

XXIV

EVENTRACION.

Como consecuencia de la abertura del abdomen, la hernia intestinal es muy frecuente. Estos accidentes son tardíos y no siempre llegan al conocimiento del operador.

La cura radical de estas eventraciones post-operatorias, puede hacerse de varios modos:

El procedimiento de SIMON consiste en rechazar hacia la cavidad abdominal todo el espesor de los tejidos comprendidos en el saco de la hernia, por medio de suturas en inversión.

MAGDL reseca todo el espesor del saco y de tejidos que le cubren y practica una sutura por planos.

El Dr. FRANCISCO DE P. CHACÓN disecciona cuidadosamente el saco, utiliza ese peritoneo para formar una especie de tapón, amplio y resistente, y sobre él sutura los tegumentos abdominales por el orden riguroso de sus planos.

GOULLIQUET comienza por practicar una incisión elíptica que permite encontrar, en la periferia de la hernia y fuera de la cicatriz, las diversas capas de la pared. El segmento de piel comprendido en la incisión, se quita. Si las anfractuosidades del saco ó las adherencias epiploicas hacen temer el estrangulamiento herniario, se le reseca, si no, se le rechaza al interior de la cavidad. Hecho esto, se suturan los labios de la herida peritoneal,—si se reseca el saco—y la capa aponeurótica, los tejidos sub-cutáneos y la piel. GOULLIQUET no sutura la aponeurosis sobre la línea media, sino que descubriendo los bordes internos de los músculos rectos, sutura las hojas posterior y anterior de la vaina aponeurótica que los cubre, con las hojas correspondientes del lado opuesto.

XXV

MENOPAUSA ARTIFICIAL.

La extirpación del útero y sus anexos, trae la suspensión brusca y definitiva del molímen menstrual.

Esta suspensión no se verifica sin que multitud de fenómenos nerviosos y circulatorios se presenten. Entre los primeros, las

CLINICA QUIRURGICA.

(LA HISTERECTOMIA.)

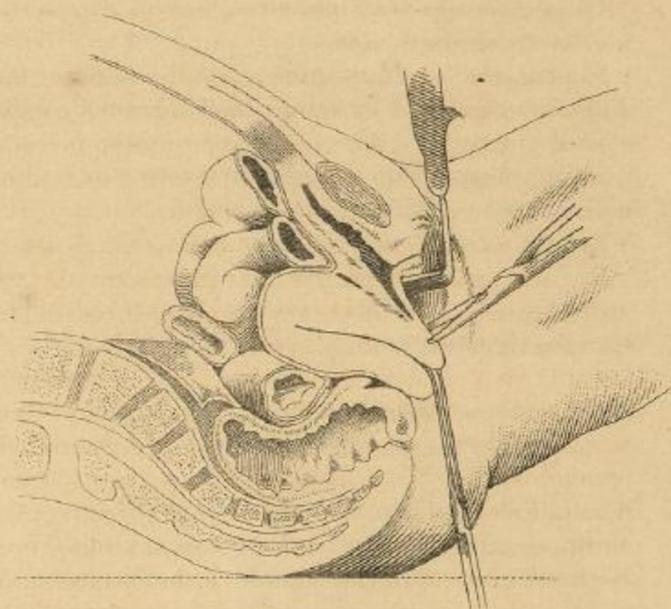


Fig. 80.—Histerectomía vaginal: abertura del fondo vaginal anterior. (Método DOYEN).

perturbaciones sensoriales, la histeria, las paraplegias, las psicosis, son de temer; y entre los segundos, las congestiones viscerales, las hemorragias vicariantes, etc.

Erupciones de todas clases suelen observarse durante las épocas que corresponderían á las reglas: acnéa, pénfigus, urticaria, eczema, etc., etc.

La vida de las enfermas llega á ser verdaderamente insoponible en los casos graves, y los ginecólogos buscaban en vano lenitivos á estos tremendos residuos de la histerectomía.

Felizmente BROWN-SÉQUARD presenta su teoría sobre las glándulas de secreción interna y la Terapéutica, funda sobre ella una escuela nueva de medicamentos orgánicos, que conocemos con el término de *opoterapia*. Desde BROWN-SÉQUARD, se admite la existencia en el organismo de ciertos productos cuya misión es aún poco conocida; pero que parecen ser excelentes depuradores de él, y que se producen constantemente en ciertos órganos, que como el cuerpo tiroides, los ovarios y las cápsulas supra-renales, se conocen hoy como *aparatos de secreción interna*.

La opoterapia ovárica ha sido estudiada muy especialmente por F. JAYLE, cirujano francés. Yo, aunque pocas, poseo algunas observaciones.

En Mayo de 1895, F. JAYLE comienza sus trabajos estudiando la acción de la substancia ovárica cruda, sobre la menopausa post-operatoria.

El 19 de Mayo de 1896, F. MAINZER, de Berlín, publicó un caso de mejoría en las perturbaciones debidas á la castración, por la ingestión de ovarios crudos. El resultado, aunque excelente, no se pudo estudiar largo tiempo.

El 7 de Abril de 1896, R. MOND narraba varias observaciones de operadas, que él había tratado con éxito por la ingestión de pastillas de ovarina, y consignaba el hecho de que la mejoría pide, para ser constante, la continuación del tratamiento durante largo tiempo.

El 9 de Mayo de 1896, F. JAYLE publicaba los resultados lejanos obtenidos en seis enfermas, tratadas, sea por las inyecciones de líquido ovárico (5 casos), sea por la ovarina (1 caso).

El 16 de Mayo de 1896, R. CROBAK daba sucintamente tres observaciones de enfermas castradas, en las cuales las perturbaciones se habían mejorado á consecuencia de la ingestión de substancia ovárica seca, y el caso de una mujer igualmente aliviada, en quien, estando los órganos genitales absolutamente normales, existían fenómenos graves de menopausa.

M. LISSAC presentó el 10 de Junio de 1896 su tesis, con 18 observaciones de enfermas castradas, tratadas con éxito por la opoterapia ovárica.

El 18 de Junio, M. MURET; el 8 de Agosto SPILLMANN y ETIENNE; el 8 de Septiembre R. MOND; el 8 de Octubre TOUVENAIN; CARLO-FEDELÍ en Noviembre, JACOBS en Diciembre; el 13 de Enero de 1897 SENALOR, y luego T. FEDEROFF, CARATULLO y CARULLI, LATZKO y SCHNITZLER, JACOBS, etc., etc., presentan en Congresos y sociedades médicas una larga serie de triunfos de la opoterapia ovárica en los accidentes de la menopausa.

Finalmente, en Abril de este año, 1898, F. JAYLE publica 22 observaciones nuevas sobre los resultados de la opoterapia ovárica, y da un resumen de sus trabajos, en los cuales se inspiran mis ideas sobre el particular.

