar en conciencia, cuando tengamos sanatorios establecidos, qué clima conviene á tal ó cual enfermo?

Que la Facultad de Medicina forme profesionales preparados en fisiología es sobre todo una necesidad nacional, desde que la tisis es un flajelo que diezma nuestras ciudades á medida que incrementan su población; debemos especializar este capítulo de las obras de patología externa é interna, reuniendo en un curso clínico todas las formas de la tuberculosis así de orden médico como quirúrgico, que, por ahora, mientras no conquisten en el campo de la cirugía un lugar ámplio las intervenciones sobre el pulmón, tenemos que aceptar esta división cual está establecida.

En esa clínica adquirirán los nuevos médicos todas las modernas orientaciones que conducen hoy al diagnóstico, y á la aplicación de un tratamiento racional de la tuberculosis en general, entonces ellos curarán más en armonía con las enseñanzas científicas las diversas formas clínicas de la tuberculosis pulmonar; tendremos un buen número de expertos ortopédicos que sepan llenar todas las indicaciones de las tuberculosis óseas y articulares; la profilaxia antituberculosa asociada a una terapéutica moderna triunfará sobre la fatídica *peste blanca*; sólo entonces debidamente preparados los médicos de las futuras generaciones sabrán conquistar la victoria que aún no hemos visto alcanzar á los que hasta ahora han luchado, si nó con verdadera decisión pero si con sobrada buena voluntad, en pro de esos parias de la humanidad; los tuberculosos.

Fundados en los estudios hechos en estos últimos años acerca de la tuberculosis, tanto por la escuela alemana como por la escuela francesa, podemos cifrar el porvenir de la tisioterapia en el *diagnóstico precoz, no de la tuberculosis ya localizada* en los pulmones, huesos, articulaciones ó en las serosas, *sino en el momento de la invasión del organismo* por el bacilo tuberculoso.

Según creen ambas escuelas, y entre nosotros algo de ello se admite ya en materia de tuberculosis, esta enfermedad evolucionaría en la siguiente forma: en el primer período se observarían los síntomas de la primera manifestación bacilar, debidos á la penetración del germen; en el segundo, el bacilo se difundiría en el organismo por vía sanguínea ó linfática; en el tercero, se localizaría en los pulmones, huesos, articulaciones, etc. La medicación oportuna sería indudablemente la instituida entre el primer y segundo período y no en el tercero como lo hacemos, tanto porque el enfermo acude tarde al consultorio, cuanto por que no poseemos los medios seguros de investigación para descubrir la enfermedad antes del tercer estadio.

De acuerdo con estas nuevas ideas han adoptado en Alemania algunas reformas en la lucha antituberculosa, con resultados que dicen haber confirmado las reglas establecidas por Leube en 1912; tiene pues positiva ventaja para nosotros que no descuidemos seguir paso á paso todas las investigaciones que sobre tuberculosis se haga dentro y fuera del país.

Desde luego no son simples razones las que hacen abogar por la creación de un curso clínico de tisiología en nuestra Facultad, sino un estudio sereno de las conveniencias ó incalculables ventajas que aportaría esta medida que propende á restar los factores negativos que neutralizan el progresivo crecimiento de nuestra población, base por todos reconocida como la primordial en el resurgimiento nacional; ellas y no otras son las únicas razones que nos han alentado para hacer pública propaganda de esta iniciativa que toca á los demás juzgar si es ó no útil.

LA TUBERCULOSIS ANTRACOSICA EN UNA REGION MONTAÑOSA DEL SUR DEL PERU

POR EL DR. EDMUNDO ESCOMEL

La mina «Santo Domingo» ubicada en la zona meridional del oriente peruano, notable por la calidad y cantidad de oro que ha dado su explotación, se halla en plena zona intertropical, allí donde las enfermedades de los países cálidos abundan y caracterizan la patología de la región.

El trabajo, como en toda mina, se ha efectuado siguiendo una veta que poco á poco se ha ido internando bajo la forma de un socavón ó galería subterránea.

Saliendo del boquerón de la mina nos encontramos en plena

zona tropical, con vegetación exuberante, fauna variada y clima cálido.

En los primeros tiempos de explotación, solo se veían en los obreros las enfermedades febriles, gastro-intestinales, etc., propias del lugar; pero después de cierto tiempo comenzaron á llegar á Arequipa trabajadores que tosían desde hacía meses, habiendo ido á la mina en buen estado de salud y que las fuerzas las perdían poco á poco sobreviniéndoles palidéz é inacción progresivas, anorexia, bochornos primero, ráfagas febriles después, sudores profusos, aniquilamiento general y el esputo de blanquisco que era al principio, se iba oscureciendo hasta ponerse negruzco durante mucho tiempo y á veces hasta la muerte de los enfermos. Se observaba también hemoptisis en el primer período en algunos pacientes, sobre todo en los que tenía afectados los vértices pulmonares.

No ocurría lo mismo cuando las lesiones anatómicas tenían su sitio de preferencia en la base ó bases pulmonares.

Después de larga peregrinación, é impresionado sobre todo por el color negruzco de los esputos, los pacientes sucumbían sea por efecto de una fuerte hemoptisis, sea por caquexia y aniquilamiento progresivo.

Los enfermos ya tenían terror á la espectoración negruzca, la que inmediatamente atribuían á destrucción pulmonar, abandonando su trabajo, perdiendo la moral y consecutivamente las defensas orgánicas para combatir su muy justamente temida dolencia.

Clínicamente ya se barrunta un diagnóstico fácil de *tuberculosis pulmonar antracósica*, pero era necesario comprobarlo al microscopio, viendo á la vez si intervenía cualquier otro agente de origen exótico.

Las preparaciones de esputo, frescas, sin color, mostraban los elementos morfológicos ordinarios de los esputos en general, más un gran número de leucocitos en cuyo interior yacían en cantidad variable partículas irregulares de pigmento enteramente negro. En otros sitios de la preparación, las partículas de pigmento solo se presentaban en grupos adheridos por una sustancia glutinosa, como si hubiese muerto el cuerpo del fagocito que los había previamente ingerido. En otros lugares los gránulos negruzcos aparecían aislados.

No habían otros elementos que llamasen la atención y mucho menos aún *ova* de parásitos tropicales.

Haciendo las coloraciones á la fuchina Zielh se notaba en todos los preparados la existencia de bacilos de Koch ya pequeños y homogéneos, ya grandes y granulosos, ya en raras formas de involución que atestiguaban, irrefutablemente, la naturaleza de la afección.

Lo raro es que en el interior de la mina, el polvo era bastante escaso, mucho menos aún tratándose de roca aurífera y no de carbón. El alumbrado se hacía por velas que desprendían muy poco polvo y no obstante el color negruzco del esputo era bastante intenso y se mantenía durante largo tiempo después de que los enfermos habían abandonado la mina trasladándose á Arequipa ú otras ciudades.

Esta epidemia de tuberculosis ha sido seguramente importada

á la mina, pues durante los primeros años de labores no existían tales casos. Quizá algún tuberculoso llegó á la comarca, en donde no sólo dejó sus esputos en la vivienda exterior, sino también en el interior de la mina.

