

Sesión científica del día 1 de diciembre de 1930

PRESIDENCIA DEL DR. PI SUÑER

A propósito de la VII Conferencia de la Unión internacional contra la Tuberculosis y de los temas que se discutieron: vacunación con el B. C. G., toracoplastia extrapleuraleal y enseñanza de la Tisiología.

POR EL DR. L. SAYE

La Unión internacional contra la Tuberculosis, ha celebrado en Oslo en agosto último, la VII Conferencia. Cuantos hemos seguido atentamente la actividad de la Unión desde 1920, hemos podido apreciar cómo se ha afianzado y robustecido en estos últimos años, asegurando el éxito de sus reuniones periódicas por una acertada selección de los temas a discutir, por el prestigio de los ponentes y de la gran mayoría de oradores que han tomado parte en los debates y por la elección del lugar de las Conferencias, que no ha respondido exclusivamente a fines de turismo, sino a la demostración de esfuerzos colectivos interesantes en la lucha antituberculosa. Por ello las anteriores Conferencias en París, Bruselas, Londres, Lausanne, Washington y Roma, fueron otros tantos éxitos. Este año la de Oslo ha sido con toda probabilidad la más lograda. En cuanto a los temas, los tres no podían ser más actuales: el nuevo método de trabajo, elección de un ponente y diez co-ponentes entre los autores más caracterizados en cada cuestión, permitió análisis como el de la vacunación, con conclusiones valiosísimas y documentadas en extremo. En el de la toracoplastia, no sólo oímos al ponente que había realizado un amplio estudio del tema, sino a las mayores autoridades en el tratamiento quirúrgico de la tuberculosis pulmonar, que adujeron datos que representan un gran avance en las cuestiones fundamentales de indicación y resultados. El tema "enseñanza de la tisiología", permitió juzgar la división de pareceres en campos bien definidos, que ha de simplificar un examen ulterior del asunto. En cuanto a la discusión general, la limitación de oradores y del tiempo, permitió reducir a un mínimo la fatiga de las sesiones larguísimas y sobre todo de las aportaciones de escaso o nulo valor, que fueron en realidad muy pocas. El tono general de los debates fué lleno de doctrina y de documentación.

La Conferencia tuvo otro aspecto de gran significación. Tuvo lugar dos meses después del horrible error de Lübeck. El interés principal de la Conferencia fué el B. C. G. Pudimos ver como los más autorizados autores alemanes adoptaban una actitud ecuanime y de alto valor científico. El director de la Sanidad pública alemana, Dr. Hammel, pidió al Congreso que no se discutiera lo de Lübeck. El Instituto Pasteur estaba al margen de toda suspicacia, dijo; la vacuna que había remitido llegó en buenas condiciones; investigaciones en curso precisarían los hechos ocurridos. (Pocas semanas antes los Profs. Bruno y Ludwig Lange, que habían hecho la encuesta, habían publicado en la prensa profesional sus primeros resultados. Todo autorizaba a creer en una contaminación del cultivo B. C. G. con un germen virulento ¹). En el Congreso de Oslo no debía tratarse la cuestión, indicaba el Dr. Hammel. La delegación francesa, presidida por el ilustre senador Honnorat, expresó la gratitud de la Asamblea a las autoridades alemanas por su actitud y su conmovida simpatía por las familias de las víctimas.

La discusión sobre el B. C. G. fué favorable en extremo al método y por ello el Comité directivo de la Unión en representación de la Conferencia, expresó su admiración al Prof. Calmette y su gratitud al Instituto Pasteur por su alto ejemplo al ofrecer a la comprobación universal el

(1) La demostración ha sido dada por Bruno Lange en el "Zeitschrift f. Tuberkulose", Bd. 59. H. 1. 1930.

B. C. G. Cuantos seguimos de cerca los días del Prof. Calmette en Oslo, no olvidaremos la modestia y sencillez de su palabra y de su actitud, que acrecentaron más aún las manifestaciones de alta estima que se le prodigaron repetidamente.

Otro aspecto de la Conferencia debemos señalar. El Prof. Mainini, de Buenos Aires, Consejero de la Unión, expresó en una reunión plenaria de la misma, la necesidad de que la actividad llevada hasta ahora se ampliará intentando la resolución de problemas del mayor interés en un ambiente internacional y de acuerdo con los métodos de trabajo de la Sociedad de Naciones. Los temas a estudiar podrían ser: a unificación de la nomenclatura internacional; el estudio de un plan mínimo "standard" de lucha antituberculosa aplicable a distintos países; el favorecer el intercambio de profesores y alumnos de fisiología; la publicación de un índice bibliográfico internacional. Esta proposición fué discutida y aprobada, constituyéndose una Comisión para estudiar la forma de llevar a cabo estos extremos. Son miembros de derecho; los que constituyen el Comité directivo de la Unión. Fueron elegidos los siguientes: Mainini, Argentina; Sayé, España; Soper, Estados Unidos; Rist, Francia; Valtis, Grecia; Morelli, Italia; Harbitz, Noruega; Rudzki, Polonia; Jacobaeus, Suecia; Bachmann, Suiza. Los trabajos de esta Comisión comenzarán en breve.

La Conferencia organizó un viaje por Noruega, que nos ofreció la ocasión de visitar las instituciones antituberculosas más importantes del país y los elementos de trabajo peculiares del mismo, las "Casas para tuberculosos", donde se reúnen grupos de 20 ó 30, sometidos al aislamiento y tratamiento por médicos rurales o especializados. Vimos sanatorios espléndidos y pudimos apreciar la realidad de un régimen socialista y de una organización de la vida colectiva, en muchos aspectos ejemplar. El Dr. Heitmann, "animador" del Congreso, inspector de las obras antituberculosas de Noruega, nos expuso en una conferencia interesantísima la evolución de los trabajos de lucha antituberculosa en Noruega. No podemos en esta ocasión detallarlos. Diremos sólo que desde la iniciación en 1900 de la campaña antituberculosa, y a pesar de que 20 años antes la tuberculosis señalaba una curva ascendente, han logrado reducirla en medio urbano, en Oslo, en un 49 por 100, en todas las ciudades en 45 por 100, en medio rural en 29 por 100 y en el conjunto del país en el 35 por 100. La lucha cuesta ahora 12.000.000 de coronas al año, cuatro coronas por habitante y por año. Estos resultados han sido conseguidos por la campaña pro aislamiento y de higiene general. En cuanto la terapéutica actual y la vacunación se extiendan ampliamente, puede preverse un descenso acelerado hasta lograr cifras mínimas. Si la Conferencia fué un éxito, las excursiones lo superaron aún si fuera posible. El Presidente del Congreso, el Prof. Fröhlich, el Secretario, Profesor León Bernard, el de la Liga Noruega, Heitmann y el Secretario adjunto de la Unión, Dr. Humbert, merecen la más fervorosa felicitación y gratitud.

LOS TEMAS Y LAS DISCUSIONES

La vacunación preventiva, el B. C. G.

De intento hemos retrasado la publicación de estas notas. La importancia de la Conferencia había de tener una expresión en la gran prensa médica: y así ha sido. Resumiremos en pocas líneas la discusión de Oslo y nos ocuparemos luego de los trabajos a que ha dado lugar.

