

Examen histológico: Los cortes muestran:

A) Una pared fibro-muscular con discreta vascularización. En esta zona se observan focos de infiltración leucocitaria (pequeños).

B) Un revestimiento a epitelio estratificado plano, que presenta una transformación progresiva en sus capas superficiales, en una sustancia de aspecto sebáceo. En esta capa interna desembocan numerosas glándulas de aspecto sebáceo. En las preparaciones con hematoxilina y Sudán 3 se observa la sustancia sebácea teñida en color anaranjado, pudiendo apreciarse la transformación progresiva.

Distensión aguda de la vesícula biliar y bacteriocolia aeroanaerobia masiva.

Por los doctores: LARGHERO y ASTIAZARAN

El examen bacteriológico sistemático de la bilis obtenida en el acto operatoria en las intervenciones sobre las vías biliares, constituye una investigación digna de entrar en la categoría de las corrientes y casi obligatorias, generalizándola en concordancia con la intensificación que esta cirugía ha tomado en nuestro medio.

La observación que presentamos a vuestra consideración puede ser tomada como ejemplo de las enseñanzas que este examen proporciona y de las ventajas que puede reportar al enfermo; en este caso nos atrevemos a afirmar que él ha sido decisivo para su suerte, lo que le concedería por sí títulos suficientes para merecer el relato si no tuviera además el mérito de llamar la atención sobre problemas de fisiopatología, de reacciones tisulares y generales y de temas quirúrgica y biológica que esperan de la casuística clínica y de la experimentación hechos bien observados y documentados que puedan marcar rumbos a su solución.

Observación clínica.—E. B., 36 años. Ingresó al Hospital Pasteur el 2 de Noviembre de 1933 a la hora 23. Su enfermedad, que data de un mes y medio, sufrió hoy una agudización brusca que determinó su entrada al establecimiento.

Hace un mes y medio comenzó a sentir molestias y dolores localizados en el epigastrio e hipocondrio derecho, dos horas después de las comidas, seguidos de vómitos de alimentos que lo aliviaban; estos trastornos se reproducían a diario con los mismos caracteres, sin electividad para determinados alimentos.

Esta tarde, a las 4 y media, le aparecen las molestias, algo más intensas, irradiadas a las regiones lumbares, sin preferencia para ninguna de ellas.

A las 7 de la tarde el dolor en el epigastrio e hipocondrio derecho aumenta rápidamente de intensidad haciéndose intolerable, arrancándole continuas quejas. Vómitos alimenticios y luego biliosos escasos. Marcado decaimiento. Chuchos de frío discretos pero repetidos. Constipación.

BOLETIN DE LA SOCIEDAD DE CIRUGIA DE MONTEVIDEO

Lo veo a las 12 y 30 de la noche, es decir, ocho horas después del comienzo del cuadro agudo actual.

Examen: Sujeto obeso, pero robusto. Facies sudoroso, ligeramente cianótico. Lengua saburral, húmeda. Temperatura 36° axilar. Pulso 90, blando. (Hace dos horas, en el momento de su ingreso, presentaba un estado de shock marcado, con pulso rápido, palidez, hipotensión, estado del que se ha repuesto bastante).

Se queja de continuo de dolor en el epigastrio e hipocondrio derecho, violento, profundo, sin irradiaciones.

Abdomen de sujeto gordo, no meteorizado. Pene retraído y semi-erecto. Movilidad respiratoria muy limitada en el hemiventre derecho. A la palpación, dolor exquisito, intolerable, en epigastrio e hipocondrio derecho, menos intenso en el hipocondrio izquierdo; contractura muscular violenta, férrea, en epigastrio e hipocondrio derecho. En el bajo vientre, la fosa iliaca izquierda es depresible e indolora, mientras la derecha está contracturada y duele a la palpación. El dolor provocado y la contractura de la pared predominan netamente en el hemiventre derecho.

Las fosas lumbares son libres e indoloras. Macidez hepática conservada. Espacio de Traube hipersonoro.

Tacto rectal: Douglas doloroso, no ocupado. Examen cardio-pulmonar sin particularidades.

Con diagnóstico de probabilidad de úlcera perforada del duodeno, pero haciendo una seria reserva para la pancreatitis, se interviene.

Operación.—Dr. Larghero. Ayuda el Médico de Guardia Dr. Otero y el Pte. Sesser.

Anestesia general con éter y CO₂. Sra. Loubejac.

