

Gaceta Médica del Norte

REVISTA MENSUAL DE MEDICINA, CIRUGÍA Y FARMACIA

Órgano Oficial de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao

Año XIX

Bilbao—Mayo—1913

Núm. 221

Sumario

J. Ferrán. La nueva bacteriología de la tuberculosis.—Insuficiencia vertebral.

Revista de Revistas.-Bibliografía: 1) **Dr. Le Jilliatre.** Ventajas de la anestesia raquídea, etc., etc.: 2) **Richartz.** La decloruración.

Academias y Congresos.—Acta de las sesiones celebradas los días 24 y 31 de Enero de 1913.

Sección profesional.—Necrología.

LA NUEVA BACTERIOLOGÍA

DE LA

TUBERCULOSIS

POR

J. FERRÁN

(Continuación)

De esta ordenada concatenación de fenómenos se desprenden, entre otras, las siguientes consecuencias sumamente interesantes bajo el punto de vista práctico.

Si al proceso verdaderamente tuberculoso, solo se llega previa la modificación del organismo efectuada por las bacterias *a*, el problema de la vacunación antituberculosa queda indirectamente resuelto inmunizando al organismo contra estas bacterias. El valor práctico de esta solución, que yo he dado al problema de la profilaxis vaccinal de la tuberculosis, se funda en el hecho de que son las bacterias *a* y no las *b* ni las *i* los verdaderos agentes de la tuberculosis espontánea.

Siendo esto cierto, no importa que no nos sea posible inmunizar el organismo contra las bacterias *b* y *i*, puesto que bastará con que le inmunicemos contra la bacteria *a* para que quede inmunizado contra aquellas otras.

La tuberculosis espontánea, según mi parecer, solo se desarrolla previa la expresada evolución de las bacterias *a*. Estando el organismo inmune contra estas bacterias, es poco probable que espontáneamente le invadan las *b* y las *i*, puesto que dada su condición de parásitos obligados, es imposible que puedan constituir focos de infección fuera de nosotros, desde el momento que no pueden reproducirse libremente en el gran medio; y si bien es verdad que alrededor de cada tuberculoso se constituye uno de dichos focos, también lo es que, siéndonos estos conocidos, no resulta su destrucción difícil con los recursos de que hoy disponemos. Lo que principalmente importa es que podamos protegernos con el blindaje de la inmunidad específica contra las razas saprófitas *a*, únicas capaces de constituir abundantes focos de infección en sitios desconocidos.

La demostración experimental de la acción inmunizante de las bacterias *a* contra sus efectos hipertóxicos, es sumamente sencilla cuando uno dispone de cultivos hipervirulentos. Estos cultivos matan en 24 horas á los cobayas nuevos, produciéndoles edema hemorrágico en el sitio de la inoculación, hipertermia y rápida caquexia; en cambio los cobayas vacunados con cultivo atóxico resisten perfectamente estos efectos, pero transcurridos tres ó cuatro meses y á veces antes, mueren tuberculosos.

La hipervirulencia que permite efectuar estos experimentos resulta sumamente frágil cuando esta bacteria es cultivada en serie, en condiciones aerobias. Cultivándola en condiciones anaerobias en sangre, en cadáveres de cobayas infectados en vida ó en medios ricos en materias proteicas de origen animal, es como adquiere y conserva la hipervirulencia.

La obtención de un suero antitóxico contra esta especial virulencia es cosa prácticamente resuelta.

El caballo y el asno son para esto excelentes animales. Su hiper-inmunización hay que efectuarla con mucha pausa y con cultivos muertos.

Otras de las consecuencias que se desprenden de la concatenación de recíprocas modificaciones que se provocan en el organismo infectado y la bacteria que le infecta, es la de que ni las bacterias *b* ni las *i*, pueden darnos la solución directa del problema de la vacunación antituberculosa.

Veamos por qué razón no la pueden dar.

En las series de acciones y reacciones defensivas recíprocas que tienen lugar entre estas bacterias y el organismo, de parte de éste constituye la producción de tubérculos la última de las reacciones posibles, y de parte de la bacteria *a*, la última es su conversión en bacteria *b* y *i*, que son directamente tuberculógenas. Ni el organismo ni la bacteria pueden dar más de sí: ambos han llegado á la última de sus modificaciones posibles, y como una bacteria solo puede conferir de una manera directa inmunidad contra un daño mayor y de la misma especie que el que ella puede producir, si este daño constituye el término de la acción patógena de las bacterias *a* en su última etapa evolutiva, y el organismo por su parte no ha sabido sacudirse este daño, inútil es que pretendamos conferirle con ellas inmunidad específica. Quizás alguien sepa demostrarme que estos razonamientos son bajo el punto de vista de la lógica defectuosos, mas sea como fuere, ello es lo cierto que cuentan con el apoyo de los hechos, y tanto es así, que todos cuantos han intentado vacunar animales contra la tuberculosis, valiéndose de b. a. r. de Koch, de productos derivados del mismo ó de virus natural más ó menos modificado, saben muy bien que no han logrado el resultado satisfactorio que esperaban, puesto que si á los animales artificialmente inmunizados se les somete á prueba inoculándoles virus tuberculoso natural, resulta que todos se tuberculizan, lo cual prueba que en realidad no estaban inmunizados contra esta clase de virus. Que es esto cierto, queda demostrado por el hecho de que todos los que han querido inmunizar con tales vacunas se han visto obligados á sustituir esta prueba de la inoculación de virus (que sería una prueba verdaderamente decisiva si diese resultado) por otra que consiste en exponer las reses vacunadas al peligro del contagio espontáneo, haciéndolas convivir con vacas tuberculosas. Sólo así han conseguido demostrar de una manera más ó menos manifiesta una cierta eficacia de las vacunaciones practicadas; pero entonces, el resultado relativamente favorable que se obtiene, puede explicarse, como yo lo explico, admitiendo que la acción inmunizante se ejerce contra la invasión que pueden efectuar las bacterias *a*, pues ya he manifestado que todas las que de ella derivan, inmunizan más ó menos contra estas bacterias, gracias al residuo hereditario ó ancestral contenido en su protoplasma.

Discurriendo sobre el resultado relativamente satisfactorio de tales experimentos de inmunización, se me ocurre lo siguiente: Si es un hecho que las reses vacunadas no resisten la prueba de una inoculación de virus natural cual es la pulpa de tubérculo, el pus caseoso de ganglio tuberculoso ó el cultivo de b. a. r. de Koch en cultivo puro, ¿cómo nos explicaremos que resistan, no obstante, la exposición á un contagio forzado, si admitimos que el virus que resisten en este caso y el que inoculado las mata son de la misma clase? ¿Cómo conciliar este hecho con la doctrina según la cual el contagio lo opera el bacilo a. r. de Koch? Admitiéndola, tendríamos que, mientras que por un lado la inoculación de prueba practicada con b. a. r. de Koch, demuestra que no hemos conferido inmunidad contra la tuberculosis experimentalmente provocada, por otro resultaría que el mismo bacilo se abstiene de contagiar cuando él, sin nuestra intervención, pasa de las reses tuberculosas á las vacunadas que con ellas conviven. Más claro: resultaría un contrasentido admitir que el b. a. r. de Koch, que en nuestras manos se muestra incapacitado para inmunizar contra sus propios efectos, pueda en cambio inmunizar contra la infección que, según la doctrina corriente, es capaz de producir de una manera espontánea.

Conforme he manifestado, supongo yo que en todas las experiencias de inmunización de bóvidos contra la tuberculosis, lo único que se consigue es conferirles una ligera inmunidad contra las bacterias *a*, mientras que utilizando como vacuna á estas mismas bacterias, podía en realidad conferírseles, sin el menor peligro, una inmunidad mucho más sólida.

El siguiente hecho, cuya certeza nadie puede negar, apoya también mi afirmación de que son las bacterias *a* y no las *b* ni las *i* las que propagan la tuberculosis.

Todos los que estudian experimentalmente esta enfermedad, saben dos cosas: 1.^a, que los cobayas se muestran muy sensibles al virus tuberculoso natural, compuesto, las más de las veces, exclusivamente de bacterias *b* y *i*; 2.^a, que á pesar de su extraordinaria sensibilidad á este virus, los cobayas sanos pueden vivir sin contaminarse con cobayas tuberculosos que tienen focos abiertos cuyo pus ensucia con seguridad la jaula y el forraje que comen. Miles de cobayas sanos he tenido en estas condiciones, sin que uno solo se haya infectado. En cambio, con una bacteria

ANTONIO VIRGILI, Sdad. en Cta. EDITORES
Rosellón, 208, - BARCELONA

ELECTRICIDAD MÉDICA

POR EL

Dr. H. GUILLEMINOT

*Laureada con el Premio Apostoli
por la Academia de Medicina de París, en el concurso
internacional entre las mejores obras de
Electroterapia*

VERSIÓN CASTELLANA

POR EL

Dr. FERRER PIERA

Profesor Auxiliar, por oposición, de la Facultad de Medicina
de Barcelona

PROSPECTO

Al publicar el importante tratado de "Electricidad Médica" del Dr. Guilleminot, tenemos la plena seguridad de prestar un señalado servicio á la clase médica española y de la América latina. El Dr. Guilleminot es uno de los electroterapeutas de mayor renombre mundial. Sus trabajos, tanto de comprobación como originales, son suficientemente conocidos para que nos veamos dispensados de mencionarlos. No hay punto de la extensa rama de la terapéutica eléctrica en la que no haya puesto á contribución sus vastos conocimientos y clara inteligencia. Así es que su obra lleva

PROSPECTO

impreso el sello de la personalidad, el criterio propio, que tan importante guía resulta para orientarse en el á veces intrincado laberinto del concepto terapéutico.