Fué ponente el Prof. Calmette; su tesis es especialmente conocida por los miembros de nuestra Academia, que recuerdan la magnífica conferencia de marzo de 1930. La vacunación va ligada a la presencia de los bacilos vivos. La experimentación en los animales y en el hombre ha demostrado la inocuidad y eficacia de la vacuna descubierta por él y por Guérin, el B. C. G. La cuestión de la inocuidad no admite dudas. Con sólo decir que el número de vacunados alcanza casi el millón y no se ha podido demostrar "en ningún caso" que el B. C. G. fuera nocivo, basta para dar la cuestión como resuelta, tanto más si se tiene en cuenta lo que representaría la virulencia en la edad de menor resistencia. La eficacia: considerar como base de criterio la disminución de tuberculosos en los vacunados, se presta a los errores derivados de un diagnóstico muchas veces equivocado por insuficiencia de medios de comprobación. Examínese la cuestión evaluando la mortalidad general, el

hecho síntesis y se verá como disminuye a la mitad o más en comparación con grupos análogos de de niños no vacunados. La vacuna representa una defensa que tiene esta expresión inmediata y que resultaría quizá de una difusión aun no bien conocida de la tuberculosis como causa de muerte en la primera infancia. Pero el hecho, cualquiera que sea la interpretación, no admite discusión y por su enorme importancia aconseja la más vasta aplicación del B. C. G. El Prof. Calmette respondió en forma por demás precisa a las objeciones hechas al método, acerca de la fijeza de las propiedades del B. C. G., alergia y B. C. G., por qué fracasa en ocasiones, insistiendo, para evitar los fracasos, en la necesidad de que el niño expuesto a contagios masivos se aisle durante las cuatro o seis primeras semanas. Fueron coponentes Neufeld, de Alemania; Jensen, de Copenhague; William Park, de Nueva York; Maragliano, de Italia; Scheel, de Oslo; Van den Berg, de Holanda; Michailowicz, de Polonia; Cantacuzene, de Rumania; Naeslund, de Suecia, y nosotros.

Sólo Neufeld y Jensen se refirieron a trabajos experimentales, demostrativos de la inocuidad del B. C. G., Neufeld declaró que los trabajos de Petroff relativos a la disociación del B. C. G., según los cuales contendría un germen virulento, eran debidos a un error de técnica. En efecto, en el cultivo del B. C. G. que le mandó Petroff para comprobar sus experiencias, pudo comprobar que contenía un germen virulento de origen humano, o sea que estaba infectado. William Park y la doctora Keretsuri, Van der Berg, Michailowicz, Cantacuzene y Naeslund han obtenido los más favorables resultados empleando el B. C. G., por vía gástrica. William Park y Keretsuri consideran más útil el empleo de la vía subcutánea. Scheel resumió los excelentes resultados obtenidos con su discípulo Heimbeck acerca de la vacunación por vía subcutánea en adultos.

Nosotros adjunimos los datos más esenciales del estudio que publicamos en el número de diciembre de 1929 de la "Revue de la Tuberculose" y en nuestra ponencia al "VI Congrès de Metges de Llengua Catalana". Nuestros resultados no pueden ser más favorables al B. C. G.

En la discusión general E. A. Watson, veterinario del Departamento de Agricultura del Canadá, declaró que entre 266 cobayos inoculados con B. C. G., 26 por 100 presentaron lesiones de mediana gravedad y 5 por 100 progresivas, de los que 3 por 100 murieron. Ha obtenido estos resultados inoculando 2,0 mgr. por vía intraperitoneal o subcutánea. El autor relaciona estos resultados con los estudios hechos por Petroff. El Dr. Calmette, al contestar a Watson, hizo notar cómo representaban estas experiencias un hecho aislado dentro de la enorme labor realizada para el estudio del B. C. G. en los distintos países y en el mismo Canadá, donde no sólo se han obtenido resultados experimentales y de vacunación en bóvidos totalmente favorables, sino que en su aplicación humana el Prof. Baudoin, entre 1.700 niños, ha podido reducir la mortalidad general de 17,6 al 4,8 por 100 entre los vacunados, y en grupos perfectamente comparables. Insistió también el doctor Calmette en la poca consistencia de la interpretación de Watson ante los datos aducidos por el Prof. Neufeld respecto al valor de las conclusiones de Petroff. Maragliano señaló la eficacia de los gérmenes muertos, pero no adujo estadísticas comparativas de grupos humanos exactamente estudiados. Se hicieron objeciones de orden teórico. El Prof. E. Morelli, de Roma, considera que ninguna vacunación tiene el valor de una enfermedad curada. Bochetti e Ilvento se preguntan si la defensa conferida por el B. C. G. está exclusivamente ligada a la alergia anafiláctica que presenta la infección aunque atenuada y no juega ningún papel la alergia de inmunidad.

El Dr. Schöeder dijo que no se ha demostrado aún que el B. C. G. no pueda recobrar su virulencia. El Dr. Blümel hizo notar que en Halle la cifra de mortalidad general en niños expuestos al contagio tuberculoso en el primer año de la vida es sólo de 4,5 por 100, sin vacunación alguna.

Una conclusión se deduce del debate de Oslo: *Todos los autores que han empleado el B. C. G. en el niño o en el adulto con la debida amplitud y durante un tiempo variable entre 1 y 5 años, han comprobado su inocuidad y eficacia.* Aparte de los coponentes y de Weill-Hallé y Armand Delille, cuya opinión es bien conocida, se pronunciaron en este sentido: Schick, de los Estados Unidos; Rudzki y Zeyland, de Polonia; Derscheid y Duthoit, de Bélgica; Legros, de París, que se refirió a los resultados obtenidos en las colonias francesas; Fontés, del Brasil; Saenz, del Uruguay, donde se han practicado 6.691 vacunaciones, y Ascoli e Israel, de Italia.

Las publicaciones a que dado lugar la conferencia son muy numerosas. Nos referimos al artículo (2) en que ha resumido el Prof. Calmette la experiencia clínica universal sobre el B. C. G.,

(2) "Revue de la Tuberculose", noviembre de 1930.

al de Neufeld (3) por su autoridad, y al de Blümel (4), porque, aparte de la interpretación que da a nuestras cifras, representa un estado de opinión difundida aun en países de lengua alemana y que reproduce a cinco años de distancia algunas de las objeciones que se hicieron al comienzo de la vacunación en los países que la han adoptado luego resueltamente.

El Prof. Calmette examina en este estudio lo más esencial de todo lo publicado hasta la fecha en los distintos países. La cuestión de la inocuidad. El hecho de que la difusión de la vacuna sea tan grande, repitiéndose en todos los países el mismo fenómeno, reducción de la mortalidad general del vacunado en relación con el no vacunado, es la mejor prueba de su inocuidad. Se vacunan actualmente en Francia de 8 a 9.000 niños al mes, una séptima parte de los que nacen; el número total alcanza a 280.000. En las colonias francesas es de 112.000. Respecto de la imposibilidad de obtener el retorno a la virulencia, demostrada por experimentadores tan calificados como Neufeld, Bruno Lange, Praussnitz, Gerlach, I. Zeyland, Tzekhnovitzer, Reed, Cantacuzene, escribe Calmette: es evidente que el B. C. G. es un virus vacuna hereditariamente atenuado en el sentido admitido por Pasteur e inofensivo. Esta cuestión está para siempre definitivamente juzgada".

Los resultados obtenidos en distintos países los ha resumido en el cuadro adjunto y se refieren a los niños de 0 a 1 año en medio tuberculoso.

