TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LAS PERITONITIS AGUDAS (*)

por el doctor

E. RIBAS RIBAS

Prof. de Cirugía del Hospital de la Sta. Cruz y San Pablo

La primera afirmación que podemos hacer y por todos admitida, es que todas las peritonitis agudas caen dentro del dominio de la Cirugía.

En esta ponencia sólo estudiamos las peritonitis agudas generalizadas—y éstas se deben siempre o bien a un foco séptico intraperitoneal (colecistitis, apendicitis, perforación gástrica, duodenal o de intestino delgado, procesos sépticos genitales) o bien a traumatismos abdominales—heridas penetrantes de vientre, o bien son consecutivas a traumatismos quirúrgicos, peritonitis post-operatorias. Aunque más raramente, existen peritonitis agudas generalizadas debidas a infecciones de la sangre por el neumococo, estreptococo hemolíticos; a este grupo pertenecen las llamadas peritonitis esenciales o criptogenéticas.

Las que con mayor frecuencia tiene que luchar el cirujano son las causadas por un foco séptico intraperitoneal y las post-operatorias. Todas estas formas de iniciación local se generalizan rápidamente, y la mayor o menor gravedad depende de la virulencia y el número de los gérmenes, de la mayor o menor receptividad morbosa y de la integridad o morbosidad de las defensas orgánicas y de los emunctorios.

El peritoneo es una serosa de extensa superficie, provista de un gran poder de absorción, de intrincada red nerviosa y múltiples ganglios nerviosos, con rica circulación linfática y sanguínea, con una presión uniforme y temperatura constante.

La apertura del peritoneo solamente, el contacto del aire, de nuestras manos y del instrumental quirúrgico, puede dar lugar a parálisis intestinal, que puede ser sólo momentánea, pero suficiente para aumentar la vulnerabilidad de la serosa peritoneal. El peritoneo, por su poder de absorción (que en estado normal puede oscilar en el hombre adulto de 2 a 6 litros por hora) y que tiene lugar por los mecanismos de ósmosis, filtración, actividad vital del peritoneo y por los vasos linfáticos del diafragma, por cuyos mecanismos podemos hacer desaparecer en un momento los gérmenes existentes en la cavidad peritoneal.

Que este poder de absorción es grande, se demuestra experimentalmente, pues si en un conejo inyectamos, en el peritoneo, 200 c. c. de suero caliente, al cabo de una hora sólo quedan 66 c. c. Esta absorción, según Bode, es más grande en la parte subdiafragmática mediana y en la región mesentérica, y más pequeña en la parte

inferior o pélvica. Este poder de absorción es exagerado al iniciarse el proceso patológico de la infección, y muy disminuído en los casos de lesiones crónicas. La absorción puede ser favorable en los casos en que las toxinas han sido neutralizadas por el líquido exudado por el peritoneo; pero es altamente perjudicial en el caso contrario, pues una absorción súbita de gérmenes y toxinas con toda la virulencia, es causa de graves septicemias. GLIN ha demostrado que la absorción está aumentada al principio de la infección y sólo disminuye cuando aumenta la gravedad por la disminución de la presión sanguínea.

Además, el peritoneo es el tejido que se defiende mejor. Por la leucocitosis y fagocitosis provocada por el hecho de la infección y por la dilución de las toxinas por la serosidad exudada y por las sustancias bactericidas y neutralizantes que contiene, puede vencer la infección. Estos exudados tienen un marcado poder digestivo sobre el pus y sobre las falsas membranas fibrinosas, que llegan a ser reabsorbidas después de liquidadas.

A todos estos mecanismos de que dispone el peritoneo y epiploon, de absorción y exudación—mecanismos de defensa—hay que añadir la rapidez con que se forman adherencias que llegan a aislar el foco séptico. Todo foco de infección tiene un poder de atracción sobre el epiploon, el cual, tan pronto se ha iniciado el proceso, protege y aisla el foco inicial.

Hay que tener presente que el peritoneo tiene un mal vecino—que es el tejido celular subperitoneal, el cual se infecta fácil y rápidamente, y que no dispone en absoluto de mecanismos defensivos—tanto es así, que podemos afirmar que la mayoría de las infecciones peritoneales post-operatorias son debidas, no a la infección del peritoneo en el curso del acto operatorio, sino a la persistencia del foco séptico intra-abdominal insuficientemente extirpado, o bien a la infección del tejido celular subperitoneal (celulitis) que infecta secundariamente el peritoneo. La cirugía del colon nos ha demostrado esta afirmación de una manera evidente.

Recuérdese que la cavidad peritoneal no es una cavidad uniforme, sino muy irregular, con repliegues y bolsas múltiples, que si bien pueden formar tabiques que limiten la infección, en cambio pueden originar la formación de recodos en los cuales se estanquen y retengan líquidos sépticos.

El peritoneo reacciona no sólo ante los gérmenes, sino también con motivo de irritaciones determinadas por sustancias químicas o causas mecánicas, las cuales provocan trastornos vasculares de la serosa, adherencias,

^(*) Ponencia desarrollada en el Sexto Congreso de Médicos de Lengua Catalana.

etc. Son puramente peritonitis irritativas de origen mecánico unas veces, o químico otras.

Si tiene gran importancia el terreno donde se encuentra la infección, no menos la tiene la virulencia de los gérmenes. El poder patógeno de un microbio reside en su virulencia, y ésta es un atributo accidental, no fundamental, y que depende del medio en que vive. Los coágulos, tejidos dañados y líquidos de retención, son buen caldo de cultivos. El número y virulencia de los gérmenes depende también del órgano lesionado. Una perforación gástrica no tiene la gravedad de una perforación del colon.

Expuestos estos conocimientos fundamentales de toda infección peritoneal, conviene recordar que todas, o la mayoría de las infecciones peritoneales, son debidas a un foco séptico intraperitoneal, o bien a gérmenes introducidos después de una operación—o sean las peritonitis post-operatorias.

No se olvide que todas comienzan localmente y se generalizan después, a veces rápidamente, como es la denominada septicemia peritoneal—forma la más grave de las infecciones peritoneales y en la cual las manifestaciones clínicas superan en rapidez e importancia a las lesiones anátomo-patológicas. Son las formas en las cuales, todavía hoy, a pesar de la más rigurosa asepsia, vemos de vez en cuando, y que clínicamente diagnosticamos—por la frecuencia de pulso—parálisis intestinal, cara contraída, ojos hundidos y graves fenómenos cardio-renales. Son formas hipertóxicas que matan al operado en pocas horas, o bien, todo lo más, a las 48 horas de operados y sin que muchas de las veces podamos explicarnos la causa de esta hipertoxia que hasta hoy atribuímos a infección inexplicable en operaciones relativamente sencillas y empleando la más rigurosa asepsia. Es más, la autopsia demuestra en la mayoría de estos casos la falta de lesiones que expliquen estos cuadros clínicos que tan rápidamente matan al operado, pero que, esclavos de la rutina y sin otra explicación satisfactoria, damos el nombre de septicemia peritoneal aguda. Hace mucho tiempo que nos ha preocupado esta forma hipertóxica y hasta hemos llegado a dudar que todas estas hipertoxias sean de causa infecciosa, y hemos llegado a la convicción de que muchas veces estas hipertoxias son debidas a fenómenos de anafilaxia sobrevenida por reabsorción de productos de disgregación celular, de autolisis de tejidos traumatizados por el acto quirúrgico, por reabsorción de glóbulos rojos y blancos de la sangre liberada por la sección quirúrgica de pequeños vasos, o bien por la absorción de los hematomas que tan rápidamente se forman, tan sólo, a veces, por estiramientos, sobre todo en los mesos y epiploon. La rapidez de los fenómenos clínicos después de la intervención—frecuencia del pulso, hipotermia, disnea, inquietud del enfermo-son fenómenos que recuerdan a los sobrevenidos después de la caída de líquido de quiste hidatídico en la cavidad peritoneal, o bien del líquido de una sencilla ovaritis quística, como hemos tenido ocasión de ver, reabsorción tóxica que puede matar. Nosotros recordamos una enferma operada por ovaritis quística en la cual la operación consistió tan sólo en la ignipuntura de los pequeños quistes con salida

del líquido a cada ignipuntura, enferma operada con la más rigurosa asepsia y en la cual a las 2 horas de operada se presentó pulso incontable, angustia, inquietud extrema, cara peritonítica. Afortunadamente, después de 6 horas de este cuadro alarmante, todo se restableció, salvándose la enferma. ¿Cómo explicarse este cuadro clínico, si no lo atribuímos a fenómenos de anafilaxia? Otros casos podríamos citar y que presentamos a la Sociedad de Cirugía y que confirman de manera irrebatible la concepción de esta idea de la anafilaxia para explicar muchos de estos casos que hasta hoy considerábamos como cuadros de septicemia hipertóxica. A continuación expondremos algunos casos que hicieron nacer en nosotros la idea de la anafilaxia.