La substancia ovárica puede administrarse bajo tres formas diversas:

- I. Al estado natural.
- II. En polvo obtenido por la desecación del órgano.
- III. En extracto glicerinado.

La administración del ovario al estado natural, es fácil y enteramente al alcance de todas las enfermas. Basta cortar la substancia ovárica en fragmentos muy pequeños, hacer bolos cubiertos con pan ázimo, cuyo peso sea de 10 gramos aproximadamente y tomar uno ó dos diarios. Este método tiene la gran ventaja de no modificar la substancia ovárica, que produce su máximum de utilidad; pero en cambio es poco aceptado por las enfermas, que acusan una invencible repugnancia en la aceptación del producto.

El extracto glicerinado se prepara según el método de BROWN-SÉQUARD—D'ARSONVAL, y se conserva en ámpulas de cristal de 3 á 5 centímetros de capacidad. Se utiliza una ó dos para cada inyección, que es poco dolorosa y supura muy rara vez.

El polvo obtenido por la desecación del órgano, comunmente llamado *ovarina*, se produce haciendo perder á la substancia ovárica su agua de constitución, á la temperatura ordinaria del animal al cual pertenecían los ovarios. Puede administrarse al natural, en obleas; ó asociado á otros productos medicamentosos, en pastillas. F. JAYLE prescribe la ovarina al natural, á la dosis de 125 miligramos, en obleas muy pequeñas. Por lo general, basta una dosis al día, que se tomará de preferencia un cuar-

to de hora antes de la comida principal. Con objeto de evitar repugnancia ó sugestión en la enferma, es prudente no explicarle la naturaleza del medicamento que se le prescribe.

La medicación ovárica es muy fácilmente tolerada, y ningún autor ha señalado accidentes consecutivos á su administración.

Los resultados de ella son actualmente muy halagadores. Todas las estadísticas europeas se publican llenas de elogios hacia el nuevo método, que está llamado indudablemente á prestar reales é importantes servicios á la Terapéutica ginecológica.

Yo tengo diez observaciones favorables al empleo de la ovarina; pero la más antigua se refiere á un transcurso de catorce meses. En todas ellas los resultados han sido magníficos; pero ¿durarán? He aquí lo desconocido; de todos modos, su acción inmediata es segura y el empleo de la opoterapia ovárica muy digno de recomendación, en los casos de accidentes producidos por la menopausa artificial ó natural.

XXVI

PSICOSIS POST-OPERATORIAS.

Está fuera de duda que las intervenciones quirúrgicas sobre los órganos genitales de la mujer, pueden ocasionar trastornos en la ideación, que suelen llegar hasta la locura.

Estas psicosis post-operatorias se observan por lo común en las predisuestas, hereditarias ó adquiridas.

La gran familia de los *degenerados* ofrece reacciones delirantes variadísimas, que no esperan sino un pretexto para desarrollarse. Los traumatismos operatorios, las intoxicaciones medicamentosas ó sépticas, el menor choque moral, bastan para iniciarlas. Desde el degenerado más inferior, *el idiota*, hasta el degenerado más superior, *el genio*, todos ofrecen la característica del desequilibrio mental y de los eclipses de la voluntad ante los impulsos instintivos.

Incapaces de resistir á la acción de los tóxicos ó de las emociones, sus cerebros predisuestos, á la vez que los precipitan en el torbellino del desequilibrio, los impulsan á intoxicarse. El alcoholismo, el morfínismo, la intoxicación por la marihuana, acaban de preparar el terreno intelectual sobre el que se desarrollan.

De aquí que las psicosis estén latentes en ciertos organismos y que multitud de veces el operador se encuentre con mujeres ya delirantes, sin haber sufrido aún la influencia quirúrgica. Estos delirios *pre-operatorios*, no hacen más que exacerbarse con el choque traumático de la operación.

Indudablemente que esta variedad de delirio pre-operatorio era muchísimo más frecuente en la cirugía antigua, que en la moderna. Hoy la anestesia garantiza á las pacientes la ausencia del dolor, y esta seguridad en la falta del sufrimiento, hace menos pavorosa la idea de una operación.

Difícil, si no imposible, es en ciertas circunstancias asegurar la existencia de estas *psicosis pre-operatorias*, tanto más, cuanto que la mayoría de los operados tienen su imaginación vivamente impresionada y no siempre muy sólida.

Pero después de la operación, cuando á la influencia directa del cloroformo sobre la corteza cerebral—influencia perfectamente demostrada,—se unen la conmoción directa de los centros nerviosos, las intoxicaciones diversas, las lesiones de órganos tales como los genitales internos, íntimamente ligados con el sistema cortical del encéfalo, no es extraño que se presenten perturbaciones psíquicas.

Se ha querido negar á la intervención quirúrgica toda acción sobre el desarrollo de las psicosis, en las cuales sólo se pretende ver un fenómeno de la predisposición hereditaria ó adquirida.

Pero ni la predisposición hereditaria, ni la acción traumática operatoria, ni la triada sintomática recientemente señalada por GERARD-MARCHANT, podrán explicar satisfactoriamente la patogenia de estos trastornos, y la etiología de las psicosis post-operatorias continúa, hasta nuevos estudios, llena de problemas que nos son absolutamente desconocidos.

XXVII

ADHERENCIAS PERITONEALES.

Las adherencias epiplóicas ó intestinales constituyen una complicación lejana de las operaciones abdominales en general y de las ginecológicas en particular.

Suele suceder que el diagnóstico de estas adherencias permanezca desconocido hasta el día en que accidentes formidables de

CLINICA QUIRURGICA.

(LA HISTERECTOMIA.)

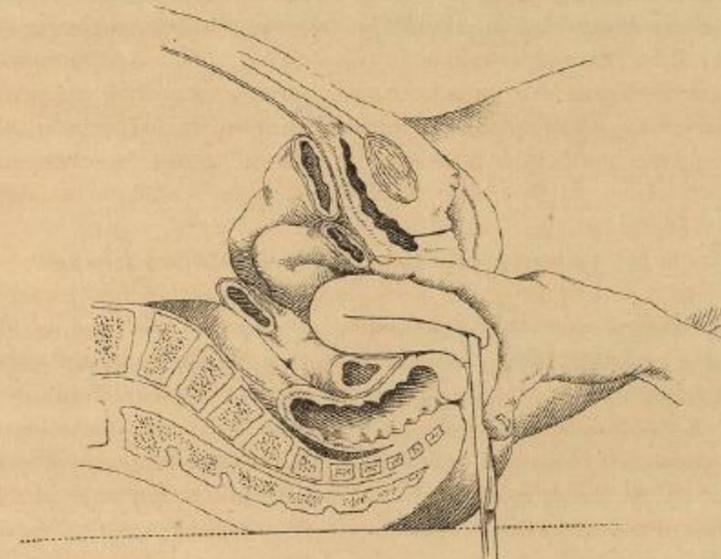


Fig. 81.—Despegamiento de la cara anterior del útero, en la histerectomía vaginal de Doyen.

oclusión estallan: el intestino, sujeto por neo-membranas ó estrangulado con una brida cicatricial, revela la existencia de cicatrificaciones peritoneales deformes, cuando el clínico ni aun remotamente se las sospecha.