	Mortalidad general.		Mortalidad por tuberculosis	
	No vacunados	Vacunados	No vacunados	Vacunados
I. Europa:				
Alemania (Bleialf-Eifel) ...	"	"	3,0	0,5
Bélgica (Hainaut) ...	"	"	11,0	1,6
" (Lieja) ...	29,8	6,0	"	"
Bulgaria (Sofía) ...	15,7	8,6	"	"
España (Barcelona) ...	26,3	14,5	19,6	5,0
" (Sevilla) ...	27,0	15,2	"	"
Grecia (Atenas) ...	23,0	8,7	12,0	0,8
Hungría (Ujpest) ...	18,5	15,4	"	0,6
Polonia (Varsovia) ...	"	"	38,0	12,2
Rumania (Craiova) ...	"	"	25,0	1,3
Rusia (Kharkoff) ...	"	"	16,9	2,4
" (Kiew) ...	8,3	3,2	"	"
Suecia (Nordbotten) ...	22,2	6,6	"	"
Checoslovaquia (Praga) ...	"	3,0	"	"
Yugoslavia (Belgrado) ...	"	"	10,2	0,
II. Países no europeos:				
Rep. Argentina (Buenos Aires) ...	24,0	18,9	4,6	1,6
Brasil (Río) ...	18,0	3,5	"	"
Canadá (Montreal) ...	17,6	4,8	25,0	3,4
Estados Unidos (Nueva York) ...	16,3	9,6	8,0	0,9
Isla Maurice (Oceano Indico) ...	12,5	5,1	"	1,1
Uruguay ...	11,5	7,2	"	0,

Resulta de estas cifras que la vacunación reduce en una proporción considerable, a veces la mitad o más, la mortalidad general de los lactantes. ¿Cómo interpretar esta reducción de mortalidad? Dos posibilidades. O hemos de admitir que en realidad la infección bacilar — quizá en el estado de elementos filtrables — desempeña un papel mucho mayor que el que se ha admitido hasta ahora en la mortalidad infantil, o la vacunación que confiere al organismo la capacidad de digerir y eliminar bacilos B. C. G. da también una aptitud especial para resistir otras infecciones en la primera infancia. La eficacia de la vacunación ha sido comprobada también en otra forma. La vacuna durante las cinco o seis primeras semanas siguientes a su aplicación no actúa aún como a tal: se produce el brote folicular ganglionar del que resultará la defensa. Si es así, en estas primeras semanas no habrá diferencia sensible entre la mortalidad de vacunados y no vacunados. Las diferen-

(3) "Deutsche Med. Woch.", núm. 38, 1930.

(4) "Münchener med. Woch.", núm. 46, 1930.

cias deberán manifestarse pasado este tiempo. Y así es. La demostración ha sido dada por el profesor Petroff, de Bulgaria, y por los datos recogidos en un departamento del Alto Rhin, en Guebwiller.

En el año 1928, todos los niños nacidos en este departamento, sin ninguna excepción, fueron vacunados: en total 145. En 1925 nacieron 178. Ninguno fué vacunado. La mortalidad fué en los dos años:

	En 1925	En 1928
	En los no vacunados	En los vacunados
De 0 a 1 mes... ..	2,70 por 100	2,76 por 100
De 1 mes a 1 año	5,1 por 100	1,37 por 100

No hay, pues, duda alguna. Concluye el Prof. Calmette: "No puede hoy desconocerse que contribuye por sí misma, por su acción a reducir la mortalidad general de todos los países en que es usada".

El Prof. Neufeld, después de examinar críticamente el debate de Oslo, escribe que "el B. C. G. representa el máximo de lo que hoy podemos esperar de una vacunación antituberculosa". Por ello no duda en aconsejar el amplio empleo de la vacuna en Alemania en personas especialmente amenazadas por la tuberculosis.

El Dr. Brümel hace notar la coincidencia en las cifras que hemos publicado Calmette, William Park, Cantacuzene y nosotros acerca de la mortalidad por tuberculosis del niño en medio tuberculoso en el primer año de la vida.

	No vacunados	Vacunados
Calmette (Francia)... ..	24 por 100	0,9 por 100
Sayé (Barcelona)	19,6 por 100	5,0 por 100
William Park (New York)	23,5 por 100	5,3 por 100
Cantacuzene (Rumania)... ..	25,0 por 100	1,3-2,3 por 100

Ante estos resultados se pregunta cuál es la situación en Alemania y, en consecuencia, cómo ha de plantearse la cuestión de la vacunación. Examinando datos recientes, llega a la conclusión que los lactantes que están en contacto con tuberculosos mueren por tuberculosis en proporción variable entre el 4,5 y el 7,6 por 100, cifra, dice Blümel, inferior a la que se obtiene en España y Nueva York entre los vacunados. Sin vacunar, obtiene mejor cifra de mortalidad que nosotros vacunando. No es, pues, necesario lanzarse por esta vía y tanto más cuanto que los datos estadísticos aducidos por los partidarios de la vacunación son erróneos, escribe. El invocar las cifras de mortalidad general ante los supuestos errores del diagnóstico en la primera infancia, no es necesario. Entre nosotros, escribe, no se producen estos errores. Lo necesario es tener siempre presente la extraordinaria utilidad de un buen trabajo de dispensario de higiene social.

Veamos de analizar estas afirmaciones.

Si bien las cifras de mortalidad general son más bajas en Alemania que en los países latinos, y en especial por tuberculosis y particularmente en estos últimos años en que la tuberculosis disminuye en Alemania, algunos autores han publicado cifras que se asemejan a las nuestras. Así Klostermann (5) da como cifra de mortalidad por tuberculosis en los niños que han convivido con tuberculosos el primer año de la vida, la de 25 por 100 y cita a Geissler, que ha encontrado 28 por 100, Kreusers 23,8 por 100, Redeker 31,8 por 100, y Roekpe 16,7 por 100.

Véase, además, la primera columna del cuadro publicado por Calmette, y se comprobará la coincidencia en las cifras de mortalidad general, especialmente en Europa, con la sola excepción de Rusia. Asimismo en los países no europeos las cifras son todas superiores a las que refiere Blümel.

Pero esta cifra baja de Blümel no puede aducirse como demostración de que la vacunación es innecesaria y mucho menos de que los resultados de la acción social del dispensario son mejores que los de la vacuna. Nuestra cifra de mortalidad de 5,3 por 100 requiere una aclaración: se trataba en nuestros casos mortales, como hemos expuesto en detalle en nuestros trabajos, de niños

(5) Beitrage z. Klinik d. Tub. Bd. LXIII, 523.

