

Instrumental.—Atendiendo también á las leyes de la asepsia, se ha procurado simplificar y reducir el instrumental de la laparotomía.

Un par de bisturís y de tijeras (yo prefiero las fuertes y grandes á las pequeñas), unas rectas y otras curvas, son todos los instrumentos cortantes necesarios. Cuatro ó seis pinzas fija-compresas (fig. 152). Hace cuatro años que vengo

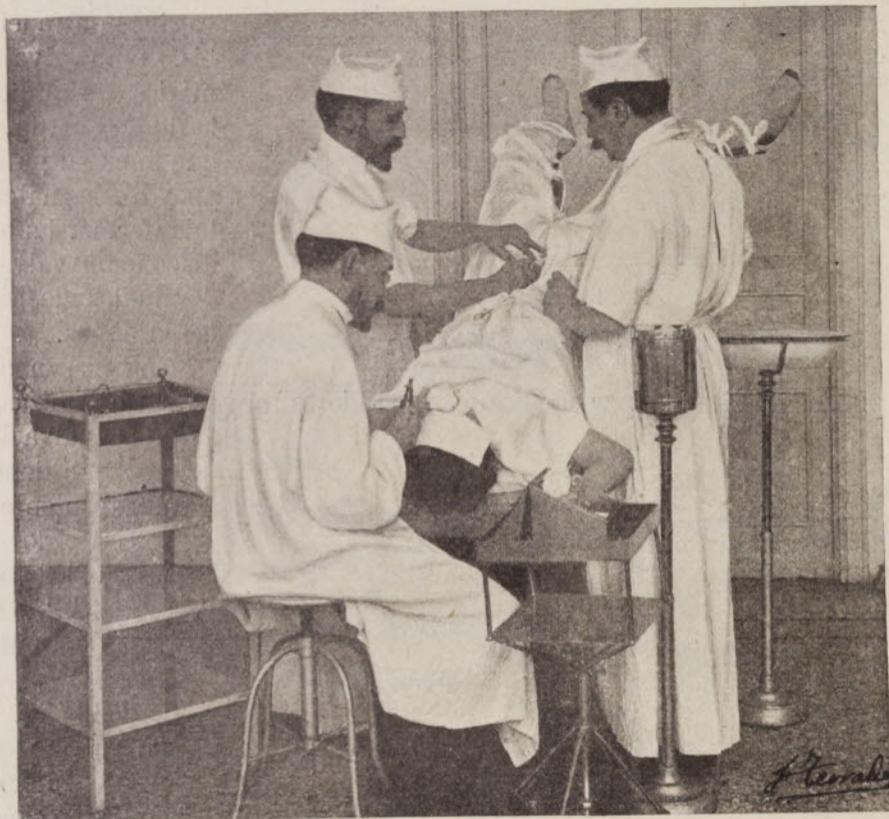


FIG. 151

Disposición de enferma, operador, ayudantes y accesorios, en una laparotomía en posición de Trendelenburg.

empleando las pinzas de Houzel: actualmente se ha generalizado bastante el empleo de compresas fijadas en el borde de la incisión para proteger completamente el campo operatorio y existen muchos modelos de pinzas para este objeto.

Una docena de pinzas de Pean (fig. 134) usuales y seis de forma variada (fig. 153).

Diez pinzas largas de presión (figs. 133 y 137), dos de ellas curvas sobre el borde (fig. 136 y 154).

Dos pinzas de garfios (figs. 47 y 48).

Una pinza dentada (fig. 132).

Pinzas de fuerte presión de Doyen (fig. 155).

Cuatro pinzas largas con mango dorado (fig. 156).

Un separador abdominal: los hay de distintos modelos. El de Monprofit

(fig. 157) es una verdadera valva abdominal; se aplica en el ángulo inferior de la incisión y mantiene abierta la herida y al descubierto la pelvis.

La mantiene aplicada un ayudante ó se sostiene automáticamente mediante la valva que se aplica por la vagina contra el pubis. Como valva automática es preferible la de Doyen (fig. 158), que toma su punto de apoyo en las nalgas de la enferma. Es bueno disponer de valvas abdominales de distintos tamaños.

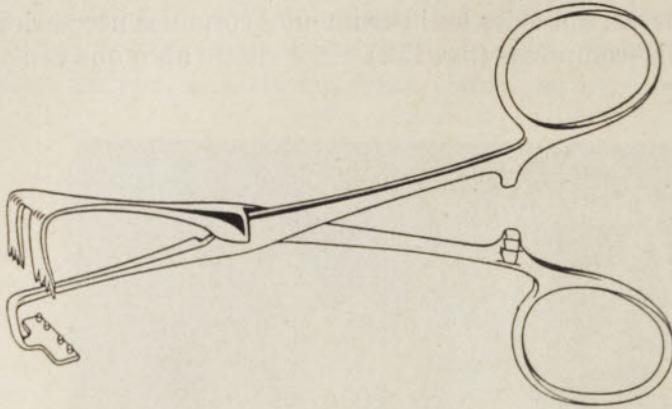


FIG. 152

Pinzas fija-compresas de Houzel.

La valva abdominal puede substituirse por medio de separadores muy prácticos, quizás más

que la valva única, pero que tienen el inconveniente de necesitar dos manos que los sostengan (fig. 159).

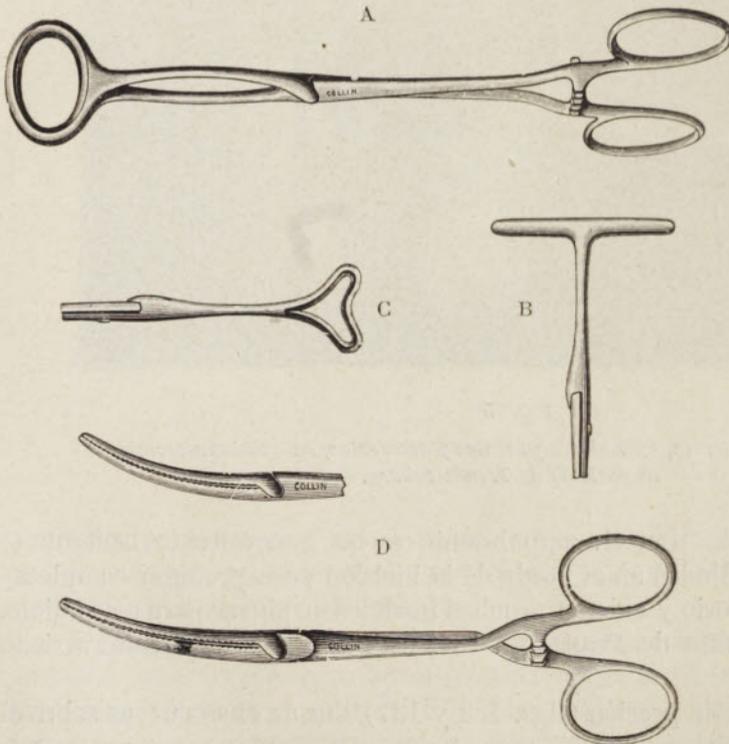


FIG. 153

- A. *Pinza de presión oval.*
- B. *Pinza de presión en T.*
- C. D. *Pinzas de presión de forma variada.*

Se han ideado separadores automáticos (fig. 160) con valva para el ángulo inferior y separadores laterales, pero me parecen aparatos algo complicados.

Un vaso-tribo ó pinza de presión progresiva es muy útil, como indicaré al describir la técnica. Existen muchos modelos de pinzas de presión derivados todos de la gran pinza de Doyen (fig. 161), quien, inspirándose

se en Amussat, ha reintroducido en la práctica de la cirugía visceral este pro-

cedimiento hemostático, adornándolo con toda su genialidad. No puede negársele á Doyen el mérito de la prioridad en este asunto, y los que hemos tenido ocasión de verle emplear su pinza de presión progresiva en su clínica y presentarla luego al Congreso de Moscou, antes que nadie se ocupase de este asunto,

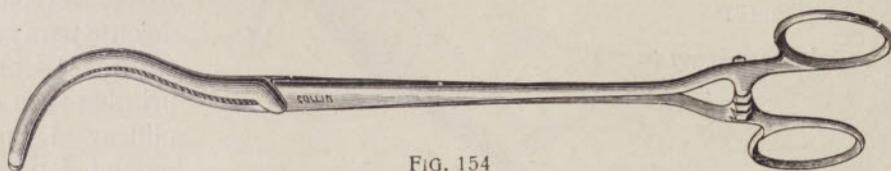


FIG. 154

Pinza de presión curva sobre el borde.

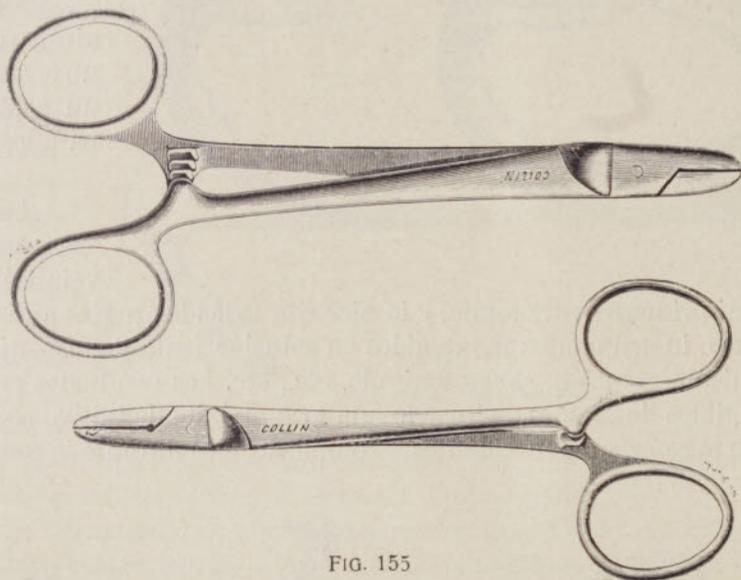


FIG. 155

Pinzas de fuerte presión de Doyen.



FIG. 156

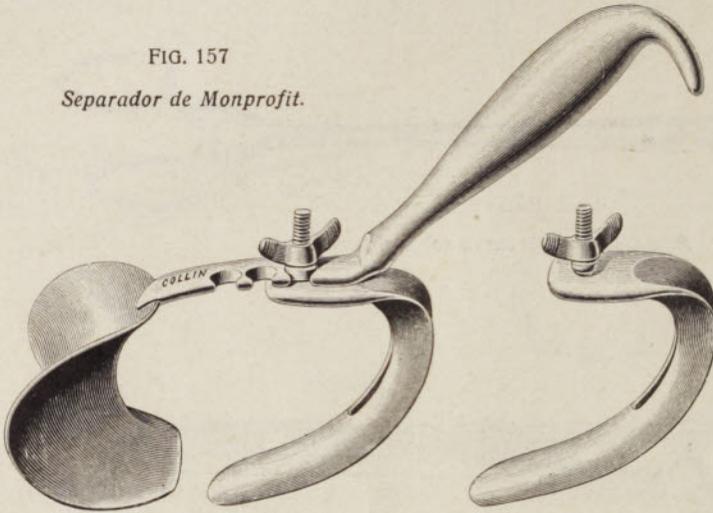
Pinza que con el mango dorado sirve de porta-esponjas.

no podemos menos de considerarle como su verdadero inventor. Un modelo más pequeño (fig. 162) es más manejable que el grande y presta los mismos servicios, porque raras veces hay necesidad de desarrollar 1.000 kilogramos de fuerza, que puede desplegar la gran pinza de Doyen; en estos casos empleo también el pequeño angiotribo de Mathieu (fig. 163), de fácil manejo y aplicación.

Una aguja de pediculizar (fig. 164), agujas curvas con su porta-agujas, y una aguja de sutura con mango (fig. 165), completan el instrumental.

Había usado durante mucho tiempo una aguja muy cómoda para la sutura de las paredes abdominales. Me refiero á la aguja de Grieg-Smith (fig. 166), consistente en una aguja con agujero en la punta, montada sobre un mango esférico, que lleva en su interior un rodete con seda suficiente para varias suturas. La he suprimido para simplificar el instrumental, á pesar de su comodidad.

FIG. 157
Separador de Monprofit.



Deben tenerse siempre á mano un termocauterio y un aspirador preparados.

Antisepsis operatoria.—Hace veintiséis años que

practiqué mi primera ovariectomía, y lo hice con todas las reglas antisépticas entonces en uso: instrumentos mantenidos en solución fenicada; esponjas guardadas en la misma solución, *spray* fenicado, etc., etc. Los resultados eran buenos, pero susceptibles de mejora, así por lo que toca al éxito definitivo como particularmente en lo referente á accidentes y complicaciones durante la convalecencia.