Otras veces son dolores vagos, sensaciones de estiramiento, cólicos ligeros y otros accidentes pequeños, los que despiertan la alarma de la operada y hacen nacer en la mente del Cirujano la idea de la formación de adherencias peritoneales post-operatorias.

El tratamiento de ellas varía con la naturaleza de los accidentes que provocan. En los casos ligeros pueden bastar el *massage* de la región supuesta adherente y la compresión ligera del vientre por medio de una faja hipogástrica adecuada; cuando los accidentes funcionales amenazan directamente la vida, el Cirujano no vacilará en reabrir el vientre, buscar la zona de adherencias y destruirlas.

XXVIII

SEPTICEMIA PERITONEAL POST-OPERATORIA.

El campo más fértil para la producción y desenvolvimiento de los brillantes problemas del Método antiséptico, el tema más moderno de estudio, entre todo el conjunto de esos fenómenos que constituyen los grandes procesos de la inflamación y de la septicemia, son indudablemente propiedad de la Cirugía moderna.

La septicemia peritoneal post-operatoria, presenta entre todas las infecciones de las grandes serosas, una notable importancia: la riquísima red vascular y nerviosa del peritoneo, sus ilimitadas facultades de absorción y su cercanía á los grandes órganos abdominales, algunos altamente sépticos é infectantes, explican esta preponderancia.

Hasta estos últimos años, la infección peritoneal se consideraba, salvo muy señaladas excepciones, como del dominio exclusivo de la Patología Médica, y en todos los casos, cuando se presentaba esta infección en el transcurso de algun acto quirúrgico, bastaba por sí misma la certidumbre de su existencia, para formalizar una contraindicación operatoria á toda tentativa ulterior.

Hoy la situación ha variado. El peritoneo no es ya el *nolli me*

tangere de antaño; se ha desprovisto de su formidable reputación de mortal intolerancia, y como terreno bien conquistado y sólidamente adquirido por los cirujanos actuales, se presta, cual amplio teatro, á todos los actos de la Terapéutica Antiséptica más exigente. Dúctil á todas las maniobras y obediente á todas las influencias quirúrgicas, es susceptible de modificarse, de transformarse, casi, ante la decisiva acción de nuestros métodos terapéuticos parasiticidas.

En las peritonitis, como en las pleuresías, se han realizado actualmente inmensos progresos con las teorías microbianas que descubren, explicándolos, día á día, los antes impenetrables misterios de estas inflamaciones, consideradas aun no hace muchos años, como constante y fatalmente mortales, y susceptibles hoy de completa y rápida curación.

Sin dejarnos arrastrar de optimismo quirúrgico, podemos prever que no está muy lejano el día en que la moderna Terapéutica de las serosas inflamadas, reuna en un solo capítulo todo el tratamiento de las pleuresías, las peritonitis, las pericarditis y las infecciones de la gran serosa encefálica, que hasta hoy parece alejada de nuestros grandes recursos quirúrgicos, tal vez por lo innumerable de sus pliegues y por la profundidad de sus prolongaciones accesorias.

Solamente analizaremos las lesiones anatomo-patológicas de la serosa peritoneal infectada y los detalles íntimos del proceso séptico flogógeno, en la pequeña extensión indispensable para la fácil interpretación de la patogenesia y para la determinación exacta y cómoda de las bases generales del tratamiento y de las indicaciones particulares de la Terapéutica sintomática.

Sin olvidar que el peritoneo posee facultades extraordinarias que lo hacen eminentemente apto para la absorción de todos los líquidos derramados en su cavidad, y para la cicatrización de todas las lesiones ó traumatismos de su superficie, dejaremos á los fisiologistas el estudio de sus funciones biólicas y funcionales, y á los bacteriologistas la resolución de las diversas cuestiones patogénicas que puedan surgir de la etiología directa de las peritonitis.

Si las peritonitis son sépticas ó asépticas; si hay inflamaciones idiopáticas ó á *frigore*, son discusiones que están ahora fuera de mi competencia.

El gran epiplóon, pliegue fácilmente móvil, parece dotado de una especie de instinto particular, que le induce á buscar todos

los puntos débiles ó sufrientes del peritoneo y que le guía siempre que en la cavidad del abdomen hay una abertura que cerrar, una solución de continuidad que cicatrizar ó una superficie destruida que reparar.

Para conducir con mejor provecho mis estudios acerca de la formidable complicación de la Cirugía abdominal, dos vías se me han presentado: fué la primera, la compilación y el análisis de las estadísticas y de los documentos peculiares á la cuestión, que se han publicado y que se publican por los autores de ultramar y de ultra-Bravo; la segunda, estaba basada en el resumen de mi reflexión meditativa personal, y en la investigación de mis observaciones clínicas propias, interpretadas, juzgadas y profundizadas por mi especial y particular criterio.

Lejos de mi ánimo está rechazar las estadísticas extranjeras; pero cuando mis estudios son meramente personales, cuando procuro robustecer mis conocimientos analizando detenidamente el conjunto de las impresiones clínicas que han constituido mis ideas y que me han dotado de pensamientos propios, creo más lógico, más justo con los principios de las ciencias experimentales; recurrir á mis propias producciones, reuniendo todas las potenciales de mis esfuerzos y basando mis conclusiones teórico-prácticas sobre el determinismo experimental de mi trabajo propio; procurando, á la vez, transformar las conjeturas de mis estudios clínicos en hechos irrefutables, por mí, perfecta y minuciosamente conocidos. Las estadísticas, documentos más ó menos alterables, casi nunca comprenden todos los casos; muchos permanecen en la más completa obscuridad: los cirujanos se apresuran á publicar ruidosamente sus éxitos, que adornan con un verdadero lujo de detalles; pero en su gran mayoría se muestran muy reservados en la publicidad de sus reveses quirúrgicos, que siempre cubren con explicaciones más ó menos verídicas, procurando velar la torpeza, la ignorancia, la imprevisión ó la imposibilidad práctica, con razonamientos forzados, susceptibles de adulterar la narración rigurosa de los hechos.

Debo decir, en tal sentido, que ha sido de mi experiencia propia, de mi sola observación, del caudal rico de mis impresiones clínicas y de mi reflexión personal, de donde he tomado los elementos que constituyen la vía por donde se dirigen mis investigaciones y por donde se encaminará y desenvolverá nuestro estudio.