Primer caso. — Se trata de un individuo que hace unos dos años tuvo una infección generalizada, para el tratamiento de la cual el médico prescribió proteínas. Se le administra una inyección de leche hervida, e inmediatamente se presentaron fenómenos que pusieron en peligro la vida del enfermo: disnea, taquicardia, delirio, convulsiones, etc., pero que, afortunadamente, pasadas unas horas, todo se restableció.

Al año y medio se presentó una colecistitis calculosa, para combatir la cual se practicó la colecistectomía. En el acto operatorio no se presentó nada digno de mención: un ligero rezumamiento de sangre al extirpar la vesícula y nada más. Inmediatamente después de la operación sobrevinieron taquicardia, disnea, convulsiones, etc., fenómenos que el médico que lo trataba afirmó que eran idénticos a los que presentaba el enfermo un año y medio antes, con motivo de la inyección de leche, con la agravante de que acabaron con la vida del enfermo.

Segundo caso. — Se trata de una muchacha a la cual tuvimos que intervenir por una apendicitis, y a la que hacía un año que se le había practicado una inyección de suero antidiftérico. La operación no presentó dificultades, mas a las pocas horas sobrevinieron una serie de fenómenos de anafilaxia enteramente iguales a los que presentó después de la inyección de suero antidiftérico. Afortunadamente, la operada se salvó.

Otros casos podríamos presentar, pero creemos que los expuestos ya son suficientemente demostrativos.

Estos casos nos han sugerido la idea de que semejantes fenómenos post-operatorios, que se ven muchas veces, sobre todo después de intervenciones abdominales y que atribuímos a fenómenos de infección, son debidos a una hipersensibilización del enfermo provocada por la reabsorción de productos de destrucción de tejidos por el acto quirúrgico (pequeñas hemorragias con la consigiuente reabsorción de glóbulos rojos y blancos, etc.), y esta reabsorción determina un verdadero choque anafiláctico que puede poner en peligro la vida del enfermo

Hay un hecho que tiene relación con estos fenómenos y el cual tiene mucha importancia, y es la duración de la anafilaxia. Experimentalmente se ha podido demostrar y comprobar que puede durar años, y, en ocasiones, toda la vida. No son solamente los tóxicos y sustancias albuminoideas los que pueden determinar estos hechos de hipersensibilización, sino también otras sustancias que introducidas en nuestro organismo ponen en libertad sustancias proteicas que estaban depositadas, y que al ser libertadas pueden determinar fenómenos de hipersensibilización o de choque.

Otro concepto que hay que fijar—y que explicaría la anafilaxia post-operatoria—es que la anafilaxia no es un fenómeno específico. Todos los individuos, en cualquier momento de la vida y durante un período de tiempo determinado, a consecuencia de la absorción de sustancias extrañas, ya sean medicamentosas, alimenticias o de otra naturaleza, pueden presentar fenómenos de hipersensibilización, de anafilaxia. Pero no significa esto que estos fenómenos de hipersensibilización que origina una sustancia determinada, una sustancia específica, tengan que desencadenarse precisamente por esta sustancia específica, sino que pueden desencadenarse por cualquier otra sustancia.

Por todo lo dicho, se ve que no sólo es posible, sino probable, que la mayoría de los individuos, en una época o fase de su vida, tengan un período de hipersensibilización.

Supongamos, pues, un individuo que esté en estado de hipersensibilización, de anafilaxia, y al cual hemos de practicar una intervención. En toda operación quirúrgica, por sencilla que sea, se destruyen tejidos, se ponen en libertad sustancias proteicas libertadas durante la intervención quirúrgica. Es más, este cuadro de hipertoxia no se presenta casi nunca cuando dejamos un tapenamiento o drenaje con gasa, que si bien hasta ahora creíamos que el efecto beneficioso se debía a la derivación externa de gérmenes y toxinas, es muy posible, casi seguro, que dicho drenaje conduce a fuera los productos de disgregación celular, evitando así la reabsorción. Este hecho nos hizo pensar que era posible cerrar el vientre siempre y cuando pusiésemos el organismo al abrigo en condiciones de evitar la anafilaxia, poniéndolo en condiciones de filaxia—de protección—y es cosa sabida que después de la inyección de un suero o bien de proteínas sobreviene un período de incubación, de protección, de filaxia, antes de que con una nueva invección de suero o de proteínas sobrevengan los fenómenos anafilácticos. Este hecho nos condujo a inyectar, en el enfermo que había de ser operado, 10 c. c. de sangre del mismo enfermo y aprovechar el período de incubación o de protección, que como mínimum, dura de 6 a 8 días, para operar al enfermo. No podemos sentar conclusiones definitivas, pero sí podemos decir que en 22 casos, algunos muy graves, en los cuales hemos seguido la conducta indicada, el curso post-operatorio ha sido excelente. Es un método que, aun suponiendo que fuese falsa la concepción de la anafilaxia, es un medio excelente para combatir la infección si fuese ésta la causa de los fenómenos hipertóxicos.

La fulminante rapidez de la presentación del cuadro clínico después de algunas intervenciones, nos llamó siempre la atención, tanto más en los casos en que no existía una causa visible de infección, pero esta concepción de la posible anafilaxia como causa de la hipertoxia, no significa, ni mucho menos, que rehusamos la existencia de la septicemia hipertóxica; es difícil saber cuándo se trata de hipertoxia anafiláctica o septicemia, pero como que el tratamiento profiláctico que proponemos de la autohemoterapia para combatir la anafilaxia es un medio eficaz contra la infección, no hemos de dudar en emplearla.

Estudiada la anafilaxia como posible complicación post-operatoria, hay que admitir entre las formas de infección peritoneal generalizadas: la septicemia peritoneal, la peritonitis difusa generalizada, la peritonitis neumocócica, blenorrágica y las llamadas peritonitis criptogenéticas.

Las peritonitis localizadas y las peritonitis crónicas son objeto de otras ponencias.

Aparte de los hechos anafilácticos según nosotros ya descritos y que se creen función de infección, hay que tener presente los recientes estudios sobre la hipercloruremia en los estados de oclusión del aparato digestivo, el síndrome clínico de toxemia, el cual se creía de origen infeccioso y hoy sabemos con toda certeza que aquellos cuadros alarmantes de oclusión intestinal que tan negras estadísticas daban, son debidos a la falta de cloruros. Parece que los tóxicos que se forman por encima de la oclusión, al ser absorbidos se apoderan de los cloruros de la sangre y de los tejidos.

Los cloruros son elementos vitales sin los cuales mueren las células, y tan cierto es este hallazgo, que en semejantes casos de toxemia por oclusión intestinal la administración de cloruros por vía sanguínea transforma rápidamente el cuadro clínico, aun en los casos de máxima gravedad, de estados preagónicos. Nosotros, entre otros, podríamos mencionar dos casos en los cuales el cloruro sódico produjo una verdadera resurrección. Es muy posible, y aun probable, que muchos de los graves cuadros clínicos—función de infección—se deban a la ausencia de elementos químicos necesarios para la vida celular, pues hemos visto excelentes resultados de la administración del cloruro sódico en cuadros de infección, en los que no existen síntomas de oclusión intestinal. Es una orientación digna de estudio, con la cual, sin quitar valor al hecho infeccioso, dirigimos nuestra actuación a los destrozos producidos por la infección. Si llegásemos a disponer de medios que diesen a las células los elementos vitales que destruyen los gérmenes de la infección, tendríamos medios de lucha, durante la actuación de la cual podrían agotar el hecho infeccioso.

Expuestos los hechos fundamentales de la infección peritoneal, hemos de estudiar el tratamiento de la misma. Ante todo, hemos de decir que no hay tratamiento médico, y el quirúrgico ha de sujetarse a los siguientes principios. Primero: Precocidad de la intervención y rapidez de la misma. Segundo: Extirpación de la causa de la infección, si es posible. Tercero: Dar salida a los líquidos de retención y procurar limitar la difusión de las lesiones. Cuarto: Procurar la evacuación rápida del contenido intestinal. Quinto: Combatir la infección e intoxicación general y aumentar las defensas orgánicas.

Precocidad de la intervención y rapidez de la misma.

—Si bien sabemos siempre cómo conmienza una infección peritoneal, ignoramos cómo acabará; y los repetidos desastres de aquella conducta, hasta hace poco muy seguida, de esperar para operar en mejores condiciones, han llevado a los cirujanos la firme convicción de una vez hecho el diagnóstico, operar cuanto antes mejor.

