

El primero puede variar mucho, pero por lo general consiste en un trozo de fieltro unido á una placa metálica, puede también servir uno de tierra de modelar reciente, pero esto es más engorroso; el fieltro se empapa bien en agua tibia con cloruro de sódio. Los reóferos uterinos son histerómetros especiales; entre ellos tenemos el de Gaiffe ó de Apostoli; es de platino por ser este el único metal que resiste los efectos de los ácidos; el aparato se compone de un trócar de esta sustancia unido á un mango de elonita, sustancia mal conductora. El carbón puede ofrecer algunas ventajas sobre el platino por amoldarse mejor al sitio donde debemos aplicar la electricidad. También se han inventado reóforos para aplicar la electricidad al cuello del útero, solo para obtener efectos cáusticos se compone de dos piezas separadas que constituyen los dos polos. Hay por fin otro aparato destinado á la galvano-puntura, que sirve para abrir paso al histerómetro de platino.

Tratemos ahora de la técnica de la galvanización; colócase el reóforo cutáneo en la piel del abdomen y en su región media alcanzando el hipogástrico, fosas ilíacas, región umbilical y hasta el epigástrico, engárzase uno de los polos con el reóforo y después se procede á la aplicación del reóforo uterino, sea este de platino, sea de carbón, que se coloca introduciéndolo en la cavidad del útero por el cuello, siguiendo las mismas prácticas que para el cateterismo uterino; por esto es conveniente no descuidar las precauciones antisépticas, por más que algunas veces, ni así podamos evitar muchos inconvenientes que pueden presentarse. Una vez introducido el reóforo, se engarza con el polo opuesto y se establece la corriente por un conmutador, observando siempre lo que pasa en el galvanómetro, para ver la cantidad de electricidad que pasa y si está en el caso de añadir más ó menos pilas.

En el punto donde lleva colocado el reóforo uterino, la mujer no siente más que las molestias propias del histerómetro, pero en la piel del abdomen y cuando la corriente es de cierta intensidad, siente picazón y escozor que puede llegar á causarle la impresión de una quemadura. Esta sensación es tanto menor cuanto mayor es la superficie del reóforo empleado y depende de los efectos químicos de la corriente; á no adoptar la precaución de poner el reóforo grande se producirían escaras. La sesión debe durar unos diez minutos y para terminarla debe procederse lentamente, retirando las pilas una después de otra; las interrupciones durante la sesión deben evitarse á toda costa, lo cual se logra usando buenos colectores.

Los efectos de la galvanización son de dos órdenes: fisiológicos y químicos. Los primeros dependen de la acción de la corriente eléctrica continua sobre los elementos anatómicos y pueden obtenerse con corrientes de poca intensidad. Tradúcense estos efectos por su influencia en las manifestaciones nerviosas y musculares; la galvanización obra como un agente tónico, regularizando las funciones del sistema nervioso y produciendo mayor resistencia á los procesos morbosos que se refleja en una mayor regularidad menstrual, dolores menos

frecuentes y más soportables, analgesia, etc.... Otros efectos causa todavía en el sistema nervioso, especialmente sobre el vaso-motor que los incluiremos en las modificaciones de la circulación local. Caracterízanse los efectos sobre el sistema muscular por un aumento de tonicidad en este último; la fibra lisa se contrae con más energía y de un modo sostenido, con lo cual el útero disminuirá de volumen y se corregirán algunas desviaciones que puede presentar; en los vasos esta misma acción producirá reducción y mayor fuerza circulatoria: igual acción excitante tiene sobre los músculos de fibra estriada. De esta acción elemental de la electricidad galvánica sobre los sistemas nervioso y muscular, se deduce su acción sobre el aparato genital en conjunto; modifícase la circulación, pues si había pasividad circulatoria, la galvanización la destruye, contrayendo los vasos y quitando los remansos sanguíneos; ejerce además cambios tróficos y hay enfermedades como la amenorrea que solo ceden á este tratamiento. Los efectos de la galvanización son positivos é indudables, y combatiendo directamente los mecanismos patogénicos en las afecciones del aparato genital se comprende que el método haya adquirido una importancia considerable.

En cuanto á los efectos químicos, conocidos también con el nombre de *electrolisis ginecológica*, son fenómenos inseparables de la corriente galvánica: de modo, que aunque hayamos dicho que á una intensidad determinada se producen efectos fisiológicos, no queremos significar que no existan efectos químicos. Lo que hay es que si la intensidad es poca, los efectos químicos resultan inapreciables y no nos preocupamos de ellos, ya que solo vamos en busca de los fisiológicos. Para obtener efectos químicos notables es preciso aumentar la intensidad hasta donde la prudencia nos lo permita. Con solo recordar la significación de la electrolisis comprenderemos que ha de ser un gran agente modificador y en efecto: no disponemos de ningún agente terapéutico que origine cambios tan profundos en el cuerpo humano; descompone las sustancias orgánicas que se dirigen al polo positivo ó negativo según sean ácido ó alcalis, lo cual como es de suponer ha de causar una alteración molecular profunda. Adviértese que los efectos aumentan proporcionalmente á la intensidad de la corriente, de manera que en tanto haya entre ambos polos sustancias descomponibles, éstas se separarán con una fuerza que estará en razón directa de la intensidad de la corriente. De aquí que se haya pretendido utilizar estos ácidos y alcalis que quedan libres en los polos para que produzcan los efectos cáusticos que pueden obtenerse con otras sustancias de la misma naturaleza química; por esta razón no es lo mismo que la corriente vaya desde el útero á la piel que desde la piel al útero; por este motivo es conveniente aplicar á la superficie uterina uno ú otro polo según los efectos que queramos obtener, pues si aplicamos el polo negativo se depositarán los alcalis y á la piel los ácidos, sucediendo lo contrario si cambiamos los polos. Y como quiera que los efectos producidos por estos cuerpos son muy distintos, de aquí la necesidad de usar de unos preparados ú otros para la acción local de la electrolisis; los alcalis producen una escara blanda

que se desprende con facilidad, mientras que los ácidos forman escara dura, seca y adherente al sitio de su producción; utilizaremos por tanto los efectos de la última para cohibir hemorragias. Además el polo positivo produce la anemia local de la región donde se aplica y el polo negativo, por el contrario, ocasiona hiperemias; así comprenderemos que el primero pueda ser útil como hemostático y como son tantas las enfermedades ginecológicas caracterizadas por hemorragias y congestiones, se explica que la electricidad haya entrado mucho en boga. El polo negativo puede aplicarse cuanto haya falta de circulación; con él podemos combatir directamente la estrechez del cuello uterino.