Pero además de estas circunstancias que reúne el libro, y que por ello sólo sería ya altamente recomendable, hay una de la mayor importancia, no tanto para el médico electricista como para el médico general que, desconociendo á fondo la terapéutica eléctrica, se ve obligado á mandar muchas veces el enfermo al especialista, cuando con un pequeño dispendio podría personalmente seguir bajo sus propios ojos un tratamiento eléctrico ó hacer una buena exploración de un enfermo nervioso ó muscular, que sin necesidad de ayuda le dé la clave de un diagnóstico. Nos referimos á la tercera parte de la obra.

Consta el libro de tres partes: *física, fisiología y médica*. En la primera, se estudia la energía eléctrica en todas sus formas y aplicaciones, así como la de los cuerpos radioactivos; en la segunda, los efectos fisiológicos de todas ellas, y en la tercera, cada una de las enfermedades de todos los sistemas y aparatos susceptibles de diagnóstico y tratamiento eléctrico, **estudiando una por una la indicación, la dosis y su manera de operar**. Esta tercera parte viene á ser, pues, á modo de *formulario*, que permite al médico general, tan sólo con los conocimientos fundamentales de electricidad sabidos por todos, convertirse en electroterapeuta, con gran ventaja para sus propios intereses y reputación, así como para sus enfermos, á los que puede instituir tratamientos á veces insustituibles. Desde el punto de vista práctico, esta parte del libro es de un valor inapreciable, como lo demuestra, además, el que en contados meses se hayan hecho ya dos ediciones del mismo.

Forma un tomo de 674 páginas, tamaño 12 y medio por 20 centímetros, encuadernado en tela; con 82 figuras en el texto y 12 planchas al final.

Precio: 12 pesetas

En venta en las principales librerías y en el Establecimiento Editorial de Antonio Virgili, Sdad. en Cta. -- Rosellón, 208. -- BARCELONA

En América, fijarán el precio los señores Corresponsales.

Imprenta de Antonio Virgili, S. en C. — Barcelona

a, especial he provocado entre ellos epizootias de tuberculosis que se han propagado espontáneamente y que me han permitido comprobar la extraordinaria eficacia de mi método de vacunación para contenerlas,

No sé si es que, como autor, estaré ofuscado por un exceso de cariño á mi obra; quizás sea así, sea como fuere, paréceme más en armonía con los hechos la explicación que yo doy para demostrar que no es el bacilo ácido resistente de Koch el que propaga la tuberculosis espontánea. Se me objetará á esto, aduciendo tantos y tantos experimentos como se han practicado para producir la tuberculosis mediante la inhalación de cultivos de esta bacteria y de otros productos virulentos. Aparte de que la brutalidad con que muchas veces se han ejecutado tales experimentos, quita validez á las deducciones que se sacan de los resultados obtenidos, quítasela también el haber sido practicados muchos de ellos con virus tuberculoso complejo; esto es, con virus que contenía indudablemente no sólo el b. a. r. de Koch, si que también bacterias *b* y, probablemente, las *a* alguna que otra vez.

Concédase ó no valor á mis ideas sobre la propagación de la tuberculosis, siempre quedarán en pie los descubrimientos personales en que las fundo, y sobre todo el hecho trascendental de poder producir tubérculos y b. a. r. de Koch típicos inoculando bacterias *a* en cultivo puro á animales sanos. El resultado de este experimento justifica nuestras dudas sobre la exactitud de las ideas dominantes cuya infecundidad, en el terreno de la práctica, si no es completa, es tan patente, que á mi entender, exige de una manera imperiosa que imprimamos nueva orientación á nuestras investigaciones.

Lo que expuse sobre la acción sensibilizatriz que recíprocamente se ejercen las bacterias *a* y la tuberculina, muévenme á decir de esta substancia algo que no se aviene del todo con las ideas que la generalidad de mis colegas se han formado de ella. Los más la atribuyen funciones de toxina y la exigen que cure los tubérculos sin fijarse en que ni es en realidad toxina, ni puede curar lo que se le exige que cure. Las verdaderas toxinas producen la misma enfermedad que son capaces de curar mediante la producción de sensibilizatrices ó anticuerpos: véase si no la manera como obran la difterio-toxina y la tétano-toxina; ambas son

altamente tóxicas para los animales sanos, y curan mediante la producción de anticuerpos, la enfermedad que directamente son capaces de producir. En cambio, utilizando la acción directa de la tuberculina, nadie es capaz de producir, de primera intención, tubérculos en animales sanos; y como es ley que los antígenos solo pueden curar, mediante la producción de anticuerpos, aquellas enfermedades que ellos son capaces de producir, si la tuberculina no produce directamente tubérculos, mal puede curarlos.

La tuberculina es una substancia cuya acción inmediata es tan inofensiva para los animales sanos, como peligrosa para los que están infectados por bacterias *a* y por las otras bacterias que de esta derivan. En los que están infectados por estas bacterias *a* ó en los que las contienen como huéspedes normales del intestino, acelera el período de preparación y hasta lo determina, obra en ellos lo mismo que en los tuberculosos, de modo que las que verosímilmente hubieran sido para los cobayas bacterias inofensivas, se vuelven peligrosas por la acción de la tuberculina, por que gracias á ella pueden invadir el organismo y enfermarle.

A los que están ya infectados les produce la tuberculina incremento de las flegmasías viscerales pretuberculosas, matándoles en breve plazo.

En los casos en que la infección debida á las bacterias *a* se desarrolla lentamente y sin reacciones apreciables ó aparatosas, las inyecciones de tuberculina le imprimen una marcha más ostensible. Por esto la acción de la tuberculina en los animales sanos nos aclara el gran enigma de la tuberculogénesis.

He aquí, un experimento que lo prueba y que cualquiera puede repetir con seguridad de éxito.

Tómese un lote de 20 cobayas. Escójanse bien para que no quepa la menor duda de que están sanos. Procúrese que sean jóvenes y que tengan aproximadamente la misma edad y el mismo peso (250 á 300 gramos).

Cada ocho ó diez días inyécteseles 2 c. c. debajo de la piel del abdomen, de una dilución de 1 c. c. de tuberculina bruta en 99 c. c. de agua fenicada al medio por 100. Precisa para obtener éxito, que sea relativamente grande el número de cobayas sometido á este experimento.

En el decurso de estas inyecciones ocurre, que algunos de los animales sometidos á la acción de la tuberculina, enflaquece y muere con inflamaciones viscerales más ó menos acentuadas.

De los que enflaquecen, aquellos que viven más tiempo tienen zonas pulmonares atacadas de inflamación pretuberculosa, y alguno hay que tiene tubérculos. No todos los cobayas resisten, pues, las reiteradas inyecciones de tuberculina.

Los resultados de este experimento, y los del experimento citado á propósito de la producción de la tuberculosis y de b. a. r. de Koch con bacterias *a*, son tan semejantes que sobreponiéndolos casi coincidirían. En el primer experimento las reiteradas inyecciones de cultivo de bacilo *a*, producen el mismo efecto que las inyecciones de tuberculina producen en el segundo. En el primero mueren todos los cobayas, porque á todos se les inyecta el microbio que, previas sus naturales modificaciones, ha de matarlos una vez los ha preparado. En el segundo solo mueren aquellos que están latentemente infectados con bacterias probablemente procedentes de su propio intestino, y los que se infectan durante el experimento. Con seguridad ninguno de estos animales hubiera muerto si no se les hubiese inyectado tuberculina. Esta substancia, como hemos dicho, prepara al organismo para que pueda desarrollarse en él la infección, que de otro modo no se desarrollaría. Y así debe ser, puesto que los cobayas, en las condiciones que nosotros les tenemos, nunca contraen espontáneamente la tuberculosis. Las bacterias del género *a*, que ellos normalmente contienen, no logran prepararlos espontáneamente, pero si, como en el experimento antes citado, les preparamos inyectándoles tuberculina, entonces dichas bacterias pueden volverse patógenas y matarlos. Practicando estudios de esta naturaleza con las bacterias *a*, es como se ve mejor que de ningún otro modo el significado que tienen las inflamaciones viscerales y el que tienen los tubérculos en este complejo proceso infectivo. Nada demuestra tan bien como estos experimentos que el tubérculo no es la más importante de las lesiones, y que la verdadera base anatomopatológica de este proceso infectivo, reside en las flegmasias que preceden á la aparición de los tubérculos.