Tres son las bases de esta idea: 1.ª Que toda infección peritoneal comienza por ser local. 2.ª Que no sabemos nunca, al iniciarse el cuadro de una infección peritoneal, cuál será su evolución. 3.ª La convicción hija de la experiencia, de que la intervención practicada lo antes posible, a las pocas horas, si puede ser, es de pronóstico relativamente benigno.

Que toda infección peritoneal comienza por ser local.

-No podemos dejar de consignar un cierto número de infecciones peritoneales de origen sanguíneo, peritonitis criptogenéticas que son ya al iniciarse difusas generalizadas; pero las más frecuentes, las que continuamente ve el cirujano, son las de origen apendicular, las debidas a perforación de úlceras gástricas, duodenales, las de intestino delgado y las debidas a colecistitis y perforación de la vesícula biliar; también hemos de incluir en este grupo las infecciones peritoneales puerperales por infección del endometrio. Entre las más benignas hemos de contar las peritonitis de origen blenorrágico por infección de la trompa. Estas, como no sean las producidas por perforación del foco séptico, permiten emplear un tratamiento médico que con toda seguridad encarrilará las cosas hasta llegar al enfriamiento de las lesiones.

Extirpar la causa de la peritonitis siempre que se encuentre y se pueda ,y su extirpación no exponga al enfermo a grandes peligros (como expondrían intervenciones prolongadas y laboriosas) es la indicación más evidente, pues con la extirpación suprimimos el foco constante de infección y de intoxicación. Pero esta conducta, fácil siempre dentro de las 48 horas, es ya discutible cuando intervenimos en plena peritonitis difusa generalizada a los 4 o más días, pues podemos encontrarnos con adherencias intestinales con focos múltiples; en estos casos, si las defensas peritoneales son buenas, puede resultar que el foco de infección esté aislado, defendido; y si nuestra conducta fuese siempre condicionada a un principio apriorístico y científico, podría resultar fatal, si por la extirpación del foco deshiciésemos adherencias salvadoras, lo cual podría extender la infección. Conviene, pues, someter nuestra actuación al tiempo de iniciación de la infección peritoneal y a las lesiones extrafocales que encontremos. Diversos ejemplos ilustrarán la conducta a seguir. Primera modalidad: Apendicitis agudísima operada a las pocas horas. Abierto el vientre, encontramos un líquido sucio, no purulento, con un apéndice eréctil, rojizo y sin adherencias. Aquí hemos de extirpar el apéndice y dejar o no drenaje. Nosotros siempre hemos partido del principio que vale más dejar un drenaje inútil, que tener que arrepentirnos de no haberlo dejado. El cirujano ha de drenar, siempre que dude si ha de dejar o no drenaje.

Segunda modalidad: Apendicitis agudísima operada dentro de las 24 ó 36 horas. Abierto el vientre, encontramos el apéndice con una placa de gangrena, la cual sospechamos por los escalofríos que casi siempre presenta el enfermo, cuando existe gangrena apendicular; estos casos pueden presentarse con o sin perforación macroscópica. Al abrir el abdomen sale un líquido sucio, de color de castaña a veces, líquido purulento otras y siempre fétido, pútrido. En estos casos siempre buscamos si existe o no líquido en la pequeña pelvis, cosa cas: constante; y si realmente existe una colección intrapélvica, después de extirpado el apéndice dejamos una mecha de gasa en el sitio de inserción del apéndice y otra que va hasta el fondo de la pelvis, o bien un drenaje Rehn, o bien, como hemos hecho en algún caso, practicamos una colpotomía y dejamos un tubo. En estos casos de gangrena apendicular estamos hoy obligados a tocar los bordes de la herida de la pared, con suero antigangrenoso, y sobre todo, procurar aislar muy bien el tejido celular subcutáneo y subperitoneal, lo cual conseguimos pasando por los extremos de la herida, que dejamos abierta, un punto que atraviese desde la piel hasta el peritoneo, y en la otra orilla, desde el peritoneo hasta la piel, anudando fuertemente el hilo empleado. ya sea de seda, de catgut o de crin, y así no queda ningún espacio que esté en contacto entre los tejidos de la pared y las gasas dejadas para el drenaje. Este detalle tiene más importancia de lo que parece, pues todos los que llevamos larga práctica sabemos los desastres que pueden sobrevenir al extenderse la infección gangrenosa por el tejido celular, que es de todos los tejidos el que menos defensa tiene contra la infección.

Tercera modalidad: Apendicitis agudísima. Abierto el vientre encontramos el apéndice libre, pero negro y de color vinoso, debido a trombosis vascular. Si llegamos a la intervención, a las pocas horas no existen lesiones; todo lo más líquido de exudación. Aquí estirparemos y dejaremos un ligero drenaje.

Cuarta modalidad: Aquí incluímos los operados después de las 48 horas, a los cuales encontramos además de las lesiones apendiculares descritas, lesiones va más leianas, placas fibrinosas, peritonitis generalizada bien visible, colecciones purulentas, pero en las cuales, a pesar de la difusión de las lesiones, aún es extirpable el apéndice. Aquí conviene un buen Mickulicz y hacer adoptar al enfermo la posición-lateral e inclinada (Fouler, Walter).

Quinta modalidad: Comprende los casos operados a los 4 o más días, con lesiones clínicas de peritonitis y en los cuales resulta difícil, y a veces imposible, encontrar el apéndice sin prolongar la operación aumentando el choque en enfermos agotados por la infección e intoxicación; en estos casos no seamos testarudos en querer extirpar un apéndice que ya no es el único foco, sino que son varios los extendidos por el peritoneo. Nosotros en estos casos dejamos un amplio Mickulicz hasta el foco apendicular y dejamos un tubo de drenaje suprapúbico; y únicamente si vencemos la infección e intoxicación, al cabo de 10 ó 12 días, durante los cuales

se ha hecho una pared de defensa alrededor del gran Mickulicz, nos lanzaremos a extirpar el apéndice.

Y finalmente, la última modalidad con que podemos encontrarnos, es aquella en la cual pasados varios días de la infección apendicular, existe un absceso en contacto, adherido a la piel. En semejantes casos, lo indicado es incindir el absceso y dejar un drenaje, dejando para más adelante, cuando la infección haya desaparecido, la extirpación del apéndice.

Estas son las normas que adoptamos en las diferentes formas de infección apendicular.

Lesiones parecidas hemos visto, pero con menor frecuencia, en el divertículo de Meckel, en las diverticulitis de la S ilíaca, en las hernias estranguladas congangrena del intestino, en las oclusiones intestinales por torsión o vólvulo, por invaginación (por bridas), en casos de perforación por salpingitis; en perforación de intestino delgado por tifoidea, etc., etc., en los casos de perforación de la vesícula biliar, si bien hemos de recordar que muchas de las peritonitis biliares son producidas por perforaciones invisibles, microscópicas de los divertículos de Luska v en todos los casos de peritonitis de origen vesicular se impone la colecistectomía, y sólo puede detener nuestra actuación la imposibilidad técnica de la extirpación a causa de intenso proceso de flogosis subhepático que transforma en un bloque vesícula y vías biliares pelvis y duodeno; en semejantes casos, una vez abierta la vesícula, estableceremos un drenaje con gasa, y según sean las lesiones anátomonatológicas de la peritonitis generalizada, actuaremos siguiendo las normas ya indicadas en los casos de peritonitis apendicular.