Supuesto que los efectos de la galvanización se relacionan con la intensidad de la corriente, cabe preguntar ¿hasta que límites puede emplearse para obtener los susodichos efectos? No hemos de aceptar como límites la tolerancia por parte de la enferma, porque esto puede resultar engañoso; usualmente usaremos de 20 á 40 miliamperes para los efectos fisiológicos y podremos llegar á 100 sin inconveniente para los demás; pero lo que no se obtiene con cien no se obtiene con doscientos. Por lo que toca á inconvenientes y peligros, se refieren á la existencia de flogosis agudas, embarazo, etc.....; en el primer caso debemos esperar que aquello se hagan sub-agudas ó crónicas; si existen colecciones purulentas puede recrudescer la afección empleando la electricidad galvánica, hasta puede servirnos este medio para diagnosticar aquéllas. En algunos estados neuropáticos como las histerias, resulta mal tolerada la galvanización, especialmente si junto con los estados descritos hay enteritis pseudo-membranosas. En las anémicas debe procederse con tiento por la facilidad con que en ellas se presentan ciertos accidentes desagradables.

Los peligros de la operación pueden revestir tal seriedad, que algunas veces ha muerto la enferma á consecuencia de aquella maniobra. Esto ya indica que la galvanización es un medio poderoso, pues presenta peligros aún observando las contraindicaciones. Pero generalmente, si estas se guardan bien, aquellos disminuyen; además, obrando antisépticamente no debemos temer la infección; la necrosis de la piel y demás órganos puede evitarse vigilando la intensidad de la corriente; si el útero permanece normal no se necrosará fácilmente, pero podremos producir escaras que alterarán su integridad anatómica. La galvanización tiene aplicaciones para el tratamiento de los tumores; en efecto: su acción tónica activando la circulación, su acción sobre los vasos constriéndolos y después la contracción del útero, pueden ocasionar cambios moleculares enormes en la neoplasia, sumamente favorables reducidos á sus justos límites, pero que pueden llegar hasta destruirla. Apostoli gran encomiador de la electricidad apenas si se atreve á confesar el hecho y lo atribuye á falta de antisepsia, pero esto es no querer ver los hechos ya que, por mucha antisepsia que haya, puede necrosarse la neoplasia. Estos fenómenos de gangrena que pueden presentarse, variarán para cada caso; sin embargo hoy día pueden evitarse empleando intensidades reducidas. La galvanización ha de ser un medio conservador para evitar

intervenciones quirúrgicas, pero nunca exponer á las enfermas á los peligros de éstas, sin sus ventajas absolutas.

Lección XIV

Operaciones ginecológicas en general.—Anestesia en Ginecología.—Sala de operaciones.—Mesa de operaciones.—De la antisepsis y asepsis en Ginecología.—Tratamiento preparatorio de las enfermas.—Tratamiento en la convalecencia.

Está tan relacionada la ciencia ginecológica con la Cirugía, que hoy ginecólogo viene á su sinónimo de cirujano: justo es, por lo tanto, que dediquemos alguna atención á la Cirugía ginecológica general ó medios quirúrgicos de tratamiento que pueden aplicarse á cada caso concreto.

Ante todo trataremos de la anestesia, que se necesita en la inmensa mayoría de ocasiones, aunque en ciertos casos podemos valernos de la anestesia local y hasta hay quien con solo este medio ha practicado laparotomías. Sabemos ya que la anestesia local se obtiene por medio del éter ó del anestilo y añadiremos que en Ginecología tiene pocas aplicaciones, pues no puede aplicarse á ciertos puntos como la región vulvo-vaginal por resultar doloroso, como también lo resulta en todas las mucosas; en una palabra, la refrigeración no se usa mucho en Ginecología. Otro procedimiento más moderno consiste en usar la cocaína, con la cual podemos obtener la anestesia de dos modos: ó bien obrando sobre una mucosa y haciendo desaparecer su sensibilidad, ó bien, cuando queremos obtener una anestesia profunda, introduciéndola en los tejidos por medio de inyecciones sub-cutáneas ó sub mucosas. En el concepto anestésico este procedimiento es bueno, porque insensibiliza fuertemente la mucosa durante mucho tiempo; si se aplica sobre una mucosa, la anestesia de ésta se obtiene á los 5, 8 ó 10 minutos, solo hay el inconveniente de que aquella es muy superficial y si queremos que sea profunda debemos inyectarla debajo la piel ó la mucosa. Es lástima que la acción anestésica de la cocaína sea tan superficial, pues no ofrece ningún inconveniente, ya que ni en la boca, ni en la conjuntiva, ni en la vagina, puntos donde la mucosa es muy extensa, puede ocasionar accidentes. De aquí que, buscando la anestesia profunda, se haya usado el segundo procedimiento, inyectando la cocaína en disolución al 4 por 100 alrededor del punto donde queremos operar; tal se ha hecho en el espesor del cuello del útero. El sistema no carece de inconvenientes; por nuestra parte lo rechazamos en absoluto porque la cocaína es un agente tóxico de efectos inconstantes y la misma cantidad de cocaína que resistirá bien un individuo intoxicará á otro, como también no producirá efecto en un mismo sujeto y lo matará al cabo de 15 días. Además como

la intoxicación es rápida, obra directamente sobre el órgano cardíaco ocasionando depresión notable y pudiendo hasta causar la muerte sin que dispongamos de ningún antídoto capaz de contrarrestar sus efectos, de aquí que la cocaína sea un agente temible. Por nuestra parte no vacilamos en decir que los accidentes causados por la cocaína superan á los originados por la anestesia general y se comprende que así suceda, pues con la segunda, si el anestesizador está atento y tiene práctica, pueden evitarse los percances, mientras que con la primera nadie es capaz de calcular los efectos tóxicos. En una palabra, la cocaína es buena para la anestesia local, pero no cuando se introduce en inyección hipodérmica.

Aparte de estos procedimientos de anestesia local, tenemos el gran medio que se emplea en Cirugía, la anestesia general. Recientemente se ha recurrido á un medio que ha dado algunos resultados, aunque no se haya extendido mucho, consiste en la sugestión; sabemos ya que gracias á ésta el médico puede obtener efectos inhibidores sobre distintas funciones y así como puede sugerirse á la enferma la idea de que no tiene hambre ó de que no ve, también puede hacerse creer que ha perdido la sensibilidad. Esto se aprovecha para practicar operaciones en el aparato genital y algunas se han verificado por este medio, bien que revestían poca importancia. Pero aparte de que el método no carece de inconvenientes, debe tenerse en cuenta que el sugestionado ha de poseer cierta educación para el caso y por tanto no basta que el ginecólogo hipnotice á la mujer y le sugiera la idea de que no siente dolor en los genitales; nosotros creemos que no vale la pena de que el médico y la enferma se sometan durante cierto tiempo á estos ensayos.

