

cial en la sangre y en los órganos, particularmente en el bazo y en el hígado, y por otra parte, en las modificaciones diversas que sufre la estructura del bazo: no he encontrado en los casos observados, los parásitos de la malaria, ni sus huellas: el bazo de los cadáveres que inspeccioné, es el bazo de las septicemias, distinto del de la malaria aguda, que es más ó menos voluminoso, pero siempre crecido, y tanto por congestión, como por aumento de sus elementos linfoides, y además pigmentado con el pigmento propio de la amiba de la malaria, que es negro, debido probablemente á un fenómeno vital de estos parásitos, y distinto de la hemosiderina rojiza, y de la hematoïdina, que se derivan de la hemoglobina por un proceso químico en el seno de los tejidos, á expensas de glóbulos rojos destruidos, y se encuentran con frecuencia en el bazo, independientemente de toda infección palustre.

Más difícil es el diagnóstico con la ictericia grave, y para bosquejarlo, recurriré, en parte, á los datos clínicos. Desde luego no está establecido de una manera definitiva si la ictericia grave debe considerarse como una entidad morbosa, siempre idéntica á sí misma, ó si hay que comprender bajo ese rubro, ya una protopatía del hígado bien definida, ya degeneraciones de origen infeccioso de este órgano que sobrevienen en el curso de colecistitis, ó de angio-colitis de diversa naturaleza, y también en el de diversas especies de cirrosis. Me atenderé á la ictericia grave, considerada como enfermedad protopática, cuya lesión principal radica en el hígado, y expondré, siquiera sea de un modo incompleto, primero las semejanzas y después las diferencias que presenta respecto de la fiebre amarilla, tanto desde el punto de vista clínico, como *post-mortem* y que permiten establecer el diagnóstico.

He aquí las semejanzas: enfermedad autónoma que ataca á un individuo en plena salud; principio por calofrío, cefalea, raquialgia y vómitos, ictericia generalmente poco marcada, hemorragias por las mucosas y á veces vómitos melánicos, fiebre, fenómenos nerviosos generales ya de excitación, delirio, convulsiones, temblor, sobresaltos de tendones ó ya de depresión, como el estado comatoso; fenómenos de astenia cardíaca, de congestión pulmonar, generalmente hipostática, tumefacción del bazo en muchos casos; indicios de una nefritis grave.

He aquí las diferencias: la ictericia grave se presenta en casos aislados y es una enfermedad rara; la fiebre amarilla que ha reinado en esta ciudad, se ha presentado en forma de epidemia, aunque poco desarrollada. La ictericia grave ataca, de preferencia, á individuos predispuestos por causas depresivas, como el alcoholismo, la miseria, la existencia anterior de una ictericia catarral, ó de alguna enfermedad del hígado; hace víctimas especialmente entre las mujeres en gestación ó en el puerperio y entre los sífilíticos; la fiebre amarilla, como la hemos visto aquí, no tiene preferencias y no perdona, por cierto, á los individuos robustos y bien constituídos. En la ictericia grave á veces falta la fiebre y siempre es irregular y no puede sujetarse á determinado esquema, en tanto que en la fiebre amarilla la curva térmica es siempre la misma y es típica. En la primera de estas afecciones la ictericia suele presentarse desde el principio, á veces desaparece hacia el fin, y es generalmente más intensa que en la segunda, en la que con frecuencia no aparece sino hasta el tercer período. De la misma manera las deyecciones suelen ser descoloridas y la orina cargada de pigmentos biliares en la ictericia grave, fenómenos que no son tan acentuados en la fiebre amarilla, ó que faltan; en esta última son constantes los vómitos melánicos, que rara vez se presentan en la otra, la que, en cambio, va siempre acompañada de eritemas polimorfos y de pequetias. En la ictericia grave, la exploración del hígado demuestra dolor á la palpación y á la percusión, y reducción de la área mate que disminuye de día en día, lo que no sucede en la fiebre amarilla; en esta última el examen

de la orina demuestra particularmente la presencia de celdillas renales en degeneración grasosa, y de diversos cilindros, especialmente grasosos, y muy pocos pigmentarios, enseñando así la especie de nefritis de que se trata, distinta de la de la ictericia grave, en la que se ven en la orina particularmente, cilindros pigmentarios, y además gran exceso de leucina y de tirosina y escasez notable de urea. Por último en la ictericia grave la muerte sobreviene indistintamente en el primer septenario ó después, y el pronóstico es siempre muy grave. raros son los que se escapan de semejante afección, en tanto que, en la fiebre amarilla, y particularmente en la que hemos observado en Monterrey, la mortalidad no es tan grande y la terminación total sobreviene ordinariamente hacia el fin del primer septenario, completando así la evolución cíclica de la enfermedad.