En los últimos años no hemos vuelto á ver de estos tuberculosos venidos de Santo Domingo; parece haberse extinguido la epidemia, ya sea por las medidas profilácticas tomadas, ya sea espontáneamente por no adaptación microbiana al medio después de un cierto número de generaciones.

Hay ya no se observan casos como los mencionados.

CONCLUSIONES

1a.—La mina de oro «Santo Domingo» en la región oriental del sur del Perú fué invadida por el año de 1904 por una epidemia de tuberculosis pulmonar antracósica.

2a.—Tuvo esta epidemia un período que causó víctimas, habiendo sido importada seguramente de fuera.

3a.—Revistiendo caracteres propios de tuberculosis se caracterizaba por la intensidad y persistencia del color melánico de los esputos, lo cual hizo que se la denominase «Tuberculosis antracósica de Santo Domingo».

4a.—Por lo demás, todos los síntomas clínicos y microscópicos correspondían á la tuberculosis pulmonar á bacilos de Koch.

AFORISMOS GINECOLOGICOS

Por el DR. CONSTANTINO T. CARVALLO

Profesor de Ginecología en la Facultad de Medicina de Lima

Niña que en el advenimiento de la pubertud presenta trastornos menstruales, piénsese en la tuberculosis.

Mujer que en el advenimiento de la menopausia presenta trastornos menstruales, piénsese en el cáncer genital.

ESTUDIO TOXICOLOGICO DE ENVENENAMIENTO EN UN CASO

Informe pericial

Por los DRES. M. A. VELASQUEZ y C. ALBERTO GARCIA

Señor Juez del Crimen.

Nombrados por US. peritos en el juicio iniciado por ese Juzgado para determinar la causa de la muerte violenta del mozo del Hotel Maury apellidado Campomanes, acontecimiento que conmovió la opinión pública por las circunstancias que lo rodearon, después de detenida reflexión, hemos creído un deber nuestro aceptar el cargo no solo por la confianza que en nosotros se depositaba, sino porque considerábamos una obligación moral y cívica el prestar esta vez nuestro concurso á la Administración de Justicia en cuestión de tan vivo interés público, mediando además, como median, las circunstancias de no existir en Lima, como en todas partes, laboratorios especialistas de toxicología anexos á la Prefectura de Policía ó á la Administración de Justicia.

Hemos aceptado pues el cargo por estas razones, sin que se nos ocultara las dificultades y responsabilidades inherentes á él; pero al jurar su aceptación y recibir las muestras en el Juzgado, hemos comprendido que las dificultades eran mayores de lo que habíamos imaginado; porque, de un lado la cantidad de Cerveza supuesta tóxica era excesivamente pequeña, y de otro, los elementos de análisis extraídos del cadáver, aparte su exiguidad, no estaban en condiciones apropiadas y no eran completos (ausencia de visceras).

Así lo hemos hecho presente á US. salvando nuestra responsabilidad ya que no era el momento de excusarnos, y que cualquier otros peritos habrían estado en las mismas condiciones.

Para obtener el maximum de provecho en estas condiciones, nos ha sido necesario, como verá US. en el curso de este informe, practicar experiencias preparatorias é imaginar métodos é inducciones especiales para el caso: menos mal si esta labor larga y dificultosa nos ha permitido llegar á resultados positivos que con razón temíamos no poder llegar á conseguir.

Enterados del contenido de los autos, como es de regla, para sacar de allí los datos que pudieran alumbrar nuestras investigaciones hemos procedido á practicarlas en las siguientes muestras recibidas:

A). Botella corriente de cerveza. Lleva una etiqueta rota de fondo gris en las que se lee en letras blancas *ilsen*; en letras rojas *Callao*. Un sello circular amarillo de oro en la parte superior que dice en letra negra *Marca Registrada*. En un círculo rojo

central el monograma en blanco *C. N. C.* Hacia la derecha en la parte superior dice *Garantizada absolutamente pura.* Inmediatamente debajo de esta inscripción hay una letra *a* minúscula y otra *A* mayúscula en tinta negra. En la parte inferior de la etiqueta se lee *Nacional de Cerveza* en letra amarillo dorado y *allao* en letra negra. En el lado opuesto de la botella se encuentra un papel blanco cuadrado, que lleva un letra *A* grande en tinta negra y la siguiente inscripción: «de aquí bebieron los mozos»; frase cerrada por una raya negra.

La boca de la botella se encuentra tapada con un papel blanco amarrado con pita sostenida por lacre rojo sellado con un sello confuso. Separado dicho papel blanco se ve en el un sello que dice *Juzgado del Crimen Lima* en tinta azul.

La botella contiene diez y siete c.c. de la cerveza supuesta intoxicada. Como tan pequeña cantidad de sustancia es insuficiente para una investigación toxicológica sistemática hemos reservado este examen, para seguir las indicaciones que pudiéramos sacar del análisis del contenido del estómago y dirigir nuestras investigaciones en un sentido determinado.

Los hechos han justificado nuestra previsión pues ya con los resultados obtenidos en el contenido del frasco *B* que se verán más adelante hemos buscado solo la Estricnina.

Pero aun así se presentaba una nueva dificultad; debimos usar un método de separación del alcaloide eliminando los principios extractivos de la cerveza, precipitando las dextrinas, etc. para extraer después el alcaloide más ó menos puro con un disolvente neutro apropiado y caracterizarlo al fin en el producto de evaporación de este solvente.

Temíamos como se vá á ver que dada la exiguidad de la muestra, este procedimiento no fuera apropiado si la cantidad de alcaloide que pudiera existir fuera muy pequeña porque las precipitaciones exigidas podían hacer perder en los precipitados y en los filtros, parte ó el total de la sustancia buscada difícilmente separable en mínimas cantidades por los disolventes neutros.

Para comprobarlo hemos practicado las siguientes experiencias preparatorias. Preparamos de antemano desde el día en que comensamos nuestro trabajo soluciones de Sulfato de Estricnina en cerveza Pilsen adquirida en plaza á distintos títulos, que abandonamos en el laboratorio en sus respectivos frascos durante varios días.

Procediendo á la investigación de Estricna en estas muestras con una cantidad de sustancia semejante á aquella que podíamos disponer de la cerveza supuesta intoxicada, esto es con diez centímetros cúbicos, no hemos podido llegar á caracterizar 0.gr. 00025 de la sal alcaloídica siguiendo el siguiente método: defecación de la cerveza con acetato basico de Plomo; separación rápida por filtración del precipitado Plúmbico en el filtrado; eliminación del exceso de Plomo por el ácido Sulfúrico libre; concentración del líquido á un calor suave y precipitación de las dextrinas por el alcohol absoluto. Separación de estas y evaporación del alcohol.

El residuo alcalino tratado por la Bencina y Cloroformo no ha

dado, después de evaporación de los disolventes neutros, las reacciones de la Estricna. En vista de los resultados negativos de este método (Dragendorff y Kubicky), que se emplea para la investigación de sucedaneos del Lúpulo en grandes cantidades de cerveza, hemos ensayado con estas mismas muestras de estudio un método directo de alcalización de la Cerveza agotándola después con los disolventes neutros y purificando el residuo de la evaporación por nuevos tratamientos á la Bencina y al Cloroformo obteniendo al fin un residuo suficientemente puro en el que hemos podido caracterizar la Estricna en la proporción de 0 Gr, 00025.