infectados antes o durante la vacunación por convivir con la madre o el padre tísico, *desde* el nacimiento. Estos niños no pueden considerarse en realidad sino como demostración de los resultados a que conduce una vacunación realizada sin los elementos auxiliares de la misma, que permitan el aislamiento temporal de los niños que nacen en los medios más infectados y aun así mueren cuatro veces menos que los no vacunados. La gran mayoría, si no toda la patología tuberculosa del vacunado, va ligada a ese hecho: a niños en los que la infección virulenta ha bloqueado más o menos completamente el tejido linfático antes de que el B. C. G. pudiera desarrollarse en él. Cuando el niño no se infecta durante el período de incubación de la acción vacunante, los resultados son más demostrativos y favorables. Los datos comunicados por Wallgrem son de gran valor a este respecto. Las cifras relativas a la mortalidad por tuberculosis en los niños que han nacido en medio supuesto sano, o sea que es muy verosímil que no se hayan infectado desde el nacimiento con gérmenes virulentos, no pueden ser más elocuentes. La tuberculosis en ellos es por demás excepcional. Cuando nosotros dispongamos de obras auxiliares de la vacunación, nuestra cifra bajará a límites mínimos. En Alemania mismo ya se ha visto la utilidad de vacunar. Buschmann, de Bleialf, señala la cifra de mortalidad por tuberculosis en 3 por 100, en los niños que nacen en medios tuberculosos. Esa cifra la ha reducido a 0,5 por 100, a menos de la tercera parte, como en tantos otros países donde las cifras son mayores. Los datos estadísticos referentes a la vacunación son erróneos, dice Blümel. Esta objeción quizás fué legítima en un momento de los estudios sobre la vacunación: hoy no. William Park, Henysius van den Berg han procedido con la mayor exactitud en sus estadísticas; Scheel y Cantacuzene han hecho elaborar su material por técnicos de la Sociedad de Naciones. Nosotros los hemos consultado y hemos seguido estrictamente sus métodos. Pero interesa analizar la significación de la cifra estadística. Representa sólo la síntesis de una serie de hechos que felizmente podemos examinar con detalle. Cuando, como hemos hecho buen número de autores, se examinan dos grupos numerosos y análogos de niños expuestos al contagio, vacunados y no vacunados, se comprueba que todo es distinto en los dos grupos. Los promedios de curva de peso, la sensibilidad a la tuberculina, la patología tuberculosa en número y gravedad. Langer (6) describió el porcentaje enorme de imágenes radiográficas anormales representativas de lesiones graves en los lactantes expuestos al contagio. Nosotros hemos publicado datos comparativos entre vacunados y no vacunados: son totalmente distintos. A los médicos se nos ofrece un campo de estudio fecundo en extremo, examinando año tras año la reacción glanglionar intratorácica del infectado vacunado o no, y no sólo en este orden de análisis, sino en otros se obtienen pruebas inequívocas más significativas que el propio hecho estadístico. Véase, por ejemplo, las diferencias entre los niños de la misma familia, vacunados o no, el porcentaje considerable de muertes en los no vacunados en comparación con los vacunados. La eficacia de la vacunación no se expresa sólo por el hecho próximo, como tampoco significan las cifras del Dr. Blümel, que entre los que no mueren el primer año no existan buen número de enfermos que morirán en el segundo año. Es el porvenir del niño el que se decide porque tenga o no en el primer año una enorme infiltración primaria o una considerable adenopatía. La diferencia anatómica del vacunado y del no vacunado, apreciada por la radiografía del tórax, tiene en nuestro sentir la mayor significación. La objeción de que los niños vacunados son mejor cuidados puede ser válida para los países con una amplia asistencia a domicilio. Entre nosotros no podemos aceptarla porque, por desgracia, hasta ahora ni vacunados ni no vacunados han podido ser atendidos especialmente, y en general en las observaciones publicadas se deduce una situación análoga.

La obra del dispensario de Higiene social como elemento de defensa del niño no puede ser puesta en duda por quien trabaje en estas cuestiones y tanto más si se completa la acción a domicilio con la de "colocación familiar del recién nacido". ¿Pero cómo puede aceptarse que se pueda extender en proporción comparable a una vacunación bien organizada? Aun suponiendo que pudiera hacerse en amplia escala, ¿son comparables los gastos? ¿Y acaso no hemos de convenir en que la obra de educación higiénica es de extraordinaria lentitud en los medios humildes... y en los otros? ¿Y podemos engañarnos sobre la durabilidad de la acción persuasiva y de defensa sugerida o practicada por la enfermera a domicilio? La realidad es otra. La familia cede, a lo más, mientras se ejerce una presión sobre ella. Y el peligro de la tuberculosis es constante. ¿Y acaso puede aceptarse hoy que la experiencia de la higiene antituberculosa, de la asistencia social ha trascendido su-

(6) "Beitrag z. Klinik d. Tub.", Bd. LIX, 408.

ficientemente al medio rural? Ninguna campaña de divulgación ni de armamento higiénico vale una vacunación eficaz, aplicada a grandes masas. Véase lo ocurrido con la difteria. ¿Cuándo ha bajado en forma impresionante la enfermedad, sino cuando se ha hecho una vacunación de grupos humanos importantes, a pesar de ser enfermedad de características tan conocidas en su fenomenología y en su terapéutica? ¿Quién duda que el B. C. G. representará orientaciones profilácticas nuevas? Habremos de felicitarnos de ello si, como todo autoriza a creerlo, su eficacia se afirma más y más y trasciende a través de los años a la segunda infancia y juventud.

La toracoplastia

Fué ponente el Prof. Bull, de Oslo, y coponentes el Prof. Sauerbruch, de Berlín, y los doctores Grevesen, de Dinamarca; Dumarest, de Hauteville; Morrison Davis, de Inglaterra; Orzagh, de Hungría; Leotta, de Italia; Rutkowski, de Polonia; Key, de Suecia, y H. Jessen, de Davos. La ponencia, las coponencias y la discusión fueron en extremo interesantes, no sólo por las personalidades que la habían redactado e intervinieron, sino por la suma de observaciones que eran la base de su estudio. Bull refirió los resultados de las 401 plastias hechas en Noruega y estudiadas posteriormente en su evolución; Sauerbruch de 2.000; Gravesen de 211; Key de 115, etc.

No podemos intentar una síntesis completa de lo tratado. La lectura de las ponencias es inexcusable para quien practique o deba aconsejar esta intervención cuya necesidad se ha afirmado cada vez más, si se tienen en cuenta que, practicándose en enfermos de evolución necesariamente fatal, permite obtener un 60-70 por 100 de resultados inmediatos favorables con un 25-40 por 100 de curaciones que se mantienen 10 y 15 años y aun más. Resumiremos sólo los puntos más esenciales de lo tratado.

I. *La indicación.* Formas unilaterales cavitarias a tendencia fibrosa, irreductibles por otros medios. Empleando la nomenclatura que hemos adoptado diremos que la indicación optima son las formas fibrocaseosas a tendencia fibrosa; también está indicada en la pleuroneumonía caseosa crónica. La indicación es tanto más firme cuanto más fibroso y unilateral es el caso a tratar. Sauerbruch, Jessen y Key señalan el hecho de que con frecuencia ante la insistencia de los enfermos han tenido que operar enfermos con focos secundarios más o menos importantes, caseosos, y ante los resultados favorables obtenidos en algunos casos, se ven obligados a no ser rigurosos en la indicación. Practican la intervención en casos con lesión opuesta "inactiva". Jessen insiste sobre la finalidad de la intervención: suprimir el foco cavitario. Con ello mejoraría la lesión opuesta. Insistiremos sobre la cuestión.

II. *La anestesia.* No existe unidad de opiniones en los detalles: se define un criterio más abierto; la mayoría de autores emplean los dos tipos, general y local. Bull es partidario resuelto de la general, con éter y cloroformo en la proporción de 3:1, con inyección previa de morfina, 0,01 y de escopolamina, de 0,0003 á 0,0005. Sauerbruch emplea la local asociada a pequeñas cantidades de cloroformo. Dumarest, los dos métodos, local o general con cloruro de etilo previa inyección de somnífene. La cantidad de anestesia local a la novocaína al $\frac{1}{2}$ por 100 aconsejada es de 150 á 170 c. c.

III. *La operación a realizar.* Bull y Sauerbruch prefieren la operación total, Bull practicándola en dos tiempos, Sauerbruch en uno, Morrison Davis en uno, si bien esos autores condicionan el hecho a la tolerancia del enfermo. Morrison Davis comienza la plastia por las costillas altas, primera a sexta y si al cortar la sexta el estado del enfermo lo permite, continúa la sección de las otras. Referimos este detalle para señalar el hecho de que no se teme ahora, como hace unos años, la aspiración de las secreciones por la base y, en consecuencia, se intenta comprimir el foco primario enseguida, por si se hubiera de interrumpir la intervención.