Una de las causas más frecuentes de peritonitis generalizada es la perforación gástrica y duodenal, y en estos casos de abdomen agudo como en los debidos a la apendicitis, v quizá aun con más convencimiento, nodemos decir que el éxito depende de la intervención practicada lo más rápidamente posible dentro de las 12 primeras horas, y naturalmente, de la técnica seguida. Después de divagar sobre la mejor intervención a practicar, hemos llegado a la firme conclusión de que la operación más rápida y que produce menos choque, es la sutura de la úlcera con hipoplástica y gastroenterostomía. Digan le que quieran los partidarios de la resección gástrica, de la cual nosotros somos entusiastas en el tratamiento de la úlcera gástrica, operados en frío, v después de una cuidadosa preparación, pero las estadísticas propias nos han demostrado la gran mortalidad de la resección en los casos de perforación con peritonitis generalizada. Tengamos bien presente que los enfermos con perforación gástrica o duodenal presentan fenómenos de choque mucho más intensos que el choque de los apendiculares agudos o bien de todas las otras peritonitis agudas de las diferentes causas ya mencionadas. Y si a este choque tan acentuado hemos de añadir la acción de la anestesia general, forzosa en estos casos de perforación con peritonitis, es fácil comprender que cuanto más sencilla y rápida sea la operación que practiquemos, más probabilidades de éxito tendremos, sobre todo, si intervenimos a las pocas horas de iniciado el proceso de perforación. Aquí, coom en toda infección peritoneal, hemos de tener bien presente aquellas palabras de Murphy: "Hay que entrar en el vientre lo más pronto posible y salir de él aun más pronto." No hemos de olvidar que en las perforaciones de la úlcera duodenal, el contenido duodenal y la infección se van por el mesocolon transverso, siguiendo hacia la derecha por el meso del colon ascendente hasta llegar a la pequeña pelvis y esto se ve a las pocas horas de la perforación. Hecho que obliga al cirujano, una vez comprobada la perforación duodenal, suturada y practicada la gastro-enterostomía, a hacer una incisión suprapúbica; y siempre encontraremos la pequeña pelvis llena de líquido séptico, la cual hemos de drenar estableciendo un drenaje Rehn. Además, el cirujano ha de saber que muchas veces es más difícil hacer un diagnóstico exacto de perforación duodenal o bien de apendicitis; pues así como ésta se exterioriza clínicamente por un dolor epigástrico, la perforación duodenal se manifiesta por un fuerte dolor en la región apendicular; y son muchos los casos, v a nosotros nes ha sucedido, hacer la incisión con objeto de encontrar el apéndice, y hallarlo sano, pero saliendo una gran cantidad de líquido acumulado en la pequeña pelvis; cuando esto suceda, conviene prolongar la incisión para explorar el duodeno, y siempre encontraremos que existe una perforación del duodeno. ¡Cuántos casos se han perdido por limitarse el cirujano a drenar la pequeña pelvis creyendo de buena fe que ha sido el apéndice la causa de la infección, a pesar de que su extirpación demostraba que no habían lesiones! No se olvide este hecho, que la infección de la pequeña pelvis puede ser debida, o bien a una lesión anexial, e bien a una apendicitis o a una úlcera duodenal perforada, o a una colecistitis perforada; en estos dos últimos casos la infección se corre por el meso del colon transverso y el meso del colon ascendente. En toda causa de infección supracólica (úlcera del duodeno, colecistitis perforante, causas las más frecuentes) con el diagnóstico más bien hecho y la técnica más perfecta, será incompleta la actuación quirúrgica y puede sobrevenir un desastre si el cirujano no explora sistemáticamente la pequeña pelvis.

En las septicemias agudas hipertóxicas post-operatorias, o bien en las de origen sanguíneo, no podemos pretender localizar el proceso, porque cuando se manifiestan ya están generalizadas. La reabsorción de gérmenes y toxinas, los trastornos cardio-pulmonares tóxicos y mecánicos por distensión abdominal y la falta de defensas orgánicas por lesiones viscerales antiguas las más de las veces forman el cuadro de la septicemia.

La forma más frecuente de septicemia aguda hipertóxica se presenta con hipotermia y frecuencia de pulso; y cuando no se puede localizar la lesión causal, aparte de los medios de tratamiento general de que hablaremos, hoy por hoy no tenemos otro recurso que procurar la formación de un foco local por medio de la esencia de trementina; y si bien fracasa en la mayoría de casos, hemos de confesar haber visto algún buen resultado, y es un hecho de observación que cuando después de la inyección de trementina no se forma un foco, el pronóstico es de la máxima gravedad. A más de la forma de septicemia peritoneal hipotérmica, existe una denominada hiperpirética, en la cual la temperatura es el signo dominante, llegando a 40 y 41 al tercero o cuarto día antes de morir. Fargas cita un caso que murió a las 17 horas de operada, con 43'5. El tratamiento en tales casos resulta inútil. Fargas cita dos casos de septicemia hiperpirética tratados por la balneación con buen resultado. Nosotros hemos empleado tal medio en 5 casos, balneación continua, que nos proporcionó la curación completa en 3 enfermos.

Cuando visiblemente fracasa todo tratamiento médico, hay que reoperar al enfermo, ciertamente con poco entusiasmo; pero al menos, para vaciar el contenido del intestino y dar salida a los exudados que existan. Nunca se ha de dejar morir un enfermo sin haber ensayado

esta probabilidad de curación.

Si somos desconfiados y pesimistas respecto a la abertura abdominal en las formas hipertóxicas, en cambio, en las formas menos virulentas, en las peritonitis purulentas generalizadas tenemos más esperanzas. Nuestra estadística habla en favor de la laparotomía en tales formas.

Existen casos de peritonitis difusas muy graves, aunque la operación sea practicada lo más pronto posible. Son muy graves las peritonitis tifódicas y las peritonitis estreptocócicas puerperales; en éstas está indicada la histerectomía abdominal con extirpación de los anexos.

También son muy graves las peritonitis difusas consecutivas a la extirpación del intestino grueso por cáncer. En estos casos, la celulitis retroperitoneal es muy grave, y sólo el drenaje y Mickulicz puede salvar algún caso.

Dar salida a los líquidos de retención y procurar limitar la difusión de las lesiones —Drenaje. Mickulicz.—Sims, en 1877, dice que después de toda laparotomía hay que drenar para vaciar los exudados peritoneales que son causa de todos los accidentes. Estas ideas fueron admitidas por Norrbam, Olshausen y Lawson Tait.

En 1884, Mickulicz aplica a la cirugía abdominal y al drenaje peritoneal el nuevo método del taponamiento de las heridas por la gasa, y pronto entró en la práctica bajo la influencia de Bergmann y de Kocher. El 29 de febrero del 1888, Pozzi presentó a la Sociedad de Cirugía de París este nuevo método con el nombre de drenaje capilar y taponamiento aséptico del peritoneo y lo defendió con entusiasmo.

En 1889, Beckel dice en una comunicación a la Sociedad de Cirugía de París, "que el drenaje es un error quirúrgico fundado en el desconocimiento de las propiedades de la serosa peritoneal y de sus reacciones de

defensa ante la infección."

En el Congreso de París (1899), Poncet, en el discurso inaugural sobre la cirugía a cielo abierto, recomienda el Mickuliez, que califica de excelente en todas las operaciones abdominales; y para resumir su pensamiento sobre el drenaje que él quería aplicar a todas las operaciones, decía: "Si tuviese necesidad de hacerme una operación, pediría que me cosiesen lo menos posible, y aun no ser cosido, si esta abstención fuese qui-

rúrgicamente posible. En todos los casos pediría un buen drenaje."

Más tarde, gracias a los experimentos de Delbet, que demuestran los inconvenientes del drenaje; la asepsia cada vez más rigurosa, la posición declive y la peritonización, se limitan las indicaciones del mismo. Kelly en 1898, declara que el drenaje aumenta la mortalidad y las complicaciones post-operatorias, y en 1900, en la Sociedad Ginecológica de Nueva York el drenaje fué condenado por inútil e ineficaz.

Jacobs, en 1900 (Bélgica), dice que los más grandes progresos de la cirugía se han obtenido desde que progresivamente se ha ido abandonando el drenaje. En Francia, las tesis de Judet (1901), Delage (1902), y los trabajos de Polloson, hablan a favor de la restricción del drenaje. Paralelamente a la disminución del drenaje preventivo, el drenaje en las peritonitis agudas.

sufre una evolución parecida.

La posición de Fowler, en 1900, el drenaje de Rehn (1902), la supresión sistemática de la lesión causal, el más completo conocimiento de las propiedades del peritoneo, fueron potentes medios de lucha contra la infección peritôneal, y en diferentes Congresos y Sociedades, desde el Congreso Internacional de Cirugía de Bruselas (1905), hasta el Congreso de Cirugía (1911), se señaló una tendencia a no drenar, pues se dice que el drenaje no drena nada, ya que no se puede drenar todo, sosteniendo otros que el drenaje es inútil y peligroso.

Con todo y esta baja del papel del drenaje, siempre quedaron cirujanos que lo defendieron, y durante la última guerra se ha demostrado el valor del mismo. Faure, en 1919, en la Sociedad de Cirugía de París, expuso su conducta ante ciertas infecciones peritoneales post-operatorias. Desde hace algunos años, dice que está convencido de que el drenaje y el Mickulicz son excelentes medios, a los cuales hay que recurrir en las in-

fecciones peritoneales.

Tales afirmaciones remueven discusiones pasadas y se lanzan las más opuestas opiniones, desde Ombredane, partidario de la supresión de todo drenaje en las apendicitis agudas, hasta la afirmación de Faure, que dice: "Cuando la cavidad peritoneal se ha infectado, hay que abrirla como durante la guerra se abría un foco séptico, y no hay más que un medio práctico de dejar abierto un foco séptico abdominal, y es el de establecer un drenaie Mickulicz."