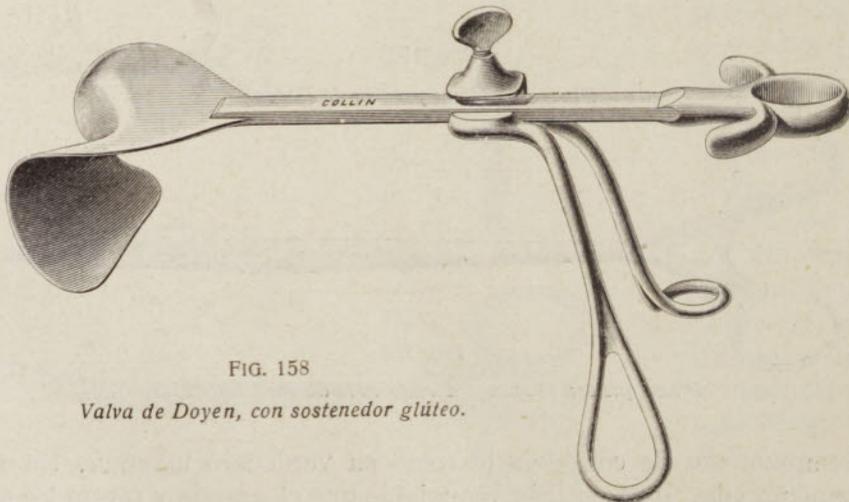


FIG. 158
Valva de Doyen, con sostenedor glúteo.

La práctica antiséptica, que tanto mejoró los resultados de Spencer-Wells y Keith, de Pean y Kœberle, y que generalizó la operación de la ovariectomía en Alemania, se vió bien pronto que no era para la laparotomía el ideal ni alcanzaba la perfección lograda en cirugía general. La serosa peritoneal, tan suscep-

tible para la infección, lo es también á los efectos tóxicos locales y generales de los antisépticos usados, como el ácido fénico, el bicloruro y otros; fenómenos locales de irritación peritoneal é intoxicaciones generales, algunas veces terminadas por la muerte, indicaron que no todo eran ventajas para la antisepsia aplicada á la laparotomía. El espíritu crítico y de controversia de Lawson-Tait y de Bantock, resistiendo la corriente y operando sin antisepsia operatoria, y tan sólo con una limpieza extremada, comenzaron á indicar que podía hacerse algo mejor, ya que los resultados que obtenían no desmerecían de los demás.

Demostrado, por una parte, que el aire era menos temible de lo que pudo parecer, y por otra, que el abdomen es estéril, y si no se infecta no hay

necesidad de desinfectarlo, comenzaron á fijarse los ginecólogos en la necesidad de evitar la infección ó el contagio más que de desinfectar.

Al mismo tiempo se iban perfeccionando los métodos de esterilización, mejor que de desinfección, por el calor, y á cada momento se introducía en la prác-

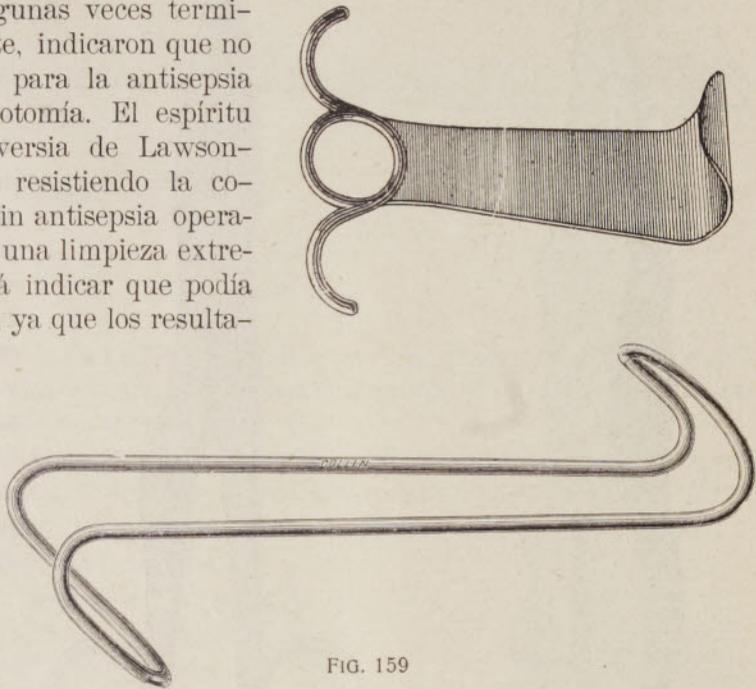


FIG. 159
Separadores laterales.

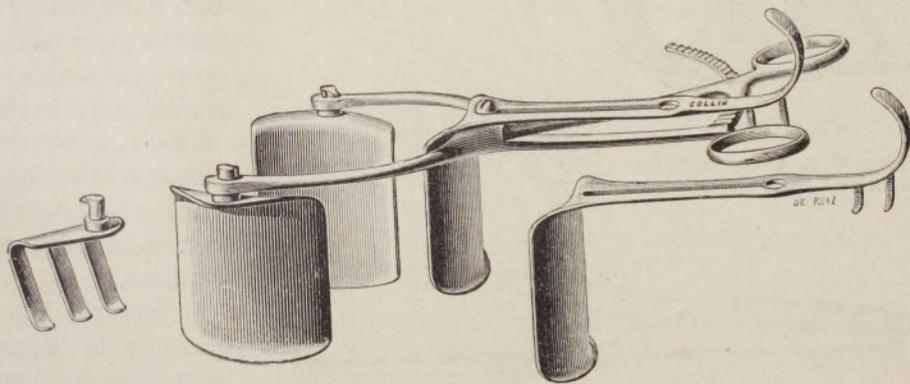


FIG. 160
Separador automático de Collin.

tica un procedimiento seguro para purificar ó esterilizar los objetos que podían producir el contagio; frente á los inconvenientes de la antisepsia operatoria,

pronto los laparotomistas pusieron en práctica la desinfección preventiva ó asepsia, logrando mejores resultados que con la antisepsia.

Actualmente, durante la laparotomía no empleamos substancias antisépticas: todos los esfuerzos son pocos para esterilizar lo que se ha de poner en contacto de la serosa peritoneal; pero una vez abierta ésta, suprimimos todo agente antiséptico, que por su contacto con la serosa podría alterarla. Quienes más hacen, mantienen los

instrumentos en una solución fé-nica débil; pero abierto el abdomen, las gasas, los instrumentos, todo debe ser esterilizado para no con-

taminar, y por eso no hay necesidad de los agentes antisépticos químicos. Si hemos de practicar un lavado abdominal, lo haremos con agua esterilizada sola ó con cloruro sódico, nunca con soluciones anti-sépticas.

El principio que durante la laparotomía debe dominar, es el de evitar todo contacto séptico ó irritante, para que, terminada la operación, los resortes orgánicos no se encuentren alterados y la convalecencia sea del todo bonancible. Cuanto mayor sea la integridad de los ele-

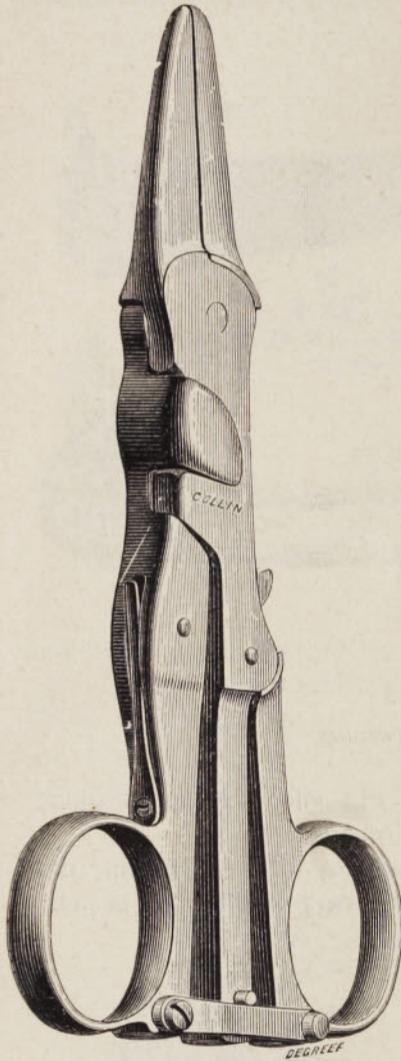


FIG. 161

Gran pinza de presión progresiva ó angiostriber de Doyen.

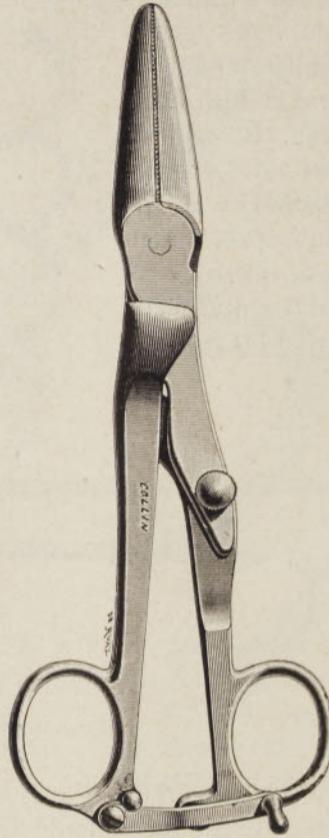


FIG. 162

Pequeño angiostriber de Doyen.

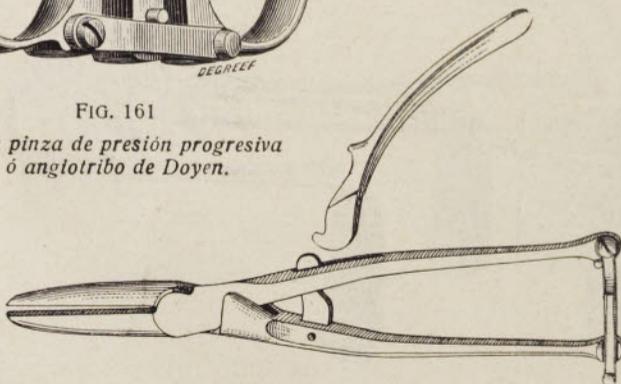


FIG. 163

Pequeño angiostriber de Mathieu.

nada la operación, los resortes orgánicos no se encuentren alterados y la convalecencia sea del todo bonancible. Cuanto mayor sea la integridad de los ele-

mentos anatómicos, mayor facilidad existe para la reparación de los traumatismos: ni siquiera el apósito que se aplica sobre la herida para resguardarla de los agentes exteriores es otra cosa que un apósito estéril, sin propiedad ninguna

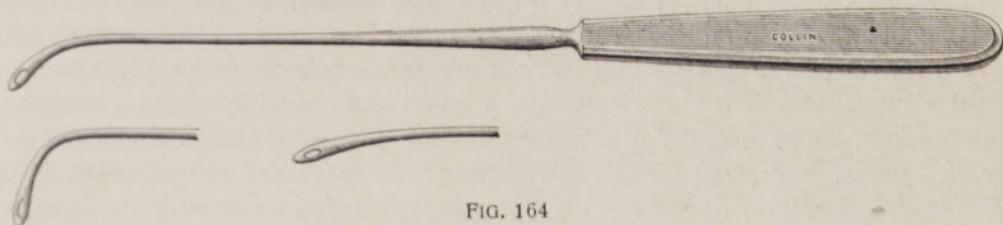


FIG. 164
Aguja de pediculizar.

antiséptica; ni polvos ni pomadas sirven de gran cosa para favorecer la reunión inmediata de la sección; ésta se realiza invariablemente si se ha procedido á una buena asepsia ó antisepsia preventiva.

Con este cambio de la antisepsia á la asepsia, para atenerse al lenguaje corriente, se ha logrado una mejora real, pues faltan los fenómenos tóxicos locales y generales, que tanto molestaban, y se evita mejor la infección. Los resultados han mejorado, pero no han alcanzado el ideal todavía, como lo prueban las discrepancias sobre si debe emplearse la asepsia seca ó la húmeda.

Así, Sanger aconseja la asepsia húmeda, recomendando para ello tener las compresas guardadas húmedas siempre y á la temperatura del cuerpo en un aparato especial, prefiriendo la solución de Tavel (1) al agua simplemente esterilizada ó con cloruro sódico, porque de este modo, dice, no son tan frecuentes los casos de íleo como con las compresas secas. En cambio, Schauta y Scholein afirman lo contrario y prefieren la asepsia con compresas secas, porque ven menos íleos que cuando las empleaban húmedas (2).

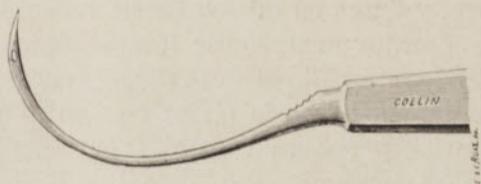


FIG. 165
Aguja de sutura con mango.

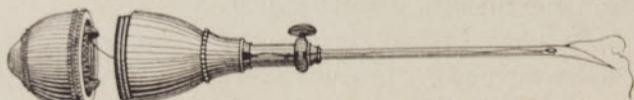


FIG. 166
Aguja de Greig-Smith, con carrete en el mango para suturas.

Yo he empleado las dos y prefiero la seca. Esos íleos no son verdaderamente íleos ó estrangulaciones, no son más que ciertas formas de infección que ni con la asepsia se evitan de una manera cierta. Los íleos primitivos después de

(1) Solución de Tavel:

Agua	1000	gramos.
Carbonato de sosa cálcico	2,50	»
Cloruro de sodio puro	1,50	»

(2) *Enciclopedia de Veit: «Asepsia y antisepsia en Ginecología,»* por Scholein, tomo I, pág. 56.

la laparotomía, son siempre debidos á infecciones peritoneales de forma peritonítica más ó menos solapada.

