metros en la base, por cuatro de altura; en el lóbulo inferior se encuentran varias porciones semejantes, más pequeñas.

Sección del abdomen.— El bazo mide 11×6×4 c.; su cápsula es de color azulado, con una placa blanquecina en la cara convexa; el parénquima, algo desmenuzable, presenta en la superficie de sección un color rojo de carne, con pequeñas manchas difusas más obscuras, que le dan un aspecto jaspeado.

Riñón izquierdo, de un volumen mitad mayor que el normal, de consistencia blanda; la cápsula se desprende fácilmente; la superficie exterior es roja pálida, con manchitas amarillentas; en la de sección, la substancia cortical aparece aumentada de volumen, turbia, de color amarillo pálido, con manchitas rojas; el color amarillo pálido se acentúa más en una zona, al rededor de la base de las pirámides, que por su color rojo obscuro, y su aspecto estriado, hacen marcado contraste con el laberinto. Riñón derecho con los mismos caracteres. Cápsulas suprarenales y ureteres de aspecto normal. Vejiga retraída, oculta detrás del pubis. Estómago conteniendo en su cavidad unos 150 gramos de líquido rojo amarillento, turbio; su mucosa plegada, algo gruesa, es de color rojizo ,con manchas rojas más intensas, pequeñas, diseminadas, algunas confluentes hacia la gran curvatura. El intestino delgado, contiene un líquido espeso de color rojo negruzco, turbio; su mucosa verdosa no ofrece lesión apreciable; el intestino grueso contiene materias fecales, grises, pastosas, de mal olor; su mucosa no parece modificada. Hígado voluminoso y con sus bordes redondeados; pesa 2,197 gramos; su superficie, lisa, brillante, es de color amarillo; la de-sección, de un color amarillo de cera de Campeche, con puntitos y pequeñas estrías rojas, da poca sangre; el parénquima es blando y deleznable, la vesícula biliar algo retraída, contiene poca bilis muy espesa, mucosa de color verde negruzco.

Diagnóstico anatómico.—Ligera congestión cerebral. Miocarditis aguda y dilatación del corazón. Congestión hipostática y edema de los pulmones é infartos hemorrágicos en el derecho. Infarto agudo del bazo. Nefritis parenquimatosa, aguda. Gastritis hemorrágica. Hipertrofia y degeneración grasosa del hígado.

Datos histologicos.

Riñón.—Los cortes comprenden las substancias cortical y medular. Los glomérulos están crecidos pero sin llenar por completo la cápsula de Bowman. Algunos de los capilares del ovillo están repletos de sangre. Las celdillas endoteliales del glomérulo, algo multiplicadas, y algunas en degeneración grasosa. Los elementos epiteliales de los tubuli están hinchados, con su contorno perdido, y su protoplasma en degeneración grasosa; sus núcleos son evidentes, pero algunos se tiñen mal, subsiste la luz de los tubos, en muchos de ellos ocupada por celdillas epiteliales descamadas y restos grasosos de estos elementos, en medio de un exudado albuminoso; en otros tubos el calibre está ocupado por un cilindro grasoso y finamente granuloso, y el epitelio aplastado, á veces interrumpido; en los tubos rectos el revestimiento epitelial está relativamente poco alterado; la degeneración se presenta más evidente alrededor de la base de las pirámides, en una delgada zona del laberinto, de la que parten estrías hacia la periferia; los capilares intertubulares y los vasitos de mayor calibre, están repletos de sangre. Es-

ta nefritis epitelial aguda, es comparable á la de los casos anteriores, pero menos avanzada.

Miocardio.—En algunos lugares, las fibras están disociadas; en ellas la estriación transversal es evidente y las hace aparecer dividas en discos; algunas presentan en su espesor finas granulaciones grasosas; los capilares están repletos de sangre; alrededor de algunos de ellos, se ve ligera infiltración de pequeñas celdillas redondas y leucocitos.

