

# LA CRÓNICA MÉDICA

REVISTA QUINCENAL

DE

## MEDICINA, CIRUGIA Y FARMACIA

Órgano de la Sociedad Médica Unión Fernandina

AÑO XXIV } LIMA, 31 DE OCTUBRE DE 1907 { N.º 452

### TRABAJOS NACIONALES

#### INOSCOPIA

*Tesis presentada por Vicente I. Vergara, para optar el grado de bachiller en medicina.*

Señor Decano:

Señores Catedráticos:

Cumpliendo con el Reglamento de esta Facultad, que impone la presentación de una tesis para optar el grado de Bachiller, he elegido la Inoscopia — procedimiento nuevo y práctico—que he juzgado de utilidad.

Ante todo, es para mí obligación imperiosa, pero satisfactoria, la de manifestar la gratitud que debo al doctor Carlos Alberto García, actualmente mi jefe de práctica, que afirmó mi decisión al consultarle la elección del punto materia de esta tesis, recomendándome en seguida, en el Instituto Bacteriológico, para poner en práctica los experimentos indispensables.

Al Dr. Tamayo, que me dispensó todo género de facilidades en el citado Instituto, del que es Director, disipando las dudas que se me presentaban, y poniendo, además, á mi disposición los Boletines del "Instituto Pasteur", los notables trabajos de Ravaut y Chavrant sobre el Cito-diagnóstico, y los valiosos elementos de su biblioteca particular.

Y al personal del mismo Instituto, que me ha auxiliado y acogido amablemente en toda oportunidad.

Pasaré ahora á llenar mi cometido.

Desde que el profesor Landouzi insinuó la posibilidad de la naturaleza tuberculosa de las pleuresías llamadas primitivas ó á *frigore*, principiaron los trabajos para demostrarlo ó refutarlo; pero realmente la multiplicidad de las operaciones aconsejadas hasta hace poco para fijar el carácter de las pleuresías, no han hecho sino evidenciar, tanto la insuficiencia de cada una de ellas como la deficiencia de la clínica, utilizando únicamente los datos seleccionados en el curso de tanto tiempo para sólo girar al rededor de un diagnóstico cierto.

De aquí, en este asunto, el esfuerzo incesante hasta las proximidades de hoy, traducido en los sistemas, muchos de ellos ingeniosos, de Sero-diagnóstico, Inoculación, Cito-diagnóstico, etc., que no han correspondido sino relativamente á la aspiración tan empeñosamente perseguida; pues el *Sero-diagnóstico* en la tuberculosis, aceptado con entusiasmo por algunos autores franceses como Ferré, Mongour, Buard, Ravaut, etc., carece de importancia para Beck, Rabinovitch, Horton, Smith y Armit, ya sea por su laboriosidad y demasiado gasto de tiempo, como por la expresión de los resultados obtenidos.

En efecto, los sembríos que deben hacerse hasta obtener cultivos homogéneos, indispensables en este método diagnóstico, exigen, en primer lugar, bacilos de ocho días, que cultivados al termóstato en condiciones especiales, sólo pueden servir al cabo de quince días. En segundo lugar, es necesario ensayar su poder de aglutinabilidad para remitirlos nuevamente al termóstato si han resultado débiles; comprobación á la cual se llega poseyendo los imprescindibles suero-control, de los que se necesita series correspondientes á las potencialidades más usuales de uno, tres, cinco y veinte por ciento. Y en tercer lugar, cuando venciendo finezas de observación y cálculo se ha llegado á este punto, se escolla después con el decenso de la fuerza de aglutinabilidad en el reducido espacio de diez días; de lo que se deduce la necesidad de mucha holgura de tiempo—que no concede el diagnóstico clínico—y trabajo constante de laboratorio, con el que no puede contarse fácilmente y en todo lugar.

Ahora bien, como se ha dicho que en los derrames tuberculosos de la serosa pleural los resultados son más exactos, diré, al respecto, que por la circunstancia de que to-

dos los investigadores hagan referencia de reacciones incompletas en este procedimiento diagnóstico, nace la duda; que por el hecho de que el sérum de los individuos sometidos al tratamiento mercurial, puede aglutinar el bacilo de Koch, sucediendo lo mismo en la proporción de 75% con el sérum de los sujetos atacados de infección tifoidea, la duda queda confirmada; y que, por último, por el hecho concluido de que no todos los tuberculosos poseen sérum aglutinante, este procedimiento no puede inspirar fe. Y si después de todo se tiene en cuenta, en los casos que lleguen á ser positivos, la variabilidad de la intensidad de la reacción según las edades y los individuos, casi habrá de requerirse hacer profesión de este género de experimentos.

Pasemos á los cultivos. Todos los procedimientos y medios de cultivo conocidos hasta ahora, cuando no dan resultados negativos, caen bajo la acción del argumento de diagnóstico extemporáneo ó tardío.

Así, en la actualidad, los más decididos partidarios de los cultivos, Bezançon y Griffon, alegan ya como excusa de la ineficacia de este procedimiento, á pesar de que precizan ellos un medio muy fértil para el sembrío, el que no se obtenga resultados constantes por estar en pequeña cantidad el bacilo de Koch en los líquidos pleuríticos.

El Dr. Ravaut, aludiendo á dos experimentos de Bezançon y Griffon en la pleuresía primitiva, llama la atención sobre el resultado negativo á la inoculación y el positivo al cultivo después de veinte y ocho días, de donde resulta un diagnóstico tardío.

Nattan-Larriere, al hablar de la predilección que tiene por el medio de cultivo á la leche peptonada y glicerizada, refiere haber obtenido un éxito; y yo infero que al expresarse en forma indeterminada, sin

indicar el número de sus experiencias, no debe haberlo obtenido cuando menos en varios otros.

El Dr. Vetter, de Amsterdam, cita algunos éxitos en el cultivo del líquido pleurítico sobre papa; pero él mismo declara haber obtenido cada uno de ellos en un largo espacio de tiempo, por lo que el diagnóstico es extemporáneo.

Pero de donde se desprende claramente el escaso mérito que debe hacerse de los cultivos en las pleuresías tuberculosas con derrame para constituir su diagnóstico, es de una conclusión que formula más tarde Nattan-Larriers: "El sólo medio sobre el cual pueden desarrollarse cultivos importantes del bacilo de Koch es en la sangre gelosada, siendo entonces este medio el único que puede servir al diagnóstico de la tuberculosis"; y termina diciendo: "El sembrío sobre sangre gelosada puede prestar *algunos servicios* para el estudio de los líquidos pleurales".