Desde que se descubrieron el éter y el cloroformo nunca ha podido haber acuerdo entre los partidarios del uno y los del otro: acerca de este punto se ha discutido y se discute mucho todavía: hay cierto flujo y reflujo en la historia de la anestesia, dominando alternativamente los dos procedimientos. Indudablemente que estas oscilaciones han de tener su significación y si se discute tanto acerca del éter y el cloroformo, es porque ni uno ni otro, ni todas las mezclas empleadas para la anestesia general, están libres de inconvenientes. Estos se presentan, empleemos el método que empleemos y así á la vuelta de algunos años los cirujanos desechan el medio hasta entonces usado y emplean otro, del cual no han experimentado *todavía* las desventajas. La anestesia general es indudablemente un gran progreso, pero no puede emplearse con la facilidad de una irrigación vaginal que ha de ser inofensiva; el método es expuesto siempre á diversos accidentes. Me lamentaba en una de las lecciones pasadas de la rareza con que se emplea en nuestro país la anestesia como medio diagnóstico y la razón de mi queja es obvia; son tantas las ventajas que se deducen de un diagnóstico á tiempo, que podemos pasar por todos los inconvenientes de la anestesia general si ésta ha de auxiliarnos en la formación de aquel.

La elección de agente anestésico es punto muy delicado en nuestra especia-

lidad y reviste mucha importancia. Indudablemente que si hubiese uno de aquellos exento de inconvenientes para nuestras operaciones, le elegiríamos sin tardar; si existiese una sustancia que p. ej.: no produciese vómitos, los cuales son terribles después de ciertas intervenciones ginecológicas, pronto nos decidiríamos á emplearla. Ahora bien: ¿existe alguna sustancia anestésica que tenga sobre las demás, la ventaja de no ocasionar vómitos? ¿Es cierto lo que se ha dicho acerca de que el éter es superior por este motivo al cloroformo? De ninguna manera, pues del mismo modo podemos obtener que no haya vómitos con el éter que con el cloroformo y estos pueden presentarse con ambos agentes si descuidamos ciertas prácticas preventivas y post-operatorias. En efecto: influye más en la aparición de los vómitos el tratamiento á que se sujeta la enferma, antes y después de la operación, que el agente anestésico que empleamos. ¿Tiene ventajas como se ha dicho, el bicloruro de metileno, en nuestro caso? No, porque operamos en regiones muy sensibles y aquel cuerpo es incapaz de determinar una anestesia profunda y sostenida.

El cloroformo posee sobre el éter la ventaja de la rapidez: con el primero cuesta menos obtener una anestesia profunda y esto lo confiesan los mismos detractores de su empleo. Con el cloroformo logramos pues una anestesia más pronto; en cuanto á sostenerla lo mismo servirá el éter que aquel otro anestésico. Parece que empleando el éter hay menos tendencia al síncope, pero en cambio se prolonga mucho el periodo pre-anestésico y es difícil llegar á una anestesia profunda. ¿Hay un argumento decisivo que incline la balanza á favor de uno ú otro de los mencionados anestésicos? No, pero se busca con empeño; fijóse para el cloroformo una gran desproporcionalidad respecto al éter, para con los accidentes mortales y esto hizo que en Alemania se abandonase aquel cuerpo para la anestesia, pero después investigaciones más exactas han demostrado que si el cloroformo ocasionaba los accidentes inmediatamente, el éter los producía solo más tardíos, por tanto la proporcionalidad era casi igual. La pneumonia post-operatoria, complicación muy común con el éter, es rara con el cloroformo; el primero de estos agentes irrita la mucosa bronquial, por esto ya se había dicho, antes de conocer este hecho, que la eterización estaba contraindicada con los viejos. Teniendo en cuenta los datos expuestos diremos que cada cual puede seguir la regla de conducta que crea más conveniente.

Queda todavía otro procedimiento llamado *anestesia mixta*, que consiste en empezar la anestesia con el cloroformo y sostenerla con el éter ó con éste y el cloroformo combinados. Se ha empleado mucho y se emplea en la actualidad este medio de anestesia; por mi parte lo declaro muy aceptable, pues habiéndolo realizado muchas veces, estoy satisfecho de él. Recordando que el éter debe usarse en grandes cantidades y ocasiona irritación bronquial, comprenderemos la ventaja de emplear primero el cloroformo y después este mismo cuerpo mezclado con el éter. Conviene que el anestesizador no sea una máquina, sino que gradúe la anestesia del modo debido; algún autor ha propuesto administrar

morfina á la enferma con el fin de provocar congestión cerebral y prevenir el síncope; con esto y con que la enferma quede en absoluto reposo físico y moral podremos evitar los vómitos.

Otro punto capital de la Cirugía ginecológica es cuanto se refiere á la sala de operaciones. Acerca de este asunto conviene hacer una aclaración; es cierto que modernamente se han levantado monumentos á la antisepsia, construyendo magníficas salas de operaciones, pero los detalles que hacen que la cosa sea cara, no son necesarios ni mucho menos; es pues un error la opinión muy arraigada entre algunos médicos de que se necesita un capital para tener una buena sala de operaciones. ¿Qué condiciones ha de reunir el local donde debemos operar? Primeramente las que la Higiene exige en toda habitación, capacidad suficiente y luz; ésta debe ser directa y difusa, que no sea por lo tanto directamente solar; conviene asimismo disponer de luz zenital. Respecto á las sustancias de que debe construirse la sala de operaciones varían mucho; se han construido de cristal, esto es magnífico, limpio, fácilmente desinfectable pero no necesario, pues con que las paredes sean lisas y que puedan lavarse, es suficiente; esto lo permite el estuco ordinario ó una pared pintada al barniz, con el cual tenemos además la ventaja de poderla pintar y barnizar siempre que nos acomode. Si hay azulejos la sala tendrá muy buenas condiciones, pero estos no son tampoco imprescindibles, pues la sala sencillamente blanqueada con cal tiene excelentes condiciones. Pasemos ahora á estudiar el suelo, respecto del que diremos que no debe filtrar y que es conveniente posea un desagüe cerca de la mesa de operaciones. Será bueno asimismo tener una estufa de calefacción, aunque si el sol caldea la sala todo el día, podemos darnos por satisfechos; los caloríferos por gas no deben emplearse nunca, pues nos expondríamos á serios accidentes; la chimenea de carbón y estufa eléctrica son aceptables. Si el aire que rodea la sala de operaciones es químicamente puro podemos dejarlo penetrar. Todos los aparatos que pueden colocarse en la sala (aparte tubos irrigadores) no son precisos, ni siempre debemos admitirlos; todo lo más tendremos un lavabo. Con una sala en las circunstancias descritas podemos atrevernos á las operaciones más delicadas.