Teóricamente, la asepsia aplicada á la laparotomía había de ser de resultados impecables; todo lo que toca al peritoneo es estéril, los microbios del aire son inocentes, y por tanto, si no hay un foco local el resultado ha de ser previsto; así concebido, es, como quiere Terrier, *la resolución de una verdadera ecuación, de la que la mayoría de términos nos son absolutamente conocidos*. Así lo consideran algunos prácticos en su lenguaje, y como han reducido la cosa á términos matemáticos, les es muy difícil la interpretación de ciertos fracasos; cuando leo: *por otra parte, una paciente morirá, á pesar de todas las precauciones, si la función del peritoneo, la reabsorción, ha cesado; morirá de septicemia, á pesar de no haber sido directamente infectada*, como dice Fritsch (1) al hablar del pronóstico de la láparo-miomotomía, comprendo que el problema no está resuelto, y me parece más lógico el lenguaje de Richelot cuando, defendiendo su tesis en el Congreso de Amsterdam, dice: «La *incógnita* de que nos ha hablado nuestro colega el Sr. Jonnesco me deja algo confuso: ¿una enferma sana y con todas las apariencias de un buen terreno operatorio, puede morir después de una operación bien hecha, en un caso sencillo y sin que haya señales de infección? Yo no creo en una *idiosincracia thanatogénica*, y dispensadme el barbarismo. Pero creo, y tengo en mi conciencia recuerdos de tal índole, que en un caso sencillo la enferma puede morir inesperadamente; no queremos admitir la infección, nos creemos libres de todo reproche, y, sin embargo, la hemos infectado. Porque en la autopsia no se encuentra peritonitis creemos habernos justificado, pero si se recoge un poco de serosidad peritoneal se encuentra el streptococcus (2).»

El problema, por tanto, no está resuelto: la técnica de la antisepsia en la laparotomía no es todavía una ecuación matemática. La doctrina que le sirve de guía es cierta, pero la manera de practicarla ha ido evolucionando, y hoy podemos decir que en los momentos presentes la aplicación del método tal cual acabo de indicar es lo *mejor*, pero no es *inmejorable*. Cada cual debe esforzarse en buscar nuevos perfeccionamientos y hacer nuevos estudios para resolver la ecuación, y no buscar predisposiciones ni circunstancias individuales que hagan considerar nuestra práctica perfecta.

Yo, por mi parte, procuro perfeccionar la aplicación del método antiséptico en todos terrenos, y procuro averiguar, con los experimentos de que he hecho mención en capítulos anteriores (3), cuál puede ser el origen de la infección en casos en que al parecer no debiera presentarse.

Mikulicz dice que una asepsia perfecta no puede obtenerse sin guantes y sin máscara, y Jonnesco, que considera esto exagerado, invoca lo desconocido; no tiene derecho Jonnesco, después de esta invocación, á desechar ninguna práctica, por ridícula que parezca; quizás en ella se encuentre algo de la incógnita.

(1) FRITSCH: *Traité des maladies des femmes*, traducido por Stas, 1898, pág. 324.

(2) Discusión en el Congreso de Amsterdam sobre el «Valor relativo de la antisepsia y de los perfeccionamientos de la técnica en los resultados actuales de la Ginecología operatoria.» (*Comptes-rendus*, 1900, pág. 118.)

(3) Véase pág. 208.

La antisepsia directa en la laparotomía es puramente preventiva, y durante la operación no empleamos antiséptico alguno. Si alguna vez nos conviene hacerlo, nos lavamos las manos enguantadas con bicloruro, y las secamos luego con gasas para no introducir sublimado en el peritoneo.

La técnica, como luego diré, se ha ido adaptando á esta idea, y no es indiferente el modo de obrar bajo el punto de vista de la prevención de la sepsis; no debe olvidarse que, según sea el *modus faciendi*, así quedará el terreno propicio para la infección: perdida la confianza en los antisépticos químicos por su ineficacia y por sus efectos tóxicos tratándose de la laparotomía, no pudiendo someter á la acción del calor el campo operatorio, se comprende que todo detalle tendrá su importancia para prevenir la infección.

Técnica de la laparotomía.—La técnica comprende, en todos los casos, distintos tiempos: *a*, incisión de las paredes abdominales hasta el peritoneo; *b*, aislamiento del campo operatorio, que comprende también el desprendimiento de adherencias; *c*, realización de la operación variable para cada caso; *d*, limpieza (*toilette*) de la cavidad peritoneal; *e*, sutura de las paredes; *f*, apósito.

a. Para la laparotomía ginecológica, practícase la incisión en la línea media entre el pubis y el ombligo; alguna vez, y en casos muy especiales, practícamos la incisión en otro sitio (oblicuamente ó en una fosa iliaca) (1). Incindense

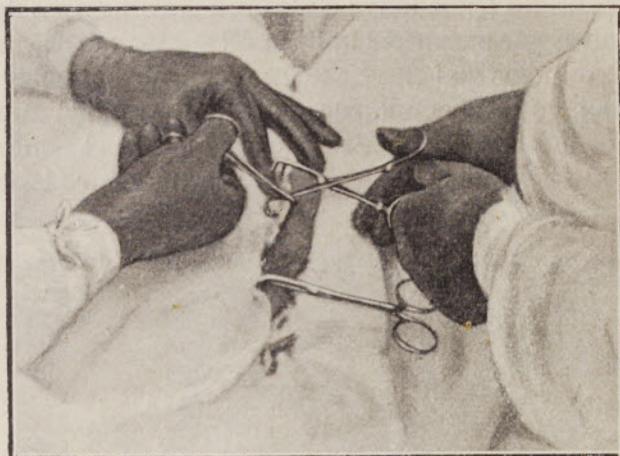


FIG. 167

Engarce de una compresa en el borde de la incisión con las pinzas de Houzel.

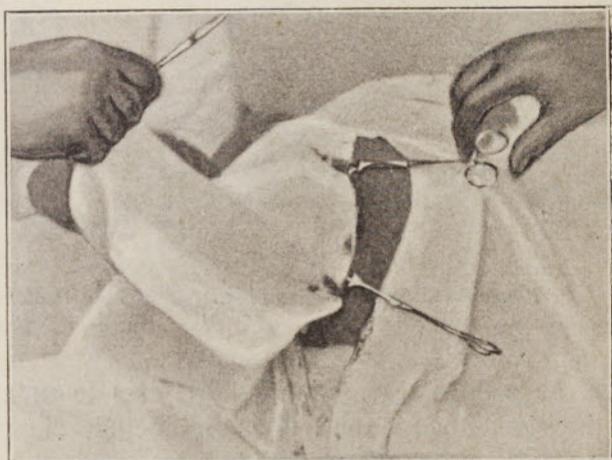


FIG. 168

Elanversamiento de la compresa para descubrir la incisión y dejar protegida la piel.

(1) Aunque la incisión transversal supra-púbica de Pfannenstiel se ha generalizado algo, carezco de experiencia para apretar las ventajas que algunos de sus partidarios le atribuyen.

primero la piel y el tejido celular subcutáneo (1); luego la capa músculo-aponeurótica, y, finalmente, el peritoneo. No hay dificultad ninguna para la incisión de la capa cutáneo-celular; la músculo-aponeurótica se incinde diversamente, según los operadores: en los primeros tiempos de la laparotomía todos se esforzaban por encontrar la línea alba é incindirla, hasta que se creyó más ventajoso incindir al través de los rectos abdominales para evitar las eventraciones consecutivas, dando por motivo que el tejido muscular se cicatriza mejor que el aponeurótico. En la discusión habida en el Congreso de Ginebra se traslucieron las dos tendencias, habiendo algunos partidarios (La Torre, Jaylle y otros) de

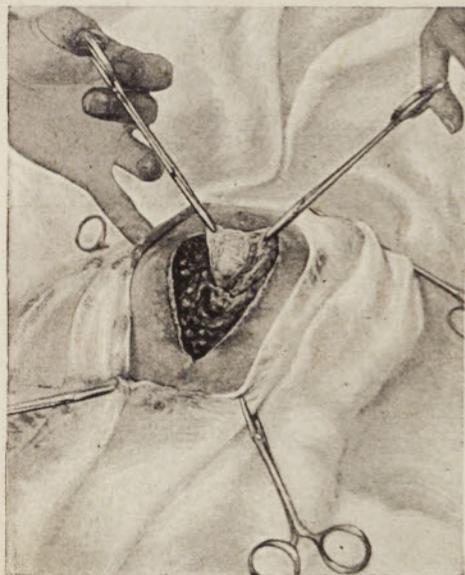


FIG. 169

Peritoneo levantado entre dos pinzas para incindirlo.



FIG. 170

Prolongación de la incisión, sirviendo de guía dos dedos introducidos en el abdomen.

resecar la línea alba, dejando los bordes de ambos rectos formando los lados de la incisión. Hace muchos años que incindo siempre al través de uno de los rectos, separándome un poco de la línea media y cortando, por tanto, las dos capas aponeuróticas y el músculo que está de por medio, hasta llegar al peritoneo.

La abertura del peritoneo es, por lo común, cosa fácil: se coge un repliegue entre dos pinzas, se levanta y se incinde (fig. 169); las dificultades que pueden existir dependen del tejido celular subperitoneal, que hay que separar antes de llegar al peritoneo, y de las adherencias que el peritoneo puede tener con los órganos ó neoplasias subyacentes; es peligroso lo que algunos, para demostrar acometividad y destreza, hacen de llegar hasta el peritoneo en un solo corte; con ello se exponen á herir un asa intestinal, según he tenido ocasión de verlo

(1) Antes de incindir la capa músculo-aponeurótica, fijo en la piel y á cada lado de la incisión una compresa en cuatro dobleces, con las pinzas de Houzel, que luego se ranversa (figs. 167 y 168), juntando las dos con pinzas de Pean en los extremos de la incisión, con lo cual queda perfectamente aislada la piel. Estas compresas no se retiran hasta que se ha hecho la sutura peritoneal.

en una clínica extranjera. Conviene abrir el peritoneo hacia la parte alta de la incisión, porque allí no llega la fascia transversal y no es fácil que alcance la vejiga; por otra parte, si el fondo de saco peritoneal anterior está levantado, como ocurre á veces, cuanto más arriba incindamos, menos fácil será encontrarlo; en ocasiones el peritoneo está verdaderamente sinfisiado y confundido con los órganos subyacentes, y es difícil encontrar el intersticio entre el peritoneo parietal y el visceral: cuando esto ocurre, lo mejor es prolongar la incisión hasta el ombligo, pues si en las demás partes podemos extraviarnos despegando el peritoneo parietal, esto no puede ocurrir en el ombligo, en donde dicho peritoneo está adherido á su cicatriz, aparte de que el pequeño hueco del ombligo hace que la sínfisis en esta región nunca sea tan íntima, y, por tanto, resulte fácil encontrar el intersticio inter-peritoneal. Para prolongar la incisión, abierto ya el peritoneo, se introducen dos dedos de la mano izquierda como guía y se corta con las tijeras hacia abajo ó hacia arriba (fig. 170).

Se ha discutido mucho la longitud que debe darse á la incisión: la discusión es inútil, puesto que en cada caso se hará la incisión según las necesidades del mismo. No es práctico, realmente, recomendar siempre una larga incisión, y empeño inútil esforzarse en llevar á cabo ciertas operaciones con una incisión determinada. Por regla general, se da á la incisión una longitud de ocho centímetros, á partir de dos centímetros por encima de la sínfisis pubiana: si las paredes son muy gruesas tendremos que prolongar más la incisión que si son delgadas, y tal puede ser el acúmulo de grasa en el panículo hipogástrico, que sea preferible penetrar en el abdomen incindiendo cerca del ombligo, donde siempre es menor.

Si no bastan los ocho centímetros, prolongamos la incisión hacia arriba todo lo necesario, hasta el epigastrio si es preciso. Generalmente se recomienda laudar la incisión al llegar al ombligo, dejándolo intacto; no veo en ello ventaja, porque las paredes abdominales, alrededor de la cicatriz umbilical, son más delgadas y, por tanto, ofrecen menos campo á la sutura y cicatrización consecutiva. Cuando he de prolongar la incisión más arriba del ombligo, no me preocupo de él y corto á su través ó á un lado hasta donde es preciso; pero luego reseco toda la parte de cicatriz umbilical, ya de cada lado, ya de uno solo, si el corte lo dejó íntegro; así obtengo una línea de unión más uniforme, y procediendo de esta manera nunca he visto sobrevenir eventración consecutiva en la antigua región del ombligo.

La necesidad de no prolongar la incisión más de lo preciso obedece á varios motivos: si es demasiado larga, la fácil salida de los intestinos molesta durante la operación; el peritoneo queda más expuesto á la acción del aire y á que se depositen en él los microbios atmosféricos en mayor cantidad y, finalmente, cuanto más larga la incisión, mayor facilidad para las eventraciones consecutivas, por más que no suele ser hacia la parte alta donde se fraguan: razón de más si se tienen en cuenta los trabajos de Spencer Wells, que tienden á demostrar que la longitud de la incisión no es indiferente para el pronóstico de la laparotomía. *La longitud de la incisión debe limitarse á lo necesario en cada caso para obrar con relativa holgura.*

b. Abierto el peritoneo, y procurando siempre que su abertura tenga la longitud que tiene la de la piel, procede aislar el campo operatorio.