Las teorías modernas de la patogenesia y del tratamiento de las inflamaciones de las serosas, las he confirmado en gran parte

durante mis estudios clínicos, y con el resumen de mi experiencia procuraremos establecer el tratamiento de las peritonitis post-operatorias, sobre bases justas, lógicas y constantes.

Mis esfuerzos no han sido estériles: he logrado reunir un conjunto de datos clínicos en una estadística no pequeña y hasta ahora desconocida en nuestras Clínicas de México, y me atrevo á esperar que mis estudios llamarán aun más la atención sobre un método cuya excelencia estoy en aptitud de demostrar.

No obstante que la antisepsia del peritoneo está algo conocida y su bibliografía empezada á formar, importa dejar bien delineadas multitud de indicaciones terapéuticas que los libros no señalan aún suficientemente.

Fué durante el año de 1876, cuando WEGNER señaló por primera vez la influencia de la septicemia en las muertes ocurridas después de las laparotomías. Para él, la septicemia post-operatoria era una de las causas más frecuentes de muerte, y las lesiones peritoneales, productoras de una intoxicación violenta, no serían visibles sino cuando los accidentes evolucionaran lentamente.

La faz experimental de la cuestión se inició con los trabajos de GRAWITZ y de PAROLOWSKY sobre la acción de los microbios piógenos, y continuó y se completó con los estudios de LARUELLE, de WATERHOUSE, de FRANKEL, de TAVEL, de LANZ y de BUMM.

JAYLE ha publicado recientemente un trabajo completo que detalla la septicemia post-operatoria, y al que acompaña un resumen de sus estudios personales y de sus investigaciones llenas de originalidad.

La *causa* constante de la septicemia peritoneal aguda, es la invasión del peritoneo por los diversos gérmenes flogógenos.

De las experiencias de GRAWITZ, de REICHEL, de ORTH, de WATERHOUSE y de BURGINSKI, parece deducirse que el peritoneo puede tolerar, sin la producción de accidentes inflamatorios, el contacto directo de los microbios. Estos experimentadores introducen en la cavidad peritoneal cultivos puros de microbios no piógenos, sin que se produzcan accidentes ni con dosis enormes de cultivos. Los microbios piógenos mismos no producen accidentes sino cuando hay lesiones concomitantes ó anteriores á ellos que comprometan ó paralicen las funciones del epitelio peritoneal. El peritoneo es mucho más tolerante de lo que es clásico admitir.

CLINICA QUIRURGICA.

(LA HISTERECTOMIA.)

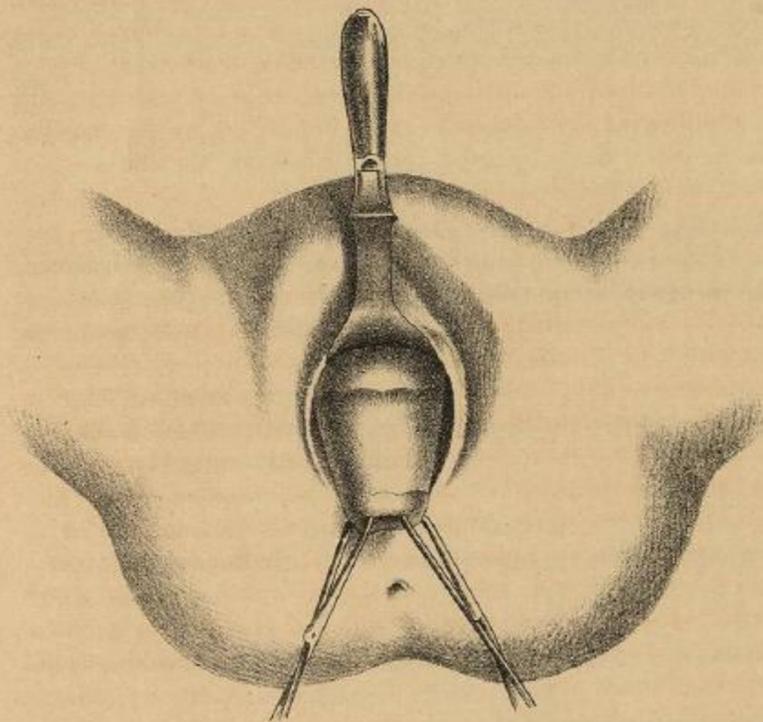


Fig. 82.—Útero libre de sus inserciones vaginales, preparado para la hemisección. (DOYEN).

En la producción de las peritonitis, tres son los factores que concurren:

- I. *El microbio.*
- II. *El peritoneo y*
- III. *La retención de líquidos en la cavidad peritoneal.*

Véamos separadamente cuáles son esos efectos y cómo obran en la producción de la septicemia peritoneal estos diversos agentes.

I.—El microbio.

El agente habitual de la septicemia peritoneal es el streptococcus; pero con cierta frecuencia obsérvanse otros microbios que ya solos ó asociados, contribuyen también al proceso séptico del peritoneo. Estos microbios son:

- I. *El streptococcus de OGSTON.*
- II. *Los estafilococcus de ROSEMBACH, de PASET y de GUTTMANN.*
- III. *El bacterium coli de VIGNAL.*
- IV. *El pneumococcus de FÖNKEL.*
- V. *El gonococcus de HALLEIR y de NEISSER.*
- VI. *El vibrión séptico de PASTEUR y algunos otros menos frecuentes.*

Estos microbios se encuentran en la serosidad ó en el pus peritoneal: ¿pero cómo han llegado hasta ahí?

Las más de las veces estos agentes de la muerte vienen al peritoneo conducidos por el cirujano mismo ó por sus ayudantes. Las manos del operador, particularmente las uñas; los instrumentos, las compresas, los tapones de algodón—las esponjas, en los cirujanos que las emplean aún,—los hilos de las ligaduras, etc., etc., y todos los agentes exteriores, en una palabra, que vienen á ponerse en contacto, directa ó indirectamente, con la serosa, pueden ser el vehículo inesperado de la infección microbiana.

La abertura, durante la operación, de colecciones purulentas abdominales, ya existentes; las desgarraduras de quistes inflamados; la ruptura de salpingitis purulentas quísticas; las incisiones de ciertos tumores infiltrados ya de gérmenes, tales como ciertos fibro-miomas degenerados; la destrucción de tejidos infiltrados de gérmenes, como se observa en algunos casos de oofor-

ro-metro-salpingitis; ó por último, la abertura de cavidades que como la intestinal, la uterina, la vesical, en ciertos casos, y la salpingea, infectadas ya, son también responsables de la contaminación peritoneal y de la septicemia.