Laparotomía mediana supraumbilical con desbridamiento transversal del recto derecho. Peritoneo normal. No hay úlcera gastroduodenal. Se palpa y se ve de inmediato la vesícula biliar, del tamaño de una berenjena grande, distendida al máximo, lo que le da una consistencia dura, sin elasticidad alguna; se teme tocarla porque parece a punto de estallar. Su superficie serosa es absolutamente libre, de color blanco-rosado, sin la más mínima traza de congestión ni de exudados, libre, sin pericolecistitis. Hepato-colédoco libre, sin cálculos, no distendidos. Páncreas, bien explorado, se muestra de aspecto y consistencia normal. Parénquima hepático normal al examen exterior.

Previa exploración del canal cístico que no muestra cálculo grueso enclavado en su luz, se punciona la vesícula con los cuidados de protección corrientes; se extraen 60 c.c. de bilis límpida, de color verde claro (como yerba mate), que se conservan asépticamente para examen bacteriológico.

Evacuada la vesícula nos disponemos a drenarla; en este momento la vesícula que estaba vacía da salida a dos calculitos del tamaño de granos de arroz, de color negro y brillantes, duros; detrás de ellos un corrimiento abundante de bilis de aspecto completamente diferente al del contenido vesicular: bilis de color amarillo cro viejo, límpida, más densa que la vesicular.

Drenaje de la vesícula con sonda de Pezzer. Mecha sub-hepática.

Cierre de la pared en dos planos al catgut. Piel con crines.

El tubo comienza a drenar de inmediato bilis amarillo-oscura.

Post operatorio: En la mañana del 3 de Noviembre, es decir, ocho horas después de la operación, el estado del enfermo se ha agravado visiblemente: facies de mai

BOLETIN DE LA SOCIEDAD DE CIRUGIA DE MONTEVIDEO

aspecto, deprimido, sudoroso, lengua seca, oliguria, pulso 140, blando, temperatura 38° axilar. Drenó hasta este momento 200 gramos de bilis amarilla, que se envía al Laboratorio para examen bacteriológico.

A las 4 de la tarde el estado es gravísimo: cianosis, enfriamiento de las extremidades, sudores profusos, respiración quejosa. Temperatura 39° axilar, pulso miserable, a 150. Abdomen doloroso, contracturado del lado derecho.

En este momento conocemos los primeros resultados del examen de la bilis vesicular obtenida en el acto operatorio.

Primer informe: Bilis vesicular.

Examen directo: NO HAY PUS. El copioso sedimento obtenido por centrifugación se halla constituido por un verdadero magma bacteriano. Se reconocen dos tipos de bacterias: un bacilo Gram negativo que recuerda a los del grupo T. Paracoli y un grueso bastón con aspecto de **anaerobio**. Se hacen siembras en agar y en medio de Veillon en anaerobiosis. Se hace inoculación al cobayo.

Este resultado, sorprendente por el aspecto de la bilis, era concordante con el estado del enfermo; por la presencia de un anaerobio en tal profusión, aunque todavía no identificado, decidimos ensayar la seroterapia antigangrenosa a dosis altas e inyectamos cinco series de suero antigangrenoso del Instituto Biológico Argentino, por la vía intravenosa (dilución en 250 gramos de suero fisiológico).

Noviembre 4. — El aspecto del enfermo ha mejorado considerablemente: temperatura 37° 2/5. Pulso 130, lleno, con más tensión. Lengua húmeda. Diuresis 600 gramos. Drenaje biliar 300 gramos.

El segundo informe bacteriológico es concluyente y dice así:

La inoculación intramuscular de 2 c.c. de bilis del acto operatorio, produce edema gaseoso y muerte del cobayo en veinticuatro horas.

La identificación ulterior de las colonias obtenidas en el agar y en el Veillon permiten afirmar que las bacterias tan abundantes en el examen directo eran el **colibacilo** y el **perfringens**.

Hemocultivo en caldo (en anaerobiosis): **NEGATIVO**.

Resultado del examen de bilis tomada asépticamente del tubo de drenaje, el día 2: Flora del mismo aspecto que el de la bilis obtenida en el acto operatorio. Menor densidad bacteriana al examen directo.

Se insiste con la seroterapia inyectando cuatro series de suero intravenoso, de la misma procedencia y con igual dilución.

Noviembre 5. — Aspecto mejor. Temperatura 39° ayer tarde, hoy 38° 1/2. Tinte sub-ictérico. Pulso 120, lleno. Drenaje biliar: 450 gramos de bilis con abundante sedimento, de aspecto arcilloso. El examen de esta bilis revela:

Ausencia de pus. Algunos bacilos Gram negativos, escasos. Cristales muy abundantes que constituyen todo el sedimento. Pese a que la eliminación bacteriana ha cesado casi, inyectamos todavía 2 series de suero antigangrenoso por vía hipodérmica.