Si se trata de un tumor que ocupa todo el campo operatorio, se circunscribe colocando á su alrededor gasas grandes, cada una de las cuales lleva una pinza con mango dorado; no debe nunca introducirse una gasa en el abdomen sin pinza dorada, para no dejarla luego olvidada. Me parece esto más práctico que tener las compresas contadas y numeradas: cada pinza puede coger una ó varias gasas, y una vez adquirido el hábito, no molesta ni entretiene.

A medida que la neoplasia (mioma ó quiste del ovario) se va extrayendo, nuevas gasas van limitando el campo y aislando la gran serosa peritoneal de la región operatoria: con ello, á la par que se retienen las asas intestinales, se evita el contacto del aire y de las manos en las regiones sanas del peritoneo.

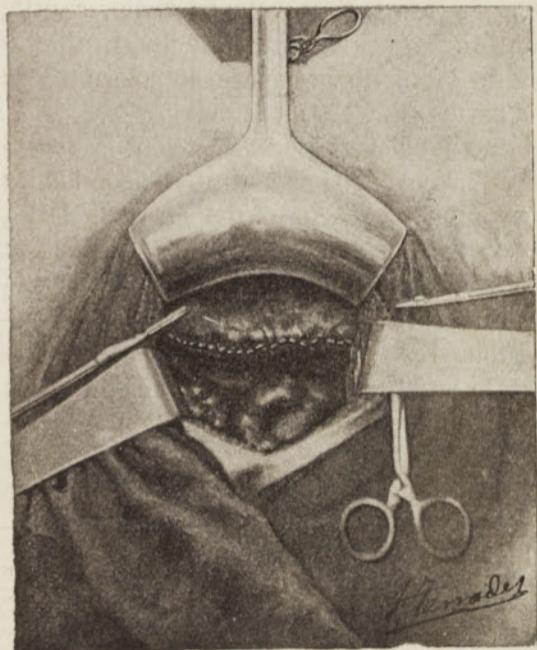


FIG. 171

Pelvis en la posición de Trendelenburg, valva de Doyen y separadores laterales, para descubrir el fondo de la pelvis y fosas ilíacas.

Si no se trata de un gran tumor, sino de lesiones más pequeñas, y tenemos la enferma en Trendelenburg, se forma con gasas una verdadera barrera que aisle la pelvis de la parte alta del abdomen; varias gasas, debidamente extendidas hacia las fosas ilíacas, y saliendo por el ángulo superior de la incisión, aíslan la pelvis y empapan los líquidos que del fondo de la misma pueden derramarse, impidiendo el contagio de la parte alta de la serosa: con la valva abdominal en el ángulo inferior (fig. 171) tenemos la pelvis al descubierto y aislada del resto del abdomen.

Esta *limitación del campo operatorio* con compresas esterilizadas, que aíslan el fondo de la pelvis ó van adelantando á me-

didada que desprendemos una neoplasia, tiene mucha importancia, pues no basta evitar los contagios que vengan de fuera llevando al abdomen sólo objetos esterilizados, sino que es preciso evitar la difusión de productos sépticos que puede haber en el mismo abdomen.

Durante este tiempo se desprenden las adherencias que puedan existir; la mayoría de ellas pueden destruirse por desgarro, sin preocuparse de su importancia, sobre todo las adherencias parietales, que raras veces llegan á ser muy vasculares; las epiploicas ya deben tratarse, por lo común, con más respeto, pues si bien á veces pueden desprenderse sin miramiento, en ocasiones son muy vasculares, y entonces se las corta entre dos pinzas, ligando inmediatamente el extremo central ó dejando su ligadura para después de terminada la operación. Las adherencias que requieren mayor cuidado son las adherencias viscerales (intestinales, vesicales, hepáticas, etc.); particularmente las intestinales,

por su frecuencia, merecen atención especial, y al liberarse deben atenderse dos reglas principales: primera, no desprenderlas más que á la vista y con tijeras ó bisturí á poco que se presenten resistentes, para no dislacerar y perforar el intestino; segunda, si la sínfisis es muy íntima será preferible dejar adherida una membrana neoplásica que llevarse una parte de pared intestinal, excepción hecha de los casos en que se trate de neoplasias malignas, en los cuales, si es preciso, podrá llegarse á la resección intestinal.

c. Este tiempo de la laparotomía está destinado á cumplir la indicación que la originó (ovariotomía, miomotomía, histerectomía, histeropexia, extirpación de anexos, embarazo ectópico, etc., etc.), y por tanto, en cada caso concreto describiré la técnica más apropiada.

Importa, sin embargo, haga constar que los ginecólogos vuelven actualmente por los fueros del arte, exigiendo del operador el *cito, tute et jucunde* que los progresos de la anestesia, de la hemostasia y de la antisepsia habían hecho olvidar. Realmente puede parecer cosa trivial la técnica de una operación, pues abolida la sensibilidad, la hemorragia y la infección, una operación quedaba reducida á un acto más ó menos regulado y que cualquiera podía llevar á cabo con dichos medios, siendo casi indiferente la manera de realizarlo, el tiempo empleado y el procedimiento seguido; algo de ello pasa en cirugía general, pero en la laparotomía es la cosa muy distinta.

Los procedimientos de tanteo han sido substituídos por procedimientos de precisión; la hemostasia en masa por hemostasia directa; los métodos técnicos se han simplificado, y todo ello ha hecho que actualmente, sin disminuir en nada la importancia de las precauciones antisépticas, se conceda muchísima á la técnica operatoria; no siendo, ni mucho menos, indiferente el tiempo que dura una operación de laparotomía, se exige que se lleve á cabo con toda la rapidez compatible con la perfección técnica. Todo esto se requiere para una operación en la que trabajamos sobre terreno patológico y, por tanto, alterado, y en la que lo imprevisto y desconocido ocupan un lugar preferente. Todo ello hace que el ginecólogo, al practicar una laparotomía, deba contar con su *habilidad*, con su *destreza* y con su *juicio* propios, como dice Richelot en su ponencia antes citada, factores los más variables y que pueden influir en el resultado obtenido; *en ninguna operación como en ésta queda tanto factor imprevisto, y, por consiguiente, en ninguna como en ella representan las condiciones personales del operador papel tan importante* (1), dice Cardenal. Lawson-Tait y Doyen, con su maravillosa habilidad, han contribuído muchísimo á que los ginecólogos se fijaran en la técnica y le dieran la importancia que tiene y que parecía haberse olvidado.

Sólo diré, como regla general aplicable á este tiempo operatorio, que el procedimiento elegido debe procurarse que sea *el más rápido, el más preciso*, y que deje *el menor traumatismo posible*. Ciertamente que algunos de estos procedimientos, como veremos al estudiarlos, exigen acometividad y destreza; Doyen, que tiene muchos procedimientos originales, ideados á este fin, dice: «Se me ha objetado que mis procedimientos eran peligrosos é inaccesibles á la mayoría de los operadores.

(1) CARDENAL: Discurso de contestación al mío de entrada en la Real Academia de Medicina, sobre las *Consecuencias inmediatas de la laparotomía*, pág. 71; Barcelona, 1894.

»Sentiría que fuese de otra manera. Ya es hora de que se sepa que no puede improvisarse cirujano al primero que llega (1).»

d. Antes de proceder á la llamada *toilette peritoneal*, precisa cohibir la hemorragia practicando las ligaduras necesarias directamente sobre los vasos siempre que sea posible, y si se trata de pedículos gruesos, adelgazándolos con la pinza de presión progresiva, para que la hemostasia sea más segura y podamos emplear hilos de seda delgados (2). Importa también reparar toda herida visceral que haya podido producirse, como perforaciones intestinales ó vesicales. Es preciso también, como perfeccionamiento técnico y buena regla de *toilette peritoneal*, reducir al mínimo las superficies cruentas que los desgarros de la serosa hayan podido producir, suturando el peritoneo para restablecer su continuidad. La seda es el material más usado para estas suturas y ligaduras, pudiendo también emplearse el catgut.

Terminados todos los detalles técnicos, se hace la verdadera *toilette*, que puede ser seca, ó húmeda por medio de la irrigación peritoneal.

En los casos usuales, basta limpiar con compresas esterilizadas todos los recodos de la pelvis, de manera que no quede serosidad ni coágulos en ningún



FIG. 172

Cánula para la irrigación peritoneal.

compresas hacia los vacíos y entre los intestinos para dejarlos libres de todo residuo.

Algunos prefieren la irrigación ó inundación peritoneal para hacer la *toilette*; es una maniobra más, que deberá realizarse cuando existe indicación, pero que no tiene aplicación á los casos sencillos; al fin y al cabo prolonga algo la operación, y si no se tiene todo preparado para hacerla aséptica, puede favorecer la infección.

Yo practico la irrigación de la siguiente manera: una cánula larga de cristal (fig. 172), con un solo orificio, se enchufa en un tubo de goma, y éste á su

(1) DOYEN: *Téchnique chirurgicale*, 1897, pág. 29.

(2) La hemostasia *electro-térmica* es un procedimiento nuevo que tiende á suprimir toda ligadura, á la vez que da seguridades para la hemostasia; está fundada en dos principios: la compresión y el calor. Con sólo el primero han practicado algunos la histerectomía, equivocadamente, por consejo de Tuffier, por medio del angiotribo, y con sólo el segundo, Baker-Brown trató sin ligadura muchos pedículos ováricos con gran éxito. La asociación de los dos medios parece ha de dar seguridad completa, y así se desprende de los trabajos de Skene (JACOBS: «L'eléctro-hemostasie.» *Revue de Ginecologie et de Chirurgie abdominale*, 1899, pág. 721) y de una comunicación de Downes y Kelly al Congreso de Madrid (A. J. DOWNES: «Hemostase electrotermique en Chirurgie abdomino-pelviene.» *Annales de Gynecologie et d'Obstetrique*, Mayo, 1903). El instrumental que Downes presentó al Congreso de Madrid es más perfeccionado que el de Skene, y con él puede realizarse fácilmente una verdadera *angiotripsia térmica*. Los instrumentos empleados, angiotribos de distinto tamaño, pueden comprimir fuertemente los tejidos, á la vez que por una corriente eléctrica pueden alcanzar sus bocados el rojo sombra ó el rojo vivo en quince ó veinte segundos. Tengo la convicción de que el método es bueno y que se generalizaría si ya no poseyéramos medios de hemostasia seguros, rápidos é inocuos.

vez en la caldera de la sala de operaciones, que contiene suero normal esterilizado en cantidad de 25 á 30 litros y á la temperatura de 39 ó 40°; el tubo de goma se hierve previamente ó se tiene guardado en una probeta, esterilizado al autoclave. De esta manera no hay trasiego de líquido ni contaminación posible. A domicilio, puede tenerse el agua debidamente esterilizada en la caja de Monprofit (fig. 107), que se calienta al baño-maría.

Dirijo el chorro de líquido hacia la pelvis hasta que sale completamente claro; la enferma ha de ponerse en posición horizontal ó ligeramente inclinada hacia la pelvis, para que el líquido refluya con facilidad; cuando el agua sale completamente clara de la pelvis, dirijo la cánula hacia los dos vacíos y entre las asas intestinales hasta que sale sin ningún color; algunas veces limito el lavado peritoneal á la cavidad pelviana cuando no ha sido invadido el gran peritoneo.

El lavado peritoneal está indicado en los casos de operaciones laboriosas que han producido traumatismos y hemorragias en distintos sitios del abdomen; en los casos de ascitis complicando neoplasias genitales; cuando se ha derramado alguna cavidad de contenido sospechoso, cuando se ha roto algún quiste del ovario expulsando su contenido en la serosa, y también cuando existen hematoceles, y particularmente si en el curso de la operación se derrama pus.

El lavado peritoneal abundante (6 á 8 litros por término medio) arrastra pequeños coágulos, partículas y grumos, serosidad y pequeños trozos, productos de desgarros que, retenidos en el peritoneo, podrían ser causa de infección. Además, dado el poder absorbente del peritoneo, obra á manera de inyección venosa ó subcutánea, y á veces constituye su única indicación el mal estado general de la enferma, debido á lo adelantado de la lesión, ó á las hemorragias copiosas que durante el acto operatorio han podido ocurrir, ó á la duración del mismo.

Demostrada la inocuidad del lavado peritoneal, no es difícil convencerse de la utilidad del mismo al ver lo que arrastra y que las compresas habían abandonado después de ciertas operaciones laboriosas. Los efectos del mismo sobre el pulso de la enferma son manifiestos, pues la que ha sufrido el lavado peritoneal suele tener después de la operación una diuresis y diaforesis abundantísimas.

En caso de duda lo mejor es practicarlo. He visto á Doyen en un caso sencillísimo y limpio, echar, antes de cerrar el abdomen, un chorro de suero artificial en el peritoneo, y al preguntarle por qué lo hacía, me contestó que siempre era útil para evitar la parálisis y adherencias intestinales.

Si en este sentido quisiera hacer algo, verificaría el lavado abundante, pues una pequeña cantidad pronto es absorbida, y en cambio, un gran lavado parece como que agote la acción absorbente del peritoneo, y el suero que queda tarda más en reabsorberse. Con ello queda dicho que, practicado el lavado, retiraremos del abdomen el sobrante, pero sin esforzarnos por dejar seco el peritoneo, porque el que queda se reabsorbe pronto ó es expulsado según luego diré.