Es muy probable que un gran número de septicemias ocurridas después de las histerectomías supra-vaginales, de pedículo intra-peritoneal, ó después de las histerectomías vaginales, reconozcan como origen la abertura de la cavidad uterina insuficientemente desinfectada. Yo he visto morir un niño de septicemia peritoneal, por la abertura operatoria de su vejiga séptica y el derrame, en el peritoneo, de una pequeña cantidad de esa orina purulenta.¹

Por lo que á los piosalpinx toca, se dice que el pus de la trompa en multitud de los casos es estéril, es decir, está desprovisto de microbios y puede considerarse inofensivo para el peritoneo: esta opinión es de los bacteriologistas. Dejando á ellos encomendada la verificación de ese aserto; legando á micrógrafos de la talla de MANUEL TOUSSAINT, de ANGEL GAVIÑO, de JOSÉ P. GAYÓN ó de JOSÉ MEZA GUTIÉRREZ, la ratificación de los trabajos de WITTE y de los autores que aceptan la esterilidad del pus salpingeo ó la de los de VEIT y de sus partidarios que la niegan; nosotros colocados desde el punto meramente clínico, debemos asentar que el derrame del pus salpingeo, en la cavidad del abdomen, es culpable de un gran número de septicemias rápidamente mortales. Si fuera á juzgar todos los casos de contaminación peritoneal por pus salpingeo, según las impresiones que mi observación me ha procurado, sería yo un fúnebre fatalista: nunca he visto, ni en mis manos, ni en las de mis maestros ó amigos, un solo caso de derrame purulento salpingeo, en la serosa peritoneal, que no haya sido seguido de una peritonitis más ó menos intensa. Estas peritonitis podrían en ciertas ocasiones pasar desapercibidas ó ser bautizadas con nombres cómodos, tales como peritonismo, schock, meteorismo, ó algún otro; pero si se analizan bien los casos, si se medita bien la evolución de ellos, se tiene que reconocer al fin, la participación sorda, pero no menos grave, de la infección peritoneal.

Acéptese en buena hora la esterilidad ó virulencia del pus salpingeo; admítanse como probantes todas las experiencias que se describan y publiquen; pero *clínicamente, procédase siempre con gran desconfianza y considérese constantemente el pus sal-*

¹ Leobardo N. . . . , operado en el Estado de Michoacán, ante los Drs. ALVAREZ, MADRIGAL, PEÑA, TORRES y algunos otros.

pingeo, cualquiera que sea su aspecto, como el cultivo más virulento de microbios patógenos que pueda verse en el peritoneo. De este modo, aunque la experimentación clínica pierda oportunidades valiosas, la vida de la operada estará constantemente protegida.

Hay otros modos de penetración de los microbios á la cavidad del peritoneo: son estos, uno, por rupturas vasculares ó emigración de los microbios al través de las paredes de los vasos sanguíneos; y otro, por diapedesis séptica intestinal.

Experimentalmente se ha podido producir la peritonitis, después de la inyección de cultivos de microbios patógenos en la sangre, ó irritando luego la serosa. La realidad de este modo de infección no se puede negar, y aun cuando en el terreno de la práctica no se observe casi nunca, este mecanismo de la septicemia no es malo tenerlo presente. Esta teoría de la infección por el aparato circulatorio, supone desde luego la existencia de una infección previa de la sangre.

De otro modo importante es la septicemia peritoneal por diapedesis séptica del intestino. Entiendo por *diapedesis séptica intestinal*, el paso de los microbios al través de las paredes, intactas ó poco alteradas, del intestino.

Este fenómeno es enteramente análogo al paso de los glóbulos de la sangre, al través de las paredes intactas de los capilares sanguíneos; á la diapedesis de CONHEIN.

En la hernia estrangulada, la emigración de los microbios al través de las paredes del intestino, hasta llegar al saco de la serosa, ha sido perfectamente demostrada por las investigaciones de NEPVEU, de CLADE, de BONNECKEN y de GARRÉ. BONNECKEN ha llegado á demostrar que no es necesario para que se realice el paso de los microorganismos al través de las paredes del intestino que este haya sufrido graves modificaciones: basta una ligera estasis venosa.

No menor importancia que estos estudios de BONNECKEN, tienen los trabajos de KLECKI, quien también ha contribuído mucho á dilucidar esta cuestión. Según KLECKI esta emigración bacteriana reconoce dos orígenes: primero, la absorción de las toxinas, y segundo, la emigración de los microbios. En la parálisis intestinal, la estasis de las materias dota á éstas de una extrema virulencia: los gérmenes ahí contenidos pululan con extraordinaria rapidez y adquieren más y más energía y toxicidad; los productos de sus secreciones, es decir, las ptomainas, penetran

á la circulación intestinal y peritoneal, produciendo una alteración de la serosa que bien podría ser una peritonitis tóxica. Esta peritonitis tóxica se transforma rápidamente en peritonitis infecciosa, por el paso de la flora microbiana del tubo digestivo, al través de las paredes paralizadas del intestino.

La parálisis del intestino tiene en esta variedad de infección peritoneal una importancia capital. Consecuencia ella misma de la peritonitis inicial, no tarda en facilitar la inundación de gérmenes piógenos en serosa peritoneal, tanto más activos cuanto mayor es la parálisis del intestino y cuanto más dura el estancamiento de las materias intestinales en fermentación.

Cuando una asa de intestino ha sufrido una decorticación grave, durante la destrucción de las adherencias con un neoplasma, por ejemplo, se comprende que el fenómeno de la *diapedesis séptica intestinal*, se halle en condiciones eminentemente favorables para su verificación.

De cualquier modo que se verifique la llegada de los microbios al peritoneo, es necesario para que la infección se produzca: ó bien que la virulencia de ellos se encuentre exaltada, ó bien que las facultades de resistencia de los tejidos se hallen disminuídas.¹ Desde los análisis de METCHNICOFF sobre el fagocitismo, conocemos bien la serie de fenómenos que salvan el organismo de la invasión microbiana ó que lo entregan á todas las consecuencias de esta invasión.

Ya hemos visto los microbios que más comunmente atacan el peritoneo y el modo como llegan al desempeño de su papel; véamos ahora las condiciones que facilitan su acción sobre el organismo, privándolos de la resistencia del terreno que invaden.

II.—El Peritoneo.

Multitud de circunstancias locales y generales ejercen su influencia sobre la serosa del vientre, para permitir que los microbios establezcan colonias en ella y se diseminen en toda su superficie.

Entre estas condiciones locales, la principal en frecuencia é interés, es la *irritación directa del peritoneo*.

La inyección de cultivos de microbios en la cavidad de un pe-

¹ SUÁREZ GAMBOA. De la infección.

CLINICA QUIRURGICA.

(LA HISTERECTOMIA.)