Si, una vez demostrado que la tuberculina prepara los animales para que las bacterias *a* puedan recorrer en ellos todas las etapas de su evolución, nos preguntamos en qué consiste esta preparación (después de recordar el mecanismo de la producción de substancias defensivas), diremos que la tuberculina se conduce en los seres tuberculizables como si ella fuese un anticuerpo ó

una antitoxina elaborada por la célula microbio, para defenderse de una citotoxina producida por nuestras células. Según esta hipótesis, nosotros infiltramos en la célula microbio, ó ponemos en contacto suyo dicha citotoxina, de cuya acción se defiende con una anticitotoxina que elabora para su uso particular. Esta anticitotoxina sería la tuberculina, y la preparación del organismo efectuada por ella, consistiría en la destrucción ó en el agotamiento del antígeno homólogo suyo, esto es, de la indicada citotoxina.

Ya he manifestado repetidas veces, que no debemos olvidar que todas estas acciones son recíprocas. La célula microbio se inmuniza contra nosotros y lo mismo que las células de los organismos superiores, aprende también á elaborar antitoxinas específicas que utiliza para contrarrestar la acción de las citotoxinas que nuestras células elaboran para atacarla y destruirla.

El microbio, una vez exaltada su función tuberculígena llevando vida parásita, conserva luego esta función por un tiempo largo, cultivándole *in vitro*. Neutralizando con esta substancia la acción de nuestras armas defensivas, puede infectarnos sin obstáculos y atacarnos con las suyas.

Colocándonos mentalmente en lugar del microbio y discurrendo á la inversa de como ahora discurremos, es como se comprende bien todo esto y se explica uno de algún modo, por qué la tuberculina no sólo no puede curar la tuberculosis, sino que por el contrario, ha de agravarla. En contra de esta afirmación subsiste, no obstante, el hecho según el cual, la tuberculina conveniente manejada se conduce como un remedio dotado de propiedades curativas nada despreciables; y aunque sea cierto que á algunos enfermos esta substancia les haya ocasionado la muerte, lo es también que á muchísimos les ha alargado considerablemente la vida. No hay que ser en terapéutica adversario sistemático del empleo de esta substancia. En la manera como la tuberculina cura, es incuestionable que hay mucho de enigmático, pero á veces decide la victoria á favor del enfermo; victoria que, si bien en la mayoría de los casos es temporal, en algunos resulta definitiva.

(Continuará).

INSUFICIENCIA VERTEBRAL

El profesor «Schauz» (de Dresde), en una comunicación hecha en Agosto de 1907, se expresa del siguiente modo: He tenido ocasión de ver en mi práctica, enfermos que presentaban puntos dolorosos á lo largo del raquis; estos, enfermos no entraban, sin embargo, en ningún cuadro de ortopedia referente á las afecciones vertebrales.

Yo propongo dar á esta afección el nombre de *insuficiencia vertebral*; este nombre recordará que en estos casos el raquis no es capaz de cumplir el trabajo que le corresponde.

Dejó á los demás el hecho de si este nombre está mal ó bien elegido, pues no he encontrado otro mejor. Esto dice el profesor «Schauz» al hablar de una afección típica del raquis.

En Francia, el profesor «Denuce», de la facultad de Burdeos, ha completado el estudio de esta afección, encontrando nuevos síntomas y aconsejando nuevas orientaciones terapéuticas.

En el servicio de inspección ortopédica, escolar, dirigido por el Dr. Gourdon, y en la clínica ortopédica del profesor Denuce, he visto durante el curso de 1911 al 1912 unos 10 ó 12 enfermos de insuficiencia vertebral.

Procuraré traducir las explicaciones del profesor Denuce, así como también el estudio que de esta afección ha hecho su interno el Dr. Bardón.

Sintomatología.—La insuficiencia vertebral se caracteriza por un conjunto de síntomas dolorosos, espontáneos y provocados, debidos á trastornos de estática del raquis y á una alteración del estado general.

Historia clínica.—L. B. se presenta en la consulta del profesor Denuce por primera vez, en Noviembre de 1907. Dos anginas diftéricas, la una á los 9 años, la otra hace dos meses. La enfermedad actual ha comenzado en cuanto terminó la curación de la última angina, tratada por el suero Roux. Desde que la enferma comenzó á andar, se quejaba de dolores; primero pasajeros, después se hicieron más persistentes, aumentaban con la fatiga; se presentaban sobre todo á la noche, localizábanse en la parte inferior del raquis cervical y en la parte superior del ra-

quis dorsal, alcanzando el máximum de intensidad en la región inter-escapular. Estos dolores se irradiaban á las regiones supra é infra-espinosas. No presentaba el enfermo ningún fenómeno morboso; buen apetito, no tenía fiebre, dormía bien. Al servicio del profesor Denuce, se presentó con el diagnóstico de mal de Pott, que fué sustituido por el de insuficiencia vertebral; se le ordenó reposo completo durante algún tiempo, y después llevar un corsé de sostén.

Este tratamiento, seguido durante seis meses, fué seguido de una gran mejoría, pero el enfermo abandonó después el tratamiento. Al poco tiempo se presentó una recidiva completa. La enferma fué colocada en el aparato de Piechaud, sometida á extensión continua por medio de tiras de cauchú; así estuvo un mes, después fué enviada á Arcachón, pero ella seguía en el aparato de Piechaud en posición de decúbito dorsal, excepto el tiempo necesario para tomar un baño de mar diario. Al cabo de un mes de tratamiento la curación parecía completa. No presentaba dolores espontáneos ni á la presión ni percusión del raquis; las marchas prolongadas no le hacían sufrir. La curación se mantuvo hasta Mayo de 1909. La enferma, en una riña, recibió varios golpes en la espalda; se presentó un dolor bastante fuerte desde el comienzo y aumentaba gradualmente, pero sin agravarse por la fatiga, parecía que la posición sentada é inclinada hacia adelante, que tomaba la enferma para escribir, aumentaban rápidamente los dolores. Entra en el Hospital el 10 de Mayo de 1909; dolores espontáneos asientan en el raquis, al nivel del espacio inter-escapular y en la región lumbar. Este dolor, poco marcado durante la mañana, aumenta á medida que el enfermo lleva tiempo de pie, y alcanza su máximum durante la tarde. Reflejos rotulianos muy exagerados. Algunos días de reposo hacen disminuir los dolores y no presenta dolores espontáneos. Al examinar el raquis se notó una curvatura escoliótica que no existía un año antes, convexa á la izquierda, en la región cervical superior, á la derecha, en la región cervical inferior y dorsal y á la izquierda, en la región lumbar. Desviación lateral poco marcada; la máxima desviación de la línea de las apofosis espinosas era de 3 mm., para la curvatura cervical superior, 1 centímetro, para la curvatura dorsal, 4 mm.; para la curvatura lumbar. La rotación vertebral era muy poco marcada, el saliente

poro-espinal dorsal, aplomado. La percusión de las apofisis espinosas es dolorosa para 6.^a y 7.^a cervicales, 1.^a, 2.^a, 11.^a y 12.^a dorsales, y para las 5 lumbares. En la parte superior de la región dorsal, dolores claros á la presión al nivel de las apófisis transversas. Estando la enferma acostada sobre la espalda, la palpación profunda al través de la pared abdominal y la presión ejercida sobre la cara anterior de los cuerpos vertebrales lumbares determinaba vivos dolores. Movimientos de flexión y extensión del raquis, fáciles y no dolorosos. Movimientos de flexión lateral, dolorosa hacia las últimas dorsales y primeras lumbares. Dolor al movimiento de torsión. No se notaba ningún otro trastorno; el aparato pulmonar y cardio-vascular normales. Ligera micropoliadenitis cervical, axilar, inguinal, en los dos lados. La enferma ha reglado desde hace un año raramente y poco abundante. Se le ordenó un corsé amovible de celuloide y reposo en decubito dorsal. El profesor Denuce ha visto á la enferma por Enero de 1910; ella siguió el tratamiento hasta Septiembre del 1909, volvió á la escuela conservando su corsé, no presentaba dolor espontáneo ni provocado, la escoliosis permanecía en el mismo estado. Más tarde el corsé de celuloide fué reemplazado por otro corsé de varillas exactamente adaptado.

El Dr. Bardón, de cuya tesis traduzco este trabajo sobre la insuficiencia vertebral, publica otros 31 casos de insuficiencia vertebral, la mayor parte de ellos asociado á otras desviaciones del tronco, pero en varios de ellos la insuficiencia se presentaba sola. Yo durante el curso de 1911 á 1912, he visto entre las escuelas municipales y el servicio del Hospital, 27 casos, todos ellos presentaban signos comunes y dan derecho á formar un grupo distinto de las otras afecciones vertebrales, grupo que, como dice el profesor Denuce, se caracteriza por un conjunto de síntomas dolorosos espontáneos y provocados, debidos á trastornos de estática del raquis y á una alteración del estado general.