Noviembre 6. — Mejoría progresiva. Pulso 110. Diuresis satisfactoria (1200 gramos). El examen de esta orina muestra la presencia de 0gr.65 ‰ de albúmina, abundantes pigmentos biliares, abundantes cilindros granulados y algunos piocitos; signos de una nefritis aguda (causa tóxica bacteriana, ¿suero?).

Vientre depresible, ha evacuado el intestino.

Drenaje biliar escaso (menos de 100 gramos) y cuyo examen es idéntico al de la bilis obtenida el día 5.

Noviembre 7. — Gran descarga biliar (1200 gramos), con abundante sedimento de aspecto arcilloso. El examen de esta bilis muestra abundantes cristales, ausencia de pus y escasas bacterias.

El estado del enfermo es satisfactorio pero la fiebre se mantiene en los alrededores de 38° ½, por una congestión pulmonar bilateral que hace su crisis del 19 al 21, con abundante poliuria (de 3 a 5 litros diarios).

El examen bacteriológico de la expectoración dió: NEUMOCOCO PURO.

Drenaje biliar progresivamente decreciente a partir de un máximo de 1450 gramos el día 8 de Noviembre. En ningún momento hubo obstáculo al pasaje de la bilis al intestino y las materias fecales fueron siempre perfectamente coloreadas. Evolución de la herida sin otro incidente que una supuración alrededor de la mecha, que se taró rápidamente una vez retirada ésta.

Alta curado el 15 de Diciembre.

SINTESIS

Con un síndrome doloroso agudo de sufrimiento vesicular, acompañado de síntomas de toxi-infección grave, la laparotomía presenta lesiones de distensión vesicular máxima, sin alteraciones necróticas ni exudativas parietales y con bilis de apariencia anodina y es el examen bacteriológico que pone en evidencia la eliminación masiva de una flora bacteriana de gran virulencia que justifica los síntomas toxi-infecciosos, la impotencia de la terapéutica mecánica de drenaje, la agravación del estado del enfermo pese a ella y el éxito de la seroterapia; tal es, en suma, el protocolo sintético de nuestra observación y aunque su interés, que consideramos grande, radica sobre todo en las constataciones bacteriológicas, vamos a analizarla brevemente en todos sus aspectos.

El complejo sintomático con que el enfermo se presentó a nuestra observación ocho horas después de su iniciación aguda, estaba constituido por cuatro elementos: 1.º) el dolor del piso supraumbilical del abdomen de gran intensidad; 2.º) la contractura parietal violenta, férrea, en hipocondrio derecho y epigastrio; 3.º) los síntomas de toxi-infección grave; 4.º) los antecedentes de dispepsia con regularidad horaria post-prandial, que databan de 1 y ½ mes.

Con estos elementos nuestro diagnóstico de perforación de úlcera duodenal merecía evidentemente reservas y ellas se hicieron en el sentido de la pancreatitis aguda.

El protocolo operatorio puede resumirse diciendo que se trataba, en apariencia, de una distensión vesicular al máximo, de causa mecánica. La ausencia de dilatación del hepato-colédoco, el páncreas normal (bien explorado), la falta de lesiones inflamatorias de la pared vesicular, tanto en su mucosa como en la serosa, como en su espesor, el aspecto normal del hígado, justificaban a primera vista este diagnóstico, corroborado por la punción que permitió obtener 60 c.c. de bilis sin la menor apariencia de mezcla de pus. Y como confirmación aparecen después de evacuado el contenido vesicular, dos calculitos negros y duros que obstruían el cístico y tras de ellos abundante bilis amarillo-oro, más espesa, proveniente del árbol canalicular biliar.

Sin embargo, si la obstrucción del cístico con la dilatación vesicular consecuente explicaban con creces el cuadro doloroso, la reacción parietal abdominal, los antecedentes y mismo el estado de shock del comienzo, no nos satisfacía esta sola causa para explicarnos la toxemia, uno de los elementos salientes del cuadro clínico. Drenamos la vesícula y cerramos el vientre, pero conservamos la bilis para examen bacteriológico, recordando que puede ocurrir para el hígado y su secreción externa

lo que para el riñón y la orina (bacteriurias masivas con graves síntomas de toxi-infección general y discretas alteraciones aparentes en la orina).