Algunos han preconizado el lavado con soluciones bóricas ó de sublimado (1):

(1) Kiriar, de Bukarest, recomienda el lavado peritoneal, después de la laparotomía, con soluciones de 1 por 1.000 de sublimado; también lo recomienda en la laparotomía secundaria contra la infección peritoneal; dice que en 111 casos no ha visto una sola intoxicación grave. (*Comptes-rendus* del Congreso internacional de Medicina de 1900, sección de Ginecología, pág. 433, y *Revue de Gynecologie*, de Pozzi, pág. 851.)

no están justificadas, porque la principal acción de la inundación peritoneal es, por un lado, su efecto mecánico de arrastre, y por otro su efecto tónico, por la cantidad que se absorbe. En defecto de suero, puede hacerse simplemente con agua cocida (1).

El lavado peritoneal ha sido muy discutido, pero ha acabado por imponerse dados los resultados que con el mismo se obtienen, y actualmente nadie lo rechaza de una manera absoluta. *Es indudablemente una de las mejores prácticas para asegurar la limpieza de la cavidad abdominal.*

La *toilette* peritoneal lleva consigo la cuestión del drenaje después de la laparotomía: pocos asuntos han sido más discutidos que el drenaje abdominal. Por lo común, cuando se quiere resolver la cosa bajo el punto de vista teórico, sólo se encuentran al drenaje inconvenientes, y cuando se resuelve en la clínica, se encuentran muchas ventajas.

Los estudios de Sanz, Wagner, Pawlowsky, Waterhause, Muscatello, Bizzozzero y muchos otros sobre la peritonitis, han demostrado algunos hechos indiscutibles que sirven de apoyo á los que son poco partidarios ó contrarios decididos del drenaje, y también á los que son partidarios del mismo.

De sus estudios experimentales resulta que el peritoneo tiene un poder de absorción tal, que líquidos abundantes y aun partículas microscópicas son absorbidos por el mismo.

Resulta también que cuerpos orgánicos sólidos, como coágulos ó líquidos orgánicos, si son estériles y es estéril también el peritoneo, son digeridos y reabsorbidos ó se enquistan.

Muchos de los microbios depositados en peritoneo sano, no producen peritonitis si su cantidad no es exagerada, y la producen si encuentran ascitis ó coágulos que preparen el terreno.

Parece demostrado que una corriente de absorción lleva líquidos y microbios al través del diafragma, separándolos del abdomen.

Los contrarios del drenaje dicen que con la asepsia dejamos el peritoneo estéril, y, por tanto, los líquidos que pueden existir no son temibles, porque serán absorbidos por el peritoneo y desaparecerán pronto. Tan sólo lo aceptan cuando en el peritoneo mismo existe un foco de infección: Schauta, Menge y otros, cuando operan una salpingitis, en tanto dura el acto quirúrgico, hacen examinar el pus por un ayudante; si tiene gonococos ó estreptococos aplican el drenaje, si es estéril no. Además, encuentran al drenaje una serie de inconvenientes, entre otros el de favorecer las eventraciones consecutivas y dejar una puerta abierta á la infección; y así proscriben unos en absoluto el drenaje y lo restringen otros á casos muy especiales (2).

Por el contrario, los que, como yo, somos partidarios del drenaje, encontramos que, en ciertos casos, la función absorbente del peritoneo está muy alterada y restringida, como en los de grandes adherencias y de ascitis concomitante por

(1) Lawson-Tait lo practicaba siempre con agua de la cocina, á la que mezclaba, para templarla, agua común; la única precaución que tomaba era introducir la mano para que la mezcla no fuese demasiado caliente. Los resultados obtenidos por dicho operador contribuyeron mucho á generalizar la práctica del lavado peritoneal.

(2) Véase un excelente capítulo que Kelly dedica á este asunto: *Operative Gynecology*, tomo II, págs. 29 y siguientes; 1898.

peritonitis exudativa; que en otros, aunque una gran parte del peritoneo conserve sus propiedades, las superficies cruentas y exudativas que la intervención deja en determinadas laparotomías, segregan más de lo que es capaz de absorber el peritoneo, y puede, por tanto, producirse acúmulo de líquidos. Sabemos, por experiencia propia y ajena, que la esterilización absoluta del campo operatorio pocas veces se logra, y que los microbios que penetran, aunque quizás no virulentos, pueden, en terreno apropiado, hacerse patógenos. Sin desconfiar de las defensas naturales del peritoneo (1) y de la corriente de absorción que debe esterilizar la región, en vez de encargar al organismo la tarea de aniquilarlos, facilitando su absorción, como pretende Kelly, introduciendo de 500 á 1.000 gramos de solución salina en el peritoneo y colocando durante veinticuatro horas la enferma en una posición algo declive, con las piernas levantadas sobre el plano de la cama para favorecer la corriente diafragmática de absorción, preferimos que dichos microorganismos vengán al exterior produciendo una corriente inversa por medio del drenaje. Por otra parte, la clínica nos ha enseñado que todos los inconvenientes del drenaje son más teóricos que prácticos, que una pequeña supuración del trayecto no tiene importancia, que la eventración consecutiva es rara y que una infección consecutiva grave no se produce, tratándolo debidamente. Yo puedo asegurar que, empleándolo siempre que lo juzgo indicado, y en forma distinta, según los casos, algunas veces me he arrepentido de no haberlo usado, pero nunca de haberlo aplicado.

El drenaje peritoneal está indicado siempre que una peritonitis exudativa concomitante ha producido ascitis, porque la exudación peritoneal continúa uno ó dos días después de la intervención; siempre que el desprendimiento de adherencias extensas deja superficies cruentas exudativas, y con mayor motivo si existen hemorragias difusas difíciles de cohibir, y, finalmente, cuando un foco supurado no ha podido enuclearse por entero ó una cavidad quística deja colgajos adheridos, y también cuando se ha derramado en el peritoneo el contenido de algunos quistes ó colecciones purulentas.

La técnica del drenaje varía según los casos: desde luego se ha abandonado el tubo de cristal de Keberlé y el de caucho, porque, además de los inconvenientes que, como cuerpo extraño, tiene el primero, uno y otro ofrecen el de no drenar activamente sino por rebosamiento, dejando, por tanto, cierta cantidad de líquido en el fondo de la pelvis, defecto que quiso obviar Lawson-Tait aplicando de vez en cuando, en la extremidad del tubo, una ventosa ó pera de goma para hacer la succión.

Es preferible recurrir al drenaje capilar, que obra activamente, llevando de modo continuo al exterior una corriente de líquido en tanto hay materia absorbible para empapar. Para comprender la fuerza activa de este drenaje, basta observar en algunos casos cómo los líquidos drenados ó vaciados por capilaridad, después de empapar el apósito de gasas higroscópicas que cubre la abertura del drenaje, se difunden por las vendas y las sábanas, que también ejercen la capilaridad. Los tubos huecos hacen un drenaje pasivo por rebosamiento;

(1) En 1888 comuniqué al Congreso Internacional de Medicina, celebrado en Barcelona, unos trabajos hechos con el Dr. Paulí, demostrando que el estreptococo virulento, introducido solo en el peritoneo del perro, no producía trastorno alguno. (*Actas del Congreso*, pág. 144; Barcelona, 1890.)

el drenaje capilar realiza una absorción continua por la fuerza de la capilaridad.

Se practica el drenaje capilar de dos maneras distintas, según los casos: bien con un tubo de goma ancho con una gasa que sale por los extremos (figura 173) y varios agujeros



FIG. 173

Tubo de caucho, con mecha de gasa, para el drenaje abdominal.

de drenaje el tubo se introduce hasta el fondo de Douglas y se hace salir por el ángulo inferior de la herida, á cuyo nivel se corta, dejando la mecha larga y atravesándolo con un imperdible (fig. 174); está indicada esta forma en los casos más sencillos en que bastan cuarenta y ocho horas para poderlo extraer,



FIG. 174

Disposición del tubo de desagüe con mecha de gasa, terminada la sutura abdominal.

lo que resulta fácil con el tubo de goma, porque se adhiere poco al peritoneo, y en cambio es difícil la extracción de una gasa, que siempre se adhiere más ó menos; cuando hay una ascitis, una peritonitis tuberculosa, una exudación limitada, un derrame de líquidos en el peritoneo, es la forma más práctica: el vendaje se empapa en las primeras veinticuatro horas, y á las cuarenta y ocho horas apenas funciona el drenaje y se retira con suma facilidad.

En la primera forma Cuando existen superficies denudadas alrededor de un foco séptico ó que sangran fácilmente, ó hay heridas viscerales difícilmente reparadas, prefiero el taponamiento, unas veces para llenar huecos, que podrían ser focos de infección,

otras para comprimir y obrar como hemostático. A poco que la superficie sea extensa, la mejor técnica es la de Mikulicz, consistente en tomar una gasa doble de forma cuadrada con un fiador en su centro: se introduce en el fondo de la pelvis, viniendo el fiador por dentro, y luego se van introduciendo gruesas tiras de gasa esterilizada, numerándolas con fiadores y rellenando con ellas más ó

menos el saco primero, hasta producir la compresión deseada (fig. 175); las extremidades de las tiras y el saco, fruncido como una bolsa de carretero, se hacen salir por el ángulo inferior de la herida. También puede hacerse el taponamiento simplemente con una tira, que se va embutiendo hacia el sitio conveniente y se hace salir por el ángulo inferior de la herida. A no ser que haya indicación especial, el taponamiento se deja, por lo menos, cinco ó seis días, pasados los cuales se retira por tanteo, aplazándolo si presenta dificultades, para evitar, con

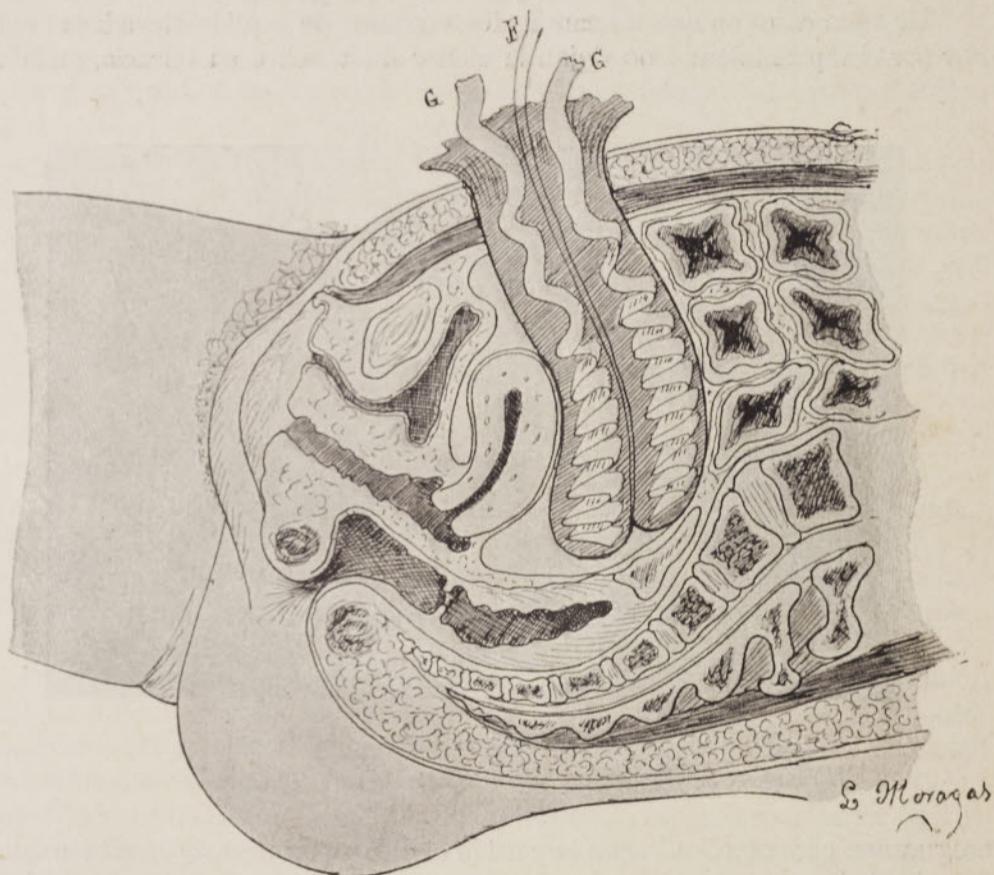


FIG. 175

Taponamiento de Mikulicz.

seguridad, algunos de los inconvenientes que se señalan al drenaje con gasas; no debe emplearse la fuerza para retirar el saco: vale más esperar, y así no tarda en salir fácilmente sin producir dolor, sin arrastrar ligaduras ni ocasionar peritonitis consecutivas como algunos han dicho.

El mismo drenaje puede hacerse por la vagina: cuando se hacía con tubos, Martín había preconizado un tubo en T, cuya rama larga salía al través del fondo de Douglas, por la vagina, y la transversal quedaba en dicho fondo, para recoger los líquidos; indudablemente, entre un tubo por la herida y uno por la vagina, tiene el último mucha ventaja, por presentar el declive necesario al desagüe: esta ventaja desaparece en el drenaje capilar. Con todo, siempre que

por cualquier motivo se abra la vagina, se empleará el taponamiento de la pelvis, haciendo salir por aquélla el drenaje; y aun en casos en que las superficies cruentas estén limitadas á la pelvis menor, tendrá ventajas abrir el fondo de Douglas y hacer salir la gasa por la vagina; de esta manera queda aislado el gran peritoneo. El único inconveniente que tiene el drenaje vaginal es que difícilmente se desinfecta la región, por lo que hay que extremar la limpieza; pero, salvado este inconveniente, es mucho más ventajoso para el tratamiento consecutivo, cuando es aplicable, el drenaje vaginal que el abdominal.

He visto casos en que las cantidades enormes de líquido llevadas al exterior por el taponamiento, no dejan la menor duda sobre su eficacia, pudiendo

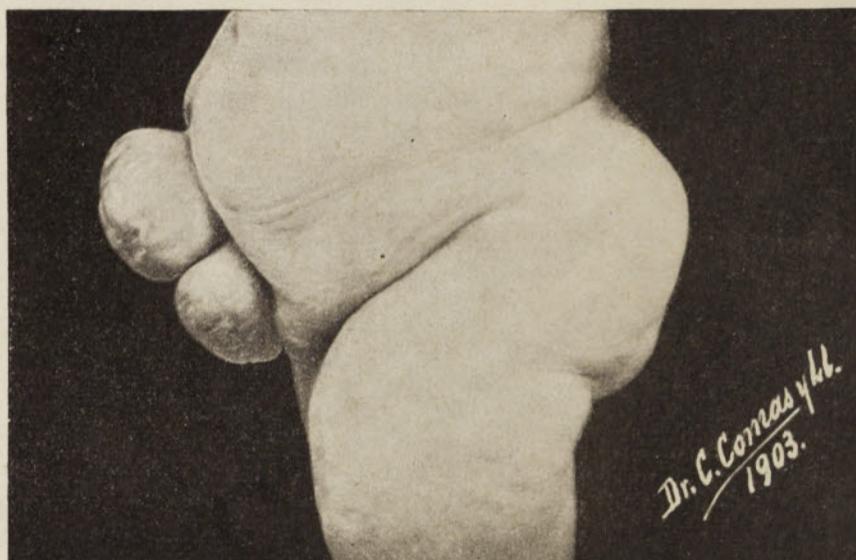


FIG. 176

Hernia post-laparotómica (diez y ocho años después de la intervención).

asegurarse, por complicado que haya sido el caso y laboriosa la operación, aun- que el estado general de la enferma sea muy precario, que si el taponamiento exuda abundantemente, el pronóstico definitivo es favorable. No abrigo la menor duda de que el drenaje, tal como lo dejo descrito, en una ú otra forma, ha contribuido poderosamente al resultado feliz de algunas de mis intervenciones. A pesar de aplicar el drenaje sólo en los casos más laboriosos y difíciles, como acabo de indicar, no son éstos, por regla general, los que acostumbran á terminar fatalmente.

e. La cuestión de la sutura de la pared abdominal, después de la laparotomía, no está resuelta todavía ni es fácil que llegue á resolverse por completo. La discrepancia estriba en que, presentándose á veces hernias y eventraciones más ó menos tiempo después de la laparotomía, se han ido modificando los procedimientos de sutura para evitar este molesto accidente. Unos dan más importancia á la manera de hacer la sutura para evitar eventraciones, otros creen que para ello tiene mayor importancia una buena reunión por primera inten-

ción que todos los procedimientos de sutura. En la discusión que sobre este punto hubo en el Congreso de Ginebra (1), el primer ponente, Bantock, dijo que bastaba la sutura entrecortada en masa, haciendo alguna excepción para las mujeres muy obesas ó muy flacas; el segundo, La Torre, tras un concienzudo estudio, preconizó la sutura en varios planos; de la discusión resultó que cada uno lo hacía á su manera. Posteriormente se han preconizado otros procedimientos de sutura, y no hay ninguno que, en el primer año de usarlo, no sea excelente, pero tampoco, después de un año, nadie puede decir que no tenga algún caso de eventración, si ha sido empleado regular número de veces.

Débase esto á que la cosa lleva consigo cierta imperfección, y es muy difícil, por no decir imposible, restituir las paredes abdominales al mismo estado de uniforme resistencia que tenían antes de ser incindidas.

Se presentan los defectos de la cicatriz en forma de eventración ó de hernia; en la primera, toda la cicatriz se distiende y afloja, y á ello contribuyen, principalmente, una mala coaptación de los bordes de la incisión y la supuración más ó menos extensa de la herida; en la segunda, el peritoneo forma un pequeño botón que se insinúa por cualquier intersticio de la cicatriz, como la bolsa de las aguas en el cuello del útero, y obrando á manera de cuña, va aumentando lentamente el orificio de salida y distendiéndose el saco herniario hasta constituir hernias operatorias más ó menos grandes (fig. 176).

Es fácil comprender que ningún procedimiento de sutura produce mayor coaptación que la entrecortada cuando puede alcanzar toda la superficie cruenta, cual ocurre en las paredes abdominales; pero al coger el peritoneo, la línea de unión de éste corresponde á la misma de los planos musculares y cutáneo, y si por casualidad los bordes del peritoneo se ranversan algo hacia afuera, queda, no sólo coincidencia de las líneas de sutura, sino el germen de aquellos pequeños botones, que más tarde han de ser origen de botones herniarios.

Fundado en estas ideas, hace unos diez años empleo un procedimiento de sutura en dos tiempos: en el primero hago una sutura del peritoneo á punto pasado con seda, y los dos extremos de la sutura los fijo con fiadores de gasa en la piel (fig. 177), algo apartados de la línea de incisión, con lo que logro una coaptación independiente y perfecta del peritoneo y, al mismo tiempo, que la línea de unión peritoneal se desvíe oblicuamente de la dirección del corte por la tracción que en los dos extremos ejercen los fiadores. Además, esos fiadores tienen la ventaja de que permiten retirar el hilo de sutura, y no quedan, por tanto, suturas perdidas, que si se infectan pueden ocasionar grandes molestias. Con ello logro una cicatrización exacta del peritoneo y que su línea de cicatriz no corresponda con la del resto de la herida, para dificultar la formación del botón originario de la hernia.

En el segundo tiempo hago una sutura entrecortada con seda, pasando los puntos de manera que sigan un trayecto curvo desde su entrada en la piel á su salida por la hoja aponeurótica profunda del recto; introduzco una aguja curva con mango (fig. 178) á medio centímetro del borde de la incisión, la dirijo pro-

(1) *Comptes-rendus: Gynecologie*, tomo II, págs. 3 á 65; Enero, 1897. Ponentes: Bantock y La Torre. Intervinieron: Byford, Edehols, Laroyenne, Alban Doran, Gill Wylie, Doleris, Jayle, Sabino Cohelo, Kummer, Engstrom, Queirel, Amann, Condamin, Rapin, Lastko y Von Ott.

fundamente hasta lo menos centímetro y medio distante de la línea de incisión, para que abrace mucho tejido celular y muscular, y la hago salir á medio cen-

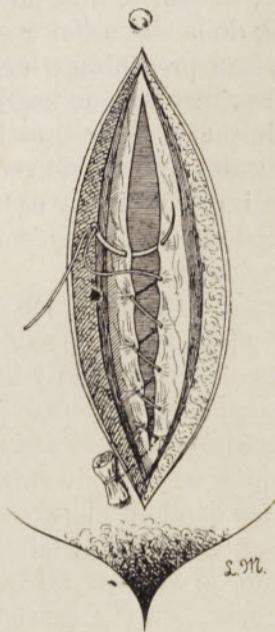


FIG. 177

Sutura de la hoja peritoneal en la oclusión de la incisión laparotómica.

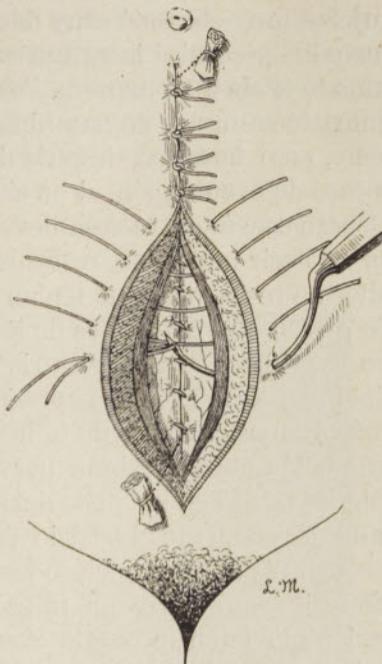


FIG. 178

Sutura de la capa cutáneo-muscular en la oclusión de la incisión laparotómica.

tímetro del borde de la fascia profunda del recto; hago lo mismo del otro lado, pero en sentido inverso; se enebra la aguja, se vuelve ésta hacia atrás y queda aplicado el punto: la distancia de uno á otro punto es, próximamente, de centímetro y medio. Si la piel no queda bien coaptada, aplico un punto superficial.

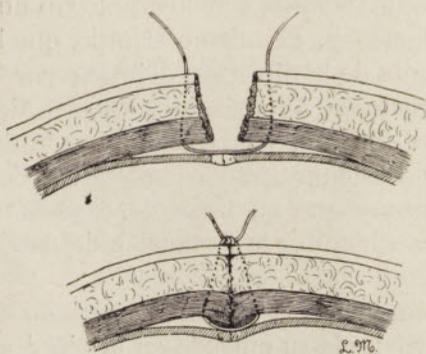


FIG. 179

Coaptación de las distintas capas terminada la sutura.

Con esta segunda sutura obtengo una coaptación completa de la capa músculo-aponeurótica y célulo-cutánea, aumentando la superficie de coaptación por la manera de aplicar los puntos; de modo que, terminada la sutura, puede verse muchas veces cómo la línea de unión es más gruesa que las paredes abdominales (fig. 179).

En las figuras presentadas por La Torre al Congreso de Ginebra, puede verse claramente cómo las hojas aponeuróticas no se reconstituyen en su integridad (era de prever), ni con la sutura en masa, ni con la sutura por planos, sino que sus bordes quedan confundidos y amalgamados en la masa de tejido

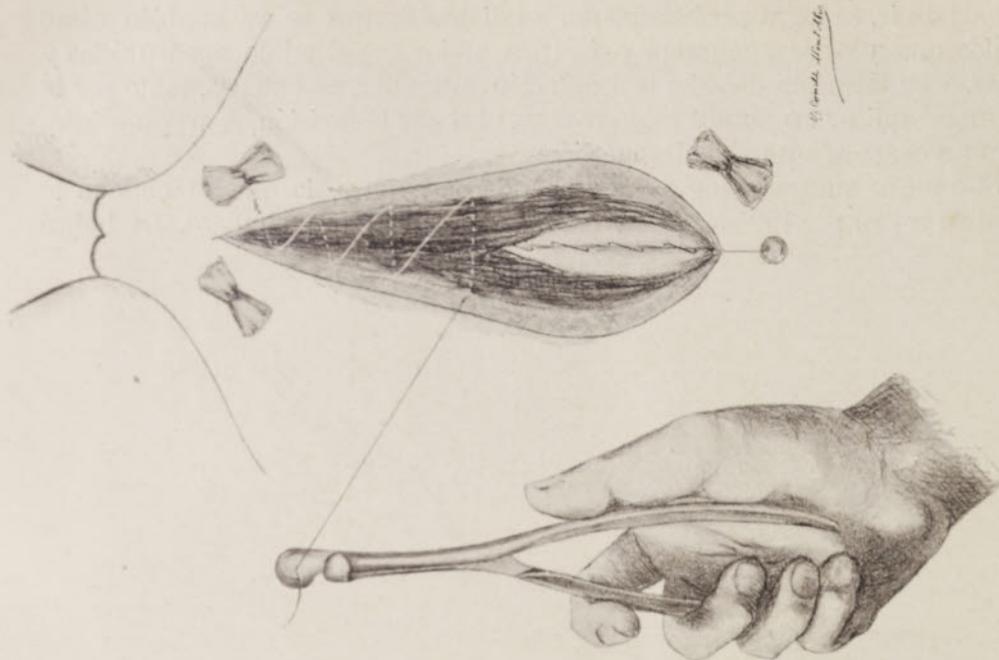


FIG. 181.— Segundo plano de sutura ó músculo aponeurótico.



FIG. 180.— Primer plano de sutura ó peritoneal.

cicatricial que se forma; en la íntima y uniforme unión de esa amalgama está la fuerza de la cicatriz, é indudablemente que, con la sutura practicada según acabo de decir, se logra perfectamente. En dichas figuras se ve también cómo el tejido muscular se amalgama y cicatriza mejor que el tejido aponeurótico y celular, y en la sutura descrita la coaptación muscular es extensa, tanto por la manera de aplicar los puntos como porque, al hacer la incisión, se procura interesar el recto para suturarlo después.

