APUNTES ACERCA DE LAS HERNIAS ABDOMINALES EXTRANGULADAS

TESIS

PRESENTADA Á LA JUNTA DIRECTIVA

DE LA

FACULTAD DE MEDICINA Y FARMACIA

POR

Ricardo Méndez Ruíz

EN EL ACTO

DE SU INVESTIDURA DE

MÉDICO Y CIRUJANO

JUNIO DE 1915

GUATEMALA, C. A.

TIP. ARENALES HIJOS & CIA

Introducción

CADA día se avanza más en el camino del saber. Cada día marca un paso más hacia el hermoso fin del conocimiento de la verdad. Cada día abre un nuevo horizonte e indica nuevos derroteros hacia la perfección. He aquí por qué al proponerse un trabajo científico, todos procedemos con el más justo de los temores, y por qué es justificable la vacilación de quien despues de una minuciosa consulta, expone a la sana crítica un trabajo de tal naturaleza.

Lejos de nosotros la idea de producir algo de novedad; al tratar de las **"Hernias abdominales extranguladas",** nos hemos propuesto reunir las nociones indispensables principalmente en lo que respecta al Tratamiento, y hemos tambien expuesto sucintamente la idea general de las hernias que no han sufrido el proceso de la extrangulación, y por lo tanto hemos dividido nuestro presente trabajo en dos partes. En la primera nos ocupamos de las hernias en general, sin entrar en descripciones especiales y minuciosas, pues ha sido nuestro propósito únicamente el que llevamos indicado y facilitar la comprensión más fácil de nuestro punto de Tesis. En la segunda, previa una esmerada consulta, exponemos las teorías de la extrangulación; reunimos la Patogenia y la Anatomía Patológica, lo mismo que los Síntomas y la Fisiología Patológica; hemos puesto empeño especial en el Diagnóstico, y nos ocupamos lo más ampliamente posible, dados nuestros pocos recursos, del Tratamiento, tanto de la *Taxis*, como de la *Quelotomía*.

De la primera porque cuántas veces el Cirujano alejado de un Hospital, ó careciendo de lo más preciso, tropieza con un caso, y, en cumplimiento de su deber se decide a aplicar el primer método. En previsión de esta eventualidad hemos tratado minuciosamente de la *Taxis*, haciendo todas las indicaciones y dando todas las reglas para practicarla bien; mas de ningún modo es nuestra mente aconsejarla como un Tratamiento eficaz: por eso señalamos sus numerosos y a veces terribles inconvenientes, y nos detenemos de propósito en ellos como un medio de indicar que pudiendo aprovechar la intervención sangrante, se debe acudir a ella prescindiendo de la *Taxis*.

Tambien hacemos una descripción detallada de la *Herniotomía*, y si tomamos como tipo la Hernia Inguinal, indicamos a la vez las modificaciones del método para cada variedad de hernia que sufra el fenómeno de la extrangulación.

BOSQUEJO DE LAS HERNIAS ABDOMINALES

La deformidad ocasionada por la salida de una o más vísceras de la cavidad abdominal a traves de una abertura normal o anormal de sus paredes, se llama Hernia Abdominal.

Etiología.—La experiencia ha demostrado que las violencias exteriores (Traumatismos) son una causa de formación de la hernia: tal es la razón de la división de las mismas en *Congénitas y Adquiridas.* A la vez el gran número de operaciones herniarias que se han practicado ha llegado a demostrar que es una enfermedad congénita debida a la persistencia del conducto funicular o al tamaño anormal de alguno de los orificios que existen en la pared abdominal; mientras que las llamadas Adquiridas, reconocen por causa un debilitamiento de las paredes del abdómen, lo que se observa en los caquécticos, en los que padecen de atrofías de los músculos del abdómen; en la obesidad, el embarazo, las enfermedades constitucionales que disminuyen el peso del cuerpo, y, por ende, la Herencia.

Entre las otras causas predisponentes a la formación de las hernias tenemos: *la edad.* Obsérvase con mayor frecuencia de los 21 años en adelante que en cualquiera otra edad, siguiendo la niñez y por último la pubertad. *Sexo.* Se encuentra mayor número de hernias en el hombre que en la mujer.

Causas determinantes.—Todo lo que aumenta la presión intra-abdominal puede considerarse como una causa determinante de la hernia, tal sucede con los esfuerzos musculares, los traumatismos ya mencionados, la tos, etc., etc.