Como se vé, la firmeza de la primera parte de su conclusión declina notablemente en la segunda, lo que está en concordancia con lo declarado por Bezançon y Griffon, confeccionadores del medio de cultivo formado de gelosa fundida en caldo al 2% y adicionada de sangre, á la que se le puede agregar 6% de glicerina.

Sumando otras pruebas, consideraremos la opinión de Charcot, que al ocuparse de la nulidad de las bases del diagnóstico tuberculoso en las pleuresías sero-fibrinosas, dice que los cultivos han sido igualmente ineficaces, y la del Dr. Ravaut, que sobre treinta casos de pleuro-tuberculosis primitiva, los resultados negativos fueron veinte y nueve, y sobre nueve casos de pleuro-tuberculosis secundaria, los cultivos se mostraron estériles en ocho—interpretando esta esterilidad vegetativa por la permanencia más ó menos prolongada del bacilo de Koch en el derrame; pero que,

de cualquier modo que lo explique, ha llegado siempre á la consecuencia de que no debe contarse con los cultivos para revelar la naturaleza de una pleuresía sero-fibrinosa.

Hay aún más algunos autores, en vista de la faz negativa de los cultivos y a posterior afirmación clínica positiva en los mismos casos, han pretendido que era forzoso considerar como tuberculosas todas las pleuresías aparentemente estériles al cultivo.

Veamos la inoculación. Aparte de que Nattan-Larriere opina porque el animal inoculado, en el peritoneo ó en el tejido subcutáneo, no se sacrificará sino después de cincuenta y seis días y Ravaut después de cuarenta y cinco, lo que anula la oportunidad del diagnóstico; todos los bacteriólogos, tratándose de pleuresías tuberculosas, reconocen la fragilidad de la inoculación—lo que hace una gran sustracción á su valor—pues todos ellos, si pueden sostener que un resultado positivo es una prueba absoluta de la naturaleza tuberculosa del líquido, no pueden eludirse de reconocer que un resultado negativo en la inoculación no demuestra lo contrario.

Bastaría esto para el objeto que me propongo; pero vale más señalar las causas de la consecuencia que antecede.

Los gérmenes sépticos, que por tantos motivos pueden penetrar al hacer una inoculación, determinan peritonitis y septicemias agudas que impiden en muchos casos sacar el provecho esperado. Sucede lo mismo por la toxidad de ciertos líquidos pleuríticos que atraen consigo accidentes rápidamente mortales, semejantes según Ravaut en unos casos á la intoxicación urémica ó ecláptica, y atribuibles por Courmont en los derrames pleurales tuberculosos, en los que ha encontrado mayor coeficiente tóxico, á las toxabúminas formadas en estos exudados patológicos.

La comprobación viene marcada en datos estadísticos, de los que solamente tomo algunos.

Charcot consigna que sobre doce pleuresías notoriamente tuberculosas, siete tan sólo han dado la tuberculosis al cuy; que en cuatro pleuresías ciertamente tuberculosas, examinadas en otra ocasión, una sólo resultó positiva á la inoculación; que sobre veinte casos de pleuresías llamadas primitivas, unicamente ocho dieron resultados positivos. Y dice: "Una pleuresía manifestamente tuberculosa puede dar en inoculación resultados negativos, como nos ha sucedido en ejemplos numerosos, habiéndoles acontecido antes lo mismo á Kelsch y Vaillard, Gilbert y León, etc.

Trasladando á este capítulo las experiencias de Bezançon y Griffon, citadas en el anterior, se encuentra que estos al encomiar su medio para el cultivo del bacilo Koch; invocan en su apoyo que en dos casos en los que no se tuberculizó el cuy con los dos líquidos pleurales en los que hacían experiencias, el cultivo dió resultados positivos en veintiocho días; aseveración que numéricamente significa el fracaso á la inoculación en un 100%, lo que figa la decepción al método.

En cuanto á la tuberculina como medio de diagnóstico, unas pocas palabras de Charcot y Ravaut al declarar que se ha renunciado á su empleo en la patología humana, le hacen desmerecer cualquier favor.

Entremos en el Cito-diagnóstico.

Admitiendo que los elementos de defensa en las afecciones agudas de las serosas son de preferencia los polinucleares y en las subagudas, entre las que se considera la pleuro tuberculosis, los mononucleares, sobre todo los linfocitos; partiendo por otro lado de la observación de que el bacilo de Koch está en mayor proporción y es más virulento al principio de la pleuresía —lo que debe constituir, pues, un período

agudo y originar una reacción muy enérgica — y que las unidades de oposición más fuertes, es decir los polinucleares, se encuentran efectivamente por disposición de la naturaleza en mayor número en el período eferveciente de esta afección, como lo sostiene Barjon y Cade resalta ya durante este tiempo de la evolución nosológica, el defecto de que adolece la linfocitosis, en relación con la categoría en que Widal y Ravaut han pretendido colocar al cito-diagnóstico, que precisamente legisla la ausencia ó menor cantidad de polinucleares en el líquido de las tuberculosis pleurales, mas aún si en el curso de la enfermedad pueden sobrevenir abscesos agudos, en los que variará la fórmula linfocitaria, induciendo á equivocaciones.

Pueden igualmente ser causa de equivocaciones las fórmulas leucocitarias mixtas que se presentan en algunas ocasiones, así como otras fórmulas tan fuera de las leyes del cito-diagnóstico, que exigen interpretación muy reflexionada y en la que no siempre puede tenerse la seguridad de acertar.

El Dr. Pierre Chevant, en su trabajo titulado "Causas de errores en el examen citológico de los líquidos patológicos de las serosas", hace notar que pueden escapar á la observación, elementos celulares muy importantes. Pero de aquí mismo se deduce que la objeción quedará allanada cuando el examen sea paciente y atento.

El profesor Dieulafoy dice que según los trabajos de Widal, Ravaut, etc., los elementos celulares del exudado de las serosas pueden en gran número de casos suministrar un verdadero cito-diagnóstico. No se juzga pues, entonces, este sistema como capaz de dar constantemente resultados positivos absolutos, pero sí de dar un elevado porcentaje.

El citado Dr. Chevrant arguye

que en las críticas, por ahora insalvables, hechas al cito-diagnóstico, estas se refieren menos á los derrames pleurales que á los de las otras serosas, en las que las promesas de este método no llegan á realizarse totalmente.