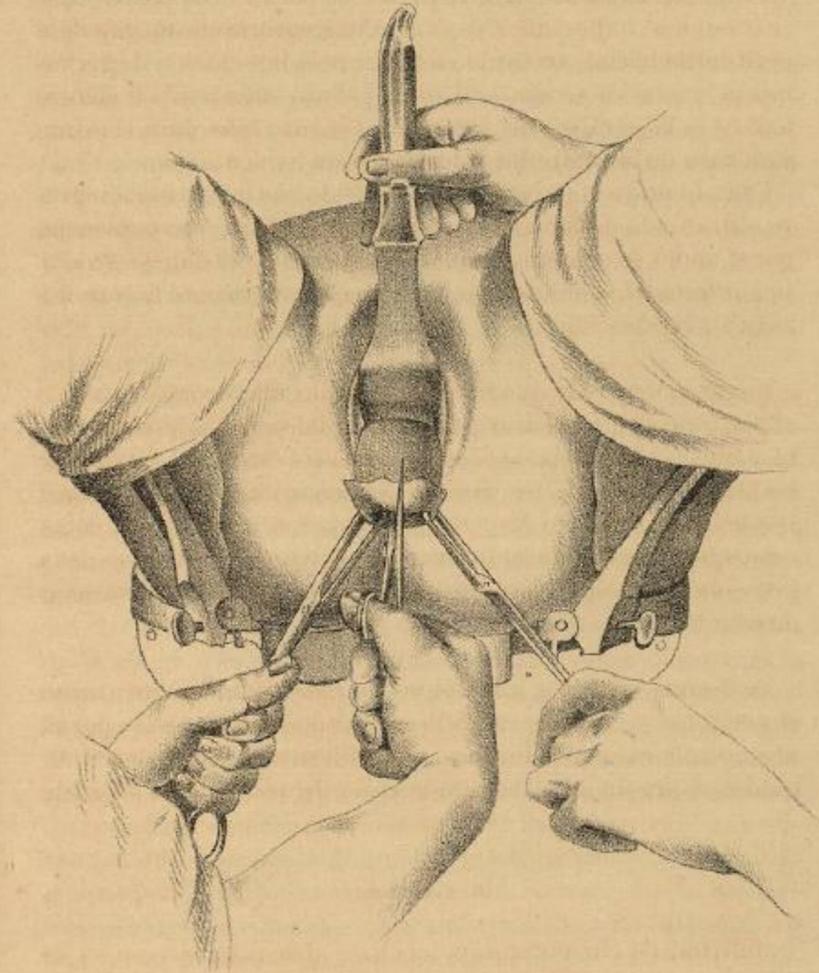


Fig. 83. -- Hemisección anterior del útero en la histerectomía de Doyen.

ritoneo intacto, no es seguida de reacción; mientras que accidentes violentos de intoxicación se manifiestan después de la inyección séptica, cuando la membrana peritoneal ha sido irritada ó traumatizada con anterioridad. Sin embargo, esta lesión del peritoneo puede no ser indispensable para la producción de la peritonitis; pero entonces se trata de cultivos microbianos extraordinariamente virulentos.

La irritación peritoneal por el acto operatorio verificado, tiene un papel considerable en la patogenia de las peritonitis. La aplicación brutal y repetida de los instrumentos quirúrgicos, las maniobras toscas ó poco delicadas, los frotamientos immoderados de la serosa con tapones de algodón ó con esponjas duras, el uso irracional de las sustancias antisépticas, la exposición directa y prolongada del peritoneo á la influencia del aire y de la luz, los estiramientos ó desgarraduras de las suturas, la excesiva presión de ciertas ligaduras, etc., etc., son otras tantas causas de irritaciones graves del peritoneo.

La extensión de la zona irritada y la duración de la causa de irritación, tienen también notable influencia sobre la susceptibilidad del peritoneo. En este sentido, las adherencias peritoneales anteriores á la operación, pueden tener benéfica influencia, constituyendo elementos decisivos de protección. La infección peritoneal, en igualdad de condiciones contaminantes, es tanto más terrible cuanto mayor ha sido la zona de serosa irritada. Por eso en ciertas histerectomías vaginales por flemones supurados de la pelvis ó en algunas formas de ooforo-metro-salpingitis purulentas quísticas, en las que grandes adherencias peritoneales separan los órganos pélvicos del resto de la cavidad abdominal, la septicemia peritoneal consecutiva á la operación y al derrame del pus de los abscesos ó de los pio-quistes incindidos ó desgarrados, aunque grave, es siempre menos grave que la septicemia que se presenta después de las histerectomías sin adherencias pelvi-peritoneales, por ejemplo, en los casos de ooforo-metro-salpingitis purulentas no quísticas, durante las cuales los líquidos de la operación han alcanzado mayor extensión de peritoneo y los instrumentos y manos del operador han estado en contacto ó irritado mayor número de asas intestinales, extremadamente móviles en estos casos.

Parece que mientras más laboriosa es una histerectomía por el número de sus adherencias, más recompensa encuentra el Cirujano por su ruda labor, con la benignidad de las consecuencias de su operación.

De todo esto se desprende como conclusión práctica, que si las lesiones ó irritaciones del peritoneo predisponen á la infección, preciso es evitarlas con toda atención, ó reducirlas, por lo menos al *mínimum*: se buscará este fin, protegiendo el intestino con finas compresas asépticas, manejando delicadamente todos los instrumentos, realizando con mucha suavidad todas las maniobras y evitando ejecutar las que se consideren inútiles; defendiendo el peritoneo de contactos peligrosos, proscribiendo el uso de los antisépticos en el interior de la cavidad, salvo en un muy pequeño grupo de indicaciones y procurando, sobre todo, abreviar todo lo posible la duración del acto operatorio.

Las operaciones abdominales prolongadas, predisponen en gran modo á la infección peritoneal, no solamente porque en las maniobras largas las faltas operatorias y los peligros de contaminación son mayores; sino porque también los traumatismos prolongados y la anestesia larga, obran produciendo el *shock*, disminuyendo la vitalidad, abatiendo los cambios intracelulares, debilitando la energía del corazón, y, en una palabra, agotando la resistencia del organismo y preparando el triunfo de la infección en una lucha que será enteramente desigual.

Esto puede explicar, tal vez, la bondad de las estadísticas de los cirujanos que, como yo, nos preocupamos constantemente no sólo por operar bien, sino por operar con gran velocidad manual, procurando reunir á la suavidad la destreza.

Otra causa de no menor importancia en la producción de la irritación peritoneal, es la *existencia de cuerpos extraños* en la cavidad del abdomen. Si es cierto que los cuerpos extraños asépticos pueden ser tolerados largo tiempo por el peritoneo sin provocar accidentes, no es menos cierto que son una causa de irritación constante de la serosa y que la contaminación más ligera, puede ser causa de accidentes formidables. Hay que preocuparse por la profilaxia de estos cuerpos extraños que no siempre son terapéuticos y que pueden ser *olvidos ó distracciones* de ciertos operadores. . . . *descuidados*.¹

De los cuerpos extraños sépticos, no tengo nada que decir: en ellos se reúnen todas las circunstancias más favorables para la infección, y la septicemia no se hace esperar mucho ni economiza sus destrozos.