Hemos considerado suficiente, para nuestro caso, la sensibilidad de este procedimiento pues en el total de una botella de 690 cc. el nos daría 0 Gr, 00025 X 69 igual 0, Gr, 0.01775 sea para el total de la botella mucho menos de 0, Gr.03 que es la dosis letal mínima según Nothnangel y Rosbach.

Convencidos pues de la *sensibilidad suficiente* de nuestro método lo hemos puesto en práctica en los diez centímetros cúbicos de la Cerveza de la botella con la marca A, y hemos obtenido resultado *negativo*.

Hemos reservado los siete centímetros cúbicos que nos restaban para la siguiente comprobación: *inoculación* de un animal apropiado.

Experiencias preparatorias.—Las inoculaciones de animales en toxicología se verifican siempre sobre productos de la extracción del tóxico del ó de las sustancias en que se encuentra vehiculados. Pero en el caso particular de la mínima cantidad de sustancia de que disponíamos hacían imposible el proceder así. Entonces hemos hecho lo siguiente; 1º aun cuando no temiéramos que la inoculación de cerveza—aun alterada por su permanencia durante largo tiempo en un frasco abierto—pudiera determinar trastornos serios en los animales de experiencia hemos querido comprobarlo definitivamente. Hemos inyectado entonces cinco, diez, quince centímetros cúbicos de cerveza Pilsen en estas condiciones con intervalos de diez minutos bajo la piel del muslo de un Cuy (*) de 250 gramos de peso y de un sapo de 65 gramos de peso. Ambos animales no han presentado ningún trastorno conservándose sanos hasta la fecha.

2.º Hemos querido graduar la sensibilidad de estos animales para la Estricnina.

a) Hemos inyectado un cuy del mismo peso con soluciones de Estricnina en Cerveza conteniendo 0.gr.0005, 0.gr.001 y 0.gr.025 por dosis inyectada. Con la primera dosis no se presentan síntomas de intolerancia; con la segunda se presentan síntomas muy marcados de intoxicación, convulsiones, tetanos, etc., que duran más de una hora pero el animal sana; con la última el animal muere.

Las dosis tóxicas son relativamente muy fuertes: no se prestan para nuestro caso.

b) Hemos inyectado á un sapo de 95 gramos con dos centímetros cúbicos de cerveza conteniendo un décimo de milígramo de

(*) Las experiencias con Cuyes han sido hechas cuando todavía no habíamos conseguido sapos.

sulfato de estriknina, el animal presenta síntomas muy marcados, convulsiones frecuentísimas, llegamos á contar más de cien que se provocan á la menor excitación exterior, tetanos, opisthotonos etc. Después de una hora de observación abandonamos al animal que al día siguiente estaba sano.

No hemos podido conseguir fijar la dosis tóxica mínima, pero no hemos insistido en otras inoculaciones con menor cantidad de estriknina por no alargar demasiado el trabajo, siendo, como nos es, suficiente esta experiencia, pues si con los siete centímetros cúbicos de la botella marca A no obtenemos síntomas tóxicos en un animal de las mismas condiciones esto quiere decir que en el total de la botella de 690 centímetros cúbicos ó sea $7 \times 8,96$ igual 690, cc hay menos de 0,gr.0001 multiplicado por 8,96 ó sea 0,gr.00896; cantidad muy inferior á la dosis letal ya citada de 0,gr03.

Hemos verificado pues la experiencia final: inyección al animal al día siguiente de los siete centímetros cúbicos de la cerveza de la botella marca A sin que presentara el menor accidente.

Los resultados de las experiencias en animales corroboran los resultados del análisis químico. La cerveza en cuestión no ha producido el envenenamiento de Campomanes.

B) Botella corriente de cerveza con la misma etiqueta de cerveza Pilsen Callao ligeramente rota en dos sitios pero en la que se lee la inscripción completa. Sobre ella una letra B escrita con tinta: En el lado opuesto á la etiqueta en un cuadrado de papel blanco se lee «*de aquí bebieron varios marchantes*». Este trozo de papel está bien marcado con una B.

La boca de la botella está tapada en la misma forma y condiciones que la anterior.

La cantidad de sustancia que contiene esta botella es tan mínima, un centímetro cúbico más ó menos, que es insuficiente para cualquier investigación.

C) Botella corriente de cerveza Pilsen Callao con su etiqueta en perfecto estado de integridad. Al lado opuesto de ella hay adherido un rectángulo en papel blanco que lleva una letra C con tinta en el centro y escrita igualmente con tinta la siguiente inscripción, «*Contenido de seis botellas sacadas de abajo del mostrador de entre otras muestras*». La boca se encuentra igualmente acondicionadas que las anteriores.

La investigación de estriknina en la cerveza contenida en esta botella así como la de sucedaneos del lúpulo nos ha resultados negativos.

Experiencias en animales.—La inyección subcutánea sucesiva de diez en diez minutos á un sapo de 95 gramos de peso, de cinco centímetros cúbicos hasta llegar á inyectarle quince en una sola sesión, no ha producido ningún síntoma de intoxicación y trastorno apreciable.

Los quince centímetros cúbicos de cerveza no son pues tóxicos para un sapo de 95 gramos. Para un kilogramo de animal no lo sería 157,7. Refiriendo á un hombre de 90 kilogramos nueve mil cuatrocientos sesenta y dos centímetros no producirían accidentes debidos á la estriknina.

Aun cuando la sensibilidad del hombre para este alcaloide sea mayor que para estos animales, para que el total de una botella, según nuestros cálculos, pudiera ser tóxica para el hombre necesitaría serlo trece veces mayor lo que está muy lejos de la realidad.

La cerveza en cuestión no es pues la tóxica.

D) Frasco ó *pomo* de vidrio blanco, muy usado envase de una especialidad americana cuya etiqueta en tinta roja ha sido cubierta en parte con un rectángulo de papel blanco con la inscripción siguiente: «*Líquido extraído del estómago del cadáver de Campomanes*». En el fondo del rectángulo se ve una *D* en tinta negra.

En el lado opuesto del frasco se ve impresas, en un papel ya sucio por el uso, en tinta roja las indicaciones para el empleo de la solución de Formaldehida que fué la sustancia original contenida en este frasco en una época. La boca del *pomo* cuando nos fué entregada se hallaba cubierta con el mismo sello de lacre y la misma cubierta de papel sellada por el juzgado, que las otras botellas. Contiene sesenta y cinco centímetros cúbicos de un líquido más ó menos espeso de cierta homogeneidad, de un color blanco amarillento rosado, un tanto espumoso, de olor fuerte, butírico, ácido, desagradable. Es un líquido en plena fermentación.

Trasvasado á una cápsula de porcelana chata, en capa delgada se observa uno que otro fragmento de sustancia vegetal que se comprueba al examen histológico. Entre estos fragmentos hay uno, más ó menos grande, que lavado y examinado cuidadosamente se comprueba por su tamaño, forma y aspecto que está constituido por la cubierta de un fruto (ollejo de uva).