Con todo, la incertidumbre al menos en que coloca el cito-diagnóstico, en sentir de los que se han ocupado en este género de experimentaciones, agotada la esperanza de disponer de un procedimiento que sentara sin reticencias el diagnóstico de las pleuro-tuberculosis.

Al fin, cabe ya á Jousset haber dado en la perentoria exigencia impuesta por Koch, Peron y otros muchos, y que más luego transcribiré, el exponente máximo que se necesitaba para llegar á un valor exacto.

Este moderno procedimiento que descubre el bacilo de Koch en los líquidos pleurales, ha sido designado con las denominaciones de Inoscopia por Jousset y de Bacterioscopia Indirecta por Nattan-Lerriere; pero es indudablemente más propio, tomando en consideración la claridad, el propósito y el efecto, designarlo Diagnóstico directo, expresión que unida al nombre del órgano y naturaleza de la afección, dá su significado completa. En efecto, la palabra Inoscopia parece revelar por su sentido etimológico la investigación óptica de la fibrina, cuando la mira primordial que se satisface es el descubrimiento del bacilo de Koch. Y aquello de Bacterioscopia Indirecta no corresponde al éxito obtenido al encontrar el agente causal.

Sin embargo, mientras no se conozca la aceptación de esta asignación nominal, continuaré con la de su autor.

La simplicidad del método inoscópico y por ella su rapidez y consiguiente aplicación en cualquiera parte, aún en lugar rural, le dan ventaja sobre todos los conocidos

hasta hoy; y si á esto se le agrega la filiación del *gérmen productor*, valor inconcuso en la génesis de toda enfermedad, su importancia es inobjetable y queda asegurado de modo definitivo el diagnóstico, antes basado en hipótesis y en último término encomendado al tiempo, con perjuicio irreparable de la vida del paciente y menoscabo del crédito médico.

Tan cierto es que antes de poseer este decisivo procedimiento, el diagnóstico inmediato de una pleuresía tuberculosa reposaba sobre hipótesis más ó menos lógicas, pero que constituían siempre bases movibles, porque á pesar de lo razonables no perdían su carácter de hipótesis, que Koch y Peron, tenaces investigadores, emiten al fin la sentencia absoluta de que "nada—como no sea la presencia del bacilo de Koch—puede permitir la afirmación de su especificidad."

Probada, en lo que me ha sido posible, la importancia de la Inoscopia, me ocuparé de su técnica.

Comprende tres partes esenciales: extracción del líquido; digestión artificial del caágulo en el formado; y examen al microscopio.

La extracción del líquido se hace con todos los rigores de la antisepsia: desinfección de las manos del operador y de la región que se va a operar, esterilización del aparato extractor y del recipiente en que tendrá lugar la coagulación de la fibrina.

Como no siempre coincidirá establecer el diagnóstico con la urgencia de sacar gran cantidad de líquido, para lo que es necesario instrumentos como el aspirador Dieulafoy, podrá servirse de otros más cómodos, por ser más manuales, por ejemplo una jeringa Luer, como se hizo en el Hospital de Bellavista, puesto que puede bastar 100 centímetros cúbicos para las necesidades de la operación.

En cuanto al recipiente en que el

líquido quedará en reposo á fin de que se efectúe la coagulación, yo me he servido en todos los casos menos uno, en que llegué cuando iba ya á practicarse la toracentesis —enfermo del servicio del Dr. Tomás Salazar—de frascos de Erlenmeyer esterilizados al autoclave.

Tratando del recipiente, el autor de este procedimiento, Sr. Jousset, no es tan severo al indicar que puede emplearse también frascos lavados con un ácido y después con agua corriente.

En mi concepto, de esta condescendencia ha derivado tal vez la tímida objeción, hecha por el Sr. Hugo Pribram á la Inoscopia, de que el bacilo de Koch puede confundirse con los bacilos ácido-resistentes; pero estos no deben inspirar recelos serios si se toma el líquido asépticamente y se procede con todas las precauciones de contaminación en las manipulaciones necesarias de la Inoscopia. Además, la morfología y otros caracteres particulares del bacilo de Koch permitirán reconocerlos con toda seguridad; notándose para mayor aclaración, que los bacilos ácido-resistentes que aparecen coloreados con intensidad, son demasiado gruesos hasta el punto de alejar cualquiera duda, y los que pueden semejarse á primera vista al bacilo de Koch por su delgadez y forma, que son los que están en una pequeñísima proporción, no han tomado el color con la elegancia que lo revela el bacilo tuberculoso, se muestran casi descoloridos, ó con una mezcla del color de fondo; y para dejar todo su mérito á la Inoscopia, los Sres. Mosny, Bezançon, Vincent, etc., insisten en que la identificación del bacilo de Koch y los ácidos resistentes, se asegura además de su morfología por su resistencia á la decoloración enérgica por los ácidos diluídos y en particular por el ácido nítrico al tercio.

En el caso en que he dicho que no me fué posible emplear recipien-

te esterilizado, usé un frasco lavado con ácido clorhídrico y en seguida con agua destilada. Fué entonces cuando al examinar las preparaciones hechas con el líquido que obtuve en esa oportunidad, encontré bacilos rojos muy gruesos, otros muy largos y otros de coloración indecisa, contrastando con los que ostentaban la descripción clásica del bacilo de Koch. Sin embargo, creí indispensable la ilustración y experiencia del Dr. Tamayo, que se dignó ponerme de manifiesto, detalladamente, la distancia que mediaba entre el bacilo de Koch y los ácidos resistentes.

Debo advertir también que, por circunstancias para mí imprevistas, el líquido recogido se mantuvo por dos días guardado en malas condiciones, con el tapón de algodón mojado y obstruyendo incompletamente la embocadura del frasco.

El coágulo de fibrina lo he visto formarse generalmente en un tiempo que no ha pasado de diez minutos á tres horas, observando á veces la existencia de nubéculas inmediatas después de la salida del exudado sero-fibrinoso, nubéculas producidas sin duda desde el momento en que ha tenido lugar el contacto del líquido con las paredes del trócar. De manera que verificada la toracentesis á las diez de la mañana, he hallado ya á la una de la tarde un depósito fibrinoso perfectamente compacto. Por excepción me encontré con un líquido incoagulable, espontáneamente, en el espacio de cuatro horas, por lo que me ví obligado aguardar hasta veinte y cuatro, y no habiéndolo conseguido en este tiempo, recurrí al calor moderado, que tampoco me dió éxito; en presencia de esta inesperada dificultad, consulté y seguí las indicaciones del Dr. Tamayo que consistían en agregar una gota de ácido láctico; al cabo de media hora obtenía un pequeño coágulo, con el que después de otra

hora de espera llevaba á término los ensayos inoscópicos.

