

cuando no pasan de dos micras de largo y que no toman el Gram. A pesar de la semejanza de estos bacilos con el icterodes, no me fué dado obtener las colonias en forma de sello de lacre descritas por Sanarelli. Por último, obtuve unas colonias blancas, delgadas, muy extendidas en superficie y formadas por bacilos delgados, muchos de ellos curvos, que no toman el Gram.

El poco tiempo de que podía disponer; los múltiples estudios entre los cuales tuve que dividir mi atención y mi tiempo, y los defectos de una instalación provisional é incompleta, me impidieron obtener cultivos puros de todas las bacterias que acabo de describir. Sin embargo, logré cultivar en caldo los micrococos y diplococos mencionados en primer término: estos cultivos dan un líquido ligeramente turbio, con un depósito blanco pulverulento en el fondo del matraz.

Deseoso de llegar pronto á una solución y de obtener un medio de diagnóstico seguro y rápido, me ocurrió que si el bacilo-icterodes se encuentra en la sangre de los enfermos, la inyección intravenosa de esta sangre debía producir en los perros los mismos efectos que la inyección de los cultivos de dicho bacilo, á no ser que éste se encontrase en muy escasa cantidad, sin vitalidad ó sin virulencia.

Para evitar el primer peligro, resolví dejar la sangre doce horas ó más tiempo en la estufa, en caldo esterilizado, pensando favorecer así la multiplicación de los bacilos.

A tres perros les apliqué en inyección intravenosa 4, 5 y 6 centímetros cúbicos de caldo que contenía un centímetro cúbico de sangre tomada de la vena mediana de tres enfermos.

Los resultados no correspondieron á mis esperanzas; los perros quedaron indemnes, y en los caldos que sirvieron para mis experimentos encontré siempre y en estado de pureza los micrococos y diplococos, tantas veces mencionados. En ninguno de los caldos encontré bacilos.

Este resultado no se presta más que á estas dos interpretaciones: ó en las sangres sembradas no había bacilos de Sanarelli, ó bien, los había, pero no pudieron multiplicarse en el caldo.

Que los bacilos mencionados no se encuentran siempre en la sangre, lo enseña el mismo Sanarelli cuando dice: que no puede aislarse sino en un 58 por 100 de los casos.

Que no se desarrollan fácilmente en el caldo, cuando en la sangre no se encuentran solos, corresponde perfectamente á un hecho de observación en bacteriología, que se formula así: si en un medio de cultivo se siembran á la vez diversas bacterias, no se desarrollan todas igualmente, sino que las más adaptables al medio y á la temperatura empleados se desarrollan con más rapidez, estorban la multiplicación de las demás y hasta pueden impedir la por completo. Ahora bien, las mismas observaciones de Sanarelli demuestran que cuando el bacilo icterodes no está puro, las otras bacterias que lo acompañan se desarrollan mejor y más pronto y hasta llegan á hacerlo desaparecer.

Por consiguiente, el resultado negativo de los experimentos que hice, no prueba que en la sangre de los enfermos no existía el bacilo de Sanarelli, ni prueba tampoco que no haya sido la fiebre amarilla la enfermedad de que adolecían dichos enfermos.

Haciendo la clasificación de las bacterias encontradas, tenemos que la más constante de todas ha sido un micrococo frecuente dispuesto por pares y cuya significación es muy grande por haberse encontrado en la sangre durante la vida y casi siempre solo. El Sr. Dr. Noriega lo ha encontrado en cinco de los seis casos en que lo ha buscado; yo he podido descubrirlo directamente ó por medio de cultivos en seis de las ocho muestras de sangre

que he sometido al examen bacteriológico; en las otras dos muestras no encontré ninguna bacteria, y en cinco de aquéllas estaba acompañado de un bacilo semejante al icterodes.

Viene en seguida, por orden de frecuencia, este mismo bacilo que ha sido encontrado también en el hígado y bazo de los cadáveres, así como en la sangre tomada del corazón. Su forma, dimensiones, reacciones colorantes y caracteres de los cultivos en gelatina, lo hacen idéntico en el bacilo de Sanarelli, y si no fuera porque los cultivos en gelosa no han llegado á presentarme completos los caracteres que les asigna el observador citado, y porque no habiendo tenido cultivos puros, en caldo, no he logrado poner de manifiesto su acción experimental; bastaría tan sólo su presencia para resolver la cuestión y demostrar perentoriamente que la enfermedad que estudiamos ha sido la fiebre amarilla.

En cultivos hechos con jugo de bazo y con sangre de los cadáveres, he encontrado también un diplo-estreptococos y un bacilo curvo, y en cultivos obtenidos con los mismos productos cadavéricos y alguna vez con sangre de un enfermo, estreptococos, estafilococos, colibacilo y proteo.