Dumarest insistió especialmente sobre la necesidad de adaptar la intervención a la realidad anatómica: a lesión apical, resección apical; a lesión extensa, resección amplia.

VI. *Los resultados.* Bull analiza en su ponencia con todo detalle los distintos elementos que intervienen en los mismos, sexo, lado afecto, duración de la enfermedad, operación en uno o varios tiempos. Resume su estudio escribiendo: "La operación es más peligrosa en los hombres que en las mujeres y lo es al menos tres veces más, practicada en el lado derecho que en el izquierdo. La operación en dos tiempos. El peligro es máximo haciendo la operación en un tiempo en un hombre con un proceso de lado derecho".

Los resultados de Bull fueron los siguientes: el 69 por 100 de los enfermos operados mejoraron netamente después de la intervención; del 31 por 100 restante, la mitad no obtuvieron provecho alguno y la otra mitad empeoraron o murieron a consecuencia de la operación. Las cifras son las siguientes:

Enfermos operados por el Prof. Bull: 168. Desde mayo de 1914 hasta octubre de 1928.

1. Capaces para el trabajo, sin bacilos en el esputo.	66 = 47,5 por 100
2. Mejor, pero con bacilos, capaces para el trabajo.	11
3. No pueden trabajar, bacilo positivo...	11
4. Resultado aún no definido...	5
Vivos, total ...	105 = 62,5 por 100
Murieron ...	37,5 por 100

La mortalidad post-operatoria próxima fué de 8,9 por 100.

Las estadísticas aducidas por Key y Gravesen son comparables a las de Bull. El profesor Sauerbruch, basándose en sus 2.000 observaciones, dice que la cifra global de curaciones obtenidas es de 40 por 100 y que en los casos estrictamente unilaterales era de 75 á 80 por 100 con 4,5 por 100 de mortalidad post-operatoria próxima, y que cuando se siguen las indicaciones óptimas, se reduce a 1-2 por 100.

V. *Operaciones complementarias.* La mayoría de autores practican previamente la freni-ectomía. Dumarest insistió mucho sobre la necesidad de aplicar a las lesiones apicales las nuevas técnicas que tanto precisa la escuela francesa, Berard y sus discípulos y Maurer, Bernou, etc., con el fin de reducir la resección a lo indispensable, asociándola a la freni-ectomía.

VI. *Cómo mejoran los resultados.* Bull, examinando sus datos, deduce que es necesario operar enfermos en mejores condiciones. (Dumarest exige tres o cuatro meses de evidencia de ineficacia de la cura higiénica y asociada). La plastia parcial mejoraría también la estadística y el intentar operar con mejores condiciones del pulmón opuesto. Sauerbruch cree mejorar los resultados operando en lo posible en un tiempo, sobre todo en los casos estrictamente unilaterales con expectoración mínima, evolución fibrosa con adherencias y poco engruesamiento alrededor del pericardio. Para evitar el balanceo del mediastino aconseja la prueba previa para determinar la fijeza o no del mismo, mediante la respiración en cámaras de presión de baja intensidad. Para evitar la gravedad de la intervención del lado derecho, que interpreta como repercusiones sobre los centros nerviosos de la comprensión sobre la pared blanda y poco resistente de la aurícula y ventrículo derecho, aconseja suprimir la compresión ejercida por el vendaje. Considera necesario uno o dos años de tratamiento conservador antes de la plastia. Esta actitud, distinta de la de Bull, que aconseja la intervención en casos más recientes, la explica el autor porque excluye tanto como puede las formas exudativas del tratamiento.

En la discusión confirmaron las conclusiones de los ponentes la gran mayoría de autores. El Prof. Jacobaeus y el Dr. Gullbring demostraron una serie de casos de sección de adherencias con resultados admirables; el Dr. Derscheid, de Bruselas, enumeró los excelentes resultados obtenidos en su servicio con el tratamiento quirúrgico; Graff expuso los resultados obtenidos con su intervención. El autor reseca la totalidad de la primera costilla y si es necesario la segunda. Obtiene así un descenso importante del vértice con los más favorables resultados en procesos cavitarios y especialmente con cavidades empiemáticas localizadas en la base. Perera y Prats, de Madrid, expuso los cuidados post y preoperatorios que exigen estos enfermos. Nosotros expusimos la utilidad de practicar previamente, y en ocasiones después de la toracoplastia, una cura con sanocrisina. Gravesen procede en esta forma con excelente resultado.

Cuando se examina de qué mueren los operados de plastia, se obtiene la conclusión de que, aparte la mortalidad ligada a la intervención (shock, insuficiencia cardíaca, neumonía, infección pleural o de la herida), la causa principal es la tuberculosis en una proporción altísima no menor de un 94-96 por 100. Veamos los datos de Bull. En 109 casos mortales producidos desde las ocho semanas de la intervención a nueve años después las causas fueron:

Tuberculosis pulmonar	80
Tuberculosis pulmonar e intestinal	9
Neumotórax espontáneo	1
Pleuresia lado opuesto	1
Meningitis	1
Granulía	2
Amilosis	3
Neumonía gripal	2
Muerte accidental	2
?	8

Sólo los dos casos debidos a un accidente y los dos de neumonía no son directamente debidos a la tuberculosis. "Y estos dos casos de neumonía pueden haber sido influidos por la tuberculosis". En cuanto a los ocho enfermos para los que la causa de la muerte no estaba especificada, se sabe que murieron por "causas naturales" y "es extremadamente probable que en estos casos también la tuberculosis fuera la causa de la muerte".

Es evidente que se han operado hasta ahora enfermos demasiado graves y la gravedad resulta de lesiones cavitarias que por su amplitud y por la rigidez de sus paredes son difícilmente comprensibles. En consecuencia el foco primario en buen número de casos ha seguido siendo secernente, ha infectado reiteradamente su propia base y el pulmón opuesto y se ha mantenido, con ello, la posibilidad de la formación más o menos lenta e insidiosa, del foco intestinal. Vemos ahora que, ante lo que representan de colapso las intervenciones locales de vértice (Berard, Maurer, Graff), se han dejado de comprimir suficientemente muchos vértices cavitarios con toda su secuela sintomática. La gravedad del foco primario no es el único elemento importante. Es la lesión opuesta la que decide el porvenir en muchos casos. La noción de actividad o inactividad de la lesión opuesta no es de interpretación fácil, excepto los casos de franca y violenta evolución que ya se excluyen por sí mismos de la plastia. En práctica la lesión activa del foco primario presupone la secundaria también activa: resulta al fin, de la reiterada siembra broncógena procedente del primario, en la inmensa mayoría de casos, produciéndose al mismo tiempo que evoluciona aquel. A las complicaciones tuberculosas ulteriores resultantes del proceso intratorácico, han de añadirse las que resultan de focos intestinales o laringeos más o menos latentes y que por el shock operatorio o el brote reaccional local que con tanta frecuencia se produce después de la intervención, se exaltan. Este estado de cosas puede combatirse u operando enfermos menos graves con métodos más radicales, que compriman más la región afecta y cuando son procesos localizados sólo aquella, o practicando curas asociadas que combaten el proceso tuberculoso. El Prof. Sauerbruch dijo que la dieta que lleva su nombre y el de Gerson, cumplía esta finalidad. Los trabajos más recientes niegan todo valor a la dieta en el tratamiento de la tuberculosis pulmonar y sólo parece útil en ciertas formas de lúpus.