Período de debut.— El período de comienzo es esencialmente subjetivo, desde la aparición de un malestar mal determinado, desde los primeros dolores hasta el momento en que se hacen constantes; este período es poco limitado y además muy variable. Los enfermos no pueden precisar cuando han comenzado á sufrir; los dolores se manifiestan lentamente y se agravan poco á poco, presentando, además, intervalos de remisiones. A veces

un paseo largo, el estar mucho tiempo sentado sin apoyo para el raquis, un ataque ligero de enteritis, pueden hacer aparecer esta fatiga de la espalda. Este malestar desaparece con el reposo á veces para bastante tiempo. Otras veces causas iguales producen sensaciones vagas de dolor en el tórax, en el abdómen, que pueden convertirse en dolores agudos. Otras veces se producen fenómenos dolorosos en los miembros, particularmente á lo largo del ciático. Estos dolores tan diversos, de aspecto variable, pueden hacer pensar en afecciones viscerales, que un examen de las vísceras y del raquis podrá aclarar su origen.

Al mismo tiempo que estos dolores, presenta una lasitud persistente; cada vez se fatiga más rápidamente. Como estos trastornos se presentan en general después de una enfermedad bien determinada, el enfermo cree que es una continuación de ella; cree que no se halla aun curado y piensa en una recaída. Este malestar desaparece y vuelve otra vez algo más tarde, y por fin, el enfermo decide consultar á su médico.

Otras veces, y particularmente en los escolióticos, se debe á la casualidad el que se descubra la insuficiencia.

Los enfermos en tratamiento adelgazan, ven disminuir su apetito, pero no sienten ninguna sensación dolorosa; es por un examen sistemático y regularmente hecho por el que se descubren los dolores vertebrales.

Alguna vez, durante este primer período, en el cual el estado general se halla algo perturbado, los enfermos dicen haber tenido un poco de fiebre, sobre todo á la tarde; el profesor Denuce, dice haber observado muy pocas veces este fenómeno.

Después de un período de tiempo variable, y durante el cual los síntomas acusados pueden ser extremadamente diversos, se hacen cada vez más frecuentes y más vivos los dolores que al principio eran fugaces y ligeros.

Es difícil establecer un límite preciso entre estos prodromos y el período de estado; algunas veces se presenta casi de golpe en este período de estado y otras con el minimum de síntomas, permaneciendo casi estacionaria en el período de comienzo.

Período de estado.—En este período, además de los síntomas subjetivos que acusa el enfermo, hay un síntoma negativo y es el que los enfermos ignoran la existencia de puntos dolorosos en el raquis.

Estos dolores no son descubiertos más que por el examen del raquis.

En casos excepcionalmente graves, los enfermos se quejan de dolores espontáneos y aun en estos casos, frecuentemente no acusan más que una fatiga de espalda, presentan síntomas dolorosos en el tórax, sobre todo en los casos donde la percusión de las vértebras dorsales es muy sensible, en los cuales hay además una gran sensibilidad á la presión y percusión del tórax, punci-dad en la espalda, dolores en el estómago ó bajovientre, sobre todo en las mujeres, estos dolores son los que llevan los enfer-mos á consultar al médico.

Estos dolores sordos y profundos están generalmente locali-zados en el trayecto de los diversos nervios. Stoffel, cita dos ca-sos de ciática que él pudo reconocer, que estaban ligados á la in-suficiencia vertebral.

Estos dolores, pueden pues, hacer pensar en una neuralgia intercostal, en una afección interlobular ó mediastíca, en algo intestinal, estomacal ó aun metro-anexial.

En general éstos se atenúan por la noche y se exageran con la marcha ó con la actitud sentada sin apoyo del raquis.

Una agravación del mal, puede ser también provocada por ejercicios de detorsión del raquis ó una infección aguda.

Que el raquis presente ó no una desviación patológica antero-posterior ó lateral, percutiendo la línea de las apofisis espinosas se encuentran uno ó varios puntos dolorosos, el más importante es en la región dorsal, en medio del espacio inter-escapular. En otros casos, se encuentra sea aisladamente, sea al mismo tiempo que otras partes dolorosas, una sensibilidad á la percusión en la parte inferior de la región lumbar ó en el límite entre esta región y la región dorsal. En otros, son sensibles á la presión los cuer-pos de las vértebras, y sobre todo las lumbares.

Si á través de la pared abdominal deprimida, comprimimos la parte anterior de las vértebras, esta presión será generalmente desagradable, pero no será dolorosa en la mayoría de los casos.

En la insuficiencia esta presión es dolorosa aun antes que los dedos se pongan en contacto con las vértebras, y puede hacerse la experiencia siguiente: Estando el enfermo acostado sobre el dorso, deprimimos la pared abdominal al nivel del ombligo, y pronto sentiremos la pulsación de la aorta. Desde este momento

el enfermo comienza á quejarse, y dirá que siente como golpes repetidos, y podrá reconocerse que estos golpes son isocronos con los latidos aórticos. En los casos ligeros, el dolor no comienza más que al contacto de los dedos con la pared vertebral anterior, y el dolor se hace más fuerte en el momento en que la pulsación de la aorta deja de sentirse.

Esta sensibilidad de las vértebras á la presión, es un poco variable como localización; esta sensibilidad puede presentarse aislada, ó también puede faltar aunque se encuentre el dolor á la presión de las apofisis espinosas. El límite de las partes dolorosas es también muy diverso, no se hace francamente, sino por grados sucesivos, toda la columna vertebral puede en ciertos casos estar dolorosa. Algunas veces hace falta renovar la percusión para que el enfermo reconozca la diferencia entre las partes sanas y enfermas. Otras veces, el menor golpe despierta un vivo dolor. Lo mismo sucede al hacer la presión sobre los cuerpos lumbares (Shauz).

Al ejercer presiones sobre las apofisis espinosas; primero, suaves, después más acentuadas y, por último más fuertes; solo en estos dos últimos casos, debe provocarse el dolor, si es que existe la insuficiencia vertebral. Es necesario distinguir bien esta sensación dolorosa, de esa otra solamente desagradable, que se produce al hacer una presión sobre cualquier región osea. «En estado normal, dice Chipault, todas las apofisis espinosas son sensibles á una presión fuerte y prolongada, pero esta sensibilidad es más marcada para algunos, como son el axis, la 6.^a cervical, la 3.^a lumbar; de ordinario esta sensibilidad no es suficiente para despertar inquietudes.» Según el Dr. Bardón, las apofisis que más frecuentemente están dolorosas, son las últimas lumbares, después las dorsales medias, las dorsales inferiores y, por último, las dorsales superiores y las cervicales. En cuanto á las apofisis transversas, se ha encontrado el dolor raramente, y ello solamente hacia las dorsales medias, y más raramente hacia las dorsales inferiores ó lumbares.

La percusión es igualmente dolorosa en las mismas condiciones que la presión. Estando el enfermo de pie, el raquis en extensión, puede despertarse dolor, bien ejerciendo presión sobre los hombros, bien sobre la cabeza; el enfermo acusa una sensación dolorosa extendida á varias vértebras, sea en las lumbares,

sea hacia las última dorsales: al ejercer presión en la cabeza, es la región cervical la que experimenta una sensación desagradable: Estos dolores no son nunca tan vivos como los producidos por la presión y percusión directa. Se observan los mismos fenómenos estando el enfermo suspendido.

En cuanto á la intensidad de los dolores, varía según los sujetos, y yendo del dolor máximo al mínimo; el mayor es en las dorsales medias, después las dorsales superiores, las cervicales, dorsales inferiores y las lumbares. La prueba llamada del agua es siempre negativa.

El profesor Denuce, considera como signo patognomónico de la insuficiencia vertebral, el dolor despertado por la presión ejercida sobre la cara anterior de los cuerpos lumbares, á través de la pared abdominal. Para ello es útil explorar las partes extra-raquidianas del contenido abdominal; color, ciego, asas intestinales, región pancreática, órganos urinarios y anexos, los cuales serán bien limitados y explorados.

Este examen puede ser doloroso; entonces se tratará de atenuar esta sensibilidad, y la región lumbar será examinada más tarde. A veces la defensa muscular es grande y ello quita claridad al síntoma, pero en la mayor parte de los casos no sucede esto.

Se le ordena al enfermo que respire con la boca abierta y puestos los dedos en la línea mediana se comienza por la región correspondiente al promontorio, llegando hasta el ombligo.

La 4.^a y 5.^a lumbar parecen ser las más frecuentemente dolorosas; en algunos casos la 1.^a pieza sacra insensible hacia atrás, es á la presión anterior ligeramente dolorosa. Es difícil averiguar qué región, qué disco intervertebral es el más doloroso.

La intensidad del dolor es variable; algunas veces se puede deprimiendo completamente la pared abdominal, llegar con los dedos sobre la cara anterior de las vértebras, comprimirlas fuertemente y no despertar más que una sensación más ó menos desagradable, pero lo más frecuente es provocar un vivo dolor. A veces la presión es muy dolorosa, aun antes que los dedos se pongan en contacto de los cuerpos vertebrales. A veces, pues, hasta los latidos de la aorta serán dolorosos.