Por lo que atañe á la mesa de operaciones, hay innumerables modelos; respecto al material de que debe estar formada se creyó que solo podía ser metálica á fin de poderla desinfectar con facilidad; esto último es cierto, pero de aquí á decir que una mesa que no sea metálica debemos rechazarla, media un gran trecho. Una mesa de madera bien barnizada que permita lavarla y barnizarla con frecuencia es perfectamente recomendable. Las condiciones que ha de reunir una buena mesa de operaciones, inutilizan algunos modelos de años atrás y por tanto debemos ser exigentes respecto á ellas; para que resulte aceptable, debe permitir las 3 posiciones siguientes: la vulvar para las intervenciones que se practican por la vagina, la horizontal y la declive, (Trendelenbourg) esta última que no podía realizarse en las mesas de algunos años atrás, inutiliza tales apa-

ratos; la manera de obtener estas posiciones constituye los detalles de la mesa. Otra condición ha de tener esta, el ser suficientemente reducida para sostener á la enferma y nada más, porque si es demasiado ancha estorba por los lados y si es sobrado larga estorba por los extremos. A ser posible haríamos que la enferma quedase suspendida en el aire. Valgámonos del sistema que nos valgamos y sea cualquiera la sustancia de que esté construida la mesa, esta resultará aceptable si reúne las condiciones mencionadas.

La transformación que ha sufrido la Cirugía de 30 años á esta parte con la introducción de la asepsia y la antisepsia, ha venido á cambiar la faz de nuestra especialidad. Importa de todo punto que tengamos un criterio acerca de esta materia para ver los progresos y adelantos que por ella se han logrado en las operaciones. Hoy día parece imposible que para llegar á procedimientos tan sencillos se haya necesitado tanto tiempo de estudiar y discutir. Cuando empezó á saberse que no hay infección sin microbio que la produzca y que ciertas sustancias gozan de la propiedad de matar aquel, principió el desarrollo de la antisepsia; supuesto que las complicaciones post operatorias dependían de la existencia de microbios patógenos en la herida, se acudió al empleo de sustancias microbicidas, antisépticas, para evitar aquellas. A la sazón apareció Lister que puso en boga el ácido fénico como antiséptico de gran valor; todas las prácticas entonces empleadas dieron excelentes resultados, no tanto por los antisépticos usados sino por otras maniobras concomitantes á las que no se concedía importancia. En efecto: la irrigación de la herida y el sostenimiento de una atmósfera fenicada, la limpieza de los instrumentos y manos del operador, obligaron á una serie de prácticas casi desconocidas en Cirugía, á la verdadera Higiene. Pero todos los resultados eficaces se atribuían al ácido fénico y si había algún fracaso se decía que aquel no era bastante fuerte, de aquí las corrientes en busca de mejores antisépticos, (bicloruro de mercurio, permanganato de potasa, lisol), y modo de usarlos. Al propio tiempo iban perfeccionándose las prácticas de limpieza; el cirujano no se contentaba con lavarse las manos en solución fenicada, pues observaciones de laboratorio demostraban que aún había microbios en ellas después de esta precaución y de aquí que se extremase todo cuanto se refería á limpieza, añadiéndose á los medios químicos los mecánicos. Desde este momento se restregaron con cepillos las manos del operador, instrumentos, región operatoria y así iba mejorando la práctica antiséptica hasta aparecer la asepsia.

Nació en parte esta última, de la incredulidad de algunos espíritus que no admitiendo el método antiséptico, creyeron que este no tenía el valor que se le había supuesto por no poseer suficiente energía microbicida y atentar á la integridad de los elementos orgánicos; al observar que los que no seguían el método antiséptico también obtenían buenos resultados, se dijo que aquel era innecesario y de aquí la asepsia. Esta significa etimológicamente *falta absoluta de infección*. ¿Qué había ocurrido que nos indicase la separación entre la asepsia y la antisepsia? Pues que se había observado ó la falta de microbios ó la esterili-

dad de las superficies del cuerpo que no fuesen cutáneas ó mucosas; la médula del fémur, p. ej.: es una sustancia estéril, no contiene agentes patógenos, estos residirán si acaso en la piel del muslo, como no había microbios en el cerebro aunque residan en la piel del cráneo. Era pues muy lógico pensar que en tales puntos no había necesidad de antisépticos, con solo mantener la esterilización que en ellos hay normalmente, esta es la verdadera asepsia que consiste como vemos en evitar el contagio. A medida que se fueron estudiando mejor la Etiología y Patogenia de las enfermedades infecciosas, se averiguó que las diversas soluciones antisépticas no tenían indicaciones directas aplicadas á una herida reciente, por no estar infectada y donde no había sepsia no debía aplicarse antisepsia. Depuróse pues la cosa y se supo que tocando la herida con materiales puros, había lo suficiente; entonces se extremaron las prácticas de limpieza, se buscaron nuevos procedimientos, consistentes en dejar asépticas las manos del operador y las regiones operatorias, en su piel y mucosas, así como también los instrumentos y piezas de apósito. La piel se esteriliza muy bien por medios mecánicos, porque las soluciones antisépticas no bastan muchas veces; en toda superficie tegumentaria hay una serie de células destinadas á desprenderse, y en esta capa es donde hay más microbios; con el fin de adelantar aquel desprendimiento se emplea el cepillo, mejor para este objeto que ninguna solución fenicada ó sublimada. Además del cepillo se emplea una sustancia, en general el alcohol, que disuelve los cuerpos grasos con lo cual dejaremos más limpia la piel; también se hace uso del jabón de potasa usual que, además de disolver las grasas, produce efectos físicos disolventes sobre la región.

En tales procedimientos obtenemos la esterilización quirúrgica pero no la microbiológica; esta última significaría la falta absoluta de microbios en el tegumento, mientras que la primera indica la ausencia de microbios patógenos; hay muchas heridas asépticas, estériles quirúrgicamente pero no bacteriológicamente, porque examinándolas por los medios debidos, todavía se encuentran microbios en ellas, como lo prueba el hecho de poder sacar cultivos.

Por lo que se refiere á instrumentos y materiales de apósito tenemos medios muy seguros para desinfectarlos. En lo que atañe á los primeros nos valdremos del calor, medio muy eficaz, pues ningún microbio resiste las temperaturas de 120° y 130° á que puede sujetarse el instrumental sin ningún inconveniente. Lo mismo diremos de los materiales de apósito; el calor húmedo bajo presión es su mejor esterilizador: los líquidos con que debemos irrigar la herida se harán asépticos sujetándolos á una temperatura elevada á la cual no hay inconveniente en mantenerlos. La región operatoria no es necesario tocarla. De esta manera procedemos, no usando como se vé de solución antiséptica alguna.