El examen microscópico deja ver, al lado de estos vegetales una gran proporción de glóbulos de grasa que han resistido, como los elementos vegetales existentes, á la acción de los jugos digestivos y á la acción posterior de la fermentación que se desarrolla en el líquido.

No se han visto elementos histológicos propios del estómago, que de existir han debido ser destruidos por la maceración y las fermentaciones, lo mismo que ningún otro elemento organizado de origen de alimenticio. En los exámenes en preparación húmedas, preparaciones coloreadas, se ven en abundancia fermentos, (toxinas) y bacteria saprofitas.

Disponiendo de tan escasa cantidad de sustancia hemos resuelto practicar las investigaciones químicas sobre la totalidad del producto; dedicando cuarenta centímetros cúbicos para los tóxicos orgánicos, y veinte y cinco centímetros cúbicos para los inorgánicos.

La regla para el «*hombre de arte*» es dividir el producto en cuatro partes: la primera para los venenos inorgánicos, otra para los orgánicos, una tercera para experiencias de control y la cuarta para una contraprueba.

Pero de proceder así disminuíamos, aun mas, nuestras probabilidades de éxito ya de suyo muy limitadas por la exiguidad de la sustancia.

Ya por lo demás US. había reservado según hemos visto en los autos la mitad de la sustancia para la contraprueba.

La razón por la que hemos dedicado la mayor porción á la investigación de tóxicos orgánicos ha sido la creencia general de que la intoxicación era debida á la estricnina y la naturaleza de los síntomas que, según refieren los diarios, pudo comprobar un distinguido colega.

No podíamos a pesar de esto dejar de investigar los tóxicos minerales porque los certificados médicos que corren en autos, dicen solo «muerte por intoxicación» sin ningún otro dato.

Hemos procedido á llevar cabo simultáneamente la investigación de los tóxicos orgánicos é inorgánicos siguiendo el método del profesor LEWIN de la Universidad de Berlín.

Investigación de tóxicos orgánicos

(Alcaloides y compuestos análogos). El método del profesor LEWIN para estas investigaciones es tomado en parte del método de Stas en parte sobre todo del método de DRAGENDORFF, modificado por el autor en la siguiente forma, que es en la que nosotros hemos procedido adaptándola á nuestro caso.

La sustancia ya por sí disgregada ha sido adicionada de 5 % de su peso de ácido cítrico y de tres veces de alcohol á 95 %, resregándola en un mortero de porcelana para completar la disgregación y facilitar las disoluciones.

La mezcla ácida ha sido mantenida agitándola frecuentemente á 50°. durante 24 horas. La mezcla ha sido filtrada. Pesado el filtro y lavado este con solución de alcohol al 60° con 1 % de ácido cítrico para agotarlo, los líquidos reunidos han sido evaporados al vacío á una temperatura de 50°. hasta consistencia de jarabe claro.

En este estado el producto ha sido adicionado de diez veces su volumen de alcohol á 95° y agitado á ratos durante 24 horas para precipitar las sales minerales, materias mucilaginosas, etc. Filtrado nuevamente el líquido ha sido vuelto á evaporar al vacío seco.

El residuo seco obtenido en estas condiciones ha sido tratado por una mezcla de dos tercios de agua y un tercio de alcohol á 95° y filtrado enseguida en papel previamente mojado para separar la pequeña cantidad de materia grasa arrastrada por la solución alcohólica.

Este último filtrado que debe contener, caso de existir, al estado de citratos en exceso de ácido á los alcaloides que se trata de investigar, ha sido agotado sucesivamente en bolas de decantación á llave con los siguientes disolventes neutros: éter de petróleo, benzina y cloroformo.

La evaporación de estos disolventes ha dado el resultado siguiente: *Residuo del éter de petróleo en solución ácida*: Muy pequeñas y escasas gotitas de grasa que han escapado á la separación de

la grasa por el tratamiento anterior. *Residuo de la benzina en solución ácida*: residuo amorfo escasísimo constituido probablemente por productos extraños debido á la acción de las sales y ácidos sobre las materias albuminoideas con las que han estado en contacto. Tratada por el alcohol débil acidificado, decantado y agotado nuevamente por la benzina no se obtiene residuo cristalizado de ninguna clase. *Residuo cloroformico*: residuo nulo.

Después de agotada la sustancia ácida por los disolventes mencionados ha vuelto á ser agotada por el éter de petróleo para quitar al licor las pequeñas cantidades de benzina y cloroformo que retiene en disolución. Decantando el éter de petróleo cuidadosamente, el líquido ha sido alcalinizado por el amoniaco. El licor alcalino ha sido entonces agotado por la benzina.

Hay que tener presente que partiendo de los cuarenta centímetros cúbicos del líquido estomacal con que hemos iniciado las operaciones, el licor final de que hemos dispuesto para el agotamiento con los disolventes neutros ha sido del volumen de unos veinticinco centímetros cúbicos. Los disolventes empleados en la proporción de 70-80 cc,

Como el tratamiento del licor alcalino por la benzina constituía el objeto importante de nuestra investigación, pensamos evaporar la benzina en diferentes lunas de reloj y hemos ensayado de evaporar primero 10 cc. en una de ellas. Como no obtuviéramos residuo perceptible hemos continuado evaporando por fracciones la benzina en el mismo depósito y solo por la evaporación del total hemos obtenido trazas de un residuo el que puede decirse apenas enturbia la luna de reloj.

En esta mínima cantidad de sustancia hemos podido comprobar sin embargo: primero su sabor amargo, y segundo, la reacción que dá la estricnina con cristallitos de bicromato de potasio en presencia del ácido sulfúrico concentrado: esto es rayas azul violeta que pasan al fin al rojo bruno.

Además de la comprobación de estos hechos, habría otras reacciones que complementan la prueba dándole un carácter de afirmación más rotundo, como son la acción nula que las sales de estricnina ejercen sobre la pupila (no dilatándola) y la determinación de accesos tetánicos en la rana por la inyección del producto obtenido; pero no disponiendo de materia para ello hemos tenido que terminar con lo hecho.

Ahora es obligación nuestra hacer presente á US. que en las intoxicaciones por venenos muy difusibles en el organismo, hay que suponer la ingestión de dosis muy fuertes para que—aparte del tóxico que ha sido llevado por la circulación á todo el organismo para producir la muerte—quede aun este en el estómago en cantidad apreciable. Sin contar con la parte del tóxico que pasa por lo menos á las primeras porciones del intestino delgado (Duodeno).

Es por esto que las investigaciones toxicológicas deben practicarse principalmente no solo con el contenido del estómago sino con el de las primeras porciones de Duodeno, con estos órganos mismos, con el Hígado donde los venenos tienden á acumularse,

con la sangre que los vehicula y con los Riñones y la Orina por donde se eliminan ó tienden á eliminarse.

En nuestro caso particular habiendo tenido que proceder con una fracción del contenido estomacal no es extraño pues que no hayamos encontrado sino trazas.