Cuando la insuficiencia va mejorando, el último dolor que desaparece, es el de la cara anterior de los cuerpos vertebrales.

La cara anterior de las vértebras cervicales, examinadas por la vía bucal, raras veces han estado dolorosas, y cuando lo estaban también eran dolorosas las apofisis espinosas correspondientes.

La actitud de un enfermo que padece de insuficiencia vertebral, es ligeramente doblado hacia adelante, otras no hay ningún trastorno de estática, el enfermo se agacha y se levanta como si no tuviera nada; á la menor ayuda que se le preste desaparece esta actitud algo inclinada hacia adelante.

La movilidad del raquis es normal. Al hacer el movimiento antero-posterior, la rotación es siempre facil y los movimientos de lateralidad cómodos; al hacer los movimientos laterals es frecuente tener que ayudar al enfermo.

Estos movimientos espontáneos son indoloros muy pocas veces, y ello al hacerlos muy extensos son dolorosos.

La movilidad provocada, es muy grande; estando el enfermo en decúbito abdominal, se le agarra y levantan los pies, se puede formar con el raquis un arco de círculo de concavidad posterior; si al mismo tiempo se llevan los pies á un lado, se formará un arco de concavidad lateral. Estando el enfermo de pie, una mano colocada sobre el esternón y la otra con los pulpejos de los dedos sobre las apofisis espinosas, se notará bien la movilidad de unas vértebras sobre otras (Lorenz).

La movilidad exagerada se encuentra, pues, en los casos de insuficiencia vertebral, excepto en los que los dolores son muy agudos, y aun en este caso, una vez que el reposo los haya calmado, aparece la movilidad.

Cuando á uno que padece de insuficiencia vertebral se le tiene en una posición de flexión anterior, posterior ó lateral exagerada, experimenta un dolor muy fuerte, sobre todo hacia las últimas dorsales y región lumbar, al mismo tiempo que se observa una gran dificultad para levantarse y ponerse en posición normal.

A veces, dice el profesor Denuce, la presión, percusión ó suscusión de la cresta sacra y partes laterales del sacro, produce dolor; otras veces, una sacudida sobre las costillas medias, bien hacia adelante ó hacia atrás produce dolor.

El hecho de saltar sobre los talones puede producir también dolor, pero generalmente no.

La insuficiencia vertebral presenta además, una serie de sín-

tomas llamados extra-raquidianos, localizados bien al nivel del tórax, abdomen, de la pelvis ó de los miembros.

Estos síntomas, como subjetivos, han sido ya señalados. La exploración completa de la sensibilidad en los que padecen de insuficiencia, solamente da modificaciones en la sensibilidad osea y nerviosa, pero no en la sensibilidad cutánea, muscular, oponeurótica ó tendenciosa. A nivel del tórax una presión algo fuerte sobre el esternón, cerca del ángulo de «Louis», despierta una sensación dolorosa, á pesar de que la piel y tejido celular de esta región tengan una sensibilidad normal.

La palpación al nivel de las articulaciones condro-esternales, la presión al nivel de la espina iliaca antero-superior, en la mitad superior del borde interno del omoplato, así como también en la tibia, cerca del maleolo interno despierta dolor.

Con mayor frecuencia aún, existe un punto doloroso en la región correspondiente á las extremidades posteriores del 3.º y 4.º metatarsianos, á las cuñas y, á veces, al escafoides y cuboides, siendo este punto más marcado por la cara plantar; raramente ha sido observado al mismo tiempo un ligero grado de pie plano ó plano valgus.

En suma, que cuando se sospecha la insuficiencia, hay que explorar de preferencia tres superficies oseas; mitad superior del esternón, extremidad anterior costal y porción anterior del tarso por su cara plantar.

En general, los nervios correspondientes á los espacios intervertebrales comprendidos entre dos vértebras dolorosas, son dolorosas á la presión.

Esta exploración es necesario hacerla en puntos bien determinados anatómicamente. Al nivel del tórax, la presión en el punto de emergencia de los nervios intercostales, despierta una reacción desagradable bastante viva. En general, la intensidad del dolor no es igual en los dos lados, pues cuando es desviación lateral, el dolor es más acentuado en el lado de la concavidad.

Al nivel del abdomen, riertas regiones presentan una sensibilidad especial, un poco por encima de la cresta iliaca y por dentro y encima de la espina iliaca antero-superior.

Es interesante averiguar si estos dolores espontáneos aumentan al estar de pie, sin apoyo abdominal, ó si en esta misma actitud disminuyen ó desaparecen bajo la influencia de una faja

ventral; esta prueba, dice Glenard, es casi siempre negativa. Al nivel de la cabeza, del cuello y de los miembros superiores, el dolor es raramente provocado, y sobre todo el cubital en su gotiera no es sensible sino rarísimas veces.

En cuanto á los miembros inferiores, sobre todo en ciático, es casi siempre doloroso en los puntos de exploración.

Estos trastornos de sensibilidad en el trayecto de los nervios no aparecen sino en los casos de intensidad media ó grave.

Pueden existir trastornos vaso-motores bastante localizados; el profesor Denuce lo ha observado una vez.

Es bastante frecuente encontrar en los niños una coloración rojo-oscuro, sabañones frecuentes y sensación de frío casi constante al nivel de las extremidades.

Los fenómenos reflejos, apenas presentan modificaciones, el patelar se halla á veces ligeramente excitado é igual en los dos lados. Estos ligeros fenómenos de excitación no van acompañados ni de flexión de la pierna, ni clonus del pie, ni de trepidación epileptoide; el reflejo plantar si se busca produce siempre la flexión plantar.

Los reflejos de los miembros superiores frecuentemente apenas bosquejados, son algunas veces y sobre todo el del obranon, un poco vivos. Ausencia completa de los reflejos musculares. Los reflejos abdominales son francos.

La insuficiencia vertebral se halla casi siempre ligada á trastornos digestivos, pulmonares, genitales, ó bien á otros trastornos generales.

El estado general de estos enfermos es variable; á veces es bueno, y otras es semejante á las condiciones habituales en que se encuentran los convalecientes, ya que con gran frecuencia la insuficiencia sigue á otra enfermedad; las niñas y mujeres padecen con gran frecuencia de clorosis y anemia, en los que al mismo tiempo padecen de escoliosis y cifrosis, el estado general se halla más ó menos alterado. Los adultos en los que los síntomas extra-raquidianos son más frecuentes, sienten los dolores más fuertes, se quejan de insomnio, presentan un estado general algo comparable á la neurastenia ó hiponeurastenia.

En los niños es frecuente encontrar cierta poliadenopatía generalizada, y en los adultos existen gangliones, sobre todo en la axila y en la ingle. Algunas veces se ha observado cierta exa-

geración de fosfatos y cloruro en la orina; el hígado es siempre normal, en el corazón se observa algunas veces taquicardia ligera. El estado linfático que se observa en los niños no se sabe si tiene ó no relación con la insuficiencia.

El cuerpo tiroides aparece normal, no presentando estos enfermos ningún síntoma de insuficiencia del tiroides. El raquitismo parece tener relación estrecha con la insuficiencia vertebral, pues en estos enfermos se notan estigmas de raquitismo, como deformaciones del cráneo y cara, aumento de volumen de las regiones epifisarias, clavícula, radio, tibia, rosario, costal, etc.

En los niños no cambia el carácter; su inteligencia es normal y á veces muy viva; en los adolescentes se observa una mayor inquietud, los adultos unos apenas dan importancia, en cambio otros se muestran muy preocupados.

Las reacciones eléctricas de los músculos espinales, son normales, la radiografía apenas demuestra nada, toda la vértebra presenta un aspecto homogéneo, si bien á veces unas vértebras son algo más transparentes que otras. El análisis del líquido céfalo-raquídeo, quizás podría suministrar datos interesantes.

La marcha que sigue la insuficiencia vertebral, excepto en muy raras ocasiones, es crónica, y debido al tratamiento experimenta una mejoría progresiva, presentándose de vez en cuando recaídas. El estado general del enfermo es lo primero que mejora, después desaparecen los dolores extra-raquídeos, y más tarde, el dolor á la presión de las apofisis espinosas por este orden: cervicales, dorsales superiores, inferiores, medias y lumbares y, por último, el de la cara anterior de los cuerpos lumbares.

La insuficiencia vertebral apenas se ha observado antes de los cinco años; la época más frecuente es la que media desde la aparición de las curvaturas normales hasta la adolescencia. De los 17 á los 25 años presenta los mismos caracteres, teniendo entonces mucha influencia las enfermedades infecciosas.

La insuficiencia vertebral se caracteriza, pues, por un conjunto de síntomas dolorosos raquídeos y extra-raquídeos, al mismo tiempo que se observa una gran movilidad de la columna vertebral y una evolución generalmente crónica.

(Continuará.)

Revista de Revistas.-Bibliografía

- 1) **Dr. Le Julliatre.** Ventajas de la anestesia raquídea en las intervenciones por gastro-enterostomía ó gastrostomía en los enfermos muy debilitados. Comunicación leída á la Sociedad Médica del 9.º distrito de París el 12 de Diciembre de 1912.