Pero el paralelo sintomático que acabo de trazar no es cierto, sino cuando se toman como tipos los casos extremos de una y otra afección. Pero si se tiene presente que la ictericia grave, se presenta á veces en forma de pequeñas epidemias; si se consideran los casos frecuentes en los que una y otra enfermedad revisten formas intermedias, cuando los síntomas ni por sus caracteres, ni por su orden se ajustan al molde de los tipos clásicos, entonces la clínica es insuficiente para fundar y decidir el diagnóstico. Tan grande es la semejanza entre la fiebre amarilla y muchas de las ictericias malignas que, sin duda por la observación de hechos análogos, viejos maestros tan venerables como Trousseau y Grisolle, han podido decir que no les extrañaría llegara á establecerse que la ictericia grave y el tifo ictericoide, no son más que dos variedades de una misma entidad morbosa.

Se ve, pues, que está perfectamente justificada la confusión de una de estas entidades con la otra, en que han podido incurrir facultativos muy respetables de esta ciudad, pues que tan sólo contaban con los datos clínicos por sí insuficientes, para resolver el problema.

Los datos anatómicos y bacteriológicos son por el contrario decisivos y bien merecen en este caso, como en otros muchos, el calificativo que les aplica von Jaksch de "evidencia de la enfermedad." No pueden considerarse por lo tanto, como de mero lujo estas investigaciones, sino como indispensables para la solución de un problema tan trascendental.

Desde el punto de vista anatómo-patológico, no es posible establecer diferencia entre las lesiones que presentan el corazón, los pulmones y el bazo, tanto en la ictericia grave, como en la fiebre amarilla; por lo que hace al riñón, la nefritis de que es sitio en las ictericias malignas, es especialmente debida al paso de elementos constitutivos de la bilis por ese aparato excretor, gracias á lo cual la superficie de sección del órgano aparece de color verde, impregnada de pigmentos biliares, y al examen microscópico, se ven los tubillos ocupados por cilindros pigmentarios. (Véase lámina núm. XXIV). Este aspecto contrasta con el del riñón de la fiebre amarilla, que conforme á la descripción que he dado de los ejemplares que estudié, es muy pálido, y en el que el examen microscópico revela una nefritis epitelial aguda, caracterizada principalmente por la degeneración grasosa de los epitelios. Por lo que hace á las diferencias que presenta el hígado en una y otra enfermedad, no tengo para que repetir la descripción que he hecho ya de las lesiones de este órgano en la fiebre amarilla, y recordaré nada más que su tamaño no sufre alteración. En la ictericia grave, que ha durado una semana, ó menos todavía, el hígado se encuentra disminuido hasta la mitad y aun menos de su volumen normal; semejante disminución, debida á la rápida licuación y reabsorción de las celdillas hepáticas. El hígado es de un color amarillo de ocre (atrofia amarilla aguda), ó si por otra parte hay congestión notable, es de color rojo (atrofia roja); su consistencia es sumamente blanda y delez-

nable; la superficie de sección ofrece un aspecto uniforme, ó finamente variado de amarillo y rojo; al examen microscópico los lobulillos son mucho más pequeños que lo normal, á veces faltan por completo y están substituídos por tejido conjuntivo, compuesto de elementos jóvenes en activa proliferación, en medio del cual se ven formaciones epiteliales tubulares, como canalillos biliares de generación nueva, indicio de un esfuerzo del organismo por la *restitutio ad integrum* que no se puede lograr. La degeneración que sufren las celdillas hepáticas, es distinta de la que es peculiar de la fiebre amarilla: ciertamente hay degeneración grasosa, pero sobre todo, necrosis, tanto del protoplasma como del núcleo, y licuación de los elementos que desaparecen rápidamente y dan así lugar así á la atrofia.

Concluyo acentuando que los casos que he observado de la enfermedad reinante aquí, no pueden atribuirse á la ictericia grave, ni á forma alguna de infección malárica acompañada de ictericia, y que sí caben perfectamente desde el punto de vista de la anatomía é histología patológicas, en el cuadro conocido de la fiebre amarilla.

En cuanto á la otra cuestión que Ud. se sirvió proponernos, de las modificaciones que haya podido sufrir en esta ciudad, la fiebre amarilla, en caso de ser ésta la enfermedad, mis observaciones en el orden epidemiológico y en el climatológico, han sido las mismas que expone en su informe el Sr. Dr. Prieto, y que omito aquí por no repetir las.

A continuación expongo la descripción de las láminas que acompañan á mi estudio. Han sido tomadas de dibujos hechos por el Sr. A. Ramos, copiando directamente mis preparaciones microscópicas.

La lámina núm. XXI representa la lesión renal observada en la primera necropsia: G, es la porción de un glomerulo hinchado y degenerado; aparece compuesto de una masa casi homogénea, con relativamente pocos núcleos endoteliales; no se distinguen asas capilares, ni se ve sangre en su interior; el espacio de la cápsula de Bowman no subsiste. V. s. son vasitos sanguíneos, capilares, vistos en sección oblicua, dilatados por sangre. En todo el resto de la figura se notan cortes de tubillos (T) renales contorneados: están tumefactos, con su epitelio totalmente degenerado, llenando el calibre del tubo en forma de masa homogénea, turbia ó finamente granulosa, en medio de la cual se ve una que otra sombra de núcleo. En los tubos de la derecha, que representan más bien ramas de Henle, la degeneración no es tan avanzada; varios de los núcleos parecen íntegros.

Lámina núm. XXII. Representa la miocarditis fragmentaria de la observación segunda. Todas las fibras musculares están disociadas; la substancia cementaria ha desaparecido por licuación, dejando entre las fibras espacios claros, irregulares, más ó menos amplios (E). No sólo están despedados unos de otros los elementos, sino que varios de ellos están rotos (R); hacia la solución de continuidad la fibra parece desflecada ú ondulada. En el espesor de algunas fibras se ven porciones irregulares, hialinas, mal teñidas, (H) en donde está perdida la extriación. En otras se ve, cerca del núcleo, ó dispersas en el protoplasma, granulaciones de pigmento amarillo rojizo (P). Los núcleos ovoides, propios de los elementos musculares, no presentan alteración; algunos, sin embargo, se ven mal teñidos (N). El delicado estroma conjuntivo del miocardio, es perceptible en varios puntos en forma de madejitas disociadas, con núcleos alargados ó irregulares. Hacia la parte media de la izquierda, se ve un resto de fibra muscular especie de vaina de sarcolemma, retraída, con núcleos pálidos [S]. A la derecha, cerca del centro, se encuentra un capilar con su revestimiento endotelial, aislado en medio de un espacio grande (C).

Lámina núm. XXIII. Está tomada de una preparación del hígado del

primer caso, colorida con azul de Unna. Las celdillas hepáticas están totalmente degeneradas; se ven como pequeñas masas turbias de contorno mal definido, con vesículas muy pequeñas: en la mayor parte de ellas los núcleos han desaparecido; en algunas son perceptibles todavía y están hinchados y pálidos; una que otra conserva su núcleo normal. La disposición normal en columnas se ha perdido. En el centro de la figura se ve un capilar flexuoso ocupado por una colonia de bacterias, teñidas de azul intenso (C); dichas bacterias son coccus dispuestos por pares ó en cadenas. Cerca de la colonia se ven algunas bacterias aisladas, diseminadas entre las celdillas.

Lámina núm. XXIV. Es relativa á un caso de nefritis por ictericia, de una de mis observaciones del Museo Anatomopatológico. Representa un corte de riñón, comprendiendo la región medular y parte del laberinto, colorido con hematoxilina y eosina. Está un poco difusa la figura, de manera que no se notan bien los contornos de los tubos. Pero se ve que en muchos de ellos el revestimiento epitelial con sus núcleos redondos ú ovoides, se conserva íntegro (F). Lo más saliente son tubos, la mayor parte rectos, ocupados por masas amorfas, compactas, de una substancia de color verde olivo, masas que se amoldan al tubo, cuyo epitelio ha desaparecido ó está aplastado. Son cilindros pigmentados por materia biliar (C). A la derecha y abajo (C) se ve en uno de ellos, enteramente recto, que parecen formarse á expensas de celdillas degeneradas y cargadas de pigmento.

Con lo expuesto creo llenado el objeto de la comisión con que se sirvió honrarme el Sr. Presidente del Consejo Superior de Salubridad, á pedimento de Ud.

Las conclusiones últimas á que he llegado, según lo dicho al principio, son las mismas del Dr. Prieto, é irán expuestas al fin.

Monterrey, Noviembre 17 de 1898.

## SECCION SEGUNDA.

### BACTERIOLOGIA.

(DR. ISMAEL PRIETO).

En el presente informe voy á referir mis investigaciones acerca de dicha enfermedad; pero antes creo oportuno exponer algunas ideas, que en mi concepto deben tenerse presentes, para dar á aquellas el valor que les corresponde, si es que alguno tienen, y para que con mayor claridad se comprendan las conclusiones que sostengo.

Llamado aquí como bacteriólogo, surge desde luego esta cuestión: ¿Puede de la bacteriología dar á conocer la naturaleza de una enfermedad determinada?

En general, conocida la causa de una entidad morbosa, se conoce su naturaleza, porque las lesiones, los síntomas y la evolución de la enfermedad, que son los atributos esenciales ó *sine qua non* de ésta, suelen tener con aquella relaciones constantes y casi invariables.

Si esto es cierto de un modo general, lo es todavía cuando se circunscribe á las enfermedades que poseen caracteres específicos, como es el caso respecto de las infecciosas.

Producidas éstas por bacterias ú otros micro-parásitos, presentan en su fisonomía clínica, en su anatomía patológica, en el agrupamiento y sucesión de los síntomas y de las lesiones, y por otra parte, en su origen, condiciones de desarrollo y modo de propagación, caracteres que, á cada una de ellas las distinguen de sus congéneres.