El examen bacteriológico directo, el cultivo y la prueba biológica de inoculación al cobayo confirmaron nuestras sospechas pero sobrepasando nuestros cálculos, porque no creíamos que la suspensión bacteriana fuera de tal magnitud y virulencia.

La evolución post-operatoria inmediata fué concordante con este factor cuantitativo y cualitativo de la flora bacteriana: al día siguiente de la operación la partida pareció perdida. Pese a un buen drenaje de bilis hepato-coledociana en la que el examen bacteriológico indicaba que ella acarrea extraordinaria cantidad de bacterias (asociación colibacilo-perfringens), cuya fuente de aprovisionamiento debía estar seguramente en pleno parénquima hepático, las perspectivas de evolución fatal podían calcularse para corto plazo. La seroterapia antigangrenosa masiva por la vía intravenosa modificó la situación de manera tan espectacular que creemos debe anotarse en su activo (auxiliada por el drenaje vesicular) la curación de nuestro enfermo.

La bacteriocolia aco-anaerobia fué sustituida tres días después de la operación por la eliminación de escasos bacilos Gram negativos y abundantes cristales que formaban un sedimento abundante, sin presencia de pus, concordando esta evolución con la mejoría del enfermo.

La esterilización rápida de contenido vesicular, aún después de graves infecciones que dejan su traza en profundas alteraciones necróticas o purulentas de la pared de este reservorio, es un hecho de constatación frecuente y constituye una particularidad muy especial de las infecciones biliares sobre la cual uno de nosotros ha insistido en su Tesis de Agregación (Larghero - Colecistitis disecantes y exfoliativas).

El hemocultivo en anaerobiosis, practicado al día siguiente de la operación, fué negativo, indicando que si existió una fase bacteriémica ella había pasado en ese momento.

Consideraciones

Nos ha parecido interesante comunicar esta historia clínica por los hechos bien constatados que ella encierra y en segundo término porque al relacionar algunos de esos mismos hechos surge alguna hipótesis (simple hipótesis de trabajo, basada en impresiones clínicas) para ratificar o rectificar la cual, será necesario la experiencia concreta.

Primer hecho: La constatación de un contenido vesicular con flora anaerobia masiva y con tan alta virulencia como para fulminar al cobayo por septicemia gangrenosa es un hecho bien constatado en nuestra observación y que no hemos visto narrado.

Segundo: Intimamente conexo con el anterior, el hecho de la indemnidad relativa de la pared vesicular constatado en el acto operatorio.

Tenemos, pues, hasta aquí: obstrucción cística y pululación de la flora intravesicular a tal punto que, transplantada a un terreno adecuado (músculo dilacerado), produjo la enfermedad gangrerosa típica.

En esa vesícula estaban los elementos de la gangrena, como una cepa altamente virulenta encerrada en un tubo de cultivo. Aparentemente inagresivos para el organismo, no había respuesta de éste y, por lo tanto, no había enfermedad gangrenosa.

Aquí terminarían las consideraciones sobre nuestra observación si nuestro enfermo, como la mayoría de los distendidos vesiculares agudos, se hubiera encarrilado una vez drenado eficazmente. El factor mecánico es tan importante en estos enfermos que, en general, una vez corregido éste, todo entra en caja. En nuestro caso, con una vesícula distendida, macroscópicamente sana y con una bilis aparentemente inócua, creíamos comprobar hasta dónde puede ser de colapsante y de aspecto toxémico grave un cuadro de distensión pura. Y hasta la obtención de los datos de laboratorio recordamos lo que el profesor Stajano con tanta vehemencia ha insistido sobre estas cuestiones entre nosotros.

Nuestro enfermo, eficazmente drenado, no sólo no hace el post-operatorio esperado, sino que sigue en agravación rápida y progresiva hasta llegar, a pocas horas de intervenido, a un estado desesperante.

Sabemos lo difícil que es transmitir impresiones clínicas y adivinamos y aceptamos el excepticismo de los que oyen este relato clínico. Algunos de vosotros pensará: ese post-operatorio es el que corresponde a veces a un hepato-biliar agudo que ha sido drenado y explorado (y bien explorado como reza el protocolo operatorio).

Contestamos: La institución de la terapéutica antigangrenosa masiva dió un vuelco tan espectacular a nuestro enfermo, que bien vale la pena aventurarse a narrar este episodio como una verdad clínica provisoria que espera, como dijimos al principio, la experiencia concreta que la corrobore o la deseche.