Sanocrisina y toracoplastia. El tratamiento sanocrisínico permite: a) hacer asequibles a los métodos quirúrgicos un buen número de enfermos en los que fracasa como medio para lograr la reabsorción total del proceso, pero en los que se logra la unilateralidad y la limitación del foco primario a zonas reducidas del campo pulmonar; b) la reabsorción parcial o total del foco secundario del lado opuesto en casos que representan indicaciones de los métodos quirúrgicos, pero en los que la existencia de este foco representa un peligro inmediato y lejano; c) hacer desaparecer el bacilo de la expectoración en casos que por la rigidez de las paredes de la caverna o por la insuficiencia de la compresión, el foco cavitario persiste activo aun después de la intervención; d) la reabsorción de focos secundarios que aparecen en el lado opuesto en el curso post-operatorio, meses o años después de la intervención.

Es bien sabido que a la lesión inicial infraclavicular en un cierto número de casos acompaña precozmente la formación de un foco secundario, o en el mismo pulmón en la base, o en el opuesto en región análoga, constituyendo lo que Redeker ha llamado el "Töchter-focus". En los primeros períodos la distinción entre el foco primario y secundario es fácil, el foco primario manifiesta netamente la ulceración, es más amplia. Pero generalmente a los cuatro o seis meses el foco secundario adquiere más amplitud, es también ulcerado y sugiere en ocasiones en un examen superficial la imagen de un proceso hematógeno. Estos enfermos actualmente en otras escuelas son tratados o con curas sanatoriales, más o menos severas, o con neumotórax bilateral. Nosotros, habiendo com-

probado la constancia de la acción de la sanocrisina sobre la lesión *reciente*, sea del carácter que sea, ulcerosa, nodular o granúlica, hemos observado repetidamente la reabsorción del foco secundario, aunque haya sido cavitario, y hemos podido practicar en buenas condiciones luego la colapso-terapia. Las dos observaciones siguientes son prueba de ello.

OBSERVACION 1.—A. B., 21 años, contagio familiar masivo de siete a ocho años.

En marzo de 1927, fatiga. En octubre signos asociados tóxicos, funcionales, de mediana intensidad y hemoptisis de bocanada. Desde entonces a febrero de 1928, evolución continua, fiebre; anorexia; tos intensa con expectoración. Los signos físicos y radiografía demuestran en el pulmón derecho una destrucción anfórica en plena masa caseosa en el lóbulo inferior, de carácter nodular. El pulmón izquierdo demuestra infiltración nodular difusa con fenómenos exudativos poco manifestos: en la región infraclavicular y alcanzando el vértice se distingue una imagen cavitara anómala, característica, anillo continuo (fig. 1). Tratamiento sanocrisínico

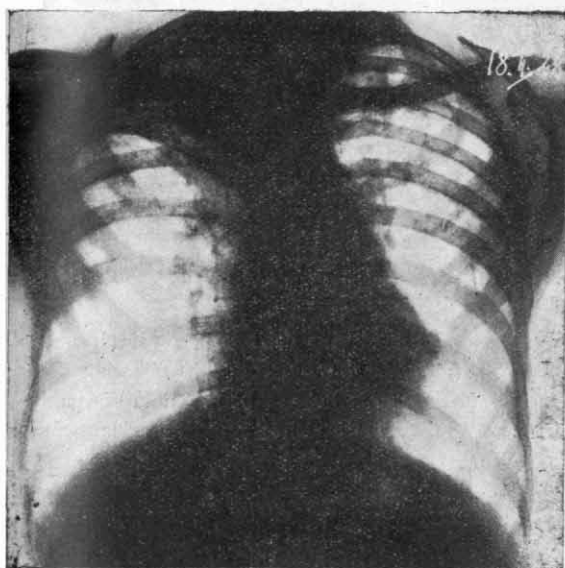


Figura 1

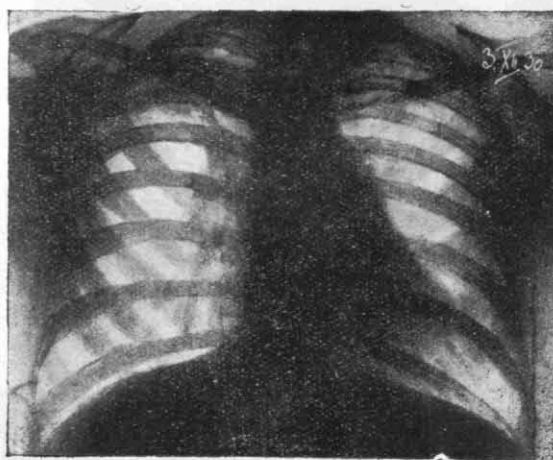


Figura 2.

serie de 0.05 a 1 gr., repitiendo esta dosis seis veces; pausa de dos meses. Nueva serie en forma idéntica, tolerancia perfecta. En 20 de febrero de 1929, al año del tratamiento había tomado en las dos series 20 gr., habiendo ganado 19 kilos de peso, desapareciendo el foco secundario izquierdo y reduciéndose considerablemente el derecho, quedando sólo una pequeña caverna en el lóbulo superior: neumotórax técnicamente imposible, frenicectomía en julio de 1929. Resultando terapéutico nulo: se eleva ligeramente el diafragma, pero en diciembre de 1930 el diafragma tiene un nivel casi normal y ha recobrado la movilidad. Durante la segunda mitad de 1929 y todo el 1930, el enfermo ha estado en la altura de 1.000 metros, haciendo vida sanatorial. En estos 17 meses ha tomado 3 gr. más de sanocrisina, a la dosis de 0,25 cada 10 ó 12 días. Tolerancia perfecta.

En 30 de diciembre de 1930, se mantiene el excelente estado general. La lesión del lado izquierdo ha desaparecido, dejando sólo líneas cicatriciales. Se ha reabsorbido la lesión secundaria del pulmón derecho, pero queda irreductible la lesión ulcerosa neumónica clavicular derecha: expectoración bacilífera. La indicación quirúrgica es firme. La sanocrisina determinó en los 10 meses primeros de su aplicación la reabsorción que revela la radiografía del 30 de diciembre, que expresa que se ha mantenido el resultado logrado. Sólo la resección parcial o un plombaje pueden acabar con esta caverna irreductible. Hemos logrado hacer unilateral y localizado un proceso bilateral y difuso. El estado general, excelente, es una garantía más de un resultado favorable.

OBSERVACION 2.—P. C., 27 años. En 1926 pleuritis (¿serosa?). En mayo de 1929, comienzo del proceso, pseudogripal. Evolución lentamente progresiva. Veo a la enferma en mayo de 1930 con signos de tuberculosis fibrocásica, en plena evolución. La radiografía demostraba (fig. 3) en el pulmón derecho ulceraciones múltiples en la región infraclavicular con infiltración nodular del vértice y del lóbulo medio, con fenómenos exuda-