Formado el coágulo, debe ser separado del líquido que queda. Para esto se principia por hervir en una solución alcalina una compresa, de tejido regularmente ajustado, que se extiende sobre una copa, de capacidad ya calculada; el coágulo retenido sobre la tela es lavado varias veces con agua esterilizada, evitando con esto dejar una pequeña cantidad de líquido pleurítico, cuya albúmina quitaría limpidez al examen microscópico, ó entorpecería la peptonización que se va hacer.

La sustancia alcalina de que me he valido ha sido el carbonato de soda, en la proporción aproximadamente de diez gramos para cien de agua; la tela, muselina corriente, la que después de ebullición he lavado al agua esterilizada, la copa, una de las de mil gramos, también esterilizada.

Lavado el coágulo, dice el Dr. Jousset, es transportado por medio de una espátula de platino, previamente flambeada, á un frasco pequeño y de boca ancha, con tapa esmerilada; ahí se le añade, según el volúmen del coágulo; de diez á treinta centímetros cúbicos del jugo gástrico artificial. En este estado, se pone el frasco en la estufa á 38°, donde tiene lugar la digestión en dos ó tres horas, cuidando sí de agitar con fuerza cada media hora. Si se reemplaza la estufa por el baño-maría, á menos de 50°, la peptonización se produce en menos tiempo

Desde la primera experiencia que practiqué, fijándome en la imposibilidad de encontrar termóstatos en todas las poblaciones donde el Médico debe actuar, le dí preferencia al baño-maría, que con un simple termómetro llena ampliamente el cometido. Cierto es que la digestión no se terminó ni aún en cinco horas, aunque agitaba fuertemente

cada media hora, viéndome precisado á pasar de los treinta centímetros cúbicos del líquido digestivo para un coágulo de 40<sup>cc</sup>, más ó menos. En vista de tal morosidad resolví dividir el coágulo en partes muy pequeñas con el borde de la espátula de platino, que no sólo ha flambeado sino llevado á la temperatura del rojo, obteniendo el resultado de los trabajos posteriores en menos del tiempo mínimo señalado por el autor y con menor cantidad del jugo gástrico artificial que la que éste prescribe.

A fuerza de tropiezos en esta parte del procedimiento, llegué á establecer que cuanto mayor sea la división del coágulo, menor será la duración de su digestibilidad; y que para un coágulo de veinte centímetros cúbicos, aproximadamente, son suficientes ocho c.c. del líquido peptonizante. Con dicha base, una simple proporción establecerá la norma que debe seguirse en cualquier caso. Procediendo de esta manera, el tiempo empleado para la digestión completa no ha excedido de ocho cuartos de hora.

El jugo gástrico artificial, ideado por Jousset, está compuesto de

Pepsina en escamas.....	1 á 2 gs.
(título 50 del Codex)	
Glicerina pura.....	} a a
Acido clorhídrico.....	
(22° Beaumé)	
Floruro de sodio.....	3 gs.
Agua destilada.....	1000

Se conserva en un frasco herméticamente tapado y se sacude el contenido en el momento de usarlo. Y por la posibilidad de que pueda debilitarse su poder peptonizante, convendrá renovarlo cada mes. Esto no es un inconveniente, dado el tiempo que puede servirse de él y la sencillez de su preparación.

Operada la digestión, se reparte

el líquido resultante en tubos de ensayo, esterilizados por supuesto, y se centrifuga.

Para esta parte del método inoscópico, he dispuesto del magnífico centrifugador eléctrico que posee el Instituto Bacteriológico que dirige el Dr. Tamayo, con el cual, en quince minutos, he conseguido, invariablemente, completa sedimentación.

De aquí se pasa á la última parte.

Se toma el sedimento con todas las reglas prescritas por los bacteriologistas y cuya enumeración sería ahora inoficiosa. Se extiende sobre una lámina de vidrio y se de seca al aire libre; luego se fija al calor, por dos ó tres pases rápidos á la lámpara, y se procede á colorar.

El sistema de coloración ha sido tema de preferencias por observadores que han practicado la Inoscopia.

Jousset prefiere y pondera la coloración por el método Gabbet.

Lesieur prefiere el método Ziehl-Hauser.

Lagriffoul opta por la decoloración de Küne (clorhidrato de anilina).

Bezançon, Griffon y Philibert coloran por el método de Ziehl, conforme á los procedimientos ordinarios.

Atendiendo las advertencias de estos bacteriólogos, y contando con la comodidad de poder hacer muchas preparaciones con el mismo sedimento, las he practicado todas, declarando que las más límpidas las he alcanzado con las recomendaciones de Jousset, á pesar de la seducción que envolvían las teorías de los otros.

En las diez pleuresías sero-fibrinosas primitivas, cuyas historias acompaño, y en las que he puesto en experiencia la Inoscopia, he encontrado siempre el bacilo de Koch, ya sea en mucha ó en pequeña cantidad. Y para que todos estos éxitos tuviesen un sello de mayor veracidad, he solicitado y obtenido

en cada uno de ellos la confirmación, tanto del Dr. Tamayo, como del personal del Instituto Bacteriológico, donde he verificado todos los trabajos de que doy cuenta.

Desgraciadamente, á pesar de lo diligente que he sido con el objeto de conseguir pleuresías de origen cardíaco, etc., y en las que con toda probabilidad los exámenes inoscópicos habrían demostrado también toda su fuerza, por la negación de la presencia del bacilo de Koch, desgraciadamente; repito, no las he llegado á tener á mi alcance.