Pulmón.—Las preparaciones comprenden parte de un infarto hemorrágico. En dicho lugar se ven los alveolos llenos de un exudado compacto, compuesto de gran cantidad de hemacias, pocos leucocitos y algunas celdillas degeneradas del endotelio alveolar, en medio de una red de fibrina; en este exudado se encuentran gran cantidad de bacterias, entre los que se distinguen diversas especies: bacilos finos y largos, otros semejantes al Proteus, sarcinas y neumococos. Los tabiques alveolares están casi borrados. Al rededor de este foco hemorrágico los alveolos están llenos de un exudado albuminoso, con pocos elementos figurados; los capilares alveolares se ven tortuosos y repletos de sangre; algunos ocupados por aglomeraciones de bacterias. Los bronquios no presentan alteración.

En el pulmón izquierdo se encontraba, inmediatamente debajo de la pleura, un nódulo esférico, blanquecino, algo compacto, como de tres milímetros de diámetro. Las preparaciones microscópicas de este nódulo demuestran que es un foquito de supuración alveolar, un pequeño absceso quizá de origen metastático. Se ven en él los alveolos distendidos por un exudado compuesto principalmente de leucocitos polinudeares, en medio del cual se ven bacilos análogos á los del foco hemorrágico y que también se encuentran en los capilares. Hacia el centro de este foco, los tabiques alveolares están medio destruídos.

Bazo.—Enteramente comparable al del primer caso; la congestión en el tejido que rodea á los folículos de Malpighi, es muy notable, se encuentran partículas de hemosiderina, generalmente libres, así como uno que otro cristalito de hematoidina y también algunos bacilos muy escasos, análogos á los que he descrito.

Estómago.—Las diversas paredes del órgano están engrosadas, particularmente la mucosa. En ésta se ven á veces las glándulas medio borradas; la superficie cubierta por un exudado mucoso y hemorrágico; el retículo interglandular infiltrado de pequeñas celdillas redondas, las que en la parte profunda de la mucosa forman pequeñas aglomeraciones irregulares. Entre las glándulas hay numerosos capilares sanguíneos de formación nueva, de paredes delgadas y calibre relativamente grande. Vasitos é infiltraciones semejantes se encuentran en la sub-mucosa. Estas alteraciones que son de fecha antigua, constituyen una gastritis catarral crónica.

Hígado.—Los lobulitos hepáticos están crecidos, aparecen divididos en dos zonas: una periférica, que comprende como la tercera parte ó más de las celdillas, en la que estos elementos están convertidos en grandes vesículas de grasa, con el núcleo rechazado hacia la periferia, lo que dá á esta zona un aspecto areolar; en la zona central se encuentra una degeneración semejante á la de los casos anteriores, pero menos avanzada; las celdillas aunque hinchadas, turbias, con su contorno perdido, y con pequeñas granulaciones grasosas en su protoplasma, conservan todavía, la mayor parte, sus núcleos no alterados. Los capilares del órgano están algo más llenos de sangre que lo normal. El as-

pecto de estas preparaciones es notable, porque permite distinguir dos especies de alteraciones en el hígado: una, la infiltración grasosa y el aumento de volumen del órgano, que es antigua y debida, seguramente al alcoholismo, prueba de ello es también la acumulación de elementos embrionarios que se ve en los espacios de Kiernan, indicio de una cirrosis incipiente; se ve, por otra parte la degeneración grasosa en la zona central de los lobulillos, poco avanzada, reciente, y debida á la septicemia que determinó la muerte de este individuo.

OBSERVACION 4ª—J. R., de San Luis Potosí, 21 años, soldado, ingresó al Hospital Militar el 13 de Octubre, sufriendo de blenorragia y bubones, los que le fueron operados. El día 20 se encontraba bien, había desaparecido el proceso inflamatorio agudo, no había calentura; desde esa fecha hasta fines del mes no tuvo accidente. El 31 de Octubre se enfermó bruscamente presentando calofrío inicial, dolor de cabeza y de cintura, y fiebre. Hubo una ligera remisión hacia el tercer día. Fué transladado al Lazareto en Noviembre 3, y presentó entonces 39° de temperatura, pulso 84, cara inyectada, y ligero tinte sub-ictérico en las conjuntivas; hígado algo aumentado, bazo normal, orina albuminosa y escasa. Noviembre 4, a. m. Convulsiones, sub-delirio, inquietud é insomnio desde la noche anterior, temperatura 39.4, pulso 70, orina muy albuminosa. El mismo día en la tarde, hipo, vomitos melánicos y escrementos melánicos, temperatura, 38.6, pulso, 72. Noviembre 5, a. m. Insomnio y convulsiones frecuentes durante la noche anterior; pulso 70, temperatura 37.4, orina obscura y muy albuminosa; continúan los vómitos melánicos; ansiedad epigástrica. En la tarde los mismos fenómenos acompañados de estado comatoso; aumenta el tinte sub-ictérico, temperatura 36.8, pulso 66, incontinencia de orina, retención fecal, hipo; muerte á las 7½ p. m.

Datos anatómicos.—Practiqué la necropsia el día 6 de Noviembre á las 9 a. m.—*Examen exterior.*—Individuo joven, robusto, muy rígido; tinte sub-ictérico poco marcado, algo más acentuado en las conjuntivas y en la cara. Grandes manchas lívidas en el cuello, en el dorso, y algunas en los miembros. En ambas regiones inguinales, ulceraciones de la piel, oblícuas, siguiendo la dirección del arco Poupard, profundas, de bordes regulares, de fondo rosado, granuloso y purulento. Exprimiendo la uretra, sale por el meato pus cremoso. Por la boca sale líquido negruzco sanguinolento.

Inspección del abdomen.—Panículo adiposo, abundante. Asas intestinales medianamente dilatadas por gases, de color verde negruzco. Estómago medianamente dilatado. Vejiga muy dilatada, llenando la excavación pelviana. Altura del diafragma en la 4ª costilla, á la derecha y en la 5ª, á la izquierda.

Cavidad encefálica.—Dura madre ligeramente colorida de amarillo. Líquido céfalo raquidiano abundante. Superficie de sección del encéfalo, húmedo, y con abundante puntilleo sanguíneo. Vasos de la pía madre turgentes.

Inspección y sección del tórax.—Pleuras de aspecto normal. En la hoja visceral izquierda, se ven manchitas regulares, de color rojo obscuro, que no desaparecen por el lavado (equimosis). Pericardio con escaso derrame seroso, ligeramente teñido de amarillo. Corazón poco más grande que el puño del cadáver, con sus cavidades casi vacías, conteniendo poca sangre líquida, de color escarlata y de paredes muy flácidas; el orificio tricúspide deja pasar 6 dedos y el mitral 4; sigmoideas

suficientes; válvulas y endocardio de aspecto normal. Miocardio muy blando, se aplasta sobre sí mismo, su color es de hoja seca, con manchitas amarillentas más claras, particularmente en las aurículas y en el ventrículo derecho. Pulmón izquierdo de volumen normal, blando, poco crepitante, de color violado exteriormente, rojo obscuro en la superficie de sección, que es húmeda, y da líquido sanguinolento poco aereado. Pulmón derecho con los mismos caracteres.

Sección del abdomen.—Bazo poco menos voluminoso que lo normal, de forma triangular, pesa 130 gramos: el parénquima es algo blando; la superficie de sección, de color rojo de carne, con finas estrías y puntitos blancos y zonas rojas más obscuras, que le dan un aspecto jaspeado. Riñón izquierdo de volumen normal, de color rojo moreno, exteriormente: la cápsula se desprende con facilidad; en la superficie de sección, la substancia cortical, algo hinchada y turbia, salpicada de puntos y de estrías rojas; al rededor de la base de las pirámides hay una delgada zona de color amarillo pálido, de la que parten estrías dirigidas hacia la periferia. Es notable el contraste entre el laberinto y las pirámides estriadas, y de color rojo obscuro; en las cápsulas suprarenales se encuentran manchitas equimóticas debajo de su envoltura. El riñón derecho tiene los mismos caracteres que su congénere. Los ureteros son normales. La vejiga contiene cerca de un litro de orina turbia, de color amarillo citrino, sus paredes están distendidas, su mucosa no presenta modificación. La mucosa del estómago, cerca del cardias, lleva pequeñas erosiones superficiales de calor rojizo; el órgano contiene unos 300 gramos de líquido rojo negruzco, turbio. Un contenido semejante se encuentra en el intestino delgado, cuya mucosa, lo mismo que la del colon, no presenta modificación apreciable: El hígado pesa 1,350 gramos, es de color de gamuza, de consistencia flácida, muy blanda, dejándose el parénquima penetrar por el dedo; la superficie de sección es del mismo color, con finas estrías rojas que le dan un aspecto semejante al de la nuez moscada; la vesícula biliar contiene poca bilis, verde obscura, espesa.