CLASIFICACIÓN DE LAS HERNIAS

VARIEDAD ANATÓMICA

- *Hernias inguinales*
  - her. ing. indirecta u oblícua
    - h. incompletas intersticales o bulonoceles
  - her. ing. directa
    - h. completas. Escrotales o babiales
  - ,, ,, oblícua interna
  - her. ing. interpariet.s
    - Properitoniales
  - her. inguino perineales
    - Intersticiales
- *Hernias umbilicales*
  - Hernia del cordón umbilical
  - infantiles
  - del adulto
- *Her. Femorales o Cruturales.*
- *Hernias Ventrales.*
  - Epigástricas
  - de la línea blanca
- *Her. Obturatrices*
- *Her. Isquiáticas.*
- *Her. Pélvica o Períneal.*
  - isquio rectal o perineal en el hombre
  - que emerge por detras de la matriz en la mujer
  - que emerge por delante de la matriz simulando una inguino labial.
- *Her. Lumbares.*
- *Her. Diafragmáticas.*
- *Her. Internas.*
  - Retroperitoneales
    - Duodenales
    - Pericecales
    - Paraduodenales
  - del Hiatius de Wislow
  - de la fosa intersigmoidea

VARIEDAD CLÍNICA

- *Reductibles*
- *Irreductibles*
- *Inflamadas*
- *Extranguladas*

VARIEDAD ETIOLÓGICA

- *Congénitas*
- *Adquiridas*

VARIEDAD SEGUN CONTENIDO

- *Con saco...*
  - Saculares
  - Epiplo-celes
  - Entero-celes
  - Entero-epiplo-celes
  - todas las vísceras abdominales pueden herniarse a excepción del pancreas (véase mas adelante.)
- *Sin saco...*
  - Del ciego
  - De la vejiga

CONSTITUCIÓN ANATÓMICA DE LA HERNIA

Toda hernia está formada por un elemento anatómico que se conoce con el nombre de *saco*. En la mayor parte de las hernias está formado por el peritoneo parietal y cubre todo o parte del contenido herniario. En las hernias congénitas el saco está preformado por un divertículum del peritoneo, que permanece vacío, hasta que en virtud de un esfuerzo directo o indirecto que produzca el aumento de la presión intra-abdominal, las vísceras de dicha cavidad se introducen en el divertículum y queda constituida la hernia. En las adquiridas, el peritoneo se ve obligado por las mismas causas a introducirse á traves de algún orificio anormal junto con alguna o algunas vísceras. En ciertos casos el saco puede ser incompleto, como sucede en las hernias llamadas por deslizamiento, del ciego y de la vejiga urinaria. En estos casos el saco está por delante como un saco herniario corriente, pero hacia atrás se continúa con la cara anterior del ciego o de la vejiga. En las hernias ventrales consecutivas a una Laparatomía el saco está formado por un adelgazamiento de la cicatriz. Según algunos autores, en las diafragmáticas generalmente no se encuentra saco; pero debemos advertir que toda hernia diafragmática verdadera debe tenerlo, faltando únicamente en las falsas hernias: falsas hernias congénitas del lado izquierdo del diafragma, y falsas hernias por heridas del mismo.

La región más estrecha del saco, situada al nivel del orificio herniario, se conoce con el nombre de *cuello del saco*. En casi todos los casos éste es elástico y se deja con facilidad distender, siendo por tanto incapaz por sí solo de producir la extrangulación. Si se explora a traves del agujero herniario, se percibe por encima del cuello una especie de prolongamiento hacia la cavidad: a este prolongamiento se ha dado el nombre de *pedículo de la hernia*.

Contenido del saco.—El saco puede contener todas las vísceras abdominales a excepción del Páncreas. El contenido más frecuente es el Intestino y el Epiplón, siendo este último el primero que aparece en el saco, siguiéndolo el Intestino o cualquiera otra víscera, cuando la hernia se desarrolla paulatinamente, pues es posible que su aparición sea simultánea en los casos de formación repentina de la hernia.