Los bacilos tuberculosos que se han descubierto en todas mis preparaciones, no guardan relación con los que describe Jousset en forma ramificada, penicilada ó cocciforme; más pequeños y relativamente más gruesos los he encontrado sí en dos casos; pero los éxitos positivos, referidos por mí, en un 100 %, corresponden á la naturaleza aparente, es decir á frígore, de las pleuresías cuyo derrame he examinado, y en la que todos los autores están de acuerdo al considerarlas tuberculosas en su gran mayoría; corresponden á la aseverado por Jousset: "raro es que en las condiciones más desfavorables no se hayan encontrado algunos bacilos después de media hora de investigación", lo que certifica con su última estadística de veinte investigaciones con veinte afirmaciones—Boletín del Instituto de Pasteur, año 1907; también corresponden al único ejemplar de pleuresías que han tenido Bezançon, Griffon y Philibert y en el que hallaron el bacilo de Koch—Boletín del Instituto Pasteur, 1907; á los de Sr. Pribram, que al decir que por sus investigaciones reconoce á la Inoscopia las cualidades de rapidez en el procedimiento, de poder descubrir los bacilos de débil virulencia, y de poner á disposición del investigador una cantidad notable de líquido—Boletín del Instituto

Pasteur, 1907, al no citar fracasos, sostiene tácitamente que todos sus experimentos fueron positivos; así mismo corresponderá las experiencias de Lagrifoul sobre 12 pleuresías—Boletín del Instituto Pasteur, 1907—; y á las de Cartier, en sus trabajos sobre seis pleuresías—Boletín del Instituto Pasteur, 1907.

Aun cuando la Inoscopia es un procedimiento que bien pudiera decir que no necesita comprobación, á juzgar por los palabras del Sr. Jousset y por ser el germen que descubre el elemento responsable, no habiendo sin embargo recibido todavía este método sanción universal, no se podía pasar, sino incurriendo en falta, sin otro comprobatorio del primero. Bajo este convencimiento, apoyándome en el cómputo de la estadística de los sistemas más aceptados hasta antes del inoscópico, en posesión de los importantes trabajos de los Dres Ravaut y Chevrant sobre el Cito-diagnóstico, en los que se vé que este dá el tanto por ciento más alto y aprovechando lo factible de ejecutar ambos métodos en la misma preparación, salvando además aquí, para mayor precisión, los inconvenientes de la desfibrinación con perlas de vidrio que destruyen hasta un 7 % de polinucleares, no vacilé en adoptar el citológico.

Como se comprende, los experimentos inoscópicos que he efectuado han tenido también la confirmación del Cito-diagnóstico. En todos ellos la linfocitosis ha estado muy marcada y si en unos pocos se hallaban polinucleares, eran tan escasos que no valían el trabajo de contarlos.

Sustancialmente, hasta este momento la Inoscopia ha sido muy comentada, pero no ha tenido rechazo en ninguna de sus partes.

Según todo lo expuesto, reduzco las siguientes conclusiones:

1ª El bacilo de Koch es fácilmente encontrado en las pleuro-

tuberculosis sero-fibrinosas ó purulentas.

2ª El método más apropiado y sencillo para obtener este resultado es el de Jousset.

3ª Sistemáticamente debe hacerse el examen inoscópico del líquido de toda pleuresía, y con más razón tratándose de personas en las que la causa de esta afección no está claramente manifiesta.

El microscopio de que me he servido es modelo Zeiss—de platina graduada que permite observar la preparación en todas sus partes—con ocular N° 4 y objetivo de inmersión homogénea.

## HISTORIAS

### NÚMERO UNO

Pedro Fernández, del Batallón Gendarmes, natural de Huancavelica, de raza mestiza, de 19 años, soltero; ingresó al servicio del Dr. Carlos Alberto García, en el Hospital Militar, ocupando la cama N.º 23, el 25 de Abril de 1907.

#### Antecedentes hereditarios:

Refiere que sus padres viven y que gozan de buena salud; que tiene cuatro hermanos, de los que uno de diez años está con la artikulación de la *rodilla hinchada á consecuencia de un golpe*, desde hace mucho tiempo.

#### Antecedentes personales:

Dice que ha llevado vida desordenada, haciendo uso además con frecuencia de las bebidas alcohólicas. Que ha tenido repetidos cata-

rrros bronquiales, motivados por resfriados adquiridos, ya sea por el género de sus costumbres ó por las necesidades de su actual ocupación. Tuvo viruelas á la edad de doce años.

Diez días antes de ingresar sintió calofríos y un día después dolor, soportable, localizado al nivel del mamelón derecho, tos y cansancio, lo que lo obligó á pedir su "baja" para poder curarse.

El termómetro marcaba 38°7.

El examen objetivo y la apreciación de los síntomas que presentaba, hicieron diagnosticar una pleuresía primitiva sero-fibrinosa derecha.

Después de seis días de permanencia en el Hospital el derrame era abundante, con disnea intensa y decenso del hígado hasta por debajo del reborde costal. Se practicó la toracentesis y se le extrajo mil gramos de un líquido amarillocetrino, con 100 gramos del cual se ensayó la Inoscopia.

El coágulo de la fibrina fué abundante y se obtuvo á los seis cuartos de hora. Su digestión á la temperatura máxima de 45°, al baño-maria durante cinco horas y á la de 38 al termóstato hasta el siguiente día, no se operó en más de 24 horas; sólo por división del coágulo se realizó dicha digestión; hasta entonces se le había puesto 38 centímetros cúbicos del jugo digestivo de Jousset.

Inoscopia: resultado positivo. El bacilo de Koch se encontraba en pequeña cantidad y muy diseminado en las preparaciones.

Cito-diagnóstico: positivo. Había una abundante linfocitosis con unos pocos polinucleares.

Durante todo el tiempo que pude seguir la marcha de la enfermedad de este individuo, justamente un mes, el derrame no se reprodujo en cantidad que hiciera necesaria una nueva punción. Su demacración se acentuaba sin embargo, la ano-

rexia era pronunciada, la temperatura se mantenía oscilando entre 37 ½ y 39°

#### NÚMERO DOS

Fermín Huamán, gendarme, de 19 años de edad, de raza india, natural del Cuzco y soltero, ocupó la cama N.º 14 del servicio del Dr. Carlos Alberto García, en el Hospital Militar, el 1º de Mayo de este año.

#### Antecedentes hereditarios:

Su padre es de edad avanzada y se queja continuamente de dolores, que juzga reumáticos. Su madre le ha referido que tuvo dos abortos antes de que él naciera; se dedica á las labores del campo y tiene buena salud.

#### Antecedentes personales:

Un año antes, cuando se hallaba de guarnición en "Puente Piedra", fue atacado de paludismo con abundantes epístasis y del que no pudo sanar sino en tres meses. No recuerda haber sufrido otras enfermedades. Dice ser temperante respecto al alcoholismo.

Durante dos días fué asistido en el cuartel de un dolor en el costado derecho, tan intenso que le impedía hasta respirar. No pudiendo aliviarse ahí, pidió su traslación al Hospital, donde por el examen que se le hizo se diagnosticó una pleuresía seca primitiva.

Su temperatura era de 39° 8.