Las aptitudes tan particulares del árbol biliar frente a este tipo de infecciones sobre las cuales uno de nosotros ha tenido oportunidad de insistir en su Tesis de Agregación, nuestra ignorancia sobre el problema concreto "flora anaerobia y mucosas" hace que pensemos que el vuelco espectacular de nuestro enfermo pueda ser atribuído a la acción específica del suero.

Además de la experimentación pura, la observación clínica puede sernos útil para dilucidar los problemas planteados. El estudio sistemático de estas bilis de colecistitis agudas puede darnos algunas pautas importantes. Por ejemplo: la constatación de bilis análogas a la nuestra en enfermos curados sin suero, serían hechos definitivos contra nuestra tesis que, como dijimos al principio, está fundada simplemente en impresiones terapéuticas.

Narrar hechos y despertar la atención sobre un problema concreto es la única finalidad de este trabajo.

Dr. Larghero. — Nosotros decimos al final de nuestra comunicación que creemos en la eficacia de la seroterapia antigangrenosa en nuestro caso, dejando esto sentado como una verdad clínica provisoria que nuevos hechos podrán ratificar o rectificar. Las observaciones que cita el profesor García Lagos, de casos de colecistitis con bilis "manifiestamente" infectada por su aspecto macroscópico, aunque sin examen bacteriológico, no pueden rectificar nuestra afirmación por la falta del control de laboratorio. Además, podemos afirmar en nombre de lo que hemos observado personalmente y en el Servicio del profesor Navarro donde trabajo, que del aspecto macroscópico de la bilis no pueden derivarse conclusiones en cuanto a la presencia de bacterias: así, en nuestra observación, con bilis de aspecto anodino, el examen muestra una flora aero-anaerobia virulenta mientras que hemos observado casos en los cuales con aspecto macroscópico purulento, el examen bacteriológico era negativo; una observación que figura en mi tesis de Agregación de Cirugía (colecistitis disecantes y exfoliarias), es categórica: Enferma con colecistitis aguda grave acompañada de parotiditis. Tratamiento médico. Operación a los 25 días, en la que se encuentra una vesícula llena de pus, cálculos, y la pared músculo-mucosa necrótica, exfoliada. El examen bacteriológico (cultivos) de fragmento del saco necrótico, de pus y de un cálculo, practicados por el Dr. Estrella, Jefe de la Sección Bacteriología del Laboratorio Central del Hospital Maciel, dió un resultado completamente negativo. Esta asepticación rápida del contenido vesicular, a veces hipervirulento al principio, es un hecho señalado por varios autores y que nosotros hemos también comprobado.

En su larga experiencia, el profesor García Lagos ha tenido casos en los cuales enfermos drenados y no mejorados de inmediato, han mejorado abriendo la herida y evacuando algunos centímetros cúbicos de bilis; este hecho podría apoyar nuestra afirmación porque esa bilis debió ser virulenta para provocar por contaminación peritoneal en pequeña cantidad, un cuadro grave.

El profesor Prat hace notar la ausencia de lesiones anatómicas de la pared vesicular, con una flora bacteriana tan virulenta y contenida en la vesícula ocluida por obstrucción calculosa del cístico.

Hacemos notar que el aspecto normal de la vesícula era de observación macroscópica, porque contrariamente a nuestra costumbre, no hicimos biopsia; pero la mucosa ni la serosa tenían la menor traza de lesión, cosa que de existir habría sido fácilmente apreciable.

Creemos que el corto plazo de evolución y el medio inadecuado (cavidad revestida de mucosa) pueden explicar este hecho paradójico, pues 2 c.c. de bilis inyectados en los músculos de un cobayo (medio favorable para anaerobios), previa dilaceración con la aguja, le produjo una gangrena gaseosa y septicemia mortal en 24 horas.

Estoy de acuerdo con la afirmación del profesor Albo, de la rareza de la indicación de la seroterapia antigangrenosa en la apendicitis; y es que la apendicitis gangrenosa masiva no es de constatación frecuente ni con mucho. En mi colección de piezas anatómicas de apendicitis agudas, que dada mi corta experiencia alcanza sólo a cerca de 200, no he encontrado sino raramente la gangrena masiva apendicular verdadera (necrosis colicuativa, destrucción completa de la pared, de cuyos elementos quedan sólo vestigios en forma de fibras mal coloreadas, sin trazas de células vivas y ausencia o rareza de infiltración leucocitaria polinuclear.

Sólo me resta agradecer las expresiones de las personas que han comentado nuestra observación, sobre todo en nombre del Sr. Astiazarán, que fué quien practicó el estudio bacteriológico y comentario correspondiente y en cuyas constataciones radica el interés de ella.