SINTOMAS DE TODA HERNIA

En los niños lo único que se observa generalmente es un tumor de volumen variable, que aparece y desaparece, es indoloro, pero en él se encuentran los signos físicos que describiremos en breve. En el adulto, sea la hernia congénita o adquirida, se manifiesta por un *dolor* sordo, localizado, profundo, raras veces agudo, cuya molestia se hace mayor durante la noche y aumenta con la marcha y la posición vertical sostenidas durante algunas horas; algunas semanas o meses

mas tarde el paciente se apercibe de un *tumor* que puede hacerse desaparecer por medio de presiones o al acostarse y que se aumenta en la posición de pié, los esfuerzos, la tos, y en fin, toda causa que haga aumentar la presión intra-abdominal, marcándose su salida con el síntoma de *impulsión*. El fenómeno de desaparición del tumor (reducción) es a veces impracticable debido a la edad de la hernia que durante una larga permanencia u otra razón cualquiera, ha podido sufrir un proceso inflamatorio, quizas desapercibido por el enfermo, y por tanto se han formado adherencias más o menos sólidas entre la hernia y los tejidos ambientes.

Cuando se deja evolucionar, la hernia aumenta de volumen lentamente, y, en sus principios, hay que hacer toser al paciente ó provocarle un esfuerzo para apreciarla (punta de hernia), así como en una edad muy avanzada el saco parece contener todas las vísceras abdominales; el anillo herniario se dilata en proporción, y se declaran trastornos digestivos que se acentúan conforme aumentan la edad y el volumen de la hernia.

Signos físicos.—Lo primero que se observa a la inspección es un tumor de volumen variable, según su edad, y relacionado con uno de los agujeros normales de la pared abdominal. Los tegumentos conservan sus caracteres corrientes. A la *palpación* el tumor tiene una consistencia que varía según el contenido herniario; en ocasiones es elástico y a la *percusión* da un sonido timpánico (enterocele); otras veces se sienten sus contornos menos lisos, de consistencia más resistente, y, comprimiéndolo se exprimenta la sensación de una sustancia pastosa y a la *percusión* es mate (epiplocele); en la generalidad de las formas herniarias estas dos series de signos se asocian íntimamente y en unos puntos de la superficie del tumor se perciben los primeros, y en otros los segundos (entero-epiplocele); en ciertos casos el enfermo puede volver su hernia a la cavidad abdominal y él mismo acusa que "le hace ruido al entrarse", ésta se corresponde con la primera forma descrita, y el ruido a que el enfermo se refiere el cirujano lo llama "*gorgoteo o borborigmo*"; y en otros la reducción se hace sordamente: este caso corresponde con la segunda forma.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Las hernias inguinales y crurales son las que con mayor frecuencia están expuestas a confundirse con una variada serie de lesiones; así tenemos que distinguirla: *de una Adenitis*. En éstas la evolución es rápida; el tumor en gingún caso es reducible; existe sensibilidad a la presión e infiltración de los tejidos circundantes; el orígen de las Adenites puede con facilidad descubrirse ya sea en una infección gonocóccica aguda o sobre-aguda, alguna erosión del pié o de la pierna. Sin embargo hay casos de adenitis aguda o sobre-aguda de orígen tuberculoso que puede simular una hernia extrangulada, siendo el

diagnóstico casi imposible, sobre todo si no existe el antecedente de reductibilidad primitiva del tumor; pero en ambos casos el tratamiento es quirúrgico.

Los abscesos fríos, producidos por una Osteítis tuberculosa sea de las vértebras o de los huesos de la pelvis, están muy a menudo expuestos a confundirse con las hernias inguinales y crurales, debido a que dichos abscesos desaparecen al acostarse y reaparecen al levantarse o al toser el enfermo, produciendo además una impulsión muy parecida a la que se produce en los que padecen de hernia con ocasión del esfuerzo o la tos; no obstante puede diferenciarse la hernia por los siguientes caracteres de los abscesos fríos: I.—La *fluctuación* que no existe mas que en las hernias que se desarrollan en individuos atacados de Ascitis abdominal; II.—Haciendo una presión profunda en la fosa iliaca con una mano al mismo tiempo reduciendo el tumor con la otra, se demuestra que el líquido no regresa a la cavidad abdominal y en cambio hace descubrir otro tumor en la fosa iliaca por detras del peritoneo. Esta palpación bimanual nos da conciencia de que las dos tumoraciones, la interna y la externa están en comunicación y que la fluctuación se trasmite como una onda de la una a la otra. Sólo podríamos confundir con esta lesión la variedad de *hernia intra-parietal con saco bilocular*; pero la cantidad de exudado no es tan considerable en la hernia como lo es el contenido de un absceso frio, salvo los casos de extrangulación en que el líquido herniario aumenta; pero para este caso tenemos medios de distinguir la extrangulación herniaria: (véase más adelante). Además si se examina atentamente la columna vertebral del paciente se verá en el caso de abscesos fríos una cifosis, huella de una osteitis tuberculosa o de otra enfermedad de las vértebras; si la colección se ha formulado a consecuencia de una osteitis tuberculosa de los huesos de la pelvis, la localización anatómica de la tumoración no siempre coincide con las regiones herniarias, y, por otra parte la anamnesis detallada será un factor importantísimo utilizable para establecer un diagnóstico correcto.