Investigación de tóxicos inorgánicos

Los veinticinco centímetros cúbicos de sustancia destinados para estas investigaciones previamente adicionados de unas gotas de Acido Sulfúrico han sido colocados en un aparato de destilación, compuesto de un balón conectado con un refrigerante inclinado que á su vez lo estaba en un frasco destinado á recoger el destilado. Una abertura lateral de este frasco ha sido puesta en conexión con un depósito ó Tubo de Liebig conteniendo hasta sus dos tercios una solución de plata al décimo.

La destilación ha sido llevada muy lentamente mediante un Baño de María como foco de calor; los vapores que han podido pasar hasta la solución de nitrato de plata no han producido en este ninguna alteración.

El destilado recogido en el frasco, directamente primero, y después redestilado para encontrarlo en vista del primer resultado negativo, no han dado ninguna reacción como los reactivos del ácido Cianhídrico.

Las reacciones con el nitrato de plata de haber sido positiva con un color bruno, nos habrían también indicado el Fósforo.

Continuando la destilación con un calor más intenso, en baño de arena, en este segundo destilado, no ha podido comprobarse la presencia de fenoles, aceites esenciales, etc. ni ningún otro tóxico volátil orgánico apreciable en esta operación. Este líquido solo contiene ácidos grasos volátiles, producto de la descomposición de las grasas que contenía el líquido estomacal.

En el resto de sustancia pegada al balón se ha investigado—y no describiremos las operaciones para no hacer demasiado largo este informe y tratándose de tóxicos que no había porque sospechar en el caso presente—la presencia de metales y metaloides fijos (Arsenico, Antimonio, Plomo, Mercurio, etc). con resultados negativos.

Tal es el resultado de nuestras operaciones por las que hemos llegado á las siguientes conclusiones:

1.º.—La cerveza de la botella marca *A* que se supone que ha producido la muerte de Campomanes, las operaciones llevadas á cabo para establecer su toxicidad, y especialmente la presencia de estricnina, han dado resultados negativos.

2.º.—En la cerveza de la botella marca *B* que «*contiene los conchos*» la cantidad es tan excesivamente pequeña que no hemos hecho ninguna operación y la devolvemos al Juzgado.

3.º.—La cerveza de la botella marca *C* que contiene una mezcla de seis botellas tomadas de la existencia del Hotel Maury no contiene estricnina ni es tóxica.

4.º.—En las operaciones llevadas á cabo con el contenido del

estómago de Campomanes muerto, según referencias con todos los síntomas de una intoxicación por la estricnina, ha podido extraerse trazas de un alcaloide soluble en la bencina en solución alcalina, de sabor amargo y que dá netamente positiva la reacción de las sales de estricnina con el Bicromato de Potasio en presencia del Acido Sulfúrico.

REVISTA DE TESIS

CONSIDERACIONES SOBRE LA APENDICITIS CRONICA Y LA CONSTIPACION CRONICA.---Tesis para el bachillerato por Ignacio F. de Bustamante.

He aquí las conclusiones de esta interesante tesis.

1.º—La constipación crónica es frecuente entre nosotros.

2.º—El régimen alimenticio defectuoso, parece ser una de sus causas primordiales.

3.º—El estudio de las reacciones cólicas, tiene gran importancia para el médico práctico.

4.º—Hay una relación evidente entre la apendicitis crónica y la constipación crónica.

5.º—La constipación crónica es efecto de la apendicitis crónica, en algunos casos puede ser su causa.

6.º—Las lesiones apendiculares crónicas suelen no estar en relación con los síntomas observados.

7.º—El error diagnóstico es posible con afecciones del ciego.

8.º—Se debe recurrir á la radioscopia si se quiere evitar dichos errores.

9.º—La intervención debe hacerse por la línea media ó por vía lateral con la incisión amplia.

10.º—Deben vulgarizarse estos conocimientos en el cuerpo médico nacional.

VACUNACION CURATIVA DE LA FIEBRE TIFOIDEA.---Tesis para el bachillerato por Luis Herrera Mejía.

Las conclusiones de esta tesis son las siguientes:

Primera.—Los productos bacterianos llamados *Vacunas*, produciendo la inmunización activa, son elementos utilísimos en la terapéutica en general y en la antitífica en particular;

Segunda.—La acción terapéutica de las vacunas en la tifoidea se manifiesta principalmente sobre la duración de la enfermedad y la benignidad del cuadro sintomático;

Tercera.—Entre los síntomas, la temperatura es la más influenciada y la acción comienza á manifestarse en el primero ó segundo día que sigue á la inyección;

Cuarta.—Su eficacia está subordinada á la precisión diagnóstica y es tanto mayor cuando mas precozmente se le emplee;

Quinta.—El más severo criterio clínico servirá de norma en la dosis inicial y en las sucesivas, teniendo en cuenta, sobre todo, las condiciones especiales del sujeto;

Sexta.—El tratamiento por las vacunas no excluye á los otros

medios terapéuticos; se combina perfectamente con ellos y en particular con la hidroterapia.

LA CISTOSCOPIA EN EL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS URETEROPIELITIS.—Tesis para el bachillerato por Carlos A. Bernasconi.

Esta tesis tiene las siguientes conclusiones:

1a.—La Cistoscopia es un medio seguro para hacer el diagnóstico anatómico de la pielitis.

2a.—Su importancia es grande en el tratamiento, por los lavados de la pelvis renal.

3a.—En las pielitis cuyas lesiones radican en la mucosa, estos lavados dan muy buenos resultados.

4a.—Cuando las lesiones de la pelvis renal han pasado á la mucosa en profundidad, ó se han transformado ya en pielonefritis, no darán siempre los resultados buscados; pero en cambio, se verán las lesiones detenerse y aún mejorarse, y

5a.—Aun en estos casos la Cistoscopia nos indicará la conducta que debe seguirse.

EL TRATAMIENTO DE LA ESPUNDIA POR EL SUEÑO ANTIDIFTERICO.—Tesis que para obter el grado de Bachiller en Medicina, presenta Luis M. Gomez de la Torre.

Esta tesis comprende los siguientes capítulos: I. *Historia*.--- II. *Zonas espundicas*.--- III *Modo de trasmición*.---IV *Patogenia*, V. *Anatomía patológica*.---VI.---*Estudio Clínico*.---VII *Diagnóstico*. VIII. *Tratamiento*.---IX. *Historias Clínicas*.

FACULTAD DE MEDICINA

Sesión celebrada el 22 de agosto ds 1916

Con asistencia de 22 catedráticos y presidida por el Decano sesionó la Facultad de Medicina.

Juraron para poder ejercer las funciones de médico y cirujano los señores G. Porras y Felipe Ferreyra.

Se tomó nota de la resolución del Consejo Universitario por la que las pruebas para obtener las cátedras por concurso puedan realizarse en vacaciones.

A pedido de los internos, la Facultad acordó dirigirse á la Sociedad de Beneficencia Pública de Lima, pidiéndole que derogue la Resolución por la que no permite que los alumnos internos que tienen puestos de otra índole, desempeñen internados en sus hospitales.

Se otorgó el grado de bachiller á los siguientes:

Javier Lanfranco: *El tratamiento de la leishmaniasis dérmica por las inyecciones endovenosas de tártaro estibiado.*

Leoncio P. Chiri: *Consideraciones sobre la sífilis y el embarazo entre nosotros,*

Julio Boza: *Contribución al estudio de la peste bubónica.*

Fernando Wieland: *Tratamiento quirúrgico de la litiasis biliar.*

Julio C. Benavides: *Algo sobre el ritmo de galope y su patogenia.*

PRENSA MEDICA AMERICANA

(De nuestros canjes)

ARGENTINA



Revista del Circulo Médico Argentino y Centro de Estudiantes de Medicina (Julio 1916).

- 1) JOSE INGENIEROS: «Nuestros próceres»,
- 2) SALVADOR MAZZA: «Prof. E. Metchnikoff».
- 3) R. A. BULLIRICH: «Un nuevo signo diagnóstico y pronóstico de los estados asistólicos».—Delimitando el borde derecho del corazón y el borde superior del hígado se tiene un ángulo cuyo vértice se une por medio de una línea, que llama cardiohepática, con el vértice que resulta del encuentro de las líneas que marcan el borde inferior del corazón y el borde inferior del hígado en su extremo izquierdo. (Los límites de los órganos recomienda el A. que se obtengan con la percusión auscultada.) Además hay que trazar la línea media del torax.

Hecho los trazados se ofrecen 3 dimensiones que tienen en los sujetos normales las siguientes cifras extremas:

Línea cardiohepática: 6,5 á 9 cm. en el hombre y 6 á 8 cm. en la mujer.

Distancia entre la línea media y el borde derecho del corazón: 1,5 á 3 cm. en el hombre y en la mujer.

Distancia entre la línea media y el ángulo formado por las líneas del borde inferior del corazón y el borde inferior del hígado en su extremo izquierdo: 3,3 á 6 cm. en el hombre y 3,2 á 3,7 cm. en la mujer.

En los casos de dilatación del corazón derecho especialmente y distensión del hígado como consecuencia de su congestión pasiva, los dos ángulos ya descritos se rechazan, el uno hacia la derecha y el otro hacia la izquierda y como consecuencia la línea cardiohepática aumentará de longitud.

Buscando las cifras en los casos patológicos se tendrá: la distensión combinada del hígado y del corazón en las asistolias derechas, el grado de distensión de las cavidades derechas (especialmente de la aurícula) y el grado de distensión del hígado por su congestión pasiva, cuyas variaciones numéricas nos darán datos para establecer el pronóstico en los estados asistólicos.

El A. declara que en las cirrosis atroficas o hipertróficas del hígado ó en los derrames derechos anteriores, las cifras de la línea cardiohepática pueden ser falseadas.

El signo parece de un valor evidente y preciso, por que revela aumento numérico en la línea antedicha, en los casos de lesiones cardiacas aun compensadas, y ha sido comprobado por la radioscopía y los ortodiagramas.

- 4) CARLOS BONORINO UDAONDO: «Un caso de rectosigmoiditis ulcerosa uética curada por el tratamiento específico».

5) PEDRO JULIO ARDOY: «La exploración funcional de las glándulas suprarrenales».

6) TULLIO MARTINI: «Insuficiencia miocárdica precoz por pericarditis crónica adhesiva. Asistolias recidivantes de origen pericardico».

7) SALVADOR MAZZA: «Tratamiento de los portadores de gérmenes y su importancia en la transmisión de las enfermedades infecciosas».—Recomienda la necesidad de establecer el examen bacteriológico sistemático de los convalescientes, á fin de despistar á los portadores de gérmenes y poderlos tratar con el objeto de que no diseminen las enfermedades.

8) MANUEL IGNACIO ROMERO: «Ptomainas, leucomainas y glucósidos cadavéricos».

9) RODOLFO A. VACAREZZA: «Diagnóstico bacteriológico».

10) HERNANI MANDOLINI: «Patogenia de las perversiones sexuales».

COLOMBIA

Revista Clínica (Julio, 1916).

1) G. TORO VILLA: «Diplococcemia de forma tifoide». El autor relata una observación clínica, bacteriológicamente comprobada, de Diplococcemia de forma tifoide.

Comenzó la afección con una doble amigdalitis aguda, seguida de un cuadro sintomático que perfectamente pudiera concordar con el de una infección tífica, si el laboratorio, no hubiera dado resultados francamente negativos para separar categóricamente la infección eberthiana. Clínicamente—confiesa el Dr. Toro V.—se trataba de una «fiebre tifoidea de forma ataxo-adinámica».

En seguida, hace la exposición detallada de la marcha bacteriológica del hemocultivo, negativo para el bacilo de Eberth-Gaffki, dando los caracteres del diplococo encontrado, sus medios de cultivos, su aglutinación, las inoculaciones practicadas, etc.

El caso es importante bajo los puntos bacteriológico y clínico, teniendo en consideración las investigaciones hechas ya, por autores como Sartory, Spillman, Broquin-Lacombe y otros que han demostrado que diversos microbios producen infecciones análogas á las del bacilo de Eberth, en las que fracasará el tratamiento por la vacuna curativa antitífica.

2) B. MEJIA. «Aplicaciones de la reflejoterapia».

Repertorio de Medicina y Cirujía (Julio 1916).

1) A. GAITAN. «Fiebres biliosépticas».

2) L. LEIVA PEREIRA: «Indicaciones y contraindicaciones del cloruro de cal en caso de heridas».

3) JUAN RICO R.: «Algunas aplicaciones del Iotion».

ESTADOS UNIDOS

The Journal of the American Medical Association (Julio 22 1916).

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

1) F. X. DERCUM.—«Epilepsia, con especial referencia á su tratamiento»—El A. estudia el rol de la herencia y de otros factores en la etiología de la epilepsia, á la que considera como una entidad clínica no específica; recomienda el estudio profundo de cada caso particular antes de instituir el tratamiento.

2) W. B. LANDCASTER.—«La preparación de los enfermos que van á ser operados».

3) D. MARINE.—«La transplatación de las glándulas de secreción interna».

4) C. PETTIBONE y F. SGHULTZ.—«Aminoácidos en la sangre de los niños sanos o enfermos».

5) F. C. TOOD.—«Estrabismos ocasionados por las operaciones por estrabismo».

6) R. O'CONNOR.—«Nueva técnica para el acortamiento de los músculos del ojo».

7) G. M. BARRET.—«Linitis plástica». El A. estudia en detalle un caso de infiltración fibrinosa del píloro

8) R. A. KOCHER.—«Efectos de la actividad en la estructura histológica de las células nerviosas».

9) SIMON FLEXNER.—«Naturaleza de la parálisis infantil, sus vías de trasmisión y los medios de prevenirla»—Es una monografía presentada por su autor, el director del Instituto Rochefeller, á la Academia de Medicina de New York, para atender al deseo de muchos médicos que han solicitado informaciones y consejos respecto al tratamiento de la parálisis infantil que se está desarrollando en forma epidémica en los Estados Unidos.

New York Medical Journal (Julio 15, 1916).

1) E. D. BONDURANT.—«Sífilis del sistema nervioso».

2) L. FISHER y J. H. JONES.—«Vértigo y mareo».

3) N. MATTISON.—«Las composturas de huesos y su renacimiento moderno».