Dos son las tesis que están frente a frente. La una que cierra siempre y en todas las ocasiones la cavidad peritoneal; la otra, que deja abierto el vientre, dejando un tubo o bien un Mickulicz en las infecciones peritoneales y en las intervenciones quirúrgicas, cuando se teme una infección post-operatoria.

Ciertamente hace 20 años que se sostuvieron las mismas discusiones, pero hay que tener presente, que de entonces acá la técnica se ha perfeccionado y que hoy somos partidarios de intervenir, lo más pronto posible, en las infecciones peritoneales y de extirpar la causa de la infección.

Al hablar del drenaje en la infección peritoneal, hemos de estudiar el drenaje como preventivo de la infección peritoneal en las intervenciones abdominales para extirpar un foco séptico, o sea, para evitar las infecciones peritoneales post-operatorias o bien dar las indicaciones del drenaje en los casos en que esté ya iniciada la infección peritoneal.

¿ Qué hemos de hacer para evitar la infección peritoneal post-operatoria? Emplear la asepsia más rigurosa, técnica minuciosa y lo más perfecta posible, así como evitar y combatir la parálisis intestinal. Con estas precauciones tendremos la seguridad de que en las lesiones asépticas no sobrevendrá la infección por haber evitado la introducción de gérmenes y no haber lesionado la serosa, y aun en los casos de existir algún germen, no adquirirá virulencia, siendo fácilmente absorbido v destruído. Si estas tres condiciones indicadas son suficientes para prevenir la infección en los casos de lesiones asépticas no es lo mismo cuando intervenimos para extirpar colecciones sépticas intraabdominales, incluyendo como a tales el cáncer del útero, o bien hemos de intervenir el intestino grueso. Eso es lo que decíamos el año 1906. Hoy hacemos una excepción, y es que habiéndose perfeccionado la técnica de las operaciones de intestino grueso, podemos, y así lo hacemos hace años, prescindir de todo drenaje en la cirugía del colon. Realmente, el Mickulicz salva a los operados, pero hemos de confesar que con el Mickulicz se producen muchas fístulas estercoráceas y hoy salvamos a los enfermos operados de colon empleando las técnicas perfectas de que disponemos y que no es éste el lugar de describirlas.

Hecha esta salvedad, hemos de decir que en todos los otros casos de focos sépticos intraperitoneales se trata la mayor parte de las veces de operaciones laboriosas, rupturas de colecciones sépticas, superficies cruentas que sangran, esguinces de vísceras producidos al procurar deshacer adherencias—y en los casos de resección de intestinos por hernias estranguladas o bien heridas de intestinos, en cuyos casos ya se trata de lesiones sépticas peritoneales—; en todos estos casos, sabre todo cuando se trata de procesos sépticos supurados de la pelvis, en los cuales, a pesar de toda precaución, hemos de temer contaminación del peritoneo, y en aquellos que no ha sido posible hacer una buena peritonización, hemos de hacer algo más de lo indicado anteriormente. Aquí, en estos casos, podremos proteger en compresas la cavidad sana y separarla del foco séptico en que intervenimos, pero tenemos casi la seguridad de dejar en el sitio operado gérmenes y un peritoneo lastimado que exudará fácilmente, y superficies cruentas que sangrarán: líquido exudado y sangre, lo cual será un buen caldo de cultivo. Toda vez que no podemos destruir los gérmenes, hemos de privarlos del caldo de cultivo, evitando la retención. Se impone el drenaje para impedir la infección peritoneal generalizada.

Dos hechos hemos de fijar: 1.º Clase de drenaje que ha de emplearse, 2.º Lugar en que ha de establecerse.

En este momento se trata de prevenir, de evitar que focos sépticos infecten la gran cavidad; por eso, el drenaje ha de establecerse en el mismo lugar de la herida. El Mickulicz, a pesar de sus inconvenientes, no tiene sustitución. En la visita de Cirugía traumática primero, en la de Ginecología después, y finalmente en la de Ci-

rugía general, hemos tenido ocasión de convencernos de la bondad del Mickulicz (1).

El Mickulicz obra no sólo drenando, sino aislando, separando el foco séptico de la cavidad sana. Es suficiente haber visto retirar el Mickulicz al cabo de 5 o más días (según los casos) para estar convencido de la formación de una pared de tejido de granulación alrededor de la bolsa del Mickulicz que separa la cavidad sana de la cavidad taponada. No se critique el Mickulicz sin haberlo experimentado. A medida que se practica, se le va cobrando cariño, cada vez más, a esta clase de drenaje.

Siempre que se trate de una colección supurada o de una cavidad séptica, la cirugía abierta se impone. El drenaje es la única garantía de éxito y la manera de llevarlo a cabo és diferente, según la virulencia, naturaleza, extensión y lugar de la infección.

El Mickulicz está indicado: 1.º Cuando por la extirpación de las lesiones es preciso hacer extensos despegamientos dejando grandes superficies cruentas que sangran. 2.º Cuando al hacer el despagamiento resulten esguinces de intestino, uréter o vejiga. Ya sé que esta conducta es muy criticada, pero toda crítica se desvanece ante los hechos, y los hechos dicen que con el Mickulicz se salvan más enfermos, aunque a veces, al desprenderse la bolsa de gasa sobrevengan fístulas estercoráceas, las cuales se curan todas. 3.º Cuando al extirpar una colección séptica sobreviene su ruptura dentro del abdomen. 4.º En los casos de intervención por perforación intestinal con salida de excrementos. 5.º Siempre que al intervenir existan lesiones parietales del intestino y líquido séptico de exudación (hernias estranguladas, oclusión intestinal).

En todos estos casos, los más brillantes resultados los hemos obtenido con el Mickulicz, pero no se olvide un detalle que la práctica enseña, y es que no hemos de ir de prisa a retirarlo hasta tener la seguridad de que existe una pared de separación entre la bolsa y la cavidad peritoneal. Nunca ha de intentarse retirarlo antes del quinto o sexto día, y aun hemos tenido casos en que hemos retardado su extracción 15 ó 20 días. Siempre recordaremos una enferma operada de supuración pelviana, a la cual dejamos un Mickulicz, siguiendo un perfecto curso operatorio, retirando el Mickulicz al cuarto día, sobreviniendo seguidamente una septicemia peritoneal que mató a la enferma en 48 horas; y si bien es cierto que la mayoría de las veces al cuarto o quinto día ya se han formado adherencias protectoras, puede, como en el caso mencionado, retrasarse la formación de estas adherencias o bien se pueden romper si nos empeñamos en retirar la belsa del Mickulicz, si la gasa está fuertemente adherida. Conviene, pues, no sólo saber las indicaciones del Mickulicz, sino saberlo hacer y vigilar.

El drenaje con gasa lo practicamos tal como lo aconsejó Mickulicz, reduciendo en lo posible la abertura abdominal y dejando sólo sin suturar unos 6 cm. por encima del pubis, y menos cuando se trata de otras zonas abdominales en las cuales el foco por drenar es más su-

⁽¹⁾ E. Ribas Ribas: Infección peritoneal post operatoria, 1926.

perficial que la pequeña pelvis. A no ser que se trate de zonas cruentas que sangren y en las que precisa una buena compresión, procuramos dejar la gasa que llena la bolsa lo más floja posible para facilitar el drenaje. Hay que vigilar el Mickulicz; aunque sea satisfactorio el curso clínico de los operados, si se presenta frecuencia de pulso y aumento de temperatura, retiramos una o dos hojas de la gasa interior de la bolsa, con lo cual se consigue la salida del líquido de retención, sucio y fétido la mayoría de las veces, y esto no hemos de olvidarlo, pues el Mickuliez actúa drenando los primeros días, aunque en todo su alrededor pueden existir tejidos esfacelados que exudan serosidad, y hay que aflojar la gasa para dar salida a los líquidos de retención y aun renovar la gasa interior para que continúe el drenaje capilar. Cuando pasados los días necesarios para que se forme una pared de protección alrededor del Mickulicz al retirar éste siempre sangra ligeramente, debido a pequeños esguinces del tejido de granulación; y si existen aún en el fondo de la cavidad exudados sépticos, sobreviene reabsorción por las boquitas abiertas, lo cual explica que casi siempre al enfermo, que había seguido un curso ideal, le sobrevengan, el día que retiramos la bolsa de gasa, temperaturas que desaparecen rápidamente al día siguiente.

Otro detalle de importancia es que para evitar una sutura secundaria de las paredes que rodean al Mickuliez, pongamos antes de colocar el Mickuliez unos hilos de seda que atravesando las paredes van hasta el fondo de la cavidad en que descansa la bolsa de gasa, y así, tan pronto como ésta es retirada estiramos los hilos de seda que pondrán en contacto las paredes de la herida y los anudaremos sólidamente, quedando de esta

manera cerrado el vientre.