Trece días más tarde se notaba la existencia de un derrame de mediana proporción.

Se le punzó y extrajo 100 gramos de líquido para precisar el diagnóstico por el método inoscópico.

Este líquido, que era de color amarillo verdoso, dió á las dos horas y media un coágulo de más ó menos sesenta centímetros cúbicos, el que con veinte y cuatro gramos del jugo peptonizante y á la tempe-

ratura máxima de 45°, al baño-maría, se digirió en seis cuartos de hora.

Inoscopia: positiva. No hubo necesidad de recorrer mucho la preparación para hallar el bacilo de Koch, que generalmente junto á otro afectaba la forma de aspa ó de V.

Cito-diagnóstico: numerosos linfocitos ocupaban el campo microscópico, no contando sino quince polinucleares en el examen de la lámina.

Este enfermo, alegando obligaciones de su profesión, se resistió á permanecer en el Hospital más de diez y ocho días.

Su temperatura mínima estuvo siempre por encima de 38°

#### NÚMERO TRES

Eduardo Alfaro, policía del Cuartel 3.°, natural de Huaraz, soltero, blanco. de 22 años, ingresó al servicio del Dr. Carlos Alberto García y ocupó la cama N.° 57, el 6 de Mayo del presente año.

Antecedentes hereditarios:

No conoció á su padre y perdió á su madre á la edad de 11 años; ignora la enfermedad de que murieron.

Antecedentes personales:

Tuvo sarampión á los 18 años é influenza el año pasado. Según referencias de una de sus tías fué muy enfermiso durante su lactancia. Es temperante en todos sus hábitos.

Al día siguiente, dice el enfermo, de haber hecho una guardia de 12 de la noche á 6 de la mañana, sintió mal estar y ligero calofrío, por lo que tomó una fuerte dosis de quinina. En la tarde del mismo día sintió por debajo de la clavícula un dolor que le dificultaba hasta hablar."

En estas condiciones llega al servicio del Dr. García y después de

un examen atento se le diagnostica una pleuresía primitiva sero-fibrinosa.

Su temperatura era de 36°9

Trascurridos cinco días se le tomó por toracentesis 100 gm. de un líquido ligeramente turbio y amarillo verdoso, con el que se practicó la Inoscopia.

En sesenta minutos, el líquido obtenido dió un coágulo fibrinoso de cuarenta centímetros cúbicos aproximadamente, siendo suficientes hora y media al baño-maría á 48° máximo y 15 centímetros cúbicos del jugo digestivo artificial para llegar á la peptonización requerida.

Inoscopia: se descubre el bacilo tuberculoso diseminado á grandes distancias.

Cito-diagnóstico: linfocitos y grandes mononucleares predominan en el campo de observación. Habían también polinucleares aislados.

Durante veinte días de asistencia en el servicio indicado, la temperatura más alta de este enfermo llegó á 37½, sin ostentar síntomas que hicieran sospechar la naturaleza de una pleuro-tuberculosis.

#### NÚMERO CUATRO

Julián Prau, soldado perteneciente á la 1ª brigada del regimiento de Artillería, natural de Puno, de 22 años de edad, indio, casado, entró el 19 de Mayo de este año á ocupar la cama número 20 del servicio del doctor Sarria, en el Hospital Militar.

Antecedentes hereditarios:

Sus padres son ya muertos é ignora todo dato respecto á ellos. Tiene una hermana menor que goza de salud.

Refiere ser rigurosamente temperante y no haber padecido enfer-

medad anterior alguna, salvo abundantes epístasis.

Permaneció con fiebre en su cuartel por espacio de ocho días. La fiebre le vino precedida de repetidos calofríos. Poco tiempo después, no recuerda la fecha, fue molestado por dolores que percibía en toda la región torácica izquierda, al mismo tiempo que palpitaciones é imposibilidad de acostarse por el lado derecho.

El termómetro señalaba 39°6.

El examen clínico de este individuo sentó el diagnóstico de pleuresía primitiva sero-fibrinosa izquierda.

La desviación rápida del corazón, con un estado angustioso notable, al cabo de tres días, precisó la toracentesis. Esta dió 500 grm. de líquido amarillo rojizo del que tomé 100 centímetros cúbicos que dejaron un pequeño coágulo de cerca de veinticinco gramos en dos horas tres cuartos.

La digestión de la fibrina se terminó con quince centímetros cúbicos del jugo artificial de Jousset, en siete cuartos de hora, empleando el baño-maría.

Inoscopia: resultado positivo. Los bacilos de Koch eran abundantes, formando masas de cuatro ó cinco en disposición estrellada mu chas de ellas.

Cito-diagnóstico absolutamente positivo, estando los linfocitos en excesivo número

Seguida la evolución de esta pleuresía en el espacio de 40 días, se notó que el derrame no se reprodujo ostensible, que la temperatura descendió, pero no bajando ni en los momentos más favorables de 37°5, que la tos y disnea persistían, que los sudores profusos y la anorexia mortificaban al enfermo y que la extenuación se marcaba visiblemente día por día.

## NÚMERO CINCO

Tomás Mejía, artillero, fue llevado al servicio del doctor Carlos Alberto García y ocupó la cama número 7 el 21 de mayo del año en curso, Es natural del Cuzco, de raza india, soltero y de 23 años de edad.

Este enfermo, á su presentación en el hospital, fue conducido al servicio indicado después de una insistente solitud de mi parte.

Antecedentes hereditarios:

Sus padres aunque de edad avanzada, viven y disfrutan de buena salud. Hace referencia á la muerte de un hermano mayor, ocurrida el año de 1905, "arrojando sangre por la boca." No ha tenido otros hermanos.

Antecedentes personales:

Ha padecido de un paludismo con epístasis copiosas. Se embriaga con frecuencia.

El primer día de su dolencia actual fué acometido de calofríos con punto de costado intenso en la región torácica izquierda anterior, á la altura del último cartílago costal. Se le asistió en el cuartel durante cuatro días.

Su diagnóstico, después de examinarlo, fue el de pleuresía izquierda sero-fibrinosa primitiva.

La temperatura alcanzó el día de su entrada 40°2.

Puncionado al día siguiente de su ingreso, se le sacó 100 gramos de una serosidad amarillo verdosa.

El coágulo fibrinoso se formó al cabo de cuatro horas; era de treinta gramos, más ó menos. Se le dirigió al baño-maría, con doce centímetros cúbicos del líquido de peptonización, en dos horas y diez minutos.