En el mes de Abril de 1912, L. F. describió minuciosamente en la misma Sociedad un procedimiento extra-rápido de gastro-enterostomía posterior, publicándolo bien extenso en el *Journal de Medecine*, de París, del mismo mes, y posteriormente en Octubre en la *Revue Medicale*; merced á este procedimiento y á la anestesia raquídea, obtuvo excelentes resultados en tres de los cuatro enfermos hasta entonces por él operados de estenosis pilórica con estado general muy debilitado. La comunicación cuyo título encabeza estas líneas es continuación, puede decirse, de la de Abril, por lo cual conviene reproducir un extracto de la historia clínica más interesante:

M. V., de 61 años y 70 kilos de peso, sin ningún antecedente, empezó á adelgazar en 1905, coincidiendo con la pérdida de su hija, y á sufrir fuertes dolores gástricos á las tres ó cuatro horas después de las comidas, que le duraban dos horas y que terminaban con vómitos acuosos. Poco después los dolores se hicieron diarios. El apetito disminuyó, con repugnancia marcada de las grasas y la intensidad de los dolores fué aumentando los últimos meses que precedieron á la operación. Dos meses antes de ésta los sólidos no pasaban y los líquidos le producían inflazón en el epigastrio y regurgitaciones que terminaban por vómitos.

No tuvo hematemesis ni melena.

Días antes de examinarle L. F. la sensación de plenitud gástrica era constante y la intolerancia absoluta.

Al examinar al enfermo pesaba solo 58 kilos, á pesar de su elevada estatura, y su tinte era amarillo-pajizo. La palpación abdominal que era dolorosa, permitía sentir una masa dura y regular por debajo de la inserción superior del gran recto derecho. La succusión del tronco determinaba fácilmente bazuqueo gástrico. Pulso 116, filiforme; respiración normal; temperatura por la noche 37º,2; lengua seca y extremidades frías violáceas. Con un lavado gástrico se extrajo gran cantidad de restos alimenticios mezclados con un líquido moreno de olor fétido. (No da más detalles). Se repitieron los lavados con agua

alcalina y se le inyectaron 250 c. c. de suero artificial seguido de 2 c. c. de aceite alcanforado, de 5 centigramos de esparteina y de un miligramo de sulfato neutro de atropina.

El día anterior a la operación habían desaparecido las regugitaciones; se repitieron las mismas inyecciones, el pulso latía a 90 por minuto y la lengua estaba húmeda.

Operación: Anestesia raquídea evacuando 18 c. c. de líquido céfalo-raquídeo é inyección de 2 c. c. y $\frac{1}{2}$ de solución de cocaína al 1,50, ó sea 5 centigramos de cocaína.

La anestesia fué completa y sin trastornos respiratorios. Incisión línea media de 12 centímetros de larga á partir del apéndice xifoides. Abertura del peritóneo y separación del lóbulo izquierdo del hígado que estaba muy voluminoso, se comprueba un tumor blanco-grisáceo del tamaño de un puño de mujer en la región pilórica y adherido en su cara posterior; infiltración de las $\frac{2}{3}$ partes de la cara anterior del estómago; libre el fondo y el cardias. Numerosos ganglios en la curvadura menor. Color transversal atrofiado. Ligera ascitis.

Perforado el mesocolon trasverso, hace la anastomosis del estómago, en la cara posterior, en la parte que está más declive y más flexible con el yuno á 20 centímetros de su origen por medio del botón de Jaboulay.

La anastomosis duró siete minutos; la abertura, exploración y anastomosis 12 minutos. La operación completa 20 minutos. La mejoría se manifestó al día siguiente y salió por su pie de la clínica al vigésimo día, con buen apetito, aumento de peso y sin repugnancia de la carne.

Al mes, el tumor disminuyó considerablemente á la palpación y al año no se apreciaba.

Este caso resultó más interesante que lo creía J. F., por tratarse de un falso cáncer de estómago.

L. F. en la comunicación del mes de Diciembre último insiste en las ventajas de la anestesia raquídea, pues permite operar enfermos de estenosis pilórica ya caquéticos, y añade á las cuatro observaciones relatadas en su anterior comunicación, la de tres enfermos más de estenosis pilórica por cáncer (entre ellos un hermano suyo) y otros cuatro casos de cáncer de estómago, cardias y exófago, en los que obtuvo buen resultado inmediato, aunque el procedimiento de gastrostomía empleado en estos últimos casos (procedimiento de Fontan) es menos rápido que el de gastro-enterostomía con botón de Jaboulay y que el estado de caquexia de los enfermos era avanzado.

De todos estos casos deduce L. F. que la supervivencia de los operados dependió aun más que del procedimiento rápido, de la anestesia raquídea, la cual, permite efectuar operaciones de $\frac{1}{2}$ á $\frac{3}{4}$ de hora sin que sobrevenga el shock; además, con ella se puede operar y curar por gastro-enterostomía enfermos de falso diagnóstico de cáncer gástrico.

No seríamos nosotros los que por sola esta razón nos hiciéramos operar.

2) **Richartz** (de Hamburgo). La dechloruración. Tratamiento de la hipersecreción gástrica. *Deutsche med. Wochenschrift* 17 Abril 1912.

Se sabe que el ácido clorhídrico del jugo gástrico se forma á expensas del cloruro de sodio de la economía, y que si se priva á un perro de los cloruros de su alimentación, disminuye la acidez de su jugo gástrico y reaparece con la administración de alimentos salados.

Frouin, en 1900, indicó en la Sociedad de Biología de París, que se puede á voluntad en los perros, hacer variar la cantidad de jugo gástrico y de H-cl total segregados; lo realizó después experimentalmente modificando la cantidad de cloruros ingeridos, y obtuvo diversas variaciones de la secreción gástrica, análogas á las que se observan en los diferentes estados patológicos.

Leo, en 1904 (Congreso de Leipzig) comprobó en el perro y en el hombre, los resultados del régimen dechlorurado, respecto al quimismo estomacal.

Enriquez y Ambard (*International Beitrage, etc.*, de Bickel T. I., cuaderno IV) en 30 observaciones comprobaron la disminución de la acidez gástrica y de los dolores en los hiperclorhídricos sometidos á un régimen dechlorurado en el que la cantidad de cloruros no excedía de 3 gramos al día. Recomendando este régimen en los casos de hiperclorhidria que necesitan á otros tratamientos. Gracias á la dechloruración rigurosa creen haber librado de la gastroenterostomía á algunos enfermos que no se aliviaron con el tratamiento médico seguido hasta entonces. Precisamente el haber fracasado muchos tratamientos, es lo que hace que estos enfermos se sometan mejor á este régimen soso.

Richartz ha tratado por la dechloruración á un profesor de 60 años con gastrosucorrea y dolores casi continuos, que solo se calmaban momentaneamente con grandes dosis de alcalinos.

Fracasados todos los tratamientos, R. le ordenó un régimen rico

en grasas y lavados diarios del estómago, que tampoco le produjo mejoría notable. Entonces le suprimió el uso de aguas minerales y le recomendó un régimen pobre en sal, en el que ésta no llegaba á 3 gramos diarios, y lavados del estómago sin apurar el vaciamiento. Los cloruros de la orina descendieron de 12 gr. 50 al día á 2 gramos; el ácido clorhídrico del jugo gástrico disminuye poco á poco y lo mismo los dolores del paciente. Al cabo de 11 días suprimió los lavados por no extraerse nada de líquido con el estómago en ayunas. Siguió el enfermo después durante 3 meses un régimen poco salado con lavados gástricos cada 8 días. El enfermo lleva bastantes meses sin haber tenido el menor trastorno gástrico y R. lo da por curado.

R. ha tratado 8 casos más por el mismo procedimiento; 6 de los cuales siguieron bien el régimen y se aliviaron; otros no lo siguieron bien y no mejoraron. En un caso probable de úlcera, no se alivió, á pesar de disminuir la acidez clorhídrica. Como es muy penoso para los enfermos el seguir este método, cree R. debe reservarse para los casos graves.

Se puede también reemplazar los cloruros por otra sal, como por ejemplo, el fosfato sódico, y mejor aún el bromuro sódico, que además sirve como calmante á los enfermos nerviosos.

Para agotar las reservas de cloruros del organismo, y dado que la decloruración no puede ser absoluta, es por lo que R. recomienda la evacuación sistemática del contenido gástrico, para extraer de este modo bastante cantidad de sales.

El resultado de la decloruración en los hiperclorhídricos, no se obtiene sino al cabo de diez ó doce días.

DR. M. MARTÍNEZ.

Academias y Congresos

Academia de Ciencias Médicas de Bilbao.

Sesiones celebradas los días 24 y 31 de Enero de 1913.

Preside el Sr. Díaz Emparanza

Sr. Azaola.—Aunque no realmente convencidos por los autores de la eficacia del tratamiento específico, como el número de sus partidarios va en aumento en los distintos centros científicos de todos los países, teníamos interés en formar una opi-

nión personal de esta terapéutica, tan combatida por unos, como por otros recomendada, como la única racional, eficaz y científica.