4) A. HEINEBERG.—«Esterilización de las trompas». El A. presenta dos casos de preñez ocurridos en enfermas á las que había hecho la salpingectomía bilateral: á fin que cuando es necesario producir la esterilidad, el procedimiento más seguro y menos mutilante es la excisión en cada cuerno uterino de un segmento en forma de cuña, seguida de suturas muscular y serosa.

5) G. N. KREIDNER.—«La preparación militar y el cirujano».

6) E. GRAY.—«Roseola epidémica ó sarampión alemán». Trata de la etiología, diagnóstico, pronóstico y tratamiento, con muchas consideraciones prácticas deducidas del estudio clínico de 283 casos.

8) O. LEVIN.—«El microscopio en dermatología».

8) D. H. STEWARD.—«La solución de Mayer».—Preconiza el empleo del hipoclorito de Magnesio como antiséptico para la curación de heridas infectadas,

(Julio 22, 1196),

9) M. NEUSTALDTER.—«Diagnóstico y tratamiento de la poliomiélitis anterior aguda, en los estados preparalítico y postparalítico».

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

10) A. H. WRIGHT.—«Diagnóstico y tratamiento». Antiguos y nuevos métodos.

11) C. P. OBENDORF.—«Un análisis de ciertos síntomas nerviosos».

12) J. SCHNEYER.—«La percusión en la tuberculosis incipiente».

13) H. KING.—«Supersticiones sobre la salivación y los esputos».

14) J. WEINSTEIN.—«Sífilis de la laringe».

15) R. J. BEHAN y W. A. NEALON.—«Adherencias interperitoneales».

16) J. B. NEAL.—«Procedimientos de laboratorio para el diagnóstico de la poliomiélitis».—El A. llega á la conclusión de que un líquido cefaloraquídeo abundante, con moderado aumento de albumina y globulina, que reduce el licor de Fehling, y que posee leucocitosis con predominio mononuclear, tiene gran valor para el diagnóstico precoz de la poliomiélitis.

The Journal of the American Medical Association (Julio 29).

1) T. C. McCLEAVE.—«El cuidado de la dentadura de los niños».

2) W. G. STERG.—«El pronóstico de la parálisis infantil».

3) W. FULLER.—«Necesidad de revisar la nomenclatura anatómica del encéfalo».

4) R. P. SULLIVAN.—«Úlceras perforadas del estómago y del duodeno». Se ocupa el A. de la etiología, diagnóstico y tratamiento de la perforación gástrica y duodenal. Los síntomas que tienen mayor valor diagnóstico son: el dolor súbito, la exquisita sensibilidad á la presión, los vómitos, la gran defensa muscular, la preexistencia de síntomas de úlcera, la ansiedad respiratoria y, finalmente, la frecuencia del pulso y el aumento de temperatura. La intervención quirúrgica está imperiosamente indicada. La simple sutura de la perforación es el procedimiento más rápido y seguro, aunque puede dejar estenosis. La gastroenteroanastomosis debe agregarse en el caso de que la operación tenga lugar cuando no han transcurrido diez horas desde la aparición de los primeros síntomas de perforación. El drenaje puede evitarse cuando se opere antes de las seis horas.

5) F. G. CONNELL.—«Pseudoapendicitis». La existencia de la apendicitis puramente crónica, considerada como una entidad clínica, ha sido puesta en duda. El A. sostiene que muchos de estos casos están frecuentemente asociados con ptosis visceral, constipación y neurastenia. Si se decide operar estos casos, la intervención debe ser exploradora y tanto el diagnóstico como el pronóstico deben reservarse hasta después de la operación.

6) J. S. DAVIS.—«Cirugía plástica y reconstructiva».

7) H. H. DRISDALE.—«Demencia paralítica conyugal».

8) J. B. DE LEE.—«Estudio bacteriológico de algunas causas de muerte en los recién nacidos».

9) J. P. BATES.—«Tratamiento de la disentería amibiana». El A. ha obtenido buenos resultados con el tratamiento siguiente: reposo absoluto, un purgante salino ó de aceite de ricino, inyecciones diarias de hemetina hasta completar 0,30 gms.; cuando las amibas han desaparecido de las materias fecales administra gran-

des dosis de subnitrate de bismuto; durante todo el tiempo que dura el tratamiento prescribe frecuentes enemas salinos.

10) E. JACKSON.—«Discisión del cristalino».

11) W. E. BRUNER.—«Capsulotomía preliminar en la catarata no madura».

12) A. KNAPP.—«Desprendimiento de la retina en la hidroftalmia».

13) E. M. HAMMES.—«Un caso de sífilis cerebro espinal asociado con meningitis neumocócica».

(Agosto 5, 1916).

14) T. S. CULLEN.—«Adenomioma del septum rectovaginal». Este artículo contiene una revisión de la literatura de los adenomias rectovaginales, á la que el A. ha contribuido con cinco casos. Estudia los síntomas, el diagnóstico diferencial y el tratamiento. Cuando solamente existen algunos pequeños nódulos, puede extirpárseles por la vagina; cuando el tumor ocupa la parte posterior del cuello uterino, hay que hacer una histerectomía abdominal total; si el tumor está muy adherido al recto, es preciso resecar también un segmento de pared rectal; en algunos casos el cirujano puede verse obligado á hacer una colostomía permanente.

15) C. J. BARTLETT.—«Peter Parker, el fundador de las misiones médicas modernas».

16) J. BORDLEY.—«Extracto tiroideo en el tratamiento de la uveítis maligna».

17) W. E. SHAHAN.—«Efectos del calor en el ojo».

18) R. B. OSGOOD.—«Cirugía ortopédica en la guerra».

19) R. W. LOWETT.—«Un plan para el tratamiento de la parálisis infantil».

20) A. SOPHIAN.—«Tratamiento específico de la parálisis infantil». Corección de la hidrocefalia por punciones raquídeas; inyecciones intraraquídeas de suero humano, de suero de caballo ó de suero de convalescientes; tratamiento sintomático general y tratamiento ortopédico.

21) M. T. RAVITCH.—«La infección focal en relación con ciertas dermatosis».

22) J. H. M. KNOX.—«La dieta de los niños después de la primera infancia».

URUGUAY

Revista Médica del Uruguay (Junio 1916).

1) PEDRO E. DUPRAT: «Un caso de síndrome de coagulación masiva del líquido céfaloraquídeo en un niño».—Refiere el Dr. Duprat este caso en que el *síndrome de Froin*, por ser este el autor que mejor lo ha estudiado, se ha presentado de la manera más franca y reveladora. La punción lumbar hizo ver salir «gota á gota un líquido amarilloverdoso, que se coagula en masa». La investigación citobacteriológica llevada á cabo, dió á conocer una buena cantidad de eritrocitos, linfocitos y bacilos de Koch.

Por otra parte el enfermo, presentaba toda la sintomatología de un proceso meningomiélico de marcha rápida, al extremo de que al cabo de 12 días la cuadriplegia era completa, más un pasado patológica rico en enfermedades. Su examen clínico, hizo revelar una gruesa adenopatía tráqueobrónquica y sobre todo, infiltración de ambos vértices pulmonares.