¹ Entre los cuerpos extraños post-operatorios, célebres, se habla de un fragmento de cordel, que comprimía el pedículo en una histerectomía, de dos ó tres pinzas de forcipresión, de unas tijeras curvas, etc., etc.

A todas estas causas locales de infección, se agrega la influencia predisponente de las *causas generales*; es decir, de las intoxicaciones, de las diátesis, del paludismo, etc., etc. Las lesiones preexistentes en ciertos órganos, tales como el hígado y los riñones, facilitan asombrosamente la infección y la septicemia. Las lesiones del corazón son también de gran influencia funesta.

Vamos viendo cómo la infección encuentra gran número de ventajas, para realizarse con éxito, en el microbio mismo y en el peritoneo; nos faltan aún otras tan interesantes como las anteriores: las que dependen del medio extra-peritoneal.

III. — Retención de líquidos en la cavidad del peritoneo.

La facultad de absorción del peritoneo al estado normal, es casi ilimitada. Según TRÉVES, la superficie de la serosa es igual á la de la piel: la potencia de absorción del peritoneo permite, incuestionablemente, la extracción de todos los líquidos, microbios y productos solubles depositados en su cavidad; y si los riñones están sanos, estos elementos extraños se eliminarán rápidamente de la economía.

Desgraciadamente, cualquiera irritación ligera del peritoneo, destruye el pulimento de su superficie, desprendiendo el endotelium, y entonces, como lo han demostrado las experiencias de FRITSCH y de TAVEL y LANZ, la serosa pierde toda su facultad de absorción, los productos nuevos se depositan en su cavidad y los gérmenes hallan allí magnífico medio de cultivo.

La irritación operatoria del peritoneo, es causa suficiente para hacerle perder sus aptitudes fisiológicas, y si no hay un punto declive bien abierto para que se haga el desagüe mecánico de la cavidad, los líquidos post-operatorios se acumulan en ella.

De los líquidos post-operatorios susceptibles de acumularse en la cavidad abdominal, el más peligroso, indudablemente, es la sangre. La hemorragia que se verifica después de las intervenciones quirúrgicas del útero, produce un depósito de sangre en el fondo de Douglas, que constituye un excelente caldo para los microbios: el suero sanguíneo es uno de los mejores medios de cultivo que se conocen.

Los microbios que en un peritoneo normal pasan desapercibidos para la economía, producen accidentes mortales de septicemia peritoneal, cuando en la cavidad encuentran depósitos de

líquidos aptos para su reproducción y pululación. WATERHOUSE, por ejemplo, inyecta en la cavidad del peritoneo cultivos de estafilococcus aureus, diluidos en agua: el animal queda indemne. Agrega sangre y el animal muere. Los recientes análisis de ORTH, PAWLOOSKY, REICHEL, PICHEVIN y BUMM, han confirmado plenamente los experimentos de WATERHOUSE.

No menor importancia que los depósitos sanguíneos peritoneales, tienen los derrames ascíticos. La ascitis constituye también un excelente medio de cultivo para los gérmenes de la infección y para la difusión de ellos en toda la serosa abdominal. Se conocen casos de septicemia peritoneal, en los cuales la influencia funesta de la ascitis ha podido demostrarse: LABADIE LAGRAVE y FÉLIX LEGUEU, han visto varios casos de esta naturaleza.

De esta influencia poderosa de las retenciones de líquidos orgánicos en la cavidad peritoneal, se deduce, como regla práctica inmutable, que hay que recurrir á la canalización del peritoneo, toda vez que después de una operación abdominal se tema la producción de una hemorragia ó el depósito de líquidos en la cavidad.

Cuando se practica la abertura del vientre en una enferma atacada de infección peritoneal post-operatoria, las lesiones que se encuentran varían con la naturaleza de la infección y con la duración de ella. Por lo común, dos son las formas que más comúnmente se observan en la septicemia peritoneal post-operatoria: *la septicemia peritoneal sobreaguda y la peritonitis purulenta*.

La peritonitis purulenta cada día se observa menos, después de las operaciones sobre el abdomen. Se caracteriza por la presencia en la cavidad peritoneal, de un pus flegmonoso que puede estar difundido en toda la cavidad ó encerrado en uno ó varios focos aislados. Cuando el pus está libre, tiende á acumularse en las partes declives, excavación pélvica y flancos: no pocas veces este pus se halla mezclado con materias fecales, bñlis, orina ó sangre, según la variedad de peritonitis. Cuando el pus se halla aislado, se le encuentra rodeado por falsas membranas y por asas intestinales, aglutinadas, que constituyen un verdadero quiste. Estas colecciones enquistadas, rodean, por lo común, la región ú órgano al nivel de los cuales la contaminación peritoneal se verificó.

CLINICA QUIRURGICA.

(LA HISTERECTOMIA.)

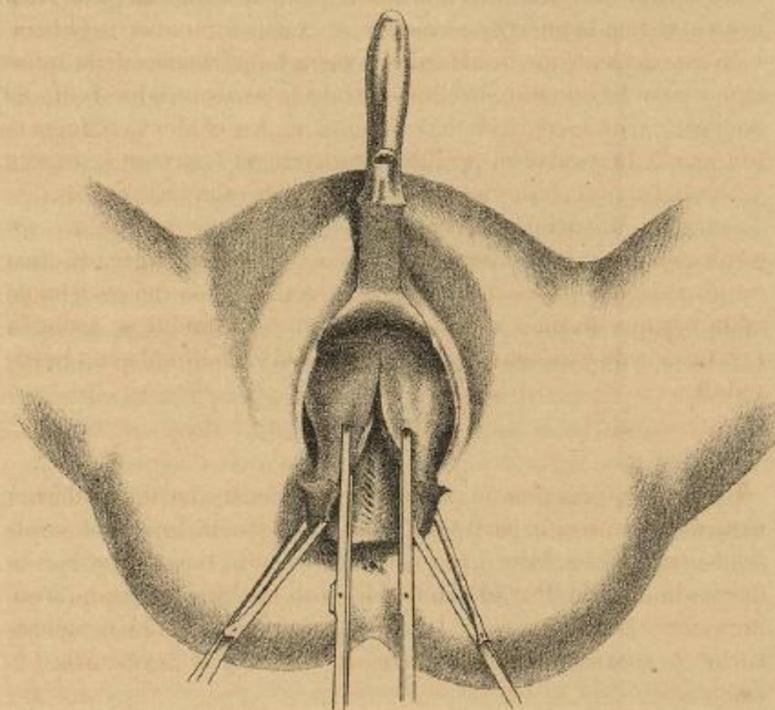


Fig. 84.—Segunda aplicación de las pinzas en la histerectomía de Doyen.