De los numerosos productos específicos (tuberculinas y sueros antituberculosos), nos decidimos por las tuberculinas de Koch antigua y neotuberculina), pues parece ser la empleada por la numerosa mayoría de los clínicos, y seguido como técnica de su preparación y administración, la corriente inspirada de un modo principal, en no provocar reacciones febriles.

La elección del enfermo en tuberculosos hospitalizados con lesiones extensas y en períodos tercerarios en su mayoría, no deja de tener dificultades y hace que el número de tratados sea pequeño, pues creemos debe ser uno exageradamente escrupuloso y no administrar el remedio en enfermos sin cierto grado de resistencia orgánica, con fiebre superior á 38° y taquicardia acentuada (110 pulsaciones), así como en los que la marcha del proceso sigue un curso muy rápido.

Algunos datos de las historias, de los casos tratados y sus resultados

Hombres.—Cama número 1.—E. A.—23 años.—Ingresó el 2 de Agosto de 1911.—Alta pedida: 30 de Enero de 1912.—Diagnóstico: tuberculosis pulmonar lóbulo superior izquierdo en segundo grado. — Análisis esputos: positivo.—Tuberculina empleada: antigua de Koch.—Dosis inicial: 1.000.000.—Dosis terminal. 1 por 10.—Número de inyecciones, 50.

Resultados.—Sin reacciones febriles á las distintas dosis: estado general mejorado:—aumento del apetito y del peso 2 y medio kgs. y sin variación en los signos físicos de auscultación y percusión.

Cama número 6.—P. L.—23 años.—Ingresó el 13 de Marzo de 1911.—Alta pedida: 22 de Diciembre de 1911.—Diagnóstico: tuberculosis pulmonar vértice izquierda, segundo grado.—Análisis, esputos: positivo.—Tuberculina empleada: antigua de Koch.—Dosis inicial: 5 por 1.000.000.—Dosis terminal: 0,50 gr.

Resultados.—Reacciones febriles violentas á las dosis altas: estado general muy mejorado, aumento del apetito, del peso 5 y medio kgs.; sin tos ni fatiga, incluso á la carrera moderada, y

casi suprimida la expectoración: los signos físicos de foco persisten, aunque influenciados favorablemente.

Cama número 5.—J. O.—18 años.—Ingresó el 4 de Agosto de 1911.—Falleció el 10 de Diciembre de 1911.—Diagnóstico: tuberculosis pulmonar ambos vértices en período de resblandecimiento.—Análisis esputos: positivo.—Tuberculina empleada: antigua de Koch.—Dosis inicial: 1 por 1.000.000.—Dosis terminal: 5 por 1.000.

Resultados.—Reacciones febriles á las dosis y extensión rápida de los focos locales; presentándose hemoptesis repetidas

Cama número 8.—M. H.—68 años.—Ingresó el 16 de Noviembre de 1910.—Diagnóstico: tuberculosis pulmonar lóbulo superior derecho en tercer período.—Análisis esputos: positivo.—Tuberculina empleada: antigua de Koch.—Dosis inicial: 5 por 1.000.000.—Dosis terminal: 0,25 gr.—Número de inyecciones, 35.

Resultado.—El tratamiento comenzado en Enero, suspendimos en Junio, por las reacciones violentas de las últimas dosis; siendo el estado general del enfermo muy satisfactorio: aumento del apetito y del peso 3 kg.: disminución de la tos y expectoración, y sin variación apreciable de las lesiones locales.

Cama número 9.—M. C.—23 años.—Ingresó el 14 de Agosto de 1911.—Falleció el 22 de Diciembre de 1912.—Diagnóstico: tuberculosis del pulmón derecho en período de reblandecimiento y pleuritis purulenta del mismo lado.—Análisis esputos: positivo.—Tuberculina empleada: antigua de Koch.—Dosis inicial: 5 por 1.000.000.—Dosis terminal: 0,50 gr.

Resultado.—Es de advertir en primer término, que el enfermo murió de una bronco-pneumonía (lado izquierdo), siendo su estado antes de la afección aguda, muy satisfactorio: peso aumentado de 50 kg. hasta llegar á 100: la tos y expectoración muy disminuidas.—La autopsia me comprobó el diagnóstico de la afección aguda, así como el de las lesiones tuberculosas; el pul-

món afecto de éstas, muy pequeño y comprimido contra la columna vertebral, esclerosado: esto, sin duda, porque el derrame lo respetábamos, evacuándolo únicamente cuando por su excesiva cantidad producía trastornos de importancia.

Cama número 13.—C. M.—34 años.—Ingresó el 9 de Noviembre de 1910.—Alta en Agosto de 1911.—Diagnóstico: tuberculosis pulmonar, vértice izquierdo (segundo período).—Análisis esputos: positivo.—Tuberculina empleada: antigua de Koch.—Dosis inicial: 5 por 1 000.000.—Dosis terminal: 6,1 gr.

Resultado.—Reacciones febriles violentas á las dosis fuertes, por lo que se suspende el tratamiento, siendo peor el estado general del enfermo, y con las lesiones pulmonares muy extendidas.

Cama número 25.—A. G.—18 años.—Ingresó el 13 de Febrero de 1912.—Diagnóstico: tuberculosis ambos vértices pulmonares en período de reblandecimiento.—Análisis esputos: positivo.—Tuberculina empleada: Neotuberculina de Koch.—Dosis inicial: 5 por 1.000.000.—Dosis terminal: 5 por 1.000.—Número de inyecciones, 14.

Resultado —Se suspende el tratamiento que habíamos comenzado en Septiembre; en Noviembre, por presentarse un cuadro meníngeo completo—cefalalgea, vómitos, contracturas, Kernig muy marcado, etc., cayendo en cama á los cuatro días; en este estado le practicó dos punciones lumbares y paulatinamente mejoró, hasta la desaparición de todos los síntomas meníngeos.

El enfermo, al suspender el tratamiento tuberculínico, no presentaba mejoría sensible en las lesiones locales.

Mujeres.—Cama número 20.—R. C.—55 años.—Ingresó el 11 de Enero de 1911.—Alta el 10 de Abril de 1911.—Diagnóstico: tuberculosis laríngea.—Cutirreacción: positiva intensa.—Tuberculina empleada: antigua de Koch—Dosis inicial: 1 por 1.000.000.—Dosis terminal: 5 por 100.—Número de inyecciones, 40

Resultado.—En Noviembre 910 se le practicó la traqueotomía

por peligro de asfixia laríngea, y se pudo quitar la cánula en Febrero 912, por la gran mejoría de las lesiones; las inyecciones de tuberculina las soportó sin reacciones y su estado general mejoró considerablemente; aumentó el apetito, el peso en 5 kg., y sin aquejar molestia alguna y con las lesiones laríngeas completamente curadas pidió el alta.

Cama número 8.—N. P.—22 años.—Ingresó el 7 de Junio de 1910.—Falleció el 20 de Noviembre de 1911.—Diagnóstico: tuberculosis pulmonar doble, en segundo período.—Análisis: positivo.—Tuberculina empleada: neotuberculina de Koch.—Dosis inicial: 1 por 1.000.000.—Dosis terminal: 8 por 10.000.—Número de inyecciones puestas, 18.

Resultados.—En Agosto se comenzó el tratamiento, que se suspendió en Octubre, por agravación del estado general y extensión rápida de las lesiones locales.

Cama número 9.—N. N.—19 años.—Ingresó el 20 de Agosto de 1911.—Diagnóstico: tuberculosis pulmonar vértice derecho, segundo período.—Análisis esputos: positivo.—Tuberculina empleada: antigua de Koch.—Dosis inicial: 1 por 1.000.0000.—Dosis terminal: 0,75 gr.

Resultado.—Con reacciones febriles muy pequeñas á las dosis elevadas, mejoró considerablemente, aumentando el apetito y el peso, y disminuyendo la tos y expectoración; el análisis de los esputos se hizo negativo, pero no presentó variación apreciable en los signos físicos de auscultación y percusión.

En Noviembre de 1912 y después de repetir hasta 15 veces la dosis final, se suspende el tratamiento por la antigua tuberculina, para empezar á administrarle la neotuberculina, con la que actualmente sigue siendo su estado el mismo.

Cama núm. 3.—M. J.—18 años.—Ingresó el 4 de Julio de 1911.—Falleció el 29 de Diciembre de 1911.—Diagnóstico:

tuberculosis de ambos vértices pulmonares, en período de reblandecimiento.—Análisis esputos: positivo.—Tuberculina empleada: antigua de Koch.—Dosis inicial: 1 por 1.000.000.—Dosis terminal: 5 por 100.000.—Número de inyecciones, 18.

Resultado.—El tratamiento, comenzado el 11 de Agosto, suspendemos en Octubre (el 20), pues las primeras dosis de la solución 1 por 100.000, producen reacciones febriles intensas; la fiebre se hace continua, y los focos locales se agudizan extendiéndose notablemente.