Aun suponiendo que no haya sido el Sanarelli el bacilo arriba descrito, tenemos que de las bacterias encontradas son más constantes y numerosas las que corresponden á la fiebre amarilla que las que corresponden á los otros padecimientos que pudieran confundirse con ella.

El diplococo, tan notable por su constancia, es del todo semejante al encontrado por el Dr. Matienzo en la sangre y órganos de los enfermos que ha observado en los focos de la fiebre amarilla. Pudiera creerse que estos micro-organismos eran los señalados por Boinet y Boy-Tessier en la sangre de los pacientes de ictericia grave; pero además de que estas investigaciones no han sido ratificadas, los micrococos que ellos describen están siempre dispuestos por pares ó en cadenas, mientras que los encontrados primero por el Dr. Matienzo y después por nosotros, se encuentran aislados en gran número.

Cornil y Babés han encontrado en los capilares de diferentes órganos, en un caso de fiebre amarilla, largas cadenas de diplococos; nosotros las hemos encontrado también en el bazo de los dos primeros cadáveres que examinamos. Gibier y Sternberg han encontrado en el contenido intestinal unos bacilos móviles de 1 á 3 micras de largo que, según el primero de estos bacteriólogos, son ligeramente curvos y dan colonias teñidas de un color moreno oscuro. Salvo este último carácter, nosotros hemos encontrado los mismos bacilos en algunos de nuestros cultivos.

En resumen, en la sangre y secreciones de los enfermos y en la sangre y vísceras de los cadáveres, hemos encontrado:

1º El diplococo encontrado por Matienzo casi en todos los casos de fiebre amarilla.

2º Un bacilo casi idéntico al de Sanarelli y encontrado en el mayor número de casos, también por nosotros.

3º El diploestreptococo de Cornil y Babés y el bacilo curvo de Gibier, también encontrados en la fiebre amarilla.

Como ninguna de estas bacterias ha sido encontrada en la atrofia amarilla aguda ni en las demás icterias infecciosas, y como, por otra parte, hemos encontrado todas las bacterias que, según Sanarelli, suelen acompañar á su bacilo, y no hemos encontrado hematozoarios ni señales de impaludismo, de todo lo expuesto se deduce que también el examen bacteriológico demuestra que ha sido la fiebre amarilla la enfermedad que ha reinado en Montevideo desde Octubre próximo pasado.

*
*
*

Voy ahora á ocuparme de las cuestiones subsidiarias que el Sr. Gobernador del Estado de Nuevo-León nos ha hecho el honor de proponernos y que por estar estrechamente enlazadas con la constitución médica de Monterrey, hacen indispensable el que me ocupe por lo menos suscintamente de su descripción.

Situada esta Ciudad á los 25° 40' 16" de latitud septentrional, á 1° 20' 15" de longitud occidental del meridiano de México, y á 495 metros sobre el nivel del mar, tiene una temperatura media anual de 23°. En Julio tiene una media de 31° que es de 12° en Enero, pero uno de sus caracteres climatéricos más notables, es la oscilación continua y extremosa de la temperatura. Varía mucho de un año á otro, en los meses de un mismo año, en los días de un mismo mes y hasta en las horas de un mismo día. Por ejemplo, en el mes de Enero en algunos años, ha descendido por espacio de muchos días á 9 grados bajo cero; no es rara la de 1 y 2 grados bajo cero en algunos días del mismo mes y en otros la de 16 y 20 grados, en Julio también, de 31 grados que es la media, suele subir á 41° y bajar á 20°.

El suelo de la Ciudad se compone de marga ó toba caliza que en algunas partes, como en la plazuela del Hospital González, está completamente descubierta, y en otras está cubierta por una capa de arcilla humifera. Esta capa es muy gruesa, se hunde á profundidades variadas en el centro de la ciudad, es muy ávida de agua, porosa en muchas partes, y por ella circula el agua de que se hace uso en la mayor parte de las casas.

Se extrae el líquido por medio de pozos llamados norias, que son excavaciones de 6 á 12 metros de profundidad, en lo general, descubiertas, de paredes permeables, situadas cerca de las habitaciones, y en algunas casas á poca distancia de los comunes, los cuales son también pozos de paredes permeables que á veces descienden hasta la capa de agua subterránea.

A pesar de tan malas condiciones, el agua de las norias no es tan rica en bacterias como pudiera suponerse á priori, pues á juzgar por dos análisis bacteriológicos que practiqué, el número de bacterias no pasa de 3,000 por centímetro cúbico.

En otro tiempo, en el interior de la Ciudad y en las inmediaciones, había numerosos y extensos pantanos que poco á poco han ido desapareciendo, habiéndose debido en su mayor parte esta importante mejora á los esfuerzos de la actual administración.