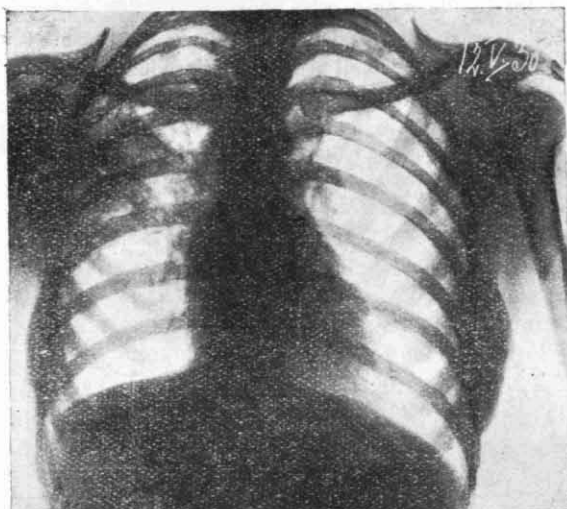


Figura 3

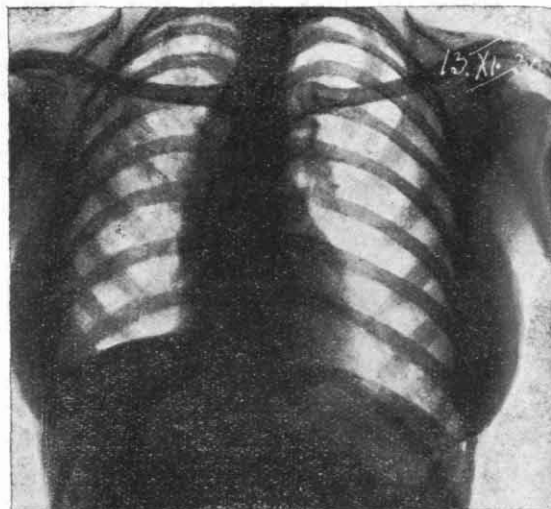


Figura 4

tivos. En el vértice izquierdo además de la sombra apical se apreciaba una caverna del tamaño de una pequeña mandarina con bordes bien limitados y nivel líquido. Aconsejé reposo absoluto y tratamiento con pequeñas dosis de sanocrisina. Ví a la enferma nuevamente a los cuatros meses sin que se le hubiera hecho en la forma indicada la cura con sanocrisina. Su estado local era casi el mismo, con toxemia menos acentuada. Comencé la

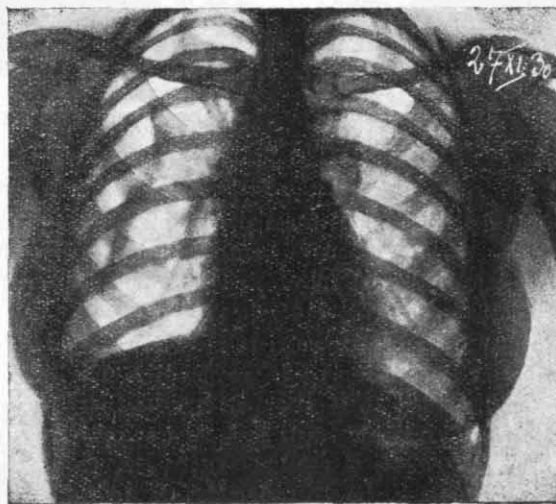


Figura 5

cura dándole en dos meses 4 gr. en dosis de 0.05 a 0.70. Tolerancia perfecta. Fueron suficientes para lograr la reabsorción de la caverna del vértice izquierdo y una reducción importante de las del derecho, así como de los fenómenos exudativos (fig. 4). Al mismo tiempo había ganado 6 kilos y cesó por completo la tos y la expectoración. Habiendo obtenido la unilateralidad del proceso y cumpliendo más una indicación social que ara-

tómica, practiqué el neumotórax. La radiografía fig. 5 está obtenida 10 días después del primer neumotórax y demuestra el excelente estado del pulmón primario y secundario que explica el curso óptimo que ha seguido ulteriormente.

Estos casos demuestran cómo podemos lograr por la sanocrisina reabsorciones de procesos que han de permitir a la colapsoterapia quirúrgica los más favorables resultados, porque no sólo se reabsorbe con el tratamiento sanocrisínico la lesión que se ve, sino que es bien sabido con cuanta frecuencia brotes bacilémicos intestinales o laríngeos se producen en forma insidiosa. El cambio profundo que representan determinados enfermos en el curso del tratamiento sanocrisínico, el aumento de 20 á 30 kilos en seis u ocho meses, no corresponde a lo que vemos ordinariamente al curarse lesiones análogas por otros medios. Es por demás probable obedezca a la curación de focos viscerales clínicamente silenciosos.

En otros casos, el enfermo es una indicación neta de toracoplastia; el neumotórax es imposible, la frenicectomía es inútil, la cura en la altura tampoco ha dado buen resultado. Pero la existencia de un foco secundario, ulceroso o no, compromete el éxito de la intervención. Escriben los auto-

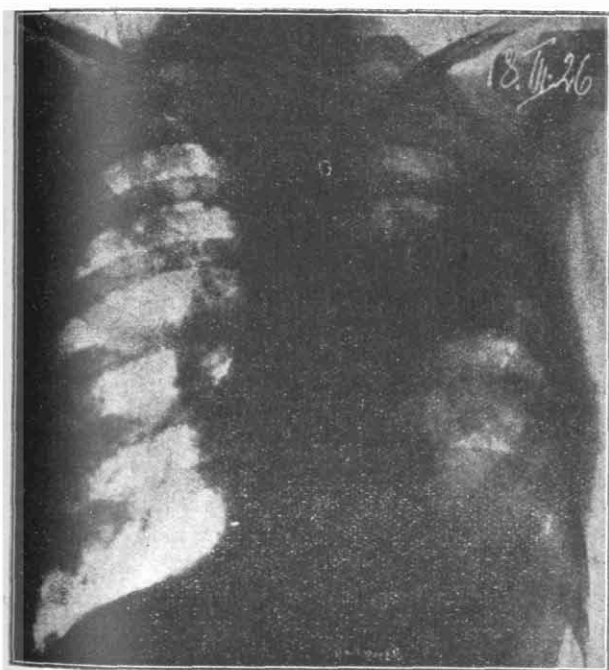


Figura 6

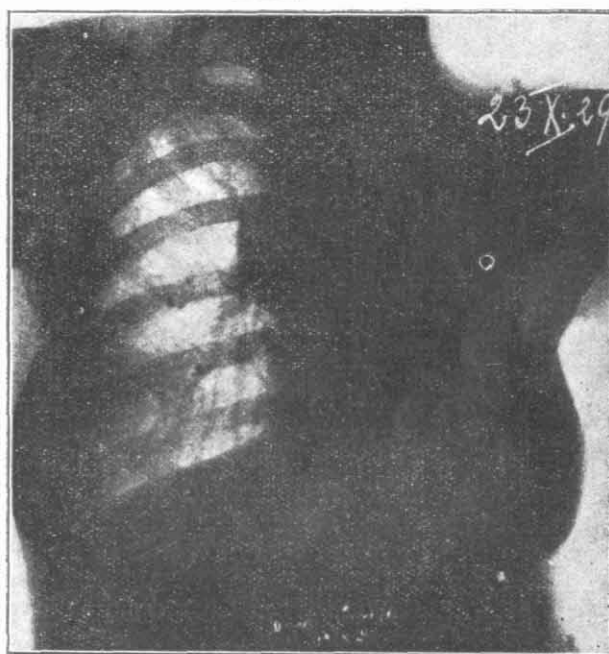


Figura 7

res: "La cuestión debe resolverse examinando la actividad o inactividad de la lesión secundaria". Es bien difícil e inseguro el resultado. En la práctica, a una lesión primaria activa, la que justifica la intervención, corresponde otra secundaria también activa. Si no lo fuera, ante la inferioridad del organismo bastaría la persistencia del foco primario, de donde parte el material virulento que se difunde por vía bronquial y crea el foco secundario, para que se mantuviera activo. Es sostenible el criterio de que el foco secundario cura cuando se suprime el primario (Jessen), pero si para combatir el primario ha de operarse, se hace correr al enfermo el riesgo de no haber podido comprimir totalmente el primario y su consecuencia, la persistencia de la actividad del secundario. Una cura con sanocrisina en estas condiciones hace unilaterales o clínicamente inactivos focos secundarios importantes y no sólo por la sensibilidad de estos focos a la sanocrisina, sino porque este medicamento reduce la expectoración y con ella el material broncogénico, lo que además da más libertad al cirujano en la elección del anestésico. La observación siguiente es especialmente demostrativa.