Quistes.—Los de la región inguinal o femoral, aunque raros, pueden confundirse con las hernias de dichas regiones, principalmente los de la glándula de Bartholino, susceptible de simular una hernia inguinal que haya descendido hasta el gran labio. Se diagnosticará investigando la marcha de la enfermedad y la forma de la lesión: la hernia crece a partir del anillo inguinal hacia las partes inferiores; el crecimiento de los quistes (a veces muy rápido y marcado) se verifica en todos sentidos y sólo llega al gran labio cuando ya es muy grande. El quiste desde su principio es irreductible, la hernia, por el contrario, adquiere más o menos tardíamente la irreductibilidad, sin que por esta razón todas las hernias lleguen a ser fatalmente irreductibles, o, de otra manera, la reductibilidad en la hernia es regla, y lo es la irreductibilidad en los quistes; en fin, al exámen de la región el canal inguinal se encuentra vacío en el quiste.

Lo que hemos dicho de los quistes para diferenciarlos de las hernias se aplica tambien a los *Lipomas*, cuyo diagnóstico se fundará en lo superficial, lo movible, lo difícilmente empujable a traves del agujero herniario y por último en la irreductibilidad inicial de la neoformación lipomatosa.

Várices de la Safena y Varicocele.—Las primeras pueden simular una hernia crural, y una inguinal el segundo. Ambos desaparecen al colocarse el enfermo en posición horizontal; los tumores ocupan las regiones de las hernias respectivas, y tienen casi el mismo volumen. Producen una impulsión parecida a la que hemos mencionado para las hernias en ocasión de la tos o el esfuerzo; pero se diferencia esta pulsión de la de las hernias en que en el caso de várices, la impulsión da la sensación de un cuerpo sólido que chocara con los dedos; se puede demostrar la existencia de otras várices en las piernas. Las várices de la Safena y el Varicocele son reductibles como toda hernia no adherida ni estrangulada, pero presenta el caracter peculiar, que podemos llamar *patognomónico*, de que una vez hecha la reducción, si se trata de mantener contenida la presunta hernia a nivel del anillo herniario sin hacerle una compresión demasiado intensa, en los casos de formación varicosa se verá reaparecer el tumor por debajo de la compresión porque no se ha interrumpido el retorno de la circulación venosa, en tanto que al tratarse de una hernia, una vez contenida en el punto de su emergencia, no reaparecerá hasta tanto que se suprima la compresión y se provoque un nuevo esfuerzo.

Con el *Hidrocele* o el *Hematocele* y los *Quistes del Cordón.*—Las dos primeras afecciones presentan caracteres tan semejantes entre sí, que el diagnóstico hecho para una puede aplicarse a la otra, cuando se trata de distinguirlas de una hernia que llega hasta el escroto. Se distinguirá la hernia por su signo característico: la impulsión que produce al toser, y por el examen del anillo inguinal externo, porque no se palpa el cordón espermático, sino que, en el anillo dilatado, por delante del cordón, la superficie de la hernia. En los casos de Hidrocele el cordón es palpable y penetra en un anillo inguinal externo normal. La etiología tambien facilita el diagnóstico, pues el Hidrocele generalmente acompaña a las inflamaciones crónicas del testículo y del epidídimo, y este proceso patológico esencial, generalmente falta en las hernias.

Los quistes del cordón son suceptibles de confundirse con una hernia inguinal: los distinguiremos atendiendo a la edad del enfermo (pues se observan casi siempre en los niños); a los caracteres propios del tumor entre los cuales son distintivos y peculiares para las formas quísticas, la fluctuación, la translucidez cuando llegan al escroto, y la irreductibilidad; siendo en las hernias precisamente lo contrario; además los movimientos trasmitidos al cordón son suceptibles de trasmitirse al quiste.

Las hernias inguinales congénitas pueden co-existir con una *Ectopia testicular.* Cuando este caso especial se presenta, puede ocurrir: I—Que el testículo se encuentre en la parte superior del escroto, cerca del anillo inguinal externo: la hernia entonces, no pudiendo descender al escroