Informe relativo al XIV Congreso de Higiene y Demografía de Berlín, celebrado del 23 al 29 de Septiembre de 1907.

Hamburgo, noviembre 30 de 1907.

Excmo. Señor Ministro de Relaciones Exteriores. — Montevideo.

Excmo. Señor Ministro:

Tengo el honor de remitir á V. E. el informe que me ha encomendado el Superior Gobierno de la República al nombrarme delegado al XIV Congreso de Higiene y Demografía de Berlín. He tratado, señor Ministro, de ocuparme en ese trabajo, de todos los temas que me designó el Consejo Nacional de Higiene, excepción hecha de unos pocos que no han sido tomados en consideración por falta de relatores. Incidentalmente, sin embargo, ellos ó algunos de ellos por lo menos, fueron discutidos en otras secciones.

Reproduzco, acerca de cada cuestión, los trabajos de los principales relatores; menciono en cuanto me es posible los médicos y profesores que han intervenido en los debates; y, por último, doy cuenta de las conclusiones á que se arribó, allí donde se votaron conclusio-

nes, y que sancionó definitivamente el Congreso.

Como el Consejo Nacional de Higiene conoce el programa y división de aquél, y, por otra parte, en mi nota relativa á dicho certamen he tratado este punto, creo inoficioso ocuparme nuevamente de él. Por esta razón voy á dar comienzo á mi trabajo pasando desde ya á mencionar las proposiciones y conclusiones presentadas y adoptadas respecto á cada uno de los asuntos que se me han recomendado especialmente.

Dignese V. E. aceptar las seguridades de mi mayor consideración.

Oriol Solé y Rodríguez.

### SECCIÓN I

# Etiologia de la tuberculosis

Sobre etiología de la tuberculosis fueron relatores los doctores S. Arloing (Lyon), Mazyck, P. Ravenel (Filadelfia), C. Flüge (Breslau), Ribbert (Bonn) y Leopold Schrötter (Viena).

## El doctor Arloing:

La variabilidad de la virulencia del bacilo fué establecida en 1884 por S. Arloing respecto á la tuberculosis humana, habiendo sido sus ideas más ó menos combatidas hasta 1902. Después, súbitamente, los bacteriologistas cambiaron unánimemente su parecer sobre la cuestión de principio; y, actualmente, difieren ellos de opinión tan sólo acerca de los límites de la variabilidad más allá de los cuales los bacilos deben ser clasificados en grupos distintos.

¿Hay, por ejemplo, un tipo humano y un tipo bovino, rigurosamente definido, entre los bacilos de los mamíferos?

¿Existe un tipo de las aves y un tipo de los peces, imposible de emparentarse entre ellos y á los tipos precedentes?

Cuanto más ha seguido sus estudios sobre la tuberculosis, tanto más el relator queda convencido que el bacilo de esta afección es único y que las especies ó los tipos reconocidos y sostenidos por diversos observadores no son sino razas ó variedades temporarias, cuya aparente fijeza no dura más que las condiciones del medio que ha presidido á su formación.

Esta conclusión general dimana de un conjunto de hechos de los cuales un gran número han sido observados por el relator y que él presenta en tres capítulos diferentes.

El primero muestra la variabilidad de los caracteres vegetativos, el segundo la variabilidad de los caracteres morfológicos, el tercero la de los caracteres patogénicos.

En cada uno de estos capítulos se considera comparativamente el bacilo de los mamíferos y el de las aves, después el bacilo humano y el bacilo bovino; en fin, el bacilo de los vertebrados á sangre fría y los bacilos precedentes.

Abrazando de una mirada los hechos agrupados en tres capítulos, que demuestran hasta qué punto los tipos que á primera vista parecían distintos, pueden llegar á parecerse los unos á los otros en muchos sentidos, bajo la influencia de modificadores naturales 6 experimentales, uno debe admitir: 1.º que los tipos son raramente realizados de una manera perfecta; 2.º que ellos están englobados en una serie casi indefinida de individuos que, por su vegetación, su forma y su virulencia, permiten pasar gradualmente del uno al otro; 3.º que la variabilidad basta para explicar los caracteres habituales de la virulencia de los bacilos en los mamíferos y en las aves; 4.º que habría un real peligro, de los puntos de vista médico é higiénico, en fundar sobre diferencias tan poco constantes principios aplicables á la profilaxia de la tuberculosis.

# El doctor P. Ravanel (Filadelfia):

1.º La via alimenticia es, frecuentemente, la puerta de entrada del bacilo de la tuberculosis.

2.º El bacilo de la tuberculosis puede pasar por la membrana mucosa intacta de la vía alimenticia sin producir lesión. Esto tiene lugar particularmente durante la digestión de las sustancias grasas.

- 3.º Los bacilos pasan con el quilo por los vasos quilíferos y la vía torácica á la sangre, que los conduce á los pulmones, donde ellos son retenidos en gran parte por la acción filtrante de los tejidos.
- 4.º La infección por la vía alimenticia es en particular frecuente en los niños.
- 5.º La leche de vacas tuberculosas es frecuentemente una fuente de infección. Nuestros actuales conocimientos no nos permiten indicar la proporción exacta de los casos de tuberculosis debidos á esta causa, pero ella es probablemente muy grande.
- 6.º La tuberculosis puede ser transmitida por el contacto, como por ejemplo, por un beso; por manos desaseadas; por una lesión accidental durante las manipulaciones junto á una persona fallecida ó durante la limpieza de los útiles usados por un tuberculoso, etc.

Estos últimos modos de infección no desempeñan, sin embargo, un rol secundario en la diseminación de esta enfermedad.

# El doctor Flügel (Breslau):

- 1.º Experimentalmente se produce la tuberculosis pulmonar en diversos animales de ensayo (cobayos, conejos, cabras, terneros, perros), haciéndoles respirar bajo forma de gotitas mezcladas al aire bacilos de tuberculosis y, para algunos animales, bastan muy pocas (para los cobayos, está demostrado que menos de cincuenta bastan). La inhalación representa un modo de infección que en razón del límite muy pequeño de la dosis infecciosa, tiene una eficacia que puede compararse con la subcutánea, pero que es todavía superior á ésta con respecto á la rapidez del curso de la enfermedad.
- 2.º Nos podemos dar cuenta fácilmente que la inhalación conduce en efecto parte de los bacilos de la tuberculosis inhalados bajo forma de gotitas junto con el aire hasta los más finos bronquios, si se inoculan cobayos, poco después de la inhalación, las partes más periféricas del pulmón, pues estos animales sucumben entonces de tuberculosis inoculada.
- 3.º Si los bacilos son introducidos con el alimento y no pueden entrar en el organismo sino por el intestino ó la faringe, son necesa-

rias cantidades de bacilos millones de veces mayores que por inhalación para provocar síntomas de enfermedad, y la terminación mortal se produce mucho más tarde.

- 4.º Los bacilos inhalados no son, pues, solamente activos—como muchos autores lo sostienen—porque una parte se haya introducido en la faringe ó en el intestino. Al contrario, puede muy bien predecirse que, mientras se trata de introducir el alimento (principalmente con el empleo de sondas) tenga lugar una aspiración de la más ínfima cantidad de alimento conteniendo bacilos, y que ésta acuse una infección bronquial rápida, infección que no ha sido observada jamás en los casos en que ha tenido lugar una experiencia con la alimentación puramente intestinal.
- 5.º Si con arreglo al resultado de las experiencias, la infección con ayuda de inhalaciones es, sin duda, mucho más peligrosa que la infección intestinal, no nos es permitido, sin embargo, concluir todavía de modo definitivo, por lo menos sin otras investigaciones, acerca de la importancia del uno y del otro medio de propagarse la tuberculosis naturalmente. Conviene, al contrario, investigar qué causa se produce en uno y otro caso para la recepción de los bacilos de la tuberculosis en las condiciones naturales. Si la ocasión para la recepción de os bacilos tuberculosos en el intestino es muy frecuente y, al contrario, la ocasión para la introducción por inhalación es rara ó no existe, este medio, no obstante todos los grandes peligros que presenta, pierde toda su importancia práctica.

6.º Las ocasiones de infección son muy desiguales. Ellas son, por ejemplo, enteramente diferentes para el hombre y los animales domésticos. Si los cobayos y los terneros son alimentados con leche de vacas tuberculosas, adquieren esta infección y todos estos animales sin excepción sucumben por infección tuberculosa intestinal (ó á la

tuberculosis por aspiración).

Hay aquí poca ocasión para la recepción de los bacilos procedentes del aire. Al contrario, los animales que hayan escapado á la infección intestinal, pueden enfermarse de tuberculosis por inhalación. Ellos están probablemente expuestos por su permanencia cerca de vacas tuberculosas que tosen, á consecuencia de lo cual el aire está lleno de partículas conteniendo bacilos tuberculosos.