Inoscopia: demostró la presencia del bacilo de Koch en regular cantidad.

Cito-diagnóstico: reveló linfocitosis.

En la observación que se ha hecho de este enfermo después de la toracentesis, durante un mes, se ha podido advertir la presencia de sudores nocturnos, la existencia de tos, fiebre y disnea, aunque atenuadas, conservando, á pesar de todo su apetencia y aspecto general normales.

#### NÚMERO SEIS

Marcelino Villafuerte, artillero, natural de Antabamba, (Departamento del Cuzco), indio, soltero, de 20 años de edad, ingresó al servicio del doctor Tomás Salazar, en el Hospital Militar, el 31 de Mayo del presente año, y ocupó la cama número 23.

Antecedentes hereditarios:

Su padre es anciano y de buena salud. Su madre es muerta. Tiene tres hermanos, de los que el mayor "arroja sangre por la boca".

Antecedentes personales:

Hacen dos años que sufrió de paludismo durante seis meses. Toma bebidas alcohólicas con relativa frecuencia.

Principió su afección, quince días antes de su entrada al Hospital, por un dolor ligero en la parte posterior del lado izquierdo del tórax, siendo medicinado tres días en la enfermería de su cuartel.

Cuando se hizo la toracentesis á este enfermo, llegué en el momento en que se desinfectaba la región donde se iba á puncionar, razón por la que no tuve tiempo de llevar frasco esterilizado, limitándome á usar uno que se lavó con ácido clorhídrico y agua destilada en la Botica del Hospital. En el recogí 400 gramos de un líquido amarillo rojizo, que dió un coágulo de fibrina de 120 centímetros cúbicos apro-

ximadamente, aunque ignoro el tiempo en que se formó.

Se trataba de una pleuresía izquierda, por el sitio en que tuvo lugar la punción.

Circunstancias particulares hicieron que el líquido permaneciera en abandono y mal tapado por cuarenta y ocho horas.

Para digerir el coágulo fueron empleados cincuenta centímetros cúbicos del jugo artificial de Jousset. La peptonización terminó en siete cuartos de hora al baño-maría.

Inoscopia: se halló el bacilo de Koch en buena cantidad. Se presentaron en esta preparación bacilos ácido-resistentes; pero que pudieron distinguirse del bacilo de Koch sin grandes dificultades. La distinción fué completada, con por menores, por el Dr. Tamayo.

Cito-diagnóstico: positivo.

Por referencias supe que este enfermo, en los últimos días de su asistencia en el Hospital, estaba apirético y en condiciones que no infundían temor de que su lesión pleural hubiese sido tuberculosas.

#### NÚMERO SIETE

Agustín Gonzales, soltero, natural de Andahuailas, de profesión cocinero, mestizo, de 17 años, ingresó al servicio del Dr. Montero, en el Hospital "Dos de Mayo" y ocupó la cama N.º 45, el 31 de Mayo de este año.

Antecedentes hereditarios:

Refiere que su padre murió de "tabardillo"; y que su madre vive en buenas condiciones de salud. Tiene cuatro hermanos bastante robustos.

Antecedentes personales:

En el mes de Febrero de este mismo año fué atacado de sarampión, con difícil convalecencia. Como cocinero del Salón-Restaurant "Romoli", situado á inmediación del

Teatro Principal está obligado á desempeñar su oficio, cuando menos hasta la una de la mañana.

Permaneció diez días en la calle después de iniciada su enfermedad. Principió ésta por calofríos y dolor de la región toráxica anterior izquierda más aproximada al apéndice xifoides; á los dos días tenía tos y dificultad respiratoria.

El termómetro señalaba el día de su entrada 38°6.

El diagnóstico fue el de una pleuresía izquierda.

Al octavo día en la tarde, la amenaza de un peligro inminente hizo que el interno de guardia le extrajese 600 centímetros cúbicos del líquido derramado en la pleura.

Este líquido de color amarillo claro, en la proporción de 100 gramos, presentó un coágulo de 35 centímetros cúbicos, más ó menos, á las dos horas.

La digestión artificial al baño-maría, terminó en hora y media con 15 centímetros cúbicos del líquido Jousset.

Inoscopia: bacilos de Koch en regular cantidad.

Cito-diagnóstico: positivo.

#### NÚMERO OCHO

Edelmira Lorente, natural de Huarás, de profesión empleada, de 18 años de edad, mestiza, casada, entró al servicio del doctor Maurique, en el Hospital de Bellavista, el 25 de Febrero del presente año y ocupó la cama número 2.

Antecedentes hereditarios:

Sus padres murieron é ignora de qué enfermedad y todo otro dato relativo á ellos que pueda tener importancia en este caso. Tiene un hermano mayor de buena salud.

Antecedentes personales:

Dice no haber padecido anteriormente dolencia alguna, excepción

hecha de repetidas bronquitis. Es de hábitos temperantes.

Esta enferma, llevando consigo una criatura de quince días de nacida, ingresó al hospital por una mamitis supurada que hizo necesaria la intervención quirúrgica. Mientras se reparaba su lesión, le aparecieron calofríos y un violento punto de costado en la región toráxica derecha, al cabo de mes y medio de su estadía en el servicio indicado, marcando al mismo tiempo su temperatura 38°2.

Al examen del pulmón se diagnosticó una pleuresía derecha con derrame en pequeña cantidad.

Quince días después se hizo necesario una punción evacuatriz.

La enferma continúa febril y el líquido se reproduce con lentitud. Su demacración es notable, se encuentra anoréxica y con sudores profusos en la noche.

El 6 del mes pasado se le hace una nueva punción y se extrae con una jeringa Luer 250 gramos de un líquido amarillo claro, del que la fibrina da en tres horas un coágulo de cerca de 50 centímetros cúbicos. Este coágulo se digiere fácilmente al baño-maría, con 20 centímetros cúbicos del jugo artificial de Jousset, en cinco cuartos de hora.

Inoscopia: los bacilos tuberculosos estaban conglomerados en masas.

Cito-diagnóstico: linfocitosis pura.

#### NÚMERO NUEVE

Pedro Perdavé, gendarme, natural de Huánuco, de 21 años de edad, mestizo, soltero, ingresó al servicio del Dr. Sarria, en el Hospital Militar, y ocupó la cama número 47, el 10 de junio del año en curso.

Antecedentes hereditarios:

Dice el enfermo que su padre pa-

dece de disentería; que su madre continuamente se queja de dolores al cuerpo y con frecuencia está en la cama; y que su única hermana es casada, con tres hijos en buen estado de salud.