La autopsia parcial demostró una sínfisis de las meningis medulares al nivel de la 12a dorsal y 1a. lumbar. En resumen: existió un cuadro clínico «esbozando una meningomiélicis», *el síndrome de Froin* y un agente provocador: *el bacilo de Koch*.

2) JUAN SERVETTI L.: «Poliartritis aguda curada por las inyecciones intravenosas de azufre coloidal eléctrico».—El Dr. Servetti describe el caso clínico de una infección gripal con manifestaciones articulares intensas, que diferencia del reumatismo poliarticular agudo febril clásico. Al respecto cita la opinión de Weber, quien cree que la Gripe desempeña gran papel en la patogenia de la infección reumática. Con todo, piensa el Dr. Servetti, que si la Gripe no es la causa determinante en estos casos «es por lo menos susceptible de desempeñar, por iguales razones que otras enfermedades infecciosas, el papel de agente provocador».

Luego estudia las intolerancias de ciertos organismos, como el del presente caso, en presencia del remedio específico, el Salicilato de Soda, pasando en revista las principales contraindicaciones de él. Como la suspensión del Salicilato de Soda agrava al enfermo y no pudiéndosele administrar tampoco ninguno de sus sucedáneos, por igual motivo, somete al paciente á una serie de inyecciones de azufre coloidal eléctrico, cuyo título de 6 miligramos por ampollita de 3 cc. se inyecta diariamente hasta conseguir, con la cuarta dosis, «extinguir totalmente el terrible mal».

3) G. ARRIZABALAGA y JULIO MOREAU: «Sarcoma melánico de la piel del talón».—Interesante caso por su relativa rareza. Por otra parte, contribuye, á dar luz en la larga discusión sobre si estas neoplasias, según los clásicos, deben considerarse como verdaderos sarcomas, ó si por el contrario, deben aceptarse como epitelomas, puesto que, las células neoformadas son de origen epitelial, según Unna, Davier y otros.

El enfermo sufrió la amputación de la pierna en el sitio de elección, muriendo, por generalización cancerosa, al cabo de 15 días.

4) AUGUSTO TURENNE: «Consideraciones sobre la lucha en el Uruguay contra el aborto criminal provocado».

5) LUIS MORQUIO: «Protección á la primera infancia».

6) AMERICO MOLA: «Consideraciones sobre los consultorios Gota de Leche».

ESTADOS UNIDOS

Surgery Gynecology and Obstetrics (Julio 1916).

GIBBON FITZGIBBON: «Etiología del prolapso uterino».

El A. niega fundándose en hechos positivos que en la etiología del prolapso intervengan los desgarros uterinos, seguidos de retro-

posición de la matriz. En efecto, la clínica hace ver cada día casos donde existen desgarros perineales extensos con compromiso del elevador del ano, datando de muchos años, y sin embargo el útero y la vagina conservan su situación normal. La clínica también nos ofrece ejemplos de mujeres nulíparas con periné intacto y que llevan prolapsos genitales. Estos hechos prueban que los sostenes de la mitad inferior y posterior de la vagina no soportan el útero, así no debemos tomarlos en cuenta como causa del prolapso.

Para FITZGIBBON el útero está sostenido principalmente por la facia pélvica, membrana fibrosa situada sobre el músculo elevador. CUNNINGHAM ha probado que esta facia es continuación de la facia abdominal descrita por él como envoltura fibrosa completa colocada entre los planos musculares y el peritoneo. En el suelo pelviano la facia forma un diafragma completo y se inserta sobre la vagina y la porción supra vaginal del cuello uterino.

El útero repite el autor, está sostenido principalmente por la facia que soporta también y mantiene en posición los fondos vaginales. Los ligamentos anchos y redondos solo sirven á la estática del fondo de la matriz. El papel de los ligamentos úterosacros no es bien definido. Su estructura los revela incapaces como sostén uterino; cuando hay prolapso se alargan simplemente sin romperse.

La retroversión del útero se ha aceptado como causa predisponente de prolapso, pero no hay pruebas clínicas para considerarla como necesaria en el periodo inicial de esta deformidad. La enorme frecuencia de retroversiones antiguas sin prolapso parece más bien indicar que la posición del útero no influye desfavorablemente sobre sus soportes pelvianos.

FITZGIBBON reconoce cierto papel al elevador del ano por su acción sinérgica con la facia. Sus desgarros, sin embargo, son para él de importancia secundaria. Actuaría como apoyo de la facia para soportar la presión intra abdominal en el esfuerzo.

Si los desgarros posteriores ó laterales de la facia pélvica conducen al prolapso, los anteriores que comprometen la porción de esta membrana, soporte del fondo de saco vaginal anterior y de la vejiga, determinan el cistocele. Las dos variedades de ruptura pueden existir simultánea ó aisladamente. Las insuficiencias de la aponeurosis limitadas al nivel de los fondos de saco laterales ocasionan prolapso uterino con inversión de esos fondos de saco, pero no cistocele; la base de la vejiga permanece firme y la pared vaginal anterior queda relativamente larga: el prolapso es parcial.

Cuando solo la parte anterior de la facia está comprometida, el útero y fondos de saco vaginales conservan su posición normal pero la vejiga cae formando el cistocele.

La doble lesión da lugar al descenso de útero, fondos vaginales y vejiga. El útero cae y toda la pared vaginal anterior se invierte.

Insiste FITZGIBBON en la necesidad de diferenciar, estos diversos estados que resultan todos de lesiones de la facia, pero de asiento diferente. Compara el prolapso á las hernias al travez de cicatrices que se distienden. Así como se cura estas hernias re-

frescando los bordes de la aponeurosis y afrontándolos directamente sin preocuparse de los demás tejidos, debe procederse también en la cura del prolapso y cistocele reparando la fascia pélvica y fijándose en ella después de repuestos á su posición normal, los órganos desplazados. Se alcanza y disecciona la fascia por una simple colpotomía anterior.

Los éxitos de algunas operaciones inventadas para el prolapso se deben á que en su técnica, sin pretenderlo el operador, queda incluida la reparación de la fascia pélvica.

Conclusiones:

1.º El prolapso uterino y el cistocele se deben á lesiones de la fascia pélvica en la región de los fondos de saco laterales y delante del cuello.

2.º El prolapso del útero debe ser claramente diferenciado del cistocele. Pueden existir separadamente ó combinarse.

3.º Los desgarros del periné y del elevador del ano no intervienen en la producción del prolapso. Favorecen sí el acrecentamiento del cistocele cuando ha sido originado por su lesión causal.

4.º La retroversión del útero no tiene tendencia á producir prolapso.

5.º El prolapso del útero y el cistocele son análogos á las hernias abdominales en las cicatrices, debidas á unión defectuosa de la aponeurosis.

6.º La curación de estos trastornos puede verificarse reuniendo el diafragma aponeurótico pelviano.

7.º Este diafragma aponeurótico puede ser reparado sin perturbar las funciones del útero ni dislocar la vejiga.

8.º Las lesiones pueden tratarse de la misma manera antes y después de la menopausia.

9.º La atrofia del útero no tiene influencia sobre su soporte.

10.º La amputación del cuello salvo los casos en que se debe extirpar su porción vaginal hipertrofiada ó enferma, es innecesaria.