OBSERVACION 3.—A. C., 23 años. Contagio de 15 a 17 años, extrafamiliar reiterado. En 1923 comienzo supagudo, asociado; en marzo de 1924, brote intenso. Evolución discontinua. En marzo de 1928, el Dr. Bayés, de Vich, me consulta respecto a la enferma, que tenía signos de tuberculosis fibrocásica pleurógena izquierdo con foco secundario ulceroso en la región cisural alta derecha (fig. 6). Aconsejo una cura con sanocrisina y el Dr. Bayés en dos años le da 17 gr.; tolerancia perfecta. Neumotórax técnicamente imposible. Se reabsorbe en gran parte la lesión secundaria, quedando sólo una sombra infraclavicular y nódulos calcificados, persistiendo la expectoración bacilífera. En febrero de 1928, frenectomía, elevación escasa del diafragma. Persiste el proceso local izquierdo atenuado: expectoración 25-30 c. c. A pesar del escaso peso de la enferma, 41 kilos, aconsejo la plastia total en tres tiempos, que practica el doctor J. Trias con excelente resultado. La radiografía fig. 7 está obtenida dos meses después de la última intervención: demuestra al foco secundario mínimo sin modificación desfavorable y el comienzo del colapso. Un año y medio después se mantiene en buen estado *sin bacilo en el esputo*, habiéndolo examinado reiteradamente y con 3 kilos más y con el foco secundario mínimo, sin signo alguno de actividad. La sanocrisina permitió la plastia, que puede curarla, en una enferma en las más desfavorables condiciones, a los seis años de comenzado el proceso.

Actualmente, ante la importancia de la compresión lograda por las nuevas técnicas de resección apical a base de extensas resecciones de la primera costilla, nos damos cuenta del por qué de la persistencia de tantos focos aplicales cuando a lo más con la técnica clásica se resecaban 1-3 cm. El resultado es que en ocasiones quedan cavernas con paredes duras y resistentes a la compresión por pronunciada que sea. En uno de nuestros casos sólo logramos hacer desaparecer el bacilo de la expectoración a los dos años de una plastia excepcionalmente completa, mediante una cura con sanocrisina. Sigue el enfermo sin bacilos desde hace cuatro años y trabaja desde entonces ocho horas diarias.

El Dr. Gravesen ha publicado observaciones en extremo interesantes sobre reabsorciones de focos secundarios aparecidos después de la plastia, con sanocrisina.

¿Qué tipo de dosificación emplear en estos casos? En el primero, la cura normal adaptada al grado de toxemia y evitando en lo posible las reacciones, alcanzando dosis totales altas, en una o dos etapas; una serie de 10, 12, 14 gr. en seis u ocho meses, con dosis máximas de 0,60, 0,80 y 1 gr., permite lograr las reabsorciones más importantes. En el caso de tratarse de un foco secundario reciente y poco extenso, 3-4 gr. en dos o tres meses con dosis máximas, como en el caso anterior o algo más bajas, permite lograr el fin propuesto, sobre todo si por un tanteo en los intervalos (6, 8, 10, 12 días) se logra evitar las reacciones. Cuando el enfermo ha sido ya operado, después del choc inevitable, aun más siendo fibroso, no creemos prudente intentar dosis medias y altas. Interesa no sobrepasar los 20 ó 30 cgr., y darlas cada 8 ó 12 días hasta los 3-4 gr. En el último caso para reabsorber focos secundarios, el tipo de dosificación probablemente podrá ser más cercano al primero porque el exudado tuberculoso reciente hace menos tóxica la sanocrisina. Cada caso, no sólo ante estos datos sino ante la coexistencia o no de procesos intestinales, exige curas especiales pero que siempre deben tener como objetivo dar dosis totales altas con un mínimo de reacciones.

Creemos que esta práctica contribuirá a mejorar los resultados de la colapsoterapia quirúrgica. El Congreso de Oslo permitió una síntesis acerca del valor terapéutico de la plastia total. Una suma de errores de indicación y de técnica no han podido desvirtuar la eficacia del método. La selección mejor de los casos, el que sean menos graves, la elección cuidadosa del tipo de resección, el tratamiento preoperatorio y post-operatorio con sanocrisina en los límites que hemos expuesto, y, sobre todo, el estudio analítico en las publicaciones futuras según formas clínicas de los resultados obtenidos, creemos que harán avanzar considerablemente este capítulo de la terapéutica de la tisis pulmonar.

La enseñanza de la Tisiología

Fué ponente el Prof. W. His y coponentes Ziegler, de Hannover; Derscheid, de Bélgica; Soper, de Ohio (Estados Unidos); Bernard, de París; Philip, de Edimburgo; Morelli, de Roma; Holts, de Oslo; Orlowski, de Polonia; Westergren, de Estocolmo, y Eiselt, de Praga.

El Prof. His reconoce la necesidad de intensificar la enseñanza de la Tisiología y estima que debe hacerse dentro del cuadro de las enseñanzas oficiales de la Facultad. No cree necesaria la en-

señanza obligatoria especial para el estudiante y encarece la utilidad de los cursos de perfeccionamiento. Su ponencia demuestra en qué forma tan desigual y en general incompleta, se enseña la Tisiología en los distintos países. En la gran mayoría de núcleos universitarios los dispensarios no son utilizados para la enseñanza, los sanatorios escasamente, la obra social es rarísimo que sea conocida por el estudiante.

El Prof. León Bernard hizo una coponencia admirable exponiendo no sólo la necesidad de la cátedra de Tisiología, sino de que funcionara con cursos obligatorios para los estudiantes, con estrecha relación con los núcleos de acción antituberculosa y procurando no sólo enseñar a estudiantes sino a médicos. Westergreen insistió sobre la necesidad de que los médicos con funciones oficiales del Estado asistieran a cursos de perfeccionamiento cada cinco o diez años. La discusión confirmó la convicción que nos dejó la lectura de las ponencias. Es un enorme error de la enseñanza universitaria no crear, donde existan hombres competentes, cátedras de Tisiología dotadas de los mejores medios. La enseñanza de la Tisiología creemos que debe ser obligatoria. Aparte de los conocimientos generales y especiales que vaya adquiriendo el estudiante en las asignaturas generalés y de especialidades, necesita una visión de conjunto de la enfermedad bacilar, no sólo refiriéndose al adulto, sino al niño: tres meses bastan para que tenga elementos necesarios. Luego pueden organizarse, como hacemos nosotros, cursos monográficos o de temas especiales, dándolos cada año para médicos, estudiantes o funcionarios del Estado, etc. Sólo cuando se sigan las normas que practica Bernard, haciendo la enseñanza teórica y clínica y de asistencia social, obligando a los alumnos a trabajar o visitar las instalaciones sanatorias y otras y cuando la enorme enseñanza del dispensario en Tisiología trascienda al estudiante y al médico, cambiará el estado de cosas que domina en este momento en el mundo. Enormes sumas para instituciones, construcciones admirables con médicos debidamente preparados para obtener de las mismas el provecho debido y para que sean nuevos focos de enseñanza y de divulgación de los conocimientos básicos de la Tisiología actual.