De los métodos citados ¿cuál es el mejor? Siempre que sea posible emplearlo, nos decidiremos por el aséptico; con este evitamos muchos inconvenientes, como el eritema fénico, yodofórmico, salicilado. Además con el método antiséptico raras veces se obtenía una cura por primera intención, los bordes de la herida

quedaban rojos y tumefactos, no así con el aséptico en que la curación de la herida es sobremanera rápida.

Hemos dicho ya que á pesar de todas las precauciones no podíamos obtener la esterilización microbiológica, pero esto no obsta para que obtengamos buenos resultados ya que los microbios que no llegamos á destruir, son inofensivos. Antes, cuando se ignoraba este hecho, se procuraba operar en una atmósfera antiséptica, de aquí el uso de los pulverizadores hoy abandonados; es cierto que en el aire existen microbios, pero no patógenos, como antes se creía. El cirujano, años atrás se hubiera guardado mucho de lavar la herida con agua sola á causa de los microbios que podía conducir; hoy sabemos que por más que en aquella haya microbios esto no son virulentos y por tanto puede lavarse la herida con agua de manantial, sin peligro alguno. Sabemos en la actualidad que las infecciones tan temidas antes se deben al contagio, precisando para este que el microbio conserve su virulencia. Ahora bien: ¿como vamos á infectar la herida no tocándola sino con materiales previamente esterilizados? Por lo dicho no vayamos á creer que el método aséptico sea fácil, mucho más lo era el antiséptico, empleando en todo la solución fenicada; muchas veces es difícil evitar el contagio, pues ignoramos de donde puede venir. Lo probable en este caso es que el contagio se realice por los vestidos, por esto viniendo de una sala de disección ó de un recinto de variolosos, podemos infectar la enferma á pesar de todas las soluciones antisépticas. No quiere esto decir que deban rechazarse en absoluto las últimas, pues tienen sus indicaciones, por ejemplo, los casos de sepsis preexistente. En muchas laparotomias podemos prescindir de ellas, pero en lo que toca á la vulva y vagina es necesario desinfectarlas. Resumiremos diciendo que las prácticas antisépticas dan una seguridad falaz, mientras que, las asépticas aún no llegando á la perfección absoluta, ocasionan mejores resultados.

Las enfermas que han de sufrir una operación ginecológica ¿necesitan sujetarse á un tratamiento especial? Indudablemente que sí; no olvidemos que el aparato genital es muy propenso á infectarse, por sus relaciones con la vejiga y el recto. Este tratamiento consistirá en colocar el aparato genital en las mejores condiciones de asepsia por lo que se refiere á las funciones naturales. En primer lugar procuraremos el barrido, la limpieza del tubo digestivo que se logrará con purgantes; en esto seremos más ó menos exigentes según la delicadeza de la operación. El aparato genital se preparará también por medio de irrigaciones vaginales antisépticas y repetidas, taponamiento, supositorios vaginales, todo esto realizado unos días antes de la intervención para que encontremos la vulva y vagina en las mejores condiciones de limpieza. Respecto al aparato urinario podemos hacer poco antes de la operación, no así después de esta, en cuyo caso tomaremos algunas precauciones que no tardaremos en describir.

¿Es indiferente el momento de practicar la intervención quirúrgica? En esta

materia es difícil sentar un criterio fijo: la mujer pasa por períodos que reclaman indicaciones especiales, así sucede en la menstruación, embarazo y lactancia. ¿Pueden realizarse operaciones en estos períodos? En general podemos decir que sí, aunque la conducta que adoptemos dependa más del carácter de la intervención que practiquemos, que de las funciones mencionadas. Si la operación es urgente podremos prescindir del período en que se encuentre la enferma; algunas laparotomías se han practicado durante el período menstrual. En ciertos casos, vgr: si se trata de abrir una colección purulenta, no repararemos en menstruación. Lo que hemos dicho de la función menstrual podemos decirlo del embarazo; nadie operará en este período un prolapso del útero, por ejemplo, pero sí un pólipo. Uno de los grandes progresos de la Ginecología ha sido precisamente el poder operar durante el embarazo: hay muchos tumores que ofrecen más peligro si se dejan, que si se operan en aquel período. En una palabra, si la indicación es urgente no repararemos en el embarazo y lo propio haremos cuando aún no habiendo urgencia, puedan surgir complicaciones en el embarazo, parto y puerperio. La mujer deberá guardar cama y estar á dieta para evitar los vómitos de la anestesia. En la lactancia guardaremos las reglas antedichas, teniendo en cuenta que podemos operar en la plenitud de aquel período. Si la operación es aplazable será preferible respetar dichos períodos.

También podremos dar algunas reglas por lo que toca á la convalecencia. En primer lugar la enferma debe guardar cama y en esto seremos muy severos por la siguiente razón. Trátese de la operación que se trate, la hiperemia activa del aparato genital favorece las complicaciones infectivas y el mejor medio de evitar aquella es mantener en reposo el aparato; por este motivo un simple raspado exige quietud. Además las operadas deben reservarse de los vómitos, hecho que no es indiferente como en Cirugía general, porque las presiones intra abdominales que estos determinan, pueden reflejarse en el suelo de la pelvis provocando dislocaciones de los órganos y determinando congestiones y hemorragias. De esta manera vemos que el cirujano debe evitar á toda costa los vómitos y para este objeto lo mejor es la dieta, pues en Cirugía partiremos siempre del hecho «que toda ingestión de líquidos ó sólidos después de la anestesia, provoca el vómito». El caso cambia algo cuando se emplea la anestesia local.

A veces interesa que no se mueva el tubo digestivo y lo alcanzaremos purgando antes á la enferma y adietándola después ó alimentándola tan solo de sustancias que dejen pocos resíduos, como caldo, leche. Si antes de la operación nada hemos podido hacer por lo que se refiere al aparato urinario, no así después de aquella; en ciertas intervenciones nos es indiferente que la enferma realice la micción voluntaria, pero en otras, sea para evitar el contacto de la orina con las superficies cruentas, sea por no convenirnos que la enferma realice ningún esfuerzo, recurriremos al cateterismo ó al empleo de sondas permanentes. El inconveniente del cateterismo es la facilidad con que produce catarros vesicales, cistitis del cuello, etc.....; en cuanto á la sonda permanente, puede producir fe-

nómenos de irritación general de la vejiga. El modo de evitar estos accidentes en absoluto, todavía no lo conocemos, pero podemos disminuirlos. Se ha partido del principio que aquellos provienen de una infección y para prevenirla se han desechado las sondas blandas (lo cual es inútil porque estas pueden desinfectarse bien), se ha destinado una sonda para cada enferma y se ha desinfectado bien el meato urinario antes del cateterismo. A pesar de estas precauciones no se han podido evitar los accidentes, quizás porque dependerán de causas que no conocemos; sea porque en el conducto uretral existan gérmenes prontos á penetrar en la vejiga que despiertan su actividad por el traumatismo de la sonda, sea por lo que sea, lo cierto es que no hemos suprimido el hecho. En cambio podemos aminorarlo valiéndonos de medios asépticos; la cistitis provocada por sondas limpias no tiene consecuencias; no así la que depende del contacto de instrumentos sucios. También es buena práctica disminuir en lo posible el número de cateterismos. A veces queremos impedir la dilatación vesical y de aquí el empleo de la sonda permanente; en cambio si nos es indiferente la dilatación, evitaremos el cateterismo repetido.

Lección XV

Reglas generales para las operaciones por la vía vaginal.—Posición de la enferma, ayudantes, antisepsis de la vulva y vagina, instrumental para dichas operaciones, medios hemostáticos, medios de sutura y apósito.—Pronóstico de las operaciones por la vía vulvar.—Apéndice.

Al ocuparnos en las reglas generales de las operaciones ginecológicas, dividiremos estas en dos grupos: unas que van al aparato genital por la vagina, constituyendo la *vía vulvo vaginal* y otras que van al mismo, por el *abdómen*, abriéndolo y penetrando en el peritoneo. Ambas clases de operaciones difieren por su técnica, posición de la enferma, etc...; no es de extrañar por lo tanto que las hayamos separado.

En los procederes operatorios por la *vía vulvo-vaginal*, la posición de la enferma ha de ser la *vulvar*, algo exagerada, flexionando el tronco hasta obtener la posición llamada *ano-vulvar*, de manera que en el plano de inspección aparezcan la vulva y el ano; para esto los muslos estarán en flexión forzada sobre el *abdómen* y las piernas en extensión con los pies en semiflexión y algo separadas hacia afuera. Este objeto se logra con distintos instrumentos llamados *pedales*; algunos ginecólogos los disponen de manera que sostengan el tronco en flexión, pero nosotros preferimos los que sostienen solo las extremidades inferiores. Cualquier medio mecánico que nos dé esta posición fija es aceptable, y en su defecto puede obtenerse sosteniendo las extremidades inferiores dos ayudantes.

El personal para esta clase de operaciones ha de ser reducido, para cumplir con una de las principales reglas de la asepsia, pues cuantos menos sean los ayudantes más difícil será un descuido. El operador debe tener á mano los instrumentos para tomarlos directamente de la vasija á fin de evitar la intervención de otro ayudante. Pero generalmente no se llevan las cosas á este extremo y el personal es más numeroso; así es bueno tener un ayudante á la derecha y otro á la izquierda, además del que nos da los instrumentos.

Estas operaciones necesitan de una preparación especial cual es la desinfección de la vulva y vagina; esta práctica es sumamente difícil por existir constantemente microbios en aquellos puntos, microbios que serán ó no patógenos pero que pueden dañar si encuentran condiciones abonadas. Se han empleado muchos medios para limpiar la región vulvo-vaginal, se han agotado todos los antisépticos, pero sin obtener resultados completos; no olvidemos los medios mecánicos como el cepillo, para el tegumento. Algunas veces debe practicarse la rasuración de la vulva y pubis; con este procedimiento, agua abundante, jabón en gran cantidad y cepillo, obtiéndose una buena limpieza. Respecto á la vagina se ha recomendado un cepillo como los que sirven para el *quinqué*, este sistema mecánico es bueno pero tiene efectos traumatizantes que lo inutilizan; no olvidemos que la mucosa de estas regiones es fina, expuesta á hiperemias y que se descama con facilidad de sus epitelios. No aconsejaremos pues que se limpie la vagina con cepillo sino con los dedos; después de introducir el ayudante cierta cantidad de jabón líquido se despliega toda la mucosa y se mezcla aquel con el moco; luego se practica un buen lavado con agua ó una solución fuerte de bórato de sosa, ya que el alcohol ó el éter no resultan prácticos porque coarrugan las mucosas; como la vagina puede infectarse fácilmente no estará de más después de la maniobra antedicha, practicar un lavado con una solución antiséptica. Estos métodos no ofrecen peligro alguno.

Con estas preparaciones el aparato genital puede sufrir la intervención quirúrgica, pero ¿logramos del todo la antisepsia de aquél? No, y buena prueba de ello es que cuando dejamos en la vagina un taponamiento, al retirarlo después de tres ó cuatro días resulta fétido y esto demuestra que por el han filtrado gases y bacterias del intestino ó que se hallaban en los genitales.

Una vez verificada la antisepsia de la vulva y vagina, con la enferma en la posición debida y el operador y ayudantes en sus respectivos sitios, puede procederse á la operación. Daremos algunas reglas generales aplicables á todos los casos; en primer lugar se necesita que el operador tenga á mano los instrumentos y aparatos de irrigación, estos últimos para lavar siempre que sea preciso el campo operatorio con soluciones antisépticas ó agua esterilizada. Respecto á los instrumentos necesitaremos algunos que sirven para descubrir el campo operatorio; si hemos de limitarnos á la región vulvar poca falta nos harán, pero en cuanto lleguemos á la vagina, cuello del útero, interior de este órgano y fondo de la pelvis, serán de todo punto necesarios y muy raro será el caso en que po-

dremos prescindir de ellos. Tales instrumentos son parecidos á los spéculums vulvares de los que difieren por su forma y posición. Antes de describirlos, tratemos de los aparatos usados para la irrigación de la vagina y útero ó sea de las sondas de doble corriente, en la que se enchufa un tubo provisto de dos ramas que tienen dos orificios terminales, las ramas pueden separarse y gracias á esta disposición se asegura el desagüe del líquido. De esta manera lavamos el campo operatorio antes y durante la operación, aunque en este último caso, es preferible usar de otro instrumento que consiste en un pitón que da un chorro de cierta fuerza y enchufa en un tubo de goma con sus espitas. Con estos dos instrumentos tendremos lo bastante en cualquiera operación ginecológica.