Diagnóstico anatómico.—Congestión y edema del encéfalo. Miocarditis aguda y dilatación del corazón. Congestión pulmonar hipostática. Equimosis sub-pleurales. Infarto agudo del bazo. Nefritis epitelial. Hemorragias en las cápsulas suprarenales. Dilatación de la vejiga. Erosiones de la mucosa del estómago. Degeneración grasosa, y congestión del hígado. Uretritis purulenta. Adenitis inguinales ulceradas.

DATOS HISTOLOGICOS.

Sedimento de la orina, tomada de la vejiga.—Se ven en él celdillas epiteliales del riñón, globulosas y degeneradas, cilindros epiteliales degenerados, grasosos, granulosos y muy pocos pigmentarios, algunos zoospermas, leucocitos algo abundantes, pocas hemacias, celdillas epiteliales planas y bacterias diversas entre las que se notan gonococos.

Pus de la uretra.—Se compone principalmente de leucocitos polinucleares, muchos de los cuales son eosinófilos, celdillas epiteliales de transición, y abundantes gonococos.

Miocardio.—Presenta lesiones enteramente comparables á las del caso segundo.

Bazo.—Su aspecto es análogo al del de la observación primera: se

encuentran en los capilares muy escasos bacilos. La congestión es notable y hay pequeñas hemorragias intestinales.

Riñón.—Los glomérulos están poco crecidos, con muchos de sus capilares repletos de sangre, y un exudado albuminoso con restos de elementos celulares en la cápsula de Bowman; el epitelio de los tubuli presenta alteraciones semejantes á las de los casos anteriores, es decir, tumefacción y degeneración grasosa, pero menos avanzados; los nucleos son perceptibles en la mayor parte de las celdillas. Los capilares intertubulares, y todo el sistema vascular sanguíneo, están distendidos por sangre. Es notable este estado congestivo.

Hígado.—Las celdillas están hinchadas, con sus contornos borrados, turbias y con pequeñas granulaciones grasosas y pequeñas vesículas en su protoplasma. Los nucleos, en muchas de ellas, se conservan; en otras están medio borrados ó perdidos por completo. La disposición en lobulillos es perceptible, gracias, sobre todo, á una zona congestiva bastante ancha que se observa en la periferia de ellos; en esta zona las celdillas están igualmente degeneradas; en algunos espacios de Kierman se nota infiltración de pequeñas celdillas redondas, y leucocitos: hay en algunos capilares muy escasos bacilos, análogos á los descritos anteriormente.

En resumen, en los cuatro cadáveres cuya necropsia practiqué, he observado dos órdenes de lesiones: unas anteriores á la enfermedad última que causó la muerte, é independientes de ella, y otras que por el contrario forman un grupo que caracteriza á dicha enfermedad.

En el primer caso está la uretritis blenorrágica y los bubones en vía de curación, de la observación última; y el ateroma, la gastritis catarral crónica y la hipertrofia é infiltración del hígado, reveladoras del alcoholismo, en la tercera observación: todas las demás lesiones corresponden al segundo grupo. El conjunto de dichas lesiones se puede resumir así: aspecto especial de los cadáveres que eran todos de individuos robustos, es decir, que gracias á la agudeza de la enfermedad, la nutrición de sus sistemas muscular y adiposo, no había tenido tiempo de sufrir: rigidez prematura y acentuada; tinte sub-ictérico poco marcado; manchas lívidas, indicios de una putrefacción temprana; salida por la boca de líquido sanguinolento, negruzco, resto de los últimos vómitos; y en la autopsia propiamente dicha, las modificaciones siguientes: tinte amarillo de la dura madre, á veces del tejido celular del mediastino, y de escasos derrames de las serosas; ligera congestión y edema del encéfalo, constante en todos; miocarditis aguda, es decir, fragmentación y degeneración grasosa del miocardio, también constante y más ó menos avanzada; congestión hipostática y edema de los pulmones, que presentaban además, en un caso, infartos hemorrágicos sub-pleurales, bien caracterizados,