7.º Para el hombre las ocasiones de infección son variables según las costumbres y los usos. En algunos casos la infección intestinal en los niños puede provenir de bacilos tuberculosos contenidos en la leche ó la manteca, ó bien cuando aquéllos ponen en la boca los dedos contaminados por esputos; cuanto más contaminado está un establo, cuanto más descuidada está la vigilancia de un niño, cuanto menos cuidacloso es el tísico con respecto á sus expectoraciones, más frecuentes son las ocasiones de contagio. Pero si se toman algunas

precauciones, la cantidad de bacilos tuberculosos introducidos de esta manera en el intestino, no basta para producir una infección

Al contrario, las gotitas ó partículas conteniendo una grande cantidad de bacilos tuberculosos y que se mezclan con el aire circundante cuando el tísico tose, representan un medio de infección mucho más extendido. El polvo conteniendo bacilos tuberculosos es una fuente menor, porque la formación de polvo volátil procedente de esputos, es difícil y rara. Cuando se está en relación con un tísico, la ocasión de inhalar gotitas conteniendo bacilos tuberculosos es muy frecuente; ella es, sobre todo, en las relaciones entre madre é hijo, bastante frecuente; también en los enfermeros, entre los esposos y entre los obreros que trabajan en común en los talleres. Los hábitos y costumbres de vida, favorecen naturalmente muchísimo esta ocasión de infección.

Como la inhalación de aire conteniendo bacilos tuberculosos esconsiderada como un gran peligro de infección, que ocasiona de antemano una infección con la más pequeña cantidad de bacilos, y como la ocasión de infectarse por esta vía es tan frecuente, la mayor parte de transmisiones de tuberculosis al hombre provienen sin duda alguna de la inhalación de bacilos tuberculosos diseminados en gotitas por los tísicos.

# El doctor Ribbert (Bonn):

Con arreglo al estado en que se encuentran los cadáveres, se pueden sacar las siguientes conclusiones:

Es en las glándulas bronquiales y en los pulmones donde la tuberculosis se localiza más frecuentemente.

La tuberculosis de las glándulas bronquiales es, en la mayor parte de los casos y casi exclusivamente, la tuberculosis glandular del cuerpo. Ella no puede tener entonces sino un origen aerógeno. En apoyo de esta afirmación se constata que, á excepción de los casos de tuberculosis pulmonar progresiva, se encuentra ordinariamente en los pulmones, cerca de las glándulas bronquiales atacadas, residuos de tuberculosis que han alcanzado su desarrollo. Este hallazgo no se puede explicar sino por una infección aerógena.

La afección intestinal no juega un gran rol en comparación con ella. Puede provenir de la faringe y del intestino; pero puede apenas entrar en cuenta para la génesis de la tuberculosis de las glándulas bronquiales y de la tuberculosis pulmonar. En las tuberculosis floridas ó desarrolladas, afectando á la vez el aparato digestivo y el respiratorio, se trata de ordinario de infecciones intestinales y aerógenas que han ocurrido simultáneamente ó á intervalos.

## El profesor doctor Leopold Schröter (Viena):

- 1.º En la mayor parte de los casos el pulmón contrae la tuberculosis de una manera primitiva, porque este órgano es precisamente el que presenta un terreno adecuado especialmente para el bacilo de la tuberculosis.
- 2.º La enfermedad puede también aparecer bajo la forma primitiva en otros órganos, pero esto con una frecuencia diferente con arreglo á los órganos.
- 3.º En ninguno de estos casos se puede dar con certeza la prueba clínica de que no existe en otro lugar otro foco tuberculoso.
- 4.º Aún en las localizaciones múltiples, el sitio primitivo de la afección no se deja establecer por el examen clínico sino como probabilidad.
- 5.º En las localizaciones múltiples un examen microscópico minucioso puede hacer descubrir casi con certeza el sitio primitivo y las vías ulteriores de expansión de la infección.
- 6.º Una estadística exacta sobre la serie de frecuencia de la enfermedad primitiva en los diferentes órganos no existe todavía.

#### Discusión:

Tomaron parte en el debate los (loctores: Burtel (Viena), profesor Wolff (Berlín), señora Rabinowtschi (Berlín), profesor Calmette (Lille), profesor Baginsky (Berlín), doctor Weber (Berlín), profesor Heymanns (Gent), profesor Möller (Berlín), doctor Siegert (Colonia), doctor Matsushita (Francfort), profesor Albrecht (Francfort), doctor Weleminsky (Praga), profesor Schlossmann (Düseldorf), profesor Pfeiffer (Königsberg), doctor Bargert (Berlín), profesor Pourmont (Lyon) y doctor Westenhöffer (Berlín).

No se votaron conclusiones sobre este tema.

(Continucará).

# Servicio de Sanidad Marítima

DATOS CORRESPONDIENTES AL MES DE SEPTIEMBRE DE 1908.

Patentes de sunidad expedidas

De	ultramar	171,	á		•	•		1	S	4	1	cada	un	a	S	684
))	cabotaje	87,	á		•	D	•	١,		3	1	D	>>		*	87
	Tot	al.	Ž.	•			•		ì	•			•	٠	\$	771