Antecedentes personales:

No recuerda haber tenido otra enfermedad. Abusa de los licores alcohólicos hasta embriagarse.

Antes de su ingreso al hospital, estuvo seis días enfermo en su cuartel, pero no precisa la manera cómo se inició.

La tos, la temperatura de 39° y el estado disnéico, llevaron al examen de los pulmones y se diagnosticó una pleuresía primitiva serofibrinosa derecha.

Se le extrajo por toracentesis 100 gramos de una serosidad turbia, amarillo-verdosa, que dá en cuatro horas un coágulo de 30 centímetros cúbicos del líquido Jousset, en dos horas. Se usó el bañomaría.

Inoscopia; resultado positivo. Los bacilos de Koch se hallan profusamente diseminados en la preparación.

Cito-diagnóstico: positivo.

El enfermo continuó febril y se retiró ocho días después de la punción.

#### NÚMERO DIEZ

Avelino Dueñas, soldado del batallón número 3, natural de Chota, de 33 años, blanco, llegó al servicio del doctor Sarria y ocupó la cama número 64, el 20 de junio de este año,

Antecedentes hereditarios:

Su padre había sido guardia civil de esta ciudad y era tuberculoso desde antes de casarse. Su madre "padecía del pecho" y tosía constantemente; pero no conoce positivamente la enfermedad de que murió.

Antecedentes personales.

Hacen seis años que tuvo fiebre

tifoidea, y sarampión poco después de su nacimiento. Se excede algunas veces en los licores alcohólicos.

El primer hijo de su matrimonio es muy enfermizo, y el segundo murió de "diarrea."

Su afección data de veinte días. Le principió por un dolor que él localizaba en el riñón; tenía "sofocaciones y tos."

Se trataba de una pleuresía izquierda sero-fibrinosa ó purulenta, con fuerte cantidad de líquido, en tres horas, fue de cuarenta centímetros cúbicos aproximadamente. Se dirigió con quince centímetros cúbicos del jugo artificial de Jousset y al baño-maría en hora y media.

Inoscopia: los bacilos de Koch estaban en cantidad tal que casi no había un lugar de la preparación donde no fuesen vistos.

Tres días después de la primera punción se le extrajo mil gramos más del líquido pleurítico.

Cito-diagnóstico positivo.

Este enfermo continúa asistiendo en el hospital, en estado febril, con tos, insomnio, inapetencia y demacración notable.

Parece que va á ser necesario una nueva toracentesis por la reproducción del derrame.

He procurado reducir este trabajo, hasta donde me ha sido posible, con el propósito de no hacer molesta la atención del jurado, en su lectura.

Lima, 1907.

VICENTE I. VERGARA.

Mayor de San Marcos



## Publicaciones recibidas

**Maladies de l'Intestin**, par L. GALLIARD, médecin des hôpitaux de Paris; HUTINEL, professeur à la Faculté de médecine; THIERCELIN et GUIART, professeur à la Faculté de médecine de Lyon. 1 vol. gr. in-8 de 501 pages, avec, 79 figures. Broché: 9 fr.; cartonné: 10 fr. 50 (Librairie J.-B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille, à Paris).

Le mode de publication adopté pour la nouvelle édition du *Traité de médecine* de BROUARDEL et GILBERT, dirigé aujourd'hui par les professeurs GILBERT et THOINOT, et d'ailleurs considérablement modifiée, présente le grand avantage que le lecteur peut n'acquérir que les parties qui l'intéressent, car l'ouvrage entier se composera maintenant de 40 fascicules tout à fait indépendants. C'est ainsi qu'ont paru les fièvres éruptives, la fièvre typhoïde, le paludisme, les rhumatismes, la grippe, etc., chacun de ces sujets formant un traité complet où sont exposées les plus récentes acquisitions de la science médicale.

Le nouveau fascicule du *Nouveau Traité de Médecine*, qui vient de paraître, est consacré aux *Maladies de l'Intestin*; il est du aux Drs. Galliard, Guiard Hutinel et Thiercelin.

Voici un aperçu des matières qui y sont traitées:

*Maladies de l'Intestin*, par L. GALLIARD. Sémiologie. — Pathogénie spéciale: Enterites aiguës; Enterites chroniques, Colite muco-membraneuse, Enterit chronique des pays tropicaux, Entérite palustre chronique; Entérites scléreuses; Appendicite; Diverticulite; Typhlite; Sigmoidite; Lithiase intestinale Tuberculose intestinale; Syphiliis intestinale; Kystes et tumeurs bénignes de l'intestin, Kistes congénitaux, Kystes gazeux, Adénomes,

Myomes, Fibromes, Lipomes; Cancer de l'intestin; Oblitération des vaisseaux mésentériques; ulcère simple du duodénum; Ulcère peptique du jéjunum; Ulcérations; Hémorragies; Perforations Rétrécissements fibreux; Dilatation congénitale du colon; Occlusion intestinale; Etranglement interne, Volvulus, Coudures et compressions de l'intestin, Invagination intestinale. Obstruction par les calculs biliaires par les corps étrangers et les entérolithes, Obstruction stercolaire; Iléus; Hémorroides.

*Vers intestinaux*, par J. GUIART. Platelminthes: Trématodes, Symptomatologie, Diagnostic et Traitement de l'helminthiase; Némathelminthes; Nématodes; Gordiens; Acantocéphales, Symptomatologie, Diagnostic et Traitement des vers intestinaux.

*Dyspepsies et Entérites infantiles*, par V. HUTINEL et E. THIERCELIN. Troubles dyspeptiques, Gastro-entérite aiguë, Entérocolite chronique, Diarrhées chroniques; Vomissements avec acétonémie; Sténose et spasme du pylore; Athrepsie, Atrophie infantile.

Lima, Abril 17 de 1896.

Sres. Scott y Bowne, Nueva York  
Muy señores míos:

Hace tres años que en mi clientela no hago uso de otra preparación de aceite de bacalao que la de Uds., conocida con el nombre de Emulsión de Scott, pues además de ser casi insípida, es una feliz asociación del aceite de bacalao con los hiposofitos que son agentes preciosos y de ineludible indicación en todos los varios casos de nutrición empobrecida: Escrófulas, Tuberculosis, Raquitismo, Osteomalacia y otros malos estados generales consecutivos.

DR. CONSTANTINO T. CARVALLO.

Imp. de San Pedro—38,814