En virtud de sus condiciones climatéricas, Monterrey desde el punto de vista médico, ofrece marcada analogía con nuestras regiones intertropicales, siéndoles superior bajo muchos conceptos.

Entre las enfermedades dominantes, ocupa el primer lugar el impaludismo, siguen después las afecciones gastro-intestinales y se halla en tercer lugar la tuberculosis. Exactamente las mismas enfermedades que asuelan nuestra Tierra Caliente; pero mientras que en esta última el impaludismo es muy difícil de suprimir, por estar vinculado á la riqueza en agua y á la exuberancia de la vegetación de la zona tórrida, en Monterrey depende de circunstancias locales corregidas ya en gran parte, y que próximamente desaparecerán del todo y con ellas el impaludismo, el cual no hace ahora los estragos que antes hiciera y muy excepcionalmente reviste las formas perniciosas que suele tomar en alguna de nuestras costas.

Tampoco las afecciones gastro-intestinales revisten aquí las formas graves y malignas que presentan en otras regiones más próximas al Ecuador. La disenteria y los abscesos del hígado son aquí aun más raros que en México y lo mismo pasa con las congestiones hepáticas.

Entre las enfermedades estacionales, hay aquí un síndrome clínico muy frecuente al que se ha dado el nombre de ictericia grave.

Se da aquí ese nombre á un padecimiento febril que además de la calentura tiene por síntomas, hemorragias por diversas mucosas, tinte icterico de los tegumentos, un estado general grave, adinámico ó atáxico y que á menudo, pero no en la mayoría de los casos, ocasiona la muerte.

Si tomamos en consideración únicamente sus síntomas, podríamos aceptar el término empleado aquí, pero si recordamos que en patología se entiende por ictericia grave la hepatitis parenquimatosa difusa ó atrofia amarilla aguda del hígado, tenemos que exigir, que en vida del enfermo, se hayan comprobado los cambios de volumen y de consistencia de la viscera que caracterizan esta enfermedad y que en las autopsias, se hayan verificado las alteraciones macro y microscópicas correspondientes, y todavía serán motivos de extrañeza el modo de agruparse los síntomas, y sobre todo la frecuencia de la enfermedad y su benignidad relativa.

No podemos admitir que se denomine así conforme á la terminología moderna una ictericia infecciosa maligna, porque no está demostrado ni que coexista con la lesión arriba indicada que en la inmensa mayoría de los casos acompaña á la ictericia maligna, ni tampoco que se haya encontrado el hígado con lesiones meramente parciales ó sin lesiones bien aparentes como sucede en el resto de los casos, por cierto extremadamente raros.

Tenemos en suma, que ó se toma el término ictericia grave en el sentido en que se tomaba en patología hace algunos años, y entonces no corresponde á la enfermedad de que me ocupo, la cual presenta otra etiología, otra marcha, otra terminación y otras lesiones que la atrofia amarilla aguda, ó bien se toma en el sentido de ictericia infecciosa maligna, y entonces su frecuencia, su duración y su anatomía patológica, tampoco corresponden á las doctrinas contemporáneas.

Pudiera ser una de las ictericias infecciosas que por un eufemismo de los escritores franceses han sido llamadas benignas, ó bien observarse aquí las dos formas de ictericia infecciosa, la que se acompaña de nefritis y la que depende exclusivamente de lesiones hepáticas, pero en uno y en otro caso, la duración de la enfermedad y su marcha darían lugar á serias objeciones, no obstante que la etiología de esas ictericias (aguas sucias y contaminadas con materias fecales empleadas para beber y para bañarse), su mayor frecuencia en el estío y en el otoño, y la circunstancia de revestir á menudo la forma de pequeñas epidemias de casa ó de manzana sean favorables á la suposición apuntada.

Como más antes he dicho, consulté con médicos experimentados de la localidad, y de sus explicaciones se infiere que aquí se llama ictericia grave á la ictericia infecciosa maligna, la cual es aquí tan rara como en todas partes (dos casos bien comprobados en el Hospital González en el espacio de seis años); á las ictericias infecciosas benignas y más comunmente á las formas biliosas del impaludismo. Esta opinión cuadra muy bien con la constitución médica de Monterrey, con la época de mayor frecuencia de la enfermedad, meses de Septiembre y Octubre, con la sintomatología de ésta, con su pronóstico y hasta con el tratamiento que mejor le conviene y que suele ser la aplicación de fuertes dosis de quinina.

Algún médico ha sospechado que la llamada ictericia grave fuera la remitente biliosa, es decir, la forma esporádica de la fiebre amarilla, pero tal sospecha no resiste ni al más ligero examen, porque si bien es cierto que el descenso de la temperatura en el segundo período le da cierta analogía con la terrible pireyia, también lo es que ni sus síntomas, ni su propagación, ni sus condiciones etiológicas corresponden á los de éste.