Los inconvenientes del Mickulicz son pequeños en comparación de los grandes beneficios del mismo. Es cierto que esto puede ser causa del retraso en la curación, de adherencias, eventraciones, hemorragias secundarias y fístulas; pero todos estos inconvenientes rara es la vez que se presentan y no tienen fuerza suficiente para abandonar un medio que ha salvado muchas vidas Como dice muy bien Faure, el gran apóstol del Mickulicz: "si el Mickulicz me da 10 eventraciones, y con ello evito una muerte, yo pondré 10 Mickulicz".

Aunque brevemente, sólo hemos estudiado el tratamiento para evitar la infección peritoneal post- operatoria. Hay que estudiar ahora el tratamiento para combatir las infecciones peritoneales difusas ya establecidas, y si la discusión ha sido grande para prevenir la infección, sosteniéndose las opiniones más opuestas, no menos lo ha sido para combatir la infección iniciada o difusa del peritoneo. En las formas septicémicas difusas generalizadas, en las formas hipertóxicas, el tratamiento fracasa las más de las veces cuando llegamos tarde. Cuando nosotros vemos al enfermo a las pocas horas de iniciado el abdomen agudo y cuando las defensas orgánicas son buenas, podemos triunfar extirpando rápidamente la causa de la infección y dejando un buen drenaje Mickulicz y drenaje tubular.

Cuando pasadas las primeras horas la infección ya está generalizada por la reabsorción rápida de gérme-

nes y toxinas, sobrevienen trastornos cardio-pulmonares, tóxicos y mecánicos por distensión abdominal; y si las defensas orgánicas son flojas, el resultado será fatal.

No olvidemos que toda infección generalizada ha sido iniciada localmente; y lo primero que ha de hacer el cirujano es buscar el foco inicial, y de todos los causantes de la infección peritoneal son tres los que más frecuentemente se observan en clínica, y son: la apendicitis agudísima, la perforación gástrica o duodenal y la colecistitis aguda; la misma gravedad presentan, pero no son tan frecuentes los procesos sépticos del divertículo de Meckel, la diverticulitis de la S ilíaca, la perforación intestinal. En estos casos, siempre está indicada la extirpación o bien la oclusión del foco y siempre también lo antes posible. Téngase bien presente que a las pocas horas de iniciado el proceso ya existe un exudado séptico, y aunque no lo sea, hemos de considerarlo como a tal para orientar nuestra actuación, la cual ha de ser siempre derivar hacia fuera los líquidos exudados y de retención, lo cual sólo lo conseguiremos dejando en el lugar del foco un Mickulicz o bien un drenaje con tiras de gasa y drenando siempre el fondo de la pelvis, que, como ya queda indicado en este trabajo, es el lugar declive donde se acumulan los líquidos exudados de la apendicitis, colecistitis y perforación duodenal, o en los procesos sépticos de la pelvis. Cuando lleguemos a la intervención y esté la peritonitis generalizada y con múltiples focos de retención, ha de practicarse el drenaje en los sitios de elección. Como se supone, el drenaje con tubos ha de hacerse en los lugares más declives. Para vaciar los líquidos de retención de la pequeña pelvis, los mejores drenajes serán establecidos por vía vaginal, vía parasacra y el drenaje suprapúbico de REHN. Con todo, euando se trata de apendicitis con líquidos exudados acumulados en la pelvis, nosotros, mediante unas pinzas largas, colocamos tubos o bien tiras de gasa o las dos cosas, desde la incisión practicada para la extirpación del apéndice hasta el fondo de la pequeña pelvis.

HADRA ha descrito las bolsas o cavidades que forma el peritoneo y que determinando la retención de los exudados favorecen la infección. Estos lugares son la bolsa prehepática derecha, supracecal, paracecal, bolsa a la izquierda del mesenterio, bolsa subdiafragmática y bolsa retroepiploica. Hay que añadir a éstas la bolsa retrogástrica. Nosotros, en los casos de peritonitis purulenta generalizada hemos practicado el drenaje vaginal o suprapúbico, drenaje retromensentérico y drenaje de arriba abajo desde el diafragma hasta por encima del ligamento de Poupart, añadiendo en algunos casos el drenaje lumbar por encima de la cresta ilíaca. Este drenaje, con pequeñas modificaciones, es aconsejado por Bode. En los casos de infección peritoneal localizada, seguros, por la eurva térmica y los síntomas locales, de la existencia de pus, incindimos en el lugar del foco; somos partidarios de incisiones pequeñas, ahorrando manipulaciones inútiles para no romper adherencias protectoras. Practicada la incisión introducimos suavemente una pinza curva para hacernos cargo de la profundidad y extensión de la cavidad séptica, y según sean éstas y la configuración de la zona abdominal, practicamos o no, contraaberturas siempre, a ser posible en los lugares más declives.

Por todo lo dicho se deduce que somos partidarios del drenaje y del Mickulicz. Ciertamente que, como principio doctrinal, se puede admitir que el peritoneo se defiende solo cuando la causa de la infección es suprimida; él hace la profilaxia y la curación de la peritonitis. En la tesis de Arnau se encuentran numerosos ejemplos de peritonitis difusas generalizadas curadas sin drenaje. Pero de tales casos sentar la conclusión de que nunca se ha de drenar, es sentar un principio funesto, pues hay muchos factores que desconocemos en el momento de la intervención, cuales son la virulencia de los gérmenes, las defensas orgánicas, y por lo cual hay que actuar siempre empleando aquellos medios que la experiencia clínica ha demostrado que son beneficiosos para combatir la infección peritoenal. "Un drenaje podrá ser inútil, pero nunca perjudicial."

Para evitar la infección peritoneal post-operatoria, como ya hemos dicho, además de la asepsia, con la que evitaremos la entrada de gérmenes, hay que hacer lo posible para no aumentar la virulencia de los que existan o puedan entrar. La asepsia ha de ir acompañada de una técnica rápida, cuanto más rápida menos riesgos correremos; tan cierto es esto, que Lawson Tait, con una asepsia muy discutible consiguió muchos éxitos; no haciendo caso de las 30 y más especies bacterianas que contenía el agua potable, lavaba con la misma, ligeramente caliente, la cavidad peritoneal, obteniendo mayores éxitos que aquellos que, temiendo los microbios, empleaban técnicas menos perfectas. Con la rapidez y perfección de la técnica, no injuriaba la serosa y reducía en lo posible el tiempo de entrada de los gérmenes. La asepsia y rapidez de la técnica ha de ser la primera condición, pero no es bastante; la técnica ha de ser perfecta. Ya Richelor dijo que los éxitos dependen tanto de la asepsia como de la técnica empleada; y es tan cierto esto, que a medida que la técnica ha progresado las infecciones peritoneales post-operatorias han disminuído, y comparando las estadísticas de un mismo cirujano, se ve que con el mejor dominio de la técnica los fracasos son menores.

Son factores indispensables de la técnica la protección de los intestinos por medio de grandes compresas de gasa esterilizadas y mojadas con suero fisiológico caliente, circunscribiendo el campo operatorio; hemostasia perfecta, evitando la ligadura de grandes pedículos, pero ligando si es posible vaso por vaso, con catgut fino: practicando una perfecta peritonización de las superficies cruentas; no empleando medios irritantes ni lavados antisépticos; procurar evitar en lo posible toda manipulación inútil v enjugando bien el campo operatorio, no dejando coágulos ni tejidos lastimados. Cumpliendo exacta y rigurosamente estos precentos. llegaremos al máximo de probabilidades de evitar la infección. pero hav que tener bien presente que en el abdomen existe un tubo intestinal que es fuente constante de gérmenes y toxinas, y sea por el choque sobrevenido en enfermos en pésimo estado general, o bien a causa de operaciones laboriosas y graves, llega a presentarse parálisis intestinal post-operatoria con dilatación de los

intestinos, estancamiento de su contenido, alteración vascular de las paredes del intestino haciéndose permeables a los gérmenes y toxinas, los cuales penetran en la cavidad peritoneal originándose la infección serosa. Ha de ser, pues, regla constante preocuparse del estado del intestino en todo operado del vientre. Antes purgábamos a todo individuo antes de ser operado; desde que no empleamos purgantes, hemos visto con sorpresa que después de la operación es suficiente un sencillo enema para vaciar el intestino, o todo lo más, una invección de peristaltina. Cuando al segundo o tercer día de la operación se inicia meteorismo, es suficiente. a veces, colocar en el recto un tubo de goma para favorecer la expulsión de gases; cuando esto fracasa, emplearemos los enemas con agua de Selz o enemas eléctricos o bien invecciones de hormonas o hipofisina. El profesor Delber emplea como medio tonificante del organismo, el cloruro de magnesio, 5 ó 6 días antes de la operación y dice que con dicho tratamiento se obtiene inmediatamente después de la operación deposiciones abundantes. El tubo digestivo, sobre todo en sus últimas porciones (intestino grueso) contiene gérmenes v toxinas que en un momento dado pueden aumentar su virulencia y pueden ser primaria y secundariamente factores de extrema gravedad en las infecciones peritoneales.