y, en otros dos, focos hemorrágicos irregulares en el espesor del parénquima; equimosis sub-pleurales en dos casos; un estado particular del bazo que ha sido designado con los nombres de «congestión aguda, infarto agudo, esplenitis aguda,» acompañado ó no de crecimiento del órgano, y que es característico de las septicemias. En todos los casos una nefritis epitelial más ó menos aguda, más ó menos extensa y avanzada, pero caracterizada siempre por la degeneración grasosa de las estructuras epiteliales y acompañada de un estado congestivo; en un caso, pequeñas hemorragias en las cápsulas suprarenales; en tres de los individuos, dilatación de la vejiga por orina, seguramente á causa de la parálisis del órgano; y en otro, por el contrario, retracción y vacuidad de este receptáculo, probablemente por anuria de origen renal; en tres de los cadáveres el estómago presentaba pequeñas erosiones rojizas, superficiales en su mucosa; en uno de ellos esta víscera estaba modificada anteriormente por un estado catarral crónico, lo que hace imposible la distinción entre las lesiones antiguas, y las dependientes de la última enfermedad; en todos, el estómago y el intestino contenían líquido sanguinolento negruzco; en uno de ellos la mucosa del intestino delgado, presentaba un estado catarral ligero y tumefacción de las placas de Peyer; en todos, el canal colédoco era permeable y la vesícula biliar contenía poca bilis espesa, de color verde obscuro, más ó menos cargada de moco; el hígado, en tres de los individuos, se puede considerar como de tamaño normal y presentaba alteraciones muy avanzadas en los dos primeros, y caracterizadas principalmente por la degeneración grasosa de las celdillas hepáticas, degeneración acompañada en el cuarto caso de un estado congestivo notable; en el tercer caso, aparte de las lesiones atribuibles á una intoxicación crónica anterior, el alcoholismo, y que son la hipertrofia, la infiltración grasosa y la cirrosis incipiente del órgano, se encuentran las mismas alteraciones que en los otros tres ejemplares, pero poco avanzadas; por último, en todos los casos he encontrado, en uno ó en varios órganos, hígado, bazo y pulmón, micro-organismos, unos, vulgares de la putrefacción, y otros que quizá tengan importancia: bacilos semejantes á los descritos por Sanarelli, y diplococos parecidos á los de Cornil y Babés y á los descritos por el Dr. Matienzo.

El conjunto de lesiones que acabo de describir, me conduce á establecer la siguiente conclusión, á reserva de las definitivas con que terminará nuestro dictamen.

Cada una de las lesiones anatómicas é histológicas que he observado en los cuatro cadáveres cuya necropsia practiqué, particularmente si se las considera agrupadas en el conjunto armonioso que forman, corresponden á las que se encuentran en los cadáveres de atacados de fiebreamarilla, y no corresponden á las de ninguna otra enfermedad.

Tócame, para terminar, trazar siquiera brevemente las particularidades en que se funda el diagnóstico diferencial entre las lesiones que caracterizan á la fiebre amarilla, las de la remitente biliosa y las de la icteria grave.

El diagnóstico anatómico con la 1ª de estas afecciones es fácil y se funda principalmente en la ausencia de hematozoarios y de su pigmento especial 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 hematoidina, que se derivan de la hemoglobina por un proceso químico en el seno de los tejidos, á expensas de glóbulos rojos destruídos, y se encuentran con frecuencia en el bazo, independientemente de toda infección palustre.

Mas difícil es el diagnóstico con la icteria grave, y para bosquejarlo, recurriré, en parte, á los datos clínicos. Desde luego no está establecido de una manera definitiva si la icteria 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 atendré á la icteria 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, raquialgía y vómitos, icteria 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 icteria 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 icteria grave ataca, de preferencia, á individuos predispuestos por causas depresivas, como el alcoholismo, la miseria, la existencia anterior de una icteria catarral, ó de alguna enfermedad del hígado; hace víctimas especialmente entre las mujeres en gestación ó en el puerperio y entre los sifilíticos; 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 icteria grave á veces falta la fiebre y siempre es irregular y no puede sujetarse á de terminado 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 icteria 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 icteria 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 petequias. En la icteria grave, la exploración del hígado demuestra dolor á la palpación y á la percusión, y reducción de la area 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 icteria grave, en la que se ven en la orina particu-