Para descubrir el campo operatorio puede servir la valva de Sims, aunque no es instrumento muy apropiado sobre todo si hemos de llegar hasta la pelvis; si hemos de verificar el descenso del útero el pico de la valva introducido en el fondo de saco posterior lo impedirá, de aquí que este medio se use poco. Mucho mejor es el spéculum ó valva de Fritz que se compone de dos piezas, una posterior y otra anterior; la primera es un separador que se aplica contra el periné y el pico separa la pared vaginal posterior, tiene además unos pabellones que apartan los grandes labios, de manera que tirando del periné hacia abajo se logra una abertura completa de la vulva; como esta valva es muy corta permite el descenso del útero. Si se quiere asegurar más el campo operatorio, lo que es muy raro, se coloca la otra valva en la parte anterior hacia la región uretral y se tira de ella hacia arriba. Estas son las valvas más prácticas para la inmensa mayoría de operaciones; en ciertos procederes quirúrgicos usaremos de valvas especiales; las de Fritz son las mejores cuando operamos sobre el útero sin extirparlo. Estas valvas se han perfeccionado por algunos ginecólogos; pueden presentar distintos orificios y una canal para irrigar el campo operatorio pero esto no tiene gran utilidad; también se ha hecho automática la valva posterior para suprimir ayudantes, con este objeto Auvard ha construido una que lleva un peso en el tallo, además de una canal para el desagüe de los líquidos. Con estas valvas logramos la separación de las superficies vaginales anterior y posterior. ¿Es necesario separar las laterales? Comunmente no; en esto influye mucho el hábito, aunque á veces los separadores laterales se necesitan para proteger las paredes de la vagina, v. gr., cuando se introducen instrumentos que pueden traumatizarlas; en este caso usaremos de valvas planas con mango, para proteger las partes blandas. Es conveniente tener dos ó tres modelos de las valvas de Fritz, que representan distintos tamaños; estos instrumentos pueden montarse y desmontarse fácilmente y son metálicos para poderlos sujetar á altas temperaturas.

Abierto ya el campo operatorio empléanse en Ginecología instrumentos cortantes distintos de los que se usan en Cirugía general, puesto que trabajamos en regiones especiales que requieren instrumentos de cierta clase, sobre todo por lo que se refiere á tijeras. Los bisturis usuales pueden servir para casi to-

das las operaciones ginecológicas; no así las tijeras, que han de ser largas para llegar á las regiones más profundas y pueden ser rectas y curvas sobre el plano ó sobre los bordes. Necesitamos también instrumentos de un uso bastante generalizado que sirven como auxiliares de los primeros y son las espátulas. Las pinzas de ganchos también se usan mucho para hacer presión muy fuerte ó para coger una determinada extensión de tejidos; entonces nos valemos de las pinzas de garfios tan necesarias en las operaciones plásticas de la vulva y que pueden tener dos, tres y cuatro dientes. Su uso depende de las condiciones de cada operación.

El aparato genital es una región muy propensa á las hemorragias, por lo tanto se comprende que estas han de ser muy fuertes en las operaciones que sobre el mismo se practican y sin embargo evitaremos en lo posible el uso de instrumentos para cohibirlas, porque si empleamos pinzas de presión llenaremos de obstáculos el campo operatorio. De aquí que se haya estudiado el modo de evitar las hemorragias sin acudir á los mencionados recursos; en las partes bajas no disponemos absolutamente de ningún medio; en las altas tenemos uno pero desechado, cual es la ligadura de la arteria uterina. Si solo nos proponemos que la hemorragia no sea peligrosa se nos ofrecen tres medios; uno de ellos es el agua caliente por el cual las arteriolas cesan de manar, el otro es la aplicación en la superficie cruenta de compresas y esponjas ó de la compresión y finalmente tenemos otro que es la rapidez en la intervención. En algunas ocasiones se hecha mano del termo-cauterio, indudablemente que este es un gran medio hemostático porque coarruga los tejidos é impide la salida de sangre pero tiene la desventaja de impedir la cicatriz por primera intención; también hemos de tener en cuenta que operamos en regiones muy delicadas y por esto el termo-cauterio se usa en pocas ocasiones. Los hemostáticos químicos no tienen importancia ninguna, ensucian el campo operatorio y enmascaran la hemorragia, en una palabra, solo tienen inconvenientes. Quedamos pues, reducidos al agua caliente, compresión por las compresas y rapidez operatoria; en ciertos casos hay procedimientos hemostáticos naturales. Esto no es decir que desechemos el empleo de las pinzas hemostáticas las cuales pueden usarse en vasos de alguna importancia, lo que no puede hacerse es llenar el campo operatorio de pinzas porque nos impediría maniobrar.

Después de la operación necesitamos una hemostasia definitiva; los vasos de poco calibre no necesitan proceder especiales, no así las arterias ovarica y uterina respecto á las cuales podemos seguir dos métodos: ligando el vaso ó manteniéndolo sujeto con las pinzas (forcipresión). Todavía no hay acuerdo sobre cual es el mejor de los dos; la ligadura es más perfecta y ofrece mayor seguridad, pero á veces es difícil llegar á aquel vaso, indudablemente que cuando sea fácil llegar á este, la ligadura será el procedimiento preferible. Cuando se trata de ciertos afectos que han alterado los tejidos peri-vasculares, como estos se hallan infiltrados de serosidad, si hacemos la ligadura en masa el tejido se

desengurgita y la ligadura se afloja saliendo sangre otra vez, mientras que si empleamos la forcipresión en virtud de la elasticidad de las pinzas el tejido se mantendrá sujeto. Si el número de estos instrumentos no es extraordinario, ni molesta á la mujer podremos dejarlos durante 48 horas hasta que se forme el coágulo obturador y se cohiba la hemorragia de una manera definitiva.

Después de lo indicado importa restituir los tejidos á sus condiciones primitivas, reparar los desperfectos ocasionados; hemos de procurar siempre que el aparato genital se acerque todo lo posible á la normalidad, de aquí los procedimientos de sutura. Respecto al material de la misma (seda, catgut, crin de Florencia ó hilo de plata) diremos que desde el punto de vista antiséptico es preferible usar el crin de Florencia ó el hilo metálico, tanto que mientras sea posible usaremos de estas sustancias y no del catgut, ni de la seda. Sin embargo, en las suturas profundas no podemos acudir á tales medios porque se necesitaría otra intervención para retirar los materiales de sutura, por este motivo se emplea el catgut en cirugía vulvo-vaginal; esta substancia tiene bastante resistencia para mantener la coaptación de las partes y como se reabsorbe no hay necesidad de quitar los puntos de sutura. Los inconvenientes del catgut son, que este es una substancia orgánica sumamente contumaz y propensa á infectarse por más que la sujetemos á altas temperaturas y la mantengamos en soluciones de ácido fénico, sublimado, ácido crómico, aceite de enebro, etc., se comprende pues que si las suturas son externas se use el crin de Florencia, substancia fácilmente desinfectable, lisa, sin poros casi, la menos orgánica posible. En algunas ocasiones usaremos el hilo metálico porque no corta tanto los tejidos.

Respecto á los instrumentos de sutura diremos que lo mejor es emplear el porta agujas más sencillo (Tomás) porque trabajamos mejor con el, que con todos los demás aparatos. Las suturas quedan reducidas á dos: á saber, la entrecortada y la de punto pasado, que entrando en el extremo de una incisión va corriéndose hacia el otro sin hacer nada hasta llegar á este, donde se anuda la sutura.