Cuando se presenta la parálisis intestinal se impone vaciar el intestino lo más pronto posible, y si fracasan los medios médicos hay que actuar quirúrgicamente. No sólo se agrava la situación del enfermo por el aumento de virulencia de los gérmenes y toxinas del contenido de intestino, sino que también, por su distensión, obra mecánicamente comprimiendo el diafragma. Recordemos lo que sucede en la simple parálisis gástrica consecutiva a cualquiera intervención abdominal y, con más frecuencia, después de la gastro-enterostomía, en la que el estómago se distiende, y comprimiendo el diafragma actúa sobre el corazón presentando el enfermo disnea y frecuencia de pulso, bastando el lavado gástrico para que todo se normalice.

En el Congreso alemán de 1887, Scheede recomendó la enterotomía en las parálisis intestinales consecutivas a las intervenciones en los anexos y útero. En la Sociedad de Cirugía de París, Segondo se mostró partidario de dicho procedimiento. Heurobin, de Chicago, fué el primero que practicó esta operación en las peritonitis difusas. Lochwond, Hulke, Cripp, etc., aconsejan las punciones capilares del intestino y las incisiones con sutura de las mismas.

Von Arsdale es partidario de establecer una boca intestinal que permite grandes evacuaciones. Maylard, cita observaciones de peritonitis difusas seguidas de curación, en las cuales practicó la enterotomía seguida de sutura. Dalgran, de Upsala, considerando que la intoxicación intestinal es uno de los factores más graves de la infección peritoneal no duda en practicar la incisión del intestino. Esta idea de la incisión del intestino para vaciarlo del contenido séptico y tóxico, es lógica, y nosotros la hemos practicado en muchos casos de infección peritoneal con oclusión grave, pero los hechos demuestran que, cuando las lesiones son avanzadas, de nada

sirve el practicar una abertura del intestino (cecostomía, colostomía, enterostomía), pues si bien nosotros podemos por compresión del intestino hacer salir parte de su contenido, después, a pesar de la abertura, no sale nada porque continúa la parálisis intestinal, explicable por la pérdida de la contractilidad de las fibras musculares. Creemos preferible, y así lo hacemos en los casos graves, practicar diversas incisiones pequeñas en el intestino distendido y procurar la salida de su contenido por compresión del mismo. Con las múltiples incisiones mencionadas llegamos a librar al intestino de gran cantidad de líquido séptico y tóxico y tenemos la seguridad de haber salvado algún enfermo gracias a este modo de proceder.

Las punciones capilares del intestino a través de la pared abdominal las hemos empleado en casos muy graves con gran distensión, y podríamos eitar dos casos en los cuales la liberación de los gases del intestino fué seguida de una rápida mejoría.

* * *

Antes se había preconizado el lavado del peritoneo con agua hervida, con suero fisiológico y otras sustancias más o menos antisépticas. Hoy se ha abandonado por completo, por su inutilidad, y sólo encontramos una indicación y ésta en los casos de infecciones purulentas generalizadas, cuando se establecen múltiples drenajes o bien cuando a causa de una perforación gástrica y duodenal o perforación por heridas penetrantes, sale el contenido del aparato digestivo; en estos casos, el lavado puede, por su acción mecánica, arrastrar afuera residuos alimenticios, etc. Lo creemos contraindicado en todos los demás casos. Además de estos lavados del peritoneo, que tuvieron su momento y hoy ya no se emplean, hemos de mencionar los lavados con éter, las inyecciones de oxígeno y las de aceite alcanforado intraabdominales, hoy completamente abandonados.

Finalmente, se han empleado medios que aumentan las defensas orgánicas, y así diremos que se han empleado inyecciones leucotóxicas, suero de caballo, ácido nucleínico y sueros y vacunas; pero dicho sea en honor de la verdad, hoy por hoy no disponemos de ningún medio eficaz; y cuando estamos en plena infección peritoneal, después del tratamiento quirúrgico ya expuesto, nos limitamos a hidratar con suero glucosado el organismo, por el método rectal de Murphy, gota a gota, y cuando el corazón es potente y los riñones sanos, empleamos inyecciones de suero glucosado intravenosas, sin llegar a las cantidades brutales de hace algunos años; a lo más damos 400 ó 500 gramos dos veces al día. La transfusión sanguínea da brillantes resultados, pero no siempre. Nosotros somos partidarios de cantidades pequeñas (200 gr.).

La medicación química, en general ha fracasado. No tenemos ninguna, de tantas como se preconizan, que sea constante en sus efectos y conste que yo las he empezado casi todas. La proteinoterapia es también inconstante en sus efectos, y de todas creemos que la mejor la cual usamos constantemente, es la autohematoterapia. La técnica que seguimos es extraer de la vena

del enfermo, de 10 a 50 c. c., y en seguida la inyectamos en la nalga (intramuscular).

No nos hemos demostrado, ni mucho menos, entusiastas de los sueros y vacunas, pero hay que hacer una excepción y es en los casos de gangrena apendicular. Si una vez intervenido un caso de éstos, no desaparece el grave cuadro clínico, empleamos entonces el suero antigangrenoso, y aun en el momento de la intervención tocamos toda la zona de implantación del apéndice y los bordes de la herida abdominal con el mencionado suero antigangrenoso. Tenemos la impresión de haber obtenido buenos resultados gracias a este medio.

Es hoy cosa corriente y que empleamos en toda infección peritoneal grave, como medios desintoxicantes, el lavado gástrico y drenaje médico del hígado con la sonda duodenal y lavados con sulfato de magnesia al 33 % 000.

Como medios médicos para sostener el corazón, emplearemos la digitalina o uabaína, la adrenalina y el aceite alcanforado, aunque limitaremos el uso de éste si existe insuficiencia hepática.

Por todo lo dicho, hay que tener bien en cuenta que toda peritonitis difusa ha de someterse a un tratamiento post-operatorio riguroso, pues no hay que olvidar que son enfermos infectados e intoxicados, y todo lo que sea destruir gérmenes y toxinas por los medios ya indicados y sostener las fuerzas del organismo, es contribuir a la curación del enfermo.

Los norteamericanos, según expone Keen en su tratado de Cirugía, emplean cuatro métodos para combatir la infección peritoneal difusa aguda.

El primer método es la operación inmediata dentro de las 12 horas o a lo más, dentro de las 36. El segundo método empleado pasadas las 36 horas primeras, cuando la infección en pleno desarrollo, consiste en suspender temporalmente la intervención, esperando una mejoría espontánea por atenuación de las toxinas y localización de la infección. Preconizando el método por extenuación o agotamiento, o método de Ochsner, el cual parte del principio de que el peristaltismo propaga la infección, para disminuir el cual suprime todo alimento y todo purgante, y hace lavados gástricos. Gracias a este reposo forzado, el peritoneo puede vencer graves infecciones y cuando el proceso está bien localizado se practica la operación.

El tercer método de tratamiento de las peritonitis graves defendido por Blake y otros, consiste en la supresión de todos los focos de infección, en la irrigación del abdomen con tubos de doble corriente, en la oclusión del peritoneo y el drenaje de las capas del tejido celular subperitoneal.

El cuarto método, recomendado por Murphy consiste en una rápida y minuciosa extirpación del foco infectado, en drenar el foco y la pelvis por un tubo suprapúbico, en tener al enfermo sentado, y en instilar en el recto una solución salina.

Como se ve, el criterio de los norteamericanos ante las infecciones peritoneales agudas y difusas es parecido al que datalladamente queda expuesto y nosotros practicamos.