Cama número 10.—M. M.—22 años.—Ingresó el 21 de Septiembre de 1911.—Diagnóstico: tuberculosis pulmonar, vértice izquierdo, segundo período.—Análisis esputos: positivo.—Tuberculina empleada, neotuberculina.—Dosis inicial: 1 por 1.000.000.—Dosis terminal: 0,50 gr.

Resultado.—Reacciones sin importancia y mejoría del estado general; en el curso del tratamiento (en Noviembre), se presenta infiltración laríngea que llega á obligarme el practicar la traqueotomía (28 Diciembre), suspendiendo el tratamiento tuberculínico.

En la actualidad el edema laríngeo casi ha desaparecido y las lesiones pulmonares están extendidas.

Con los resultados obtenidos por nosotros en estos y otros casos tratados, ¿qué valor terapéutico se debe asignar á esta medicación? No nos atreveríamos á contestar categóricamente á esta pregunta, pues en primer lugar se advierte que ninguno de los enfermos tratados se encontraba en el primer período de la tuberculosis; en ese período, en el que más éxitos se obtienen con toda clase de medios terapéuticos, y es de suponer que en esos enfermos empleada, los resultados serán muy distintos á los nuestros; pero creemos haber obtenido en algunos casos apropiados, mejores y más duraderos resultados que con todos los demás medios de tratamiento (aumento del apetito, del peso corporal y fuerzas; disminución de la tos, expectoración, disnea y moderada fiebre respertina; siendo las lesiones locales las más rebeldes á influenciarse favorablemente, así como también hay que confesar, que en algunos casos (y quizá en un tanto por ciento dema-

siado elevado), en los que *perfectamente precisadas las indicaciones y contraindicaciones*, las tuberculinas son causas capaces de producir reacciones febriles duraderas y agudización de las lesiones locales, y por tanto, agravación de formas tuberculosas, en las que había que esperar una marcha más crónica, poniendo en riesgo de muerte próxima á enfermos de pronóstico más favorable.

Sr. Díaz.—Contestando á los señores que han discutido los casos presentados por él, dice que estos casos son de mucha importancia, entre otras cosas, porque apenas se menciona en la literatura médica la meningitis como terminación de la pneumonía.

Contestando al Sr. Aparicio, asegura que el destino del pneumococo en las meninges, no es el mismo que en el pulmón; haciendo en este crisis en su evolución característica, cosa que no ocurre en las meninges. Los casos presentados por él, estima que han sido de reacción meníngea y no verdadera meningitis.

A propósito de esto, menciona otros dos casos de verdadera meningitis pneumocócica con autoxia y análisis del líquido céfalo raquídeo, para establecer la consecuencia de que la localización del pneumococo en las meninges suele ser fatal de ordinario; por lo tanto, estima que los casos curados han sido de menin-gismo.

Por lo que atañe á la punción lumbar, la estima como el mejor medio ó procedimiento diagnóstico.

Refiere otro caso de meningitis cerebro-espinal verdadera con su cuadro característico, pulso lento, contracturas, extreñimiento, cefalalgia, etc., etc.

Se practicó la punción lumbar que acusó la presencia de meningococos; se hizo una inyección intra-raquídea de suero antimeningocócico seguida de otra hipodérmica del mismo suero. Nueva punción lumbar, cuyo líquido no tenía meningococos, seguida de la consiguiente inyección raquidiana de suero sin resultado ni mejoría alguna. Se practicaron inyecciones intrarraquídeas é intravenosas de electrargol, también sin resultado; antes al contrario, con el electrargol pareció agravarse el enfermo.

Practicada la autopsia, se encontraron lesiones meníngeas, pero parecidas á las meningitis tuberculosas por su localización basal.

Entiende que la punción lumbar es, no solo un procedimiento útil para el diagnóstico, sino para el pronóstico. Respecto de su eficacia como tratamiento, es bastante discutible.

Sr. Aparicio.—Repite sus manifestaciones anteriores acerca de la manera de comportarse el pneumococo en el pulmón y en las meninges, á pesar de lo cual opina que lo hace de una manera muy diferente en un punto que en otro.

Hace hincapie en la necesidad de practicar la punción lumbar en todo enfermo con manifestaciones meníngeas, pues hay muchas de ellas que aclaran su diagnóstico mediante este procedimiento; pero además existen indudablemente muchas meningitis curadas que pasan desapercibidas en absoluto por su vaguedad de síntomas, y es muy fácil denominar ó clasificar estas meningitis como estados meníngeos y á veces este diagnóstico no es cierto en absoluto.

El Secretario General,
C. MENDAZA.

“Colegio médico Municipal de Bilbao”

El cuerpo médico municipal de esta villa ha constituido una Colegiación que se denomina “Colegio médico municipal de Bilbao” cuyo objeto, sin perjuicio del cumplimiento reglamentario general y especial para cada servicio en relación con el Excelentísimo Ayuntamiento, es el cultivo y ampliación de la Ciencia Médica, mantener relaciones de compañerismo y amistad, y defender los derechos morales y materiales de los Colegiados. A este efecto establece un articulado que responde de una manera fiel al objeto de su creación. La GACETA MÉDICA DEL NORTE, tiene gran satisfacción en abrir sus puertas á esta nueva institución creada y anuncia para lo sucesivo, la colaboración del Colegio en nuestra Revista.

Como entidad afine, la Academia de Ciencias Médicas, se congratula de su creación, como nuevos colaboradores, se honra la Revista y como compañeros y amigos queridos, tenemos especial atención en saludar á los Colegiados y en su representación á los dignos individuos de su primera Junta de Gobierno D. Adrián

de Unibaso (Presidente), D. José Hermosa (1^{er} vocal), D. Antonio Zuazagoitia (2.^o vocal) y D. Luciano Castro (Secretario).

* * *

Legislación Médica

Intereses de los facultativos titulares

Copiamos de *El Consultor de los Ayuntamientos* lo siguiente, cuyo conocimiento importa á la clase médica rural:

«Facultativos titulares: limitación de las facultades de los Ayuntamientos en su nombramiento y separación. «Los artículos 72, 74 y 78 de la ley Municipal, cuya existencia jurídica se ratificó, aunque innecesariamente, por los 1.^o y 13 del Real decreto de 15 de noviembre de 1909, no pudo ni debe estimarse que conceden á los Ayuntamientos libertad absoluta y omnimoda para el nombramiento y separación de funcionarios profesionales, como son los médicos titulares. En todo cuanto á esto se refiere tienen precisión ineludible las Corporaciones municipales de ajustarse á las leyes relativas á dichos funcionarios, conforme con la excepción contenida en el último apartado del artículo 78 de la misma ley, y las cuales leyes, en el sentido genérico de disposiciones legales, deben considerarse, sea cualquiera su fecha, como complementarias de la ley Municipal en el respectivo ramo de Sanidad pública, y de manera alguna como interpretativas ni derogativas de sus preceptos.

Por ello á los facultativos titulares no se les puede separar del cargo sino por convenio con ellos, por expirar el plazo por el que se los contrató ó por causas graves justificadas en expediente, como exigen los artículos 70 de la ley de Sanidad, 26 del Reglamento de titulares de 14 de Junio de 1891 y 102 de la Instrucción general de Sanidad fecha 12 de enero de 1912».

Doctrina repetida al confirmar sentencia de un tribunal provincial. (Sentencia T. S. Sala 3.^a, 13 noviembre 1912. *Gaceta* 25 enero 1913.)

Médicos titulares: abono de sueldos por el tiempo de su inde-

bida separación. «El art. 106 de la Instrucción general de Sanidad, fecha 12 de enero de 1904, determina que siempre que por fallo favorable al facultativo resulte que éste fué perjudicado por el acuerdo del Ayuntamiento, será indemnizado por dicha Corporación municipal, cuando menos con el importe de la asignación que corresponda al tiempo en que hubiese estado injustamente privado de su percepción, y, por tanto, en el caso presente procede acordar que al médico indebidamente separado se le abone la asignación correspondiente al tiempo que dejó de percibirla por el indebido acuerdo de rescisión de contrato, procedencia que está en armonía con dicho precepto legal y con lo resuelto por sentencia de la Sala 3.^a del Tribunal Supremo de 28 de abril de 1911, la cual determina que la disposición del citado artículo 106 no excluye ni impide que por el Ayuntamiento les exija á quienes tomaron el acuerdo ilegal el importe de la cantidad que se satisfaga al facultativo, con arreglo á dicho artículo, ya que el erario municipal no puede ni debe sufrir en definitiva las consecuencias de acuerdos ilegalmente tomados.»

Doctrina repetida al confirmar la sentencia de un Tribunal provincial (Sentencia T. S., Sala 3.^a, 13 noviembre 1912. *Gaceta* 25 de enero 1913.»

Sección Profesional

Necrología.—El día 7 del corriente, después de larga enfermedad, falleció la distinguida esposa de nuestro querido compañero, el Académico Dr. D. Teodoro Aparicio.

Nos unimos al dolor que tal pérdida ha ocasionado á nuestro distinguido amigo, al mismo tiempo que suplicamos una oración para el alma de la finada (Q. E. P. D.)