Si con esta sutura se logra que la herida no supure, lo que se obtiene lo menos en un 90 por 100 de casos, los resultados son muy buenos. La habré

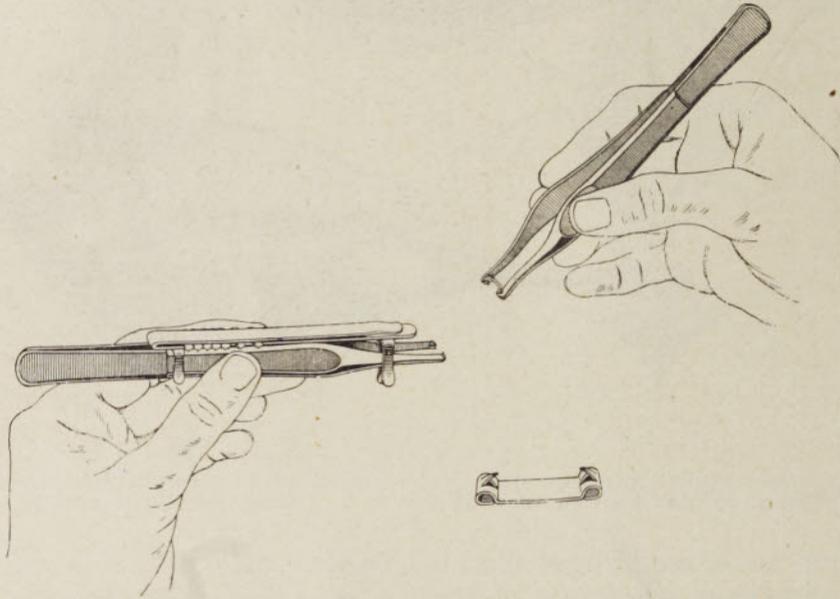


FIG. 182

Garrafinas de Michel y pinzas especiales para su aplicación.

aplicado, por lo menos, en 250 casos de laparotomía, y si á los que conozco que sufren eventración ó hernia añado otros tantos, para las enfermas que quizá la sufren sin tener yo noticia de ello, no pasan de diez á doce, lo que da una proporción de un 5 por 100 escaso. En estos casos incluyo toda clase de eventraciones ó hernias, aun aquellas, bastante numerosas, en que he empleado el drenaje. Si juzgamos de la bondad del método por los resultados obtenidos el primer año, sería perfecto, puesto que nunca, en tan corto tiempo desde que empleo esta sutura, he visto iniciarse una hernia post-operatoria. A veces tarda tres ó cuatro años en iniciarse, y entonces cabe preguntar si es malo un procedimiento que durante tres años ha cumplido perfectamente sus funciones, ó es defectuoso el proceso de reparación de la herida abdominal, que no resiste tanto tiempo como los tejidos normales.

Actualmente (hace cuatro años) he modificado la sutura abdominal, haciéndola en tres tiempos. El primero igual como queda descrito (fig. 180): el segundo consiste en un punto profundo que, empezando en el mismo lado que el primero, pero en el extremo opuesto de la incisión, abraza la capa músculo-aponeurótica

y parte del tejido celular, cuando éste es muy abundante, terminando también en un fiador al otro lado y extremo de la incisión (fig. 181); el tercero consiste

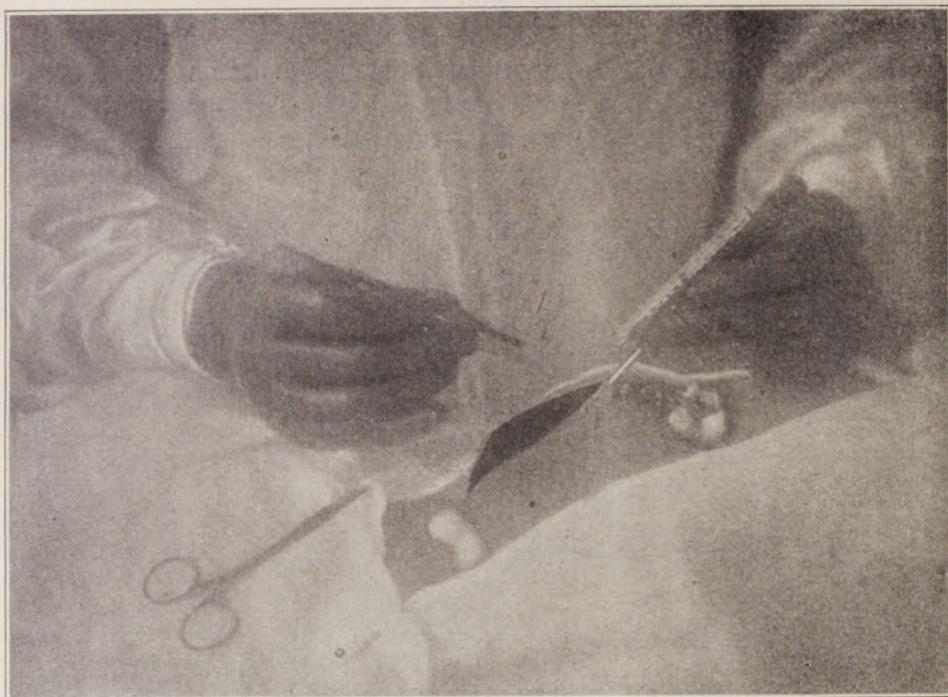


FIG. 183

Aplicación de las garrafinas en la sutura abdominal.

en procurar una perfecta coaptación cutánea por medio de las garras de Michel (figs. 182, 183 y 184).

Este procedimiento es más elegante que el anterior; tiene las mismas ventajas y quizás las mejora, y deja una cicatriz mucho más lineal y elegante que la otra: á los quince días está la cicatriz lisa y lineal y á los tres meses, cuando han desaparecido las huellas de las garras y de los fiadores, apenas se conoce.

En cuanto á hernias consecutivas, aunque han transcurrido pocos años, me parecen todavía menos numerosas que en el antiguo procedimiento.

f. El apósito que uso hace años no puede ser más sencillo: un paquete de compresas esterilizadas sobre la herida, sin tópicos ninguno antiséptico, aun en

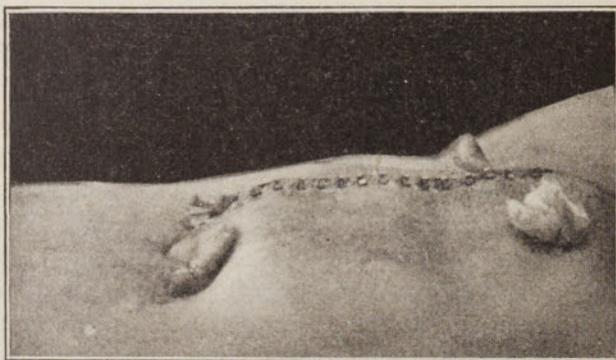


FIG. 184

Sutura completa con garrafinas y fiadores.

los casos en que existe drenaje. Encima una gran almohadilla de algodón higroscópico, y todo sujeto con vendaje de cuerpo compresivo, fijado por medio de imperdibles y tirantes, que, pasando por debajo de los muslos, impidan al vendaje replegarse hacia arriba (fig. 185).

Tratamiento consecutivo.— Terminada la operación, la enferma es trasladada inmediatamente á su cuarto y colocada en cama de antemano calentada, con franelas calientes que se renuevan en la cabeza, y caloríferos de agua ca-



FIG. 185

Aplicación del apósito y vendaje abdominales después de una laparotomía.

liente en las extremidades inferiores. La temperatura de la habitación no debe ser inferior á 16 grados.

La calma más absoluta debe reinar alrededor de la enferma; la habitación á media luz, y una enfermera, que no debe abandonarla un momento, sentada al lado de la cama. Se deja que la enferma, espontáneamente y sin excitación de ningún género, recobre la sensibilidad. La enfermera cuida de evitar los movimientos bruscos de la enferma durante el período inconsciente que sigue á la anestesia.

En toda operación de laparotomía se presentan, más ó menos acentuados, fenómenos de depresión ó de perfrigeración, debidos á la operación en sí, á veces á la pérdida de sangre, y en ocasiones á la duración del acto. Durante las primeras horas debe procurarse la desaparición de estos fenómenos, renovando las franelas y caloríferos hasta que sobreviene cierta reacción y se establece una

transpiración general, por lo común bastante abundante; su supresión, quedando la piel seca, ha de despertar siempre sospechas.

El dolor es muy variable, pero, por lo común, bastante intenso para que merezca nuestra atención. Aunque algunos encuentran inconvenientes al empleo de la morfina, yo creo que puede usarse á la primera indicación, y así en mi clínica las hermanas enfermeras están autorizadas para poner en cualquier momento una inyección hipodérmica de un centigramo de morfina, y pueden renovarla si no basta. A veces es la intensidad del dolor, otras la agitación de la enferma lo que demanda el uso de dicho narcótico: nunca he visto inconvenientes de su empleo.

Durante las primeras ocho horas la enferma no debe tomar absolutamente nada; lo primero que solicita es beber, para apagar la sed: si ésta es muy intensa pueden concedérsele buchets de agua fresca, con lo que se la alivia, y si no hay vómitos, puede tantearse ocho horas después de la operación una cucharada de agua natural, que se repite á los treinta minutos si no provoca vómitos, y así, gradualmente, va aumentándose hasta que se pone á disposición de la enferma un porrón de cabida 150 gramos, que se les llena cada hora ó cada dos horas, según los casos; este utensilio es sumamente útil para las operadas de laparotomía, porque con él pueden beber muy á menudo, beben poco y no provocan la intolerancia gástrica.

Me he convencido de que para evitar los vómitos anestésicos, nada hay mejor que hacerlo así. Ni el hielo ni el champagne helado, ni fórmula ninguna farmacológica, son tan útiles como la abstención absoluta ó la suministración de agua natural en momento oportuno. De cada diez hay en mi clínica una operada de laparotomía que sufre vómitos anestésicos; las demás no tienen ninguno.

Es raro que la operada duerma la primera noche, aunque suelen pasarla tranquila. Cuando la sed las molesta debe la enfermera estar muy atenta, pues dos veces he visto á la operada abandonar la cama, en un momento de descuido, para ir en busca de agua, y aunque no tuvo consecuencias la aventura, es preferible evitarlo.

La enfermera que está al cuidado de una operada de laparotomía debe saber aplicar la sonda, y si diez horas después de la operación no hay micción voluntaria, debe practicarse el cateterismo que se repite cada diez horas, hasta que se presenta la micción espontánea, por lo regular al segundo ó tercer día; algunas enfermas orinan espontáneamente desde el principio.

Cada cuatro ó seis horas debe tomarse el pulso, la temperatura y la respiración de la enferma.

El pulso, en los casos felices, no debe pasar de 60 á 70 pulsaciones, y debe ser ancho y blando. La frecuencia, la pequeñez y la tensión exagerada son síntomas que deben despertar sospechas de alguna complicación.

La temperatura no debe llegar á 38 grados; sin embargo, es frecuente observar el primer día una elevación de 38°5, que desciende á la mañana siguiente ó al venir la primera evacuación. La temperatura que al llegar á 38°5 sigue subiendo de una manera gradual y fija, ó que presenta oscilaciones frecuentes, es siempre sospechosa.

La respiración es muy variable, y tiene menos importancia que el pulso y

la temperatura: una respiración superficial y frecuente, ó entrecortada, si no es hija de la excitación producida por el dolor ó por el temperamento de la enferma, puede tener su significación.

La cantidad de orina excretada en veinticuatro horas tiene importancia, pues su disminución por debajo de mil gramos, si no se explica por una diaforesis abundante ó por exudaciones cuantiosas, debe inspirar recelo.

Se ha discutido mucho la oportunidad de provocar deposiciones más ó menos pronto después de la laparotomía. Sin duda que en un caso sencillo, en que al llegar al segundo día la enferma está placentera, con 80 pulsaciones y 37 grados, sin vómitos ni dolor, no hay indicación ninguna, y si se deja, expulsará gases espontáneamente y hará, á los tres ó cuatro ó cinco días, una deposición; pero, por lo común, al segundo día se siente la enferma molestada por la necesidad de evacuar el tubo digestivo: más ó menos intensos, se presentan cólicos intestinales, hasta que la expulsión de gases por el ano los hace desaparecer. Por eso es regla corriente administrar á la enferma un purgante el segundo día: solución de 30 gramos de citrato de magnesia tomada en pequeñas porciones, para no despertar intolerancia gástrica, y si con ello no basta, hacia la noche del mismo día un enema, con lo que se logra evacuar el tubo digestivo y librar á la enferma de varias molestias. Después de la evacuación del tubo digestivo, suelen desaparecer las pequeñas alteraciones que pudieran presentar el pulso y la temperatura, y la enferma duerme sosegadamente, sin necesidad de darle morfina. Al segundo ó tercer día, en las operaciones que se practican en los anexos del útero, suele aparecer un derrame sanguíneo designado con el nombre de *metrostaxis*, el cual, por lo común, marca la desaparición de dolores abdominales y la entrada de la enferma en un período de bienestar y de franca convalecencia.

Desde este momento comienza la enferma á tomar alimentos líquidos, caldos ó leche en pequeñas porciones, y á partir del tercer día se encuentra regularizada la convalecencia. Poco á poco va aumentándose la alimentación; al quinto día toma sopa, al sexto manjares sólidos, y á partir de este día, no sólo ha entrado la enferma en convalecencia franca, sino en un período de reparación que á veces conviene aprovechar, prolongándolo más de lo que exigiría el traumatismo.

A los quince días puede la enferma abandonar la cama, pero es preferible esté en ella hasta los veinte, y si bien no habría muchas veces inconveniente en darla de alta á las tres semanas, es mejor que dure la reclusión cuatro; algunas veces he visto sobrevenir pequeños focos de peritonitis adhesiva por haberse entregado la paciente demasiado pronto á algunas de sus ocupaciones.