La hemorragia, por extensa que sea, desaparece inmediatamente al practicar la sutura. Después de esto aplicaremos un taponamiento compresivo, si queremos que sea hemostático ó bien solo tendrá por objeto asegurar el drenaje; el taponamiento se hará con gasa antiséptica ó esterilizada; después de esto puede darse la operación por terminada.

Tocante á los cuidados consecutivos, diremos que si la orina puede infectar la herida no es conveniente que la enferma veri que la micción voluntaria y recurriremos al cateterismo ó sonda permanente dejándola en libertad para las evacuaciones. Hemos de exigir que la enferma guarde cama. Si hay dolor se calmará con inyecciones de morfina que no tiene inconvenientes, pues el dolor se sostiene poco. Las curaciones se han simplificado mucho; hoy día domina el principio de no levantar el apósito mientras no haya indicación especial ó precisa, hasta el quinto día, y aún más tiempo para evitar los traumatismos.

Respecto á pronóstico, las operaciones por la vía vulvo-vaginal pueden dividirse en dos grandes grupos: uno que comprende las pertenecientes á la mal llamada *pequeña Ginecología* (raspado, amputación del cuello, operaciones de prolapso, de fístula, etc...) que son de pronóstico benigno, mientras se atiendan bien las indicaciones y contraindicaciones; y otro que abarca las denominadas operaciones de *alta Ginecología* que producen grandes traumatismos en el aparato genital (extirpación del útero ó de este y sus anexos) y merecen un pronóstico reservado porque siempre hay peligros y nunca podemos predecir el resultado final de un modo cierto.

No siempre al practicar tales operaciones colocamos la enferma en la posición antedicha; á veces empleamos el decúbito de Sims que nos da mayores facilidades en ciertos casos, p. ej.: cuando se opera en la pared vaginal anterior. Existe también la posición genu-pectoral empleada casi exclusivamente por un ginecólogo de fama (Bosemann) y que nosotros solo aceptaremos en ciertas ocasiones: consiste en colocar la enferma de rodillas con un soporte en el pecho, estando el tronco algo más bajo que las caderas: de esta manera logramos algunas ventajas propias del decúbito americano, pues las vísceras abdominales gravitan sobre el diafragma superior, se dirigen hacia arriba y dejan la pelvis libre, por esto se despliegan mejor las paredes de la vagina. Hay casos en que por el punto donde debemos operar y por las lesiones que existen solo podemos ver el campo operatorio colocando la enferma en la mencionada posición; el ginecólogo estará más alto que la entrada de la vagina, empleando la valva de Sims. Esta posición es muy incómoda para la enferma y hasta tiene inconvenientes para la anestesia, pero hay ocasiones en que es irremplazable.

Lección XVI

Reglas generales para la laparotomía.—Indicaciones y contraindicaciones generales de la laparotomía.—Antisepsis y asepsis.—Técnica de la operación: Incisión, adherencias, hemostasia, toilette del peritoneo, drenaje, sutura, etcétera...

Hasta principios del presente siglo las operaciones ginecológicas quedaban reducidas, y aun en contados casos á la vía vulvo-vaginal; pero desde esta época se ha abierto otro campo operatorio de mayor aplicación consistente en las operaciones por la vía abdominal, por otro nombre *laparotomía*. Significa esta palabra «apertura de la cavidad abdominal incluso la serosa»; algunos autores la designan con el término *celiotomía*, que quizás será más exacto filológicamente, pero que dudamos llegue á desterrar el primer vocablo, que es ya de uso co-

riente. *Celiotomía* significa «abertura del vientre hasta llegar al peritoneo» mientras que *laparotomía* quiere decir solo «abertura del vientre», de manera que, solo indica que la operación se practica por la pared anterior; si abrimos el peritoneo por la vía abdominal se realizará una *láparo celiotomía* y si por la vía vulvar una *colpo celiotomía*. Llamémosla como la llamemos, la operación en sí, significa la abertura del abdomen incluso el peritoneo. Esta serosa fué la barrera que impidió por mucho tiempo las operaciones en las vísceras abdominales, puesto que antiguamente se tenía como axioma que toda herida penetrante de vientre que interesase el peritoneo ú operación que tocase esta membrana, producía fatalmente la muerte; en realidad el hecho era tan común, que justificaba la aprensión de los cirujanos, con lo cual esta vía operatoria quedaba cerrada á la Cirugía. Después hemos aprendido la manera de tratar este peritoneo, sin que se inflamase por el contacto de las manos ó de los instrumentos, hemos logrado evitar las complicaciones y accidentes, y de este modo se ha inaugurado una nueva senda para la Ginecología, fuente de progresos admirables.

Antes de proceder á la laparotomía la enferma debe sufrir una preparación especial y aunque en este particular se ha exagerado mucho, diremos que es preciso dejar limpias las dos puertas de entrada para la infección peritoneal: la piel de la región del abdomen y el tubo digestivo. La primera debe limpiarse y hacerse aséptica; aconsejábese antes que la enferma tomase baños generales para limpiar toda la superficie cutánea, hasta se aconsejó que aquellos fueran antisépticos, de bicloruro en solución, p, ej.: esto son exageraciones y este sistema tiene más inconvenientes que otra cosa. Si la enferma toma baños, deben ser de limpieza para asear la piel, activar la nutrición y regularizar las funciones circulatorias. Sin embargo, lo más importante es la limpieza de la región operatoria que debe hacerse aséptica en lo posible; lógrase esto por medio de prácticas muy sencillas. Un día ó dos antes de la operación, un ayudante lava el abdomen con agua tibia y jabón, rasurando el pubis, maniobra que también puede reservarse para inmediatamente antes de aquella. La asepsia de la región operatoria se hace lavando la piel del vientre con agua jabón y restregándola con el cepillo; esta maniobra, que se extrema en la región umbilical, debe durar dos ó tres minutos, pásase después una corriente de agua hervida con lo cual se lavarán bien las paredes abdominales y después se secan con paño esterilizado. Se procederá luego á lavar toda la región operatoria con alcohol en gran cantidad que además de disolver las grasas, arrastrará los detritus epidérmicos. Por lo general basta con estas prácticas, pero cuando el estado de la enferma lo permita, será muy útil aconsejarla unos días antes un ejercicio moderado que mejorará las condiciones generales del organismo que tanto influyen en el desarrollo de los procesos infectivos; el ejercicio moderado aumenta las secreciones y excreciones, aviva el funcionalismo orgánico, limpia la economía y la deja en el mejor estado de asepsia interna. Tanta importancia tienen los preceptos higiénicos que á ser posible mandaríamos las enfermas al campo; como esto no es posible, contentémonos con lo indicado.