El gran epiplón goza de un importante papel en las supuraciones peritoneales. Contrae adherencias íntimas con las paredes abdominales y con los órganos periféricos, y, por su resistencia y engruesamiento, encierra y aísla el pus, oponiéndose á la generalización de él en la cavidad abdominal. Se ha visto la cavidad de la pelvis dividida por el gran epiplón en dos segmentos: uno, el menor, conteniendo la serosa profundamente alterada y un depósito de pus fétido y extremadamente virulento; y otro, el mayor, encerrando y rechazando hacia el diafragma, las vísceras abdominales con su peritoneo sano ó muy poco alterado.

Todas las infecciones peritoneales no tienen esta evolución francamente inflamatoria, que comienza por la exudación fibrinosa y termina en la formación del pus; una forma de estas infecciones, mucho más frecuente y también mucho más grave, es la *septicemia peritoneal sobreaguda*, en la que la infección es de tal manera virulenta, la marcha del proceso tóxico de tal modo rápida, que la muerte del individuo llega antes de que las lesiones peritoneales hayan tenido tiempo de producirse.

La muerte llega antes de que la inflamación se inicie.

Así, en estos casos de septicemia fulminante, las lesiones encontradas en la autopsia son casi nulas y los estudios necrópsicos poco demostrativos. Preciso se hace concentrar más nuestra atención sobre estas lesiones de la septicemia peritoneal sobreaguda, que no por sernos hoy casi desconocidas, podemos considerar como no existentes.

Desde luego, á la abertura del vientre, llama la atención del que hace la autopsia, la *excesiva dilatación de las asas intestinales*. Esta dilatación es general á todo el intestino, aun cuando parezca más acentuada en las cercanías del campo donde se ejecutó la operación. La *vascularización* del intestino es también muy acentuada, y si se examina con atención la superficie de la serosa visceral, pueden encontrarse zonas de descamación endotelial. El epiplón se halla, igualmente, engruesado y muy congestionado su aparato vascular. El peritoneo parietal, á semejanza del visceral, se halla ligeramente despulido y recorrido por finas arborescencias sanguíneas: en algunos lugares pueden encontrarse pequeñas hemorragias intersticiales puntiformes. Por último, se encuentra casi siempre un *pequeño derrame intraperitoneal*, constituido por un líquido sero-sanguinolento, ligeramente untuoso al tacto y de un olor particular: por excepción

este derrame, cuya abundancia es variable, está constituido por sangre líquida.

THIERCELIN y JAYLE han observado en el hígado un puntilleo vascular, manchas equimóticas subcapsulares y manchas pequeñas de color blanco ó ligeramente amarillo, que de preferencia se agrupan en el lóbulo izquierdo y en las cercanías del ligamento suspensor: al microscopio se revelan como pequeñas zonas de degeneración grasosa aguda. Estas lesiones, por lo demás, no son exclusivas á la septicemia peritoneal, sino que también pueden encontrarse en ciertas septicemias médicas, como lo comprueban las investigaciones de HUTINEL y CLAISSE y de ACHALME.

La infección del peritoneo puede limitarse á un solo punto de la serosa ó invadirla en su totalidad: en el primer caso provoca la aparición de una *peritonitis circunscrita*; en el segundo es la *peritonitis difusa ó generalizada*.

Si la infección de la serosa produce accidentes generales en toda la economía, de tal manera graves y violentos que causen la muerte de la operada en algunas horas, se designa este proceso bajo el nombre de *septicemia peritoneal sobreaguda*.

Si la inflamación tiene tiempo de desarrollarse y de evolucionar; si el proceso dura varios días, permitiendo la formación del pus y su depósito en la cavidad del peritoneo, se dice que hay *peritonitis aguda*.

Cuando la duración de los fenómenos peritoneales alcanza un plazo de quince ó más días, la peritonitis se llama *sub-aguda ó crónica*.

Se dice que una peritonitis es *primitiva*, cuando se desarrolla sobre un punto ó zona de la serosa, infectados directamente por los gérmenes sépticos. Cuando la peritonitis reconoce como origen la propagación hasta el peritoneo de flegmasías ó de procesos sépticos de otra naturaleza, nacidos en distintos órganos ó en regiones extra-peritoneales, se la conoce por *peritonitis secundaria*.

Esta clasificación no es absoluta, y existen una gran diversidad de grados intermedios.

La *peritonitis generalizada* es casi siempre el resultado de la evolución de una *peritonitis circunscrita*, como la *peritonitis aguda* está en íntima relación con la *peritonitis crónica*.

Verdaderamente, bajo el punto de vista meramente clínico, no debían existir estas diversas calificaciones de un mismo proceso,

cuyas formas se confunden, se mezclan y se substituyen con notable facilidad; pero las conservaremos como denominaciones de las diversas fases de los distintos episodios que recorre el proceso único de la infección peritoneal.

El aspecto clínico de la septicemia peritoneal post-operatoria, varía presentando modalidades muy diversas.

SEPTICEMIA PERITONEAL SOBREAGUDA.

La evolución de la septicemia peritoneal sobreaguda tiene algo de clásico en su formidable aspecto, que impide que un operador un poco experimentado, la confunda con alguna otra complicación post-operatoria. En este caso, los signos locales desaparecen ante la excesiva gravedad de los fenómenos generales: toda la escena está cubierta por los estragos de la intoxicación fulminante.

Por lo común, el primer día no se nota nada de especial, salvo una ligera agitación de la operada que acusa indefinible mal-estar y una exacerbación de los vómitos con penosa sensibilidad del epigastrio, que se imputan con toda comodidad al cloroformo. Si los vómitos post-anestésicos habían cesado, reaparecen: las materias vomitadas están constituidas por saliva, jugo gástrico y pequeñas cantidades de bilis.

Los vómitos son constantes, violentos, incoercibles; el más ligero movimiento de la operada, el ruido más suave que perciba, el olor de cualquier substancia aromática, los reproducen con extraordinaria facilidad. Estos vómitos irresistibles y casi subintrantes unos á los otros, martirizan á la operada produciéndole vivos dolores al nivel de la herida abdominal y en la profundidad de su vientre; la agotan por el constante esfuerzo para arrojar de su estómago vacío alguna que otra mucosidad, y la llevan á un alto grado de desesperación y de violencia intelectual.

Cada esfuerzo de vómito es seguido de lamentos y de quejidos por parte de la operada, y son y serán hasta el fin, el escollo donde se estrellan todo el afán y toda la terapéutica del Cirujano.

A medida que la enferma se cansa y se agota, los vómitos disminuyen en intensidad, aunque no en frecuencia, y van transformándose hasta hacerse verdaderas regurgitaciones. Algunas veces se ven reemplazados por un pequeño esfuerzo abdominal de la operada, seguido de una especie de grito gutural ahogado, sin producción de materias vomitadas.