Aunque ahora tiene gran predicamento la idea de permitir á las operadas de laparotomía abandonar la cama prematuramente, ó sea á los diez, á los ocho y aun á los cuatro días, no me convengo de su utilidad: precisamente las complicaciones surgidas á algunas de mis enfermas que había dejado levantar á los diez días y salir á la calle á los quince, en los primeros tiempos de mi práctica, hicieron que fuera alargando hasta la fecha indicada la permanencia en cama, y de ello estoy muy satisfecho.

Cuando no existe drenaje, los *cuidados que exige la herida* no pueden ser más sencillos. Al séptimo ú octavo día se levanta el apósito y la herida se pre-

senta aséptica, sin rubicundez ni exudación ninguna, de diez veces nueve. Se quitan todas las garras con una pinza especial (fig. 186), se cortan los fiadores

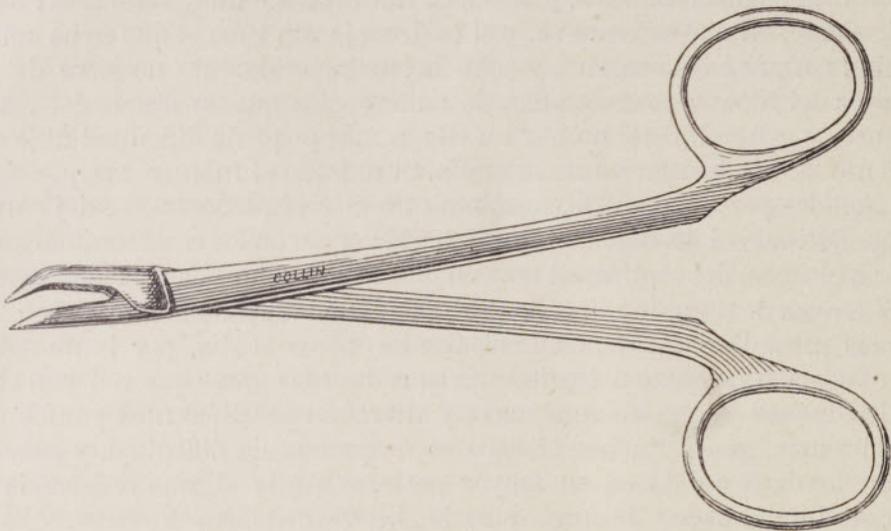


FIG. 186

Pinza para retirar las garrafinas.

por su lado de entrada y se tira suave pero sostenidamente de los fiadores opuestos; frecuentemente sigue el primer día el asa peritoneal, pero la músculo-aponeurótica suele ser más reacia y en este caso se deja para tirar de ella otro día; se cubre la herida con una compresa aséptica y se ponen dos ó tres tiras de aglutinante, según la longitud de la herida, que extendidas del uno al otro lado del abdomen, prestan á la cicatriz reciente el apoyo necesario en caso de tos ó esfuerzos violentos de cualquier clase (fig. 187).



FIG. 187

Aspecto de la cicatriz á los quince días, con la sutura por medio de garrafinas. Tiras de aglutinante que se cosen sobre una compresa para evitar el estiramiento de la cicatriz reciente.

A los quince días se vuelve á levantar el apósito y se tiran los fiadores repitiendo la maniobra cada dos ó tres días, ya que no es raro que el punto músculo-aponeurótico tarde tres semanas en ceder.

Si se ha aplicado drenaje, á las veinticuatro horas hay que cambiar el apósito, que suele estar empapado de los productos segregados: se espolvorean entonces el drenaje y sus alrededores con polvos de yodoformo ó de aïrol para evitar una infección consecutiva, y se aplica nuevamente un apósito igual hasta el día siguiente, en que se renueva, y si es drenaje con tubo el que se ha aplicado, se retira, porque á las cuarenta y ocho horas generalmente no sirve de nada; alrededor del tubo se han establecido adherencias que lo aíslan del resto del peritoneo, y generalmente no hay en ello la más pequeña dificultad ni la enferma siente la más insignificante molestia. Si retirado el tubo se ve que todavía salen líquidos por su conducto, se coloca otro más pequeño, que se deja un par de días. Retirado el drenaje se trata la herida como en los casos ordinarios, y al retirar la sutura, del séptimo al noveno día, se encuentra cerrado el conducto.

Si en vez de drenaje con tubo lleva la enferma taponamiento, deben renovarse las curas diariamente, en ocasiones dos veces al día, por la abundancia de la exudación; al sexto ó séptimo día se retiran las gasas que rellenan el saco, y se tira de éste de una manera suave y alternada por diferentes puntos de su circunferencia; generalmente, el saco se desprende sin dificultad, y cuando ya las paredes han cedido en su mayor parte, si queda alguna resistencia en el fondo, se tira del fiador de que antes he hecho mención. A veces el saco se resiste y entonces se deja, para renovar las tentativas á los dos días: es muy raro que antes de quince días no salga el saco, y al llegar este período creo preferible, como he tenido que hacerlo en dos casos, despegarlo con el dedo introducido entre el saco y la superficie cruenta; particularmente si el saco toca á heridas viscerales, debe procederse con mucha precaución y vale más aguardar unos días.

Se ha recomendado por algunos substituir el saco de gasa por una muy fina, á la vez que resistente, tela de caucho, con numerosos agujeros, rellena también con tiras de gasa: aunque no lo he ensayado me parece buena práctica, sobre todo para los casos en que se desee retirar pronto el taponamiento.

Cuando se acaba de retirar el saco no deben practicarse lavados el mismo día, en la cavidad que queda, porque podría provocarse una peritonitis; si existe supuración debe hacerse el lavado antes de retirar el saco, en lo que no hay inconveniente ninguno.

En la cavidad que deja la ablación del taponamiento peritoneal se aplica un taponamiento ligero, sólo para asegurar el desagüe, y á los dos días se practican lavados diarios con solución de lisol, y rápidamente se ve estrecharse la cavidad, que á los pocos días admite sólo un tubo y pronto nada, no siendo raro que la herida se presente completamente cerrada á las tres ó cuatro semanas. Hasta que esto ocurre, ó queda reducida la cavidad á un pequeño trayecto, debe la enferma guardar cama, y éste es, quizás, el mayor inconveniente del taponamiento peritoneal.

Precisa tener mucho cuidado en que la cavidad del saco, y sobre todo su abertura exterior, no se cierren con demasiada rapidez, para evitar la formación de trayectos fistulosos largos y difíciles de curar; debe procurarse que la compresión y reposición de las vísceras llenen por completo todo hueco antes de dejar cicatrizar la abertura cutánea.

A las cuatro ó cinco semanas puede la enferma quitarse el vendaje, pero

entonces recomiendo el uso de una pequeña faja hipogástrica, para dar sostén á las paredes abdominales y evitar el estiramiento de la cicatriz, con objeto de evitar en lo posible las hernias y eventraciones. Acósejo el empleo de dicha faja durante un año, sobre todo á las que llevan el corsé usual, que no dudo favorece el desarrollo de hernias por la compresión visceral que ejerce hacia abajo. Sea debido al procedimiento de sutura, sea efecto de la faja hipogástrica, lo cierto es que observo muy pocas veces eventraciones, como indiqué al hablar de la sutura.

Accidentes y complicaciones.—En mi discurso de entrada á la Real Academia de Medicina (1), dividía las complicaciones que pueden ocurrir después de la laparotomía en *tóxicas ó medicamentosas, traumáticas y sépticas*; esta división es práctica, si bien por lo que toca á las complicaciones tóxicas ó medicamentosas, tal como hoy procedemos quedan reducidas á las que pueden depender del efecto de los anestésicos, pues las sustancias antisépticas, como el ácido fénico, el bicloruro, el yodoformo, etc., según ya he indicado, no se emplean hoy en forma que puedan producir efectos tóxicos. En cambio, los efectos de los anestésicos, sea sobre los pulmones, sea sobre el órgano renal, se dejan sentir después de la laparotomía más que después de otras intervenciones, porque á los efectos tóxicos del agente anestésico se unen los efectos deprimentes de la laparotomía. En mis estadísticas figuran algunos casos de complicaciones pulmonares sobre todo, en los que es bien difícil decir si la complicación fué originada por el agente anestésico ó una de tantas complicaciones que en la convalecencia de la laparotomía pueden ocurrir. Habiendo indicado al estudiar la anestesia los efectos de ésta y los inconvenientes de los agentes empleados para obtenerla, no he de insistir ahora, porque si bien sus complicaciones pueden algunas veces sombrear el cuadro de la laparotomía, no son propias ni exclusivas de la misma.

Quedan, pues, reducidos los accidentes y complicaciones que pueden ocurrir en la convalecencia de la laparotomía, á los de orden traumático é infectivo, contándose entre ellos los siguientes: *a*, parálisis intestinal; *b*, parálisis vesical; *c*, parálisis renal; *d*, agotamiento ó *shock*; *e*, hemorragias secundarias; *f*, fistulas viscerales; *g*, infección de la herida; *h*, peritonitis; *i*, septicemia; *j*, flebitis; *k*, muerte repentina; *l*, pleuresia y pulmonía; *ll*, íleo ó estrangulación.

a. La *parálisis intestinal* es un fenómeno casi constante después de la laparotomía; la acción traumática de las manos é instrumentos, el contacto de las gasas, la exposición al aire de la masa intestinal con el enfriamiento y desecación, que son su consecuencia, explican la frecuencia de la parálisis intestinal, obrando unas veces por acto reflejo, pues sabido es que toda irritación peritoneal produce una paresia ó una parálisis de las capas musculares del intestino, otras por acción directa, cuando el intestino ha sido muy manoseado durante la operación por la necesidad de desprender adherencias. Aparte de estas causas comunes y que explican la frecuencia con que se presenta la pará-

(1) *Patogenia y tratamiento de las consecuencias inmediatas de la laparotomía*, pág. 11; Barcelona, 1894.

lisis intestinal, existen indudablemente predisposiciones individuales en el modo de ser y de funcionar del tubo digestivo, y así se explica cómo hay casos en que era de esperar una parálisis aparatosa y pasa casi desapercibida, y otros en que por la sencillez de la intervención podía creerse que apenas existiría, y llega á revestir caracteres alarmantes.

La parálisis intestinal puede revestir tres grados: en el primero existe un ligero meteorismo, que se presenta después de las veinticuatro horas, durante el segundo día; la enferma aqueja ansiedad, malestar y cólicos intestinales muy molestos; ni el pulso, ni la temperatura ni la respiración se alteran; no hay vómitos, á lo más un ligero estado nauseoso. Expulsa la enferma algunos gases y todo el cuadro desaparece; ese pequeño cuadro de parálisis intestinal, que dura de cuatro á seis horas, existe en casi todas las operadas de laparotomía.

En el segundo grado se inicia la parálisis como en el caso anterior, pero el meteorismo es mucho más acentuado; no existen cólicos intestinales, y cuando se presenta alguno, va seguido de vómitos aguanosos primero, biliosos después; la enferma siente angustia y malestar y se pone inquieta; el pulso es frecuente, alcanzando 100 y 110 pulsaciones, y la temperatura llega á 38°,5. Se sostiene este cuadro, que siempre despierta alguna zozobra, diez, quince y veinticuatro horas, hasta que la expulsión de gases y la evacuación del intestino producen su desaparición rápida.

En el tercer grado, el cuadro anterior se acentúa; el abombamiento abdominal hace temer que se rompa la sutura; la respiración es frecuente y superficial, por dificultad mecánica; los vómitos, fuertemente biliosos, llegan á veces á ser porráceos; la parálisis intestinal es completa, ni un cólico ni un borborismo; el pulso se hace pequeño y más frecuente, hasta 120 y 130 pulsaciones; la temperatura sube fácilmente á 39°; en el rostro de la enferma se marca la ansiedad y el malestar; la secreción urinaria, notablemente disminuída, indica la parte que toma el estado general en esta complicación. El estado de la enferma llega á veces á tal extremo que se duda entre una simple parálisis intestinal, un íleo ó una peritonitis. A las diez, veinte ó treinta horas se obtienen deposiciones y expulsión de gases, y tan alarmante cuadro se disipa rápidamente para no volver á aparecer. La temperatura baja, cesan los vómitos, el pulso vuelve á ser normal, la respiración se regulariza y la enferma duerme. Algunas veces cabe preguntarse si todo este cuadro es debido á la parálisis intestinal ó si la parálisis intestinal es simplemente un síntoma de una infección peritoneal benigna ó abortada; la rapidez con que todos los fenómenos desaparecen en cuanto se logra evacuar el intestino, hace creer en lo primero; la reabsorción intestinal en estos casos explica los fenómenos de intoxicación que indican la temperatura y la frecuencia de pulso; la aparición en la orina de grandes cantidades de indol y escatol, que en los casos de parálisis intestinal ha comprobado repetidas veces el doctor Estrany en mi clínica, indican claramente que esa reabsorción intestinal existe.

Algunos autores señalan la posibilidad de la muerte (1) á consecuencia de la parálisis intestinal; creo muy difícil que la cosa ocurra, y yo tengo la convicción de no haber visto fallecer una sola enferma de parálisis intestinal simple.

(1) Kelly (*L. c.*, pág. 77) le atribuye la muerte de dos casos.