CONCLUSIONES

- 1.ª La peritonitis aguda generalizada puede sobrevenir después de una intervención quirúrgica (peritonitis post-operatoria) o bien a causa de un foco séptico intra-abdominal. Aunque mucho menos frecuentes, existen infecciones peritoneales de origen sanguíneo.
- 2.ª Las infecciones del peritoneo que el cirujano ve con más frecuencia, reconocen por origen un foco local inicial y son las debidas a apendicitis, colecistitis, perforaciones de úlcera gástrica y duodenal, las de origen genital, etc.
- 3.* El peritoneo y epiploon disponen de excelentes medios de defensa contra la infección, pero no hay que olvidar que el tejido celular subperitoneal es un mal vecino, pues le faltan los mecanismos de defensa de que dispone el peritoneo; es un tejido que se infecta fácilmente (celulitis) y puede infectar secundariamente la serosa peritoneal.
- 4.ª La cavidad peritoneal no es uniforme, sino muy irregular, con repliegues y bolsas que si bien pueden formar tabiques que limiten la infección, en cambio pueden formar rincones en los cuales se estanquen y retengan líquidos sépticos.
- 5.ª Si tiene gran importancia el terreno donde tiene lugar la infección, no menos la tiene la virulencia de los gérmenes, y ésta depende del medio en que viven. Son excelente medio de cultivo, los líquidos de retención, los coágulos, tejidos dañados, etc. El estado del hígado, del corazón y de los riñones, podrán, según su integridad, mayor o menor, contribuir a defenderse o no de la infección.
- 6.ª Las dos formas de infección peritoneal generalizada más frecuentes, son la septicemia hipertóxica y la peritonitis purulenta.
- 7.ª El tratamiento de la infección peritoneal generalizada ha de sujetarse a los siguientes principios:

 A) Precocidad y rapidez de la intervención quirúrgica.

 B) Extirpación de la causa de la infección, si es posible. C) Dar salida a los líquidos de retención y procurar limitar la difusión de las lesiones. D) Procurar la evacuación rápida del contenido intestinal. E) Combatir la infección e intoxicación general y aumentar las defensas del organismo.
- 8.ª De todos los medios de que disponemos para combatir la infección peritoneal, el más importante es la extirpación del foco séptico, seguido de la derivación hacia afuera de los líquidos de exudación por medio del drenaje, el cual podrá ser, si se quiere, inútil en ciertos casos, pero nunca será perjudicial, y mientras no dis-

pongamos de un tratamiento médico que destruya los gérmenes y neutralice las toxinas, el drenaje subsistirá.

- 9.ª Es factor esencial para evitar y combatir la infección peritoneal la rapidez de la actuación quirúrgica y una técnica lo más perfecta posible.
- 10.ª El tratamiento general para combatir la infección y aumentar las defensas orgánicas es bien pobre hoy por hoy, pero en algunos casos, hemos obtenido indiscutibles resultados con la transfusión sanguínea, autohematoterapia, suero glucosado o suero fisiológico (procedimiento de Murphy). Siempre hemos de emplear tónicos cardíacos, adrenalina, digitalina, uabaína, aceite alcanforado.

No podemos sentar una conclusión firme sobre la sueroterapia y vacunoterapia. Son medios que han fracasado en nuestras manos; sólo el suero antigangrenoso parece habernos dado algún resultado positivo en las formas gangrenosas apendiculares.

RESUME

La Péritonite aigüe généralisée peut se présenter après une intervention chirurgique (péritonite post-opératoire), ou bien comme conséquence d'un foyer septique intra-abdominal. Il existe aussi, quoique moins fréquentes, des infections péritonéennes d'origine hématique.

Les infections du péritonée que le chirurgien rencontre le plus souvent. Doivent leur origine à in foyer local initial, et elles sont dues à dues apendicites, eolécystes, perforations d'ulcères gastriques et duodéniennes, celles d'origine génitale, etc.

Le péritoné et l'épiploon disposent d'excellents moyens de défense contre l'infection, mais il convient de ne pas oublier que le tissu sub-péritonéen est un mauvais voisin, vu qu'il ne possède pas les méchanismes de défense dont dispose le péritoné; c'est un tissu qui s'infecte facilement (cellulite), et qui secondairement peut infecter la séreuse péritonéenne.

La cavité péritonéenne n'est pas uniforme, elle est au contraire très irrégulière, avec des replis et des sacs qui, quoiqu'ils puevent former des cloisons qui limitent l'infection, peuvent former aussi des recoins dans les quels s'accumulent et restent stagnants les liquides septiques.

Si l'importance du terrain où se produit l'infection est grande, celle de la virulence des germes n'est pas moindre; or, cette virulence dépend du milieu dans lequel ils vivent. Les liquides de retention, les coagulum, les tissus affectés, etc. forment un bouillon excellent. L'état du foie, du coeur et des reins, selon leur intégrité plus ou moins grande, contribue ou non à la defense contre l'infection.

Les deux formes d'infection péritonéenne généralisée les plus fréquentes sont le septicémie hypertoxique et la péritonite purulente.

Le traitement de l'infection péritonéenne généralisée doit s'asujettir aux principes suivants: A) Intervention chirurgique précose et rapide.—B) Extirpation de la cause de l'infection, si cela est possible.—C) Donner sortie aux liquides de retention et essayer de limiter la diffusion des lésions.—D) Essayer d'évacuer rapidement le contenu de l'intestin.—E) Combatre l'infection et intoxication générale et augmenter les défenses de l'organisme.

De tous les moyens dont nous disposons pour combattre l'infection péritonéenne, le plus important est l'extirpation du foyer septique suivie de la dérivation vers l'extérieur des liquides d'exsudation au moyen d'un drainage. Celui-ci pourra être tubulaire ou bien capillaire (MICKULICZ). Le drainage porra être, si l'on veut, inutile dans certains cas, mais il n'est jamais perjudiciel, et aussi longtemps que nous ne disposons

pas d'un traitement médical qui détruise les germes et neutralise les toxines, le drainage subsistera.

La rapidité de l'actuation chirurgicale et une technique la plus parfaite possible, sont les facteurs essentiels pour éviter et combattre l'infection péritonéenne.

Actuellement le traitement pour combattre l'infection et augmenter les défenses organiques est bien pauvre, cependant, dans certains cas la transfusion sanguine, l'autohémathérapie, le sérum glucosé ou le sérum physiologique (procédé de Murphy) ont donné des résultats indiscutibles. Il faut employer toujours de toniques cardiaques, adrénaline, digitaline, ouabaine, huile camphrée.

Nous ne pouvons formuler une conclusion firme basée sur la sérothérapie et la vaccinothérapie. Ce sont là des moyens qui ne nous ont donné aucun résultat: il nous semble que seul le sérum antigangrèneux nous a donné quelque résultat positif dans les formes gangréneuses apendiculaires.

SUMMARY

The generalised acute peritonitis may present itself after a surgical intervention (post-operatory peritonitis), or as a consequence of a septical intra-abdominal core. There exist also, but less frequently peritoneal deseases of haematic orioine.

The peritoneal deseases which the surgeon encounters more frequently are originated by an initial local core, and are due to apendicitis, colecystis, perforation of gastrical or duodenal ulcers.

The peritoneum and epiploon dispose of excellent means of defense against the infection, but it must be remembered that the peritoneal tissue is a bad neighbour, for it has not the mechanisms of defense of which disposes the peritoneum: it is an easy infectable tissue (cellulitis), which secondarily can infect the peritoneal serous.

The peritoneal cavity is not uniform, on the contrary, it is very irregular, having folds and sacks, which, if they can form thin walls who limit the infection, can even of form nooks where the septic liquids are stanched and retained.

If the region in which the infection takes place is of a great importance, no less is that of the virulence of the germs. This virulence depends upon the middle in which they live. The retention liquid, the coagula, and the dammaged tissues are an excellent broth for their cultivation. The state of the lever, heart and kidneys, may, accordingly to theire more or less integrity, contribute or not to the defense against the infection. The two most frequent forms of generalisad peritoneal infections, are the hypertoxical septicemia and the purulent peritonitis.

The treatement of the generalised peritoneal infection must be subjected to the following principles: A) precocity and rapidity in the surgical intervention. B) Extirpation, if possible, of the infection's cause. C) To procure the liquids of retention an issue and tray to limite the diffusion of the injuries. D) To procure a rapid evacuation of the intestinal content. E) To attack the infection and general intoxication and increase the organism's defenses.

Amongst the means at our disposal to attack the peritoneal infection the most important is the extirpation of the septical core, folowed by a derivation towards the exterior of the exsudation's liquids by means of drainage, which may be tubular or capillar (Mickulicz).

Of course, in certain cases the drainage may be useless, but it is never perjudicial, and as long as we do not dispose of an adequate medical treatement which exterminates the germens and neutralizes the toxines the drainage shall last.

The essential factor to avoid and attack the infection and to increase the orginical defenses is actually a very poor one; nevertheless, in some cases the transfusion of blood has given indiscutible results, evenso the auto-haemotherapy, the glucosed serum or physiological serum (Murphy's method). Cordial tonics, adrenalina, digitalina, ouabaina, camphered oil, shall always be used.

We cannot establish a secure conclusion about the scrotherapy vaccinotherapy. These are means which have not given us any result; only the anti-gangrenous serum seams to have given some positive result in the apendicular gangrenous forms.