

Enfermedades de la vesícula biliar.

ETIOLOGIA, SINTOMAS Y TRATAMIENTO

por el doctor CARLOS H. MAYO (de Rochester).

La etiología de las enfermedades sólo se comprende bien cuando se conoce su causa bacteriana o tóxica. Desde hace mucho tiempo conocemos por el nombre enfermedades específicas generales y locales, y sus síntomas, así como la patología ordinaria, son bien conocidos. Pero hasta estas últimas décadas no se había sabido que cada una de ellas es producida por una bacteria específica. Hoy sabemos que los síntomas son la expresión de las reacciones de las células de proteína del cuerpo contra la enfermedad por infección o toxina, al producirse la inmunidad.

El descubrimiento de los bacilos de la tuberculosis, de la fiebre tifoidea, de la neumonía y de otras enfermedades análogas constituye una época en el progreso de la medicina. Antes de descubrirse el germen se sabía que en ciertas enfermedades, sarampión, escarlatina y viruela, los que curaban adquirían la inmunidad; se sabía también que otras enfermedades, por ejemplo las pulmonares, el reumatismo, la amigdalitis, etc., disminuían la resistencia del individuo y le hacían anafiláctico.

El efecto de la enfermedad sobre el organismo y el aumento o la disminución de su resistencia o método de curación, condujeron a estudiar estos factores en la sangre o en los tejidos, como si se tratara de un laboratorio viviente. Se preparan sueros y vacunas para estimular la resistencia del organismo. Los medicamentos se han reducido a unos pocos en comparación con los que se empleaban antiguamente, y se han elegido, teniendo en cuenta su efecto sobre la circulación, las glándulas de nutrición, de eliminación y de secreción interna, y sobre el sistema nervioso. De conformidad con las exigencias de la profesión médica, los medicamentos caseros han sido sustituidos por antitoxinas, sueros y vacunas.

El gran progreso de la medicina moderna es, a no dudarlo, el conocimiento de que, desde el punto de vista práctico, todas las enfermedades infecciosas son resultado de modificaciones de la proteína, debidas casi siempre a la infección, y que en todas las infecciones existe constantemente cierto grado de bacteriemia.

Antes se creía que la bacteriemia sólo existía en las formas más graves de piemia o septicemia.

Se admite, en general, que las enfermedades de la vesícula biliar son de origen infeccioso, pero no se conoce generalmente cómo se desarrolla la infección y cómo produce sus efectos locales y generales.

El día que se demostró, por la reproducción específica de la enfermedad, que todos los procesos patológicos locales del organismo, quizá hasta los de carácter maligno, son producidos por la infección, como ocurre con las enfermedades generales específicas; la medicina realizó un gran progreso. Las bacterias cultivadas en los tejidos profundos de una úlcera gástrica o duodenal, si se inyectan en las venas de los animales, tienen una afinidad electiva por las células de los tejidos análogos, y reproducen la úlcera en las tres cuartas partes de los animales tratados así, aunque las bacterias tengan la misma aptitud para localizarse en todos los tejidos del organismo.

Esto, que es verdad para la apendicitis, lo es también para las vesículas biliares enfermas. Los cultivos de estos tejidos, inyectados en la sangre, han reproducido por selección una enfermedad de la vesícula biliar, a veces hasta la formación de un cálculo, en el 68 por 100 de 41 animales sometidos al experimento (Rosenow). Se ha observado en estos experimentos que los conductos resisten a la infección, y en cambio la vesícula es vulnerable. Algunos experimentadores han observado transformación de los tipos de bacterias de una forma a otra análoga por medio de variaciones en el cultivo y en el medio ambiente. La prueba de ello, y el descubrimiento de que la afinidad electiva específica de las bac-

terias por tejidos análogos es muy variada, se debe a Rosenow. En esta categoría se hallan incluidas las lesiones nerviosas y las de la medula espinal, el herpes localizado, la iritis, las hemorragias retinianas, las neuritis, el reumatismo, la nefritis y la miositis, todas las cuales pertenecen a la misma clase de enfermedades específicas, susceptibles de ser reproducidas en los animales por las bacterias cultivadas en los tejidos.

Admitiendo que las enfermedades de la vesícula biliar son debidas a la infección y que los cálculos son producidos de igual manera, se comprende que cálculos extraídos de la vesícula hace mucho tiempo conserven bacterias vivas durante varios años. Antiguamente los cálculos eran considerados como la entidad, pero hoy se cree que la infección figura en primer lugar; los cálculos son producción secundaria, y muchas veces no se forman en los procesos infecciosos más graves, por ejemplo, en la vesícula aframbuesada. El cálculo de colesiterina casi pura es producido probablemente por una infección más ligera que las otras formas, y casi nunca contiene bacterias.

Payr ha demostrado que la bilis de la mujer embarazada contiene mucha más colesiterina que la de la mujer no embarazada o que la del hombre. La infección, crónica o aguda, producida durante este período, en el que hay estancación y exceso de colesiterina, explica porqué de cinco

casos de cálculos biliares cuatro ocurren en mujeres, y de éstas casi la misma proporción en las que han tenido hijos; muchas de ellas padecen el primer ataque durante el embarazo.

Como la infección es el factor necesario, se han inventado diversas teorías para explicar su origen: primera, que las bacterias del intestino penetran en el conducto colédoco y llegan a la vesícula biliar; segunda, que la sangre de la vena porta conduce las bacterias vivas a través del hígado, desde el cual pasan a la bilis. Se ha supuesto también que las materias llegan a la vesícula por los conductos linfáticos.

Según las dos teorías primeras, las bacterias, una vez que llegan a la bilis contenida en la vesícula, penetran en la mucosa de ésta y la destruyen. Aunque esta teoría no es inadmisibile en absoluto, conviene recordar que la membrana mucosa constituye una capa protectora y debe ser tan resistente como la piel. Pero Rosenow ha demostrado que es vulnerable cuando es atacada por detrás, por el sistema vascular. Los infartos bacterianos de los capilares en la base de la mucosa produce su inflamación, y aun áreas locales de necrosis, y en la vesícula aframbuesada existe tejido teñido de bilis.

La fiebre tifoidea es una causa frecuentísima de padecimientos de la vesícula biliar, y este órgano es indudablemente el sitio donde están depositados los bacilos en los portadores de gér-

menes tifoideos. En dicha fiebre los bacilos abundan en la sangre, y el ataque se produce por intermedio del sistema vascular.

Se han publicado unos veinte casos de falta congénita de la vesícula biliar en el hombre. Hay varios animales, incluso el ciervo, el caballo, el rinoceronte y algunos más, que carecen de ella, pero tienen conductos biliares relativamente anchos. En la especie humana, la vesícula en reposo contiene próximamente 30 gramos de bilis. El conducto común penetra en el hígado formando un ángulo agudo. Por encima de este punto el conducto se llama hepático, y por debajo, colédoco. En el 62 por 100 de los casos, el conducto colédoco atraviesa la cabeza del páncreas y penetra en la pared del duodeno, entre la túnica muscular y la mucosa, uniéndose al conducto pancreático antes de abrirse en el intestino, detrás de un gran pliegue colgante de la mucosa.

Es posible que se formen 30 gramos de bilis por hora y que atraviesen el conducto diariamente 150 gramos de secreción, incluso la del páncreas. El mecanismo es análogo al de un pulverizador de bola. En las condiciones normales de desagüe se produce una presión negativa en el conducto pancreático, que favorece la secreción. En el 38 por 100 de individuos, el conducto colédoco no atraviesa la cabeza del páncreas, pero sí la pared del intestino, de la manera indicada. Los experimentos de Coffey prue-

ban que en los cadáveres el duodeno puede romperse, distendiéndole con gases o líquidos, sin que haya regurgitación en el conducto colédoco. Archivald ha demostrado además la existencia de una pequeña válvula automática en la abertura del conducto en el intestino.

Este mecanismo general explica porqué un endurecimiento de la cabeza del páncreas en un enfermo cuyo conducto colédoco la atraviesa, produce la ictericia, lo que no ocurre cuando dicho conducto es del otro tipo. El mecanismo de la unión de los conductos colédoco y hepático explica cómo puede afectarse el páncreas secundariamente en las infecciones, sobre todo en la obstrucción de la ampolla por un cálculo.

Los linfáticos de la cabeza del páncreas desembocan en los ganglios de los conductos hepático y colédoco. Una colecistitis que produce un infarto notable de estos ganglios puede determinar la compresión del conducto y la ictericia, o un edema de linfa, o la infección de la cabeza del páncreas producida por la vía linfática, a semejanza de lo que ocurre en el edema linfático del brazo, consecutivo a la amputación de la mama y a la extirpación de los ganglios axilares. El grupo ganglionar, en los dos casos, recibe los vasos de tres regiones.

La vesícula biliar sana es capaz de distenderse y adquirir varias veces su capacidad ordinaria, sin que el individuo tenga conciencia de ello, excepto cuando la obstrucción produce calam-

bres o espasmos de sus fibras musculares, o la infección de su pared, y en este caso no puede distenderse ni contraerse sin que lo note el sujeto. Esta es la causa de ciertos síntomas que se observan en la enfermedad, y aunque la vesícula es considerada por algunos como un órgano innecesario, desempeña cierta función, pero no esencial.

Como el hombre es omnívoro, algunas veces come alimentos que se digieren con lentitud y forman gases con rapidez. La distensión del duodeno por líquidos en el caso de estancación, o por gases, obstruye necesariamente en parte el conducto colédoco, el cual, al ser comprimido por la pared del intestino, se distiende, sucediendo lo mismo con la vesícula, hasta que las contracciones rítmicas de sus fibras musculares vencen la presión duodenal, y la bilis se derrama; es un fenómeno análogo por completo al del uréter cuando vierte la orina en la vejiga vacía o llena, en estado normal, de una manera automática e inconsciente.

El conducto colédoco es de paredes más rígidas que las de la vesícula biliar, pero de estructura casi idéntica, y cuando falta la vesícula por defecto congénito, por enfermedad o porque se la extirpa, el conducto es distendido. El conducto cístico se une al colédoco en ángulo recto, y en la compresión de la vesícula biliar la presión se ejerce sobre el colédoco y no sobre el cístico.

La infección es tan grave a veces, que produce una peritonitis local, y a consecuencia de ésta se forman adherencias entre el estómago, los intestinos y el epiplón y la vesícula biliar o el hígado adyacente, todo lo cual indica la invasión bacterica. Cuando hay estancación, sales biliares y un exceso de colessterina, la infección puede ser suficiente para producir cálculos. La infección primitiva no produce en ciertos casos peritonitis, y cura quedando cálculos en una vesícula por lo demás sana. Estos subsisten a veces durante varios años sin revelar su existencia, y el único síntoma suele ser mecánico: la obstrucción. Si se produce y persiste la obstrucción calculosa del conducto cístico, las consecuencias son la distensión exagerada de la vesícula, quizá el empiema o el cáncer.

La colecistitis persiste en ocasiones durante varios años, con o sin cálculos. En estos casos, debidos de ordinario a la infección, los reflejos, casi siempre gástricos, son más acentuados; puede haber ataques de cólico, no tan fuerte como cuando existen cálculos, la sensibilidad general y local es mayor y dura varios días, en vez de desaparecer, como en el cólico litiásico, sin colecistitis. La dispepsia para ciertas sustancias alimenticias es marcada; las grasas, las manzanas crudas y otros alimentos difíciles de digerir producen desarrollo excesivo de gases y estancación gástrica como síntomas reflejos.

La infección grave (vesícula biliar aframbuesada) suele confundirse con la úlcera del duodeno. Estos enfermos tienen ataques que duran de una a tres semanas, con intervalos prolongados de gran mejoría, como ocurre con mucha frecuencia en la úlcera. Los síntomas gástricos, cuando son de cierta intensidad, no afectan un tipo regular ni se presentan estando el estómago vacío, sino dos o tres horas después de las comidas y durante la noche; el retraso gástrico suele ocasionar náuseas y vómitos (estos últimos casi siempre son seguidos de alivio), pero se contienen con las sales de sosa, lo mismo que en la úlcera, lo que contribuye a hacer más difícil el diagnóstico.

La recidiva de los ataques indica que el foco original, relacionado probablemente con la boca o quizá con el apéndice, conserva su actividad; ocurre en este caso lo que en el reumatismo en igualdad de condiciones. Además, las dos lesiones (úlcera gástrica y duodenal y colecistitis) pueden coexistir en el mismo individuo y ser originadas por la misma bacteria. Según ha demostrado Rosenow, aunque las enfermedades reproducidas interesan en proporción mayor los tejidos similares, interesan también otros tejidos, aunque en proporción más pequeña. Las infecciones crónicas de la vesícula biliar suelen producir cefalalgia, degeneración del miocardio y nefritis.

Los rayos x constituyen un auxiliar utilísimo para el diagnóstico; pero al interpretar la sombra deben tenerse en cuenta los antecedentes y los síntomas; conviene no olvidar que la infección es la entidad y que los cálculos son secundarios a ella, así que aunque aparecen en la sombra radiográfica, ésta no revela las infecciones graves, la colecistitis papilar, los cálculos blandos ni la bilis concreta.

TRATAMIENTO--Los medicamentos que corrigen la estancación intestinal y los alimentos fáciles de digerir, bastan para aliviar al enfermo en los casos benignos; los enfermos de colecistitis deben beber agua caliente antes de las comidas, porque así comienza a vaciarse la vesícula y a derramarse la bilis antes de que los alimentos penetren en el estómago y principie la formación de gases, y queda la vesícula con una capacidad de reserva temporal dentro de los límites de distensión inconsciente que sigue a las comidas. La obstrucción calculosa temporal del conducto cístico se corrige gracias a la relajación obtenida por los opiáceos o los vómitos.

Los linfáticos del fondo de la vesícula biliar son escasos; en el cuello son más numerosos y más todavía a lo largo de los conductos principales. En la obstrucción del conducto cístico, complicada con infección de la vesícula, la hipertermia es ligera. La infección de los conductos hepático y colédoco, abundantes en linfáticos

absorbentes, va acompañada de calofríos y fiebre, elevándose la temperatura a 40° centígrados. Si la obstrucción del colédoco continúa, se complica con ictericia. Cuando hay infección persistente, el estreñimiento es la regla. Si existe al mismo tiempo pancreatitis, suele presentarse diarrea, y se observa con frecuencia que a causa del trastorno de la secreción del páncreas que estimula la del duodeno, desaparecen los ácidos gástricos y se perturba la digestión.

El conocimiento de la estructura y de la función de la vesícula y del mecanismo de la expulsión, es esencial para un buen tratamiento quirúrgico de estas enfermedades. Que no se conocen bien, lo prueba el hecho de que en cuatro meses, julio a octubre de 1915, de 370 enfermos de la vesícula y vías biliares ingresados en mi clínica, 48, o el 13 por 100, habían sido operados ya a causa de estas enfermedades, algunos dos veces. La mayoría de ellos eran enfermas, y naturalmente, a varias de ellas se les había extirpado el ovario derecho, a muchas el apéndice, y a unas cuántas se les había fijado el riñón derecho.

Respecto a la cuestión del desagüe de la vesícula biliar--colecistostomía o colecistectomía,—la conducta del cirujano debe variar según la infección o la inutilidad aparente de este órgano. ¿Puede desempeñar su función, la cual no es necesaria? Una gran proporción de enfermos con cálculos debidos a un proceso infeccioso curado,

curan extrayendo los cálculos y desagando la vesícula. En los casos de infección más grave con adherencias numerosas, y en los que la vesícula está además adherida a la pared abdominal a causa del desagüe, la extracción de los cálculos cura los cólicos agudos de obstrucción, pero persisten más o menos los síntomas gástricos. Estas vesículas deben extirparse lo mismo que todas las infectadas.

¿Cómo puede saberse que una vesícula está enferma? Por regla general, la vesícula biliar infectada es más gruesa y blanca. Se ha observado, sin embargo, que una vejiga azulada no sólo suele contener cálculos, sino que aunque no los contenga, su mucosa está muchas veces alterada a consecuencia de la infección.

Los ganglios linfáticos que existen a lo largo de los conductos cístico, hepático y colédoco están siempre infartados en las infecciones de la vesícula biliar. Se palpan introduciendo un dedo por el hiatus de Winslow y aplicando el pulgar sobre el conducto. Una vesícula muy infectada no puede existir sin que la infección produzca el infarto de los ganglios. Están infartados también en el papiloma vesical, enfermedad rara, debida a la infección, y quizá es uno de los factores del cáncer. De 2,940 colecistectomías practicadas en mi clínica, el papiloma se encontró en 130 casos.

No es conveniente fundar nuestro criterio

respecto al estado actual de la cirugía en estadísticas en que se indica el valor relativo de los resultados en la colecistectomía, o colecistotomía practicadas durante el período imperfecto y de desarrollo de la cirugía primitiva de estas enfermedades, es decir, hace veinte o diez años, o que comprenden una serie larga de casos cuyo diagnóstico no se confirmó. El descubrimiento de cálculos biliares al practicar la autopsia ha inducido a algunos observadores a hablar de "cálculos biliares inocentes." Como dice W. J. Mayo, el inocente no es el cálculo biliar, sino el médico, y el muerto nada puede decir de su historia.

El progreso quirúrgico actual se debe a la observación ocular de las lesiones patológicas en el vivo, lo que es posible gracias a la cirugía moderna. La colecistotomía es un medio curativo o paliativo. La colecistectomía exige más habilidad técnica para no lesionar el intestino, los vasos o el conducto colédoco.

Desde que admitimos que la infección es el factor primitivo, hemos revolucionado en nuestra clínica el tratamiento de las enfermedades de la vesícula biliar, según lo prueban los cuadros siguientes:

CUADROS que indican la mortalidad relativa de la colecistectomía y de la colecistostomía.

COLECISTECTOMÍAS

AÑOS	TOTAL DE OPERACIONES	CÁNCERES	MUERTES	PROPORCIÓN DE MUERTES POR 100
1907—1909.....	304	..	4	1.3
1910.....	111	2
1911.....	100	2	3	3.0
1912.....	211	7	4	1.9
1913.....	261	2	5	1.9
1914.....	817	..	5	0.6
1915 (primeros diez meses).	689	..	11	1.6
	1,767			1.2
Totales.....	2,493	13	32	1.3

COLECISTOSTOMÍAS

AÑOS	TOTAL DE OPERACIONES	CÁNCERES	MUERTES	PROPORCIÓN DE MUERTES POR 100
1907—1909.....	1,085	..	15	1.4
1910.....	426	2	7	1.7
1911.....	481	2	4	0.8
1912.....	427	1	3	0.7
1913.....	204	3	10	4.9
1914.....	157	..	4	2.5
1915 (primeros diez meses).	74	..	1	1.4
	437			3.4
Totales.....	2,854	8	44	1.5

Como se ve por estos cuadros, la mortalidad consecutiva a la colecistectomía es menor que la de la colecistostomía (1.2 contra 3.4 por 100) durante los tres años últimos o comprendiendo todas las colecistectomías, de 1.5 por 100.

Hemos tenido noticia de 242 enfermos operados de colecistostomía, hace cuando menos más de un año; de ellos ha curado el 53 por 100, ha mejorado el 38 por 100 y sigue en el mismo estado el 9 por 100. De los 129 enfermos curados, el 49 por 100 padecía cálculos, el 11 por 100, cálculos y empiema, el 18 por 100, cálculos y colecistitis y el 22 por 100, colecistitis.

El desagüe en los casos de empiema deja una vesícula arrugada e incapaz de desempeñar sus funciones. En ciertos casos la irritación que producen los cálculos hacen persistir la colecistitis, la cual desaparece por la extracción de los cálculos y el desagüe.

Tenemos noticias de 219 enfermos operados de colecistectomía hace más de un año. De éstos ha curado el 71 por 100, ha mejorado el 22 por 100 y sigue en el mismo estado el 7 por 100. De los enfermos mejorados, el 57 por 100 tenía cálculos y colecistitis, y el 43 por 100, sólo colecistitis.

(Del *New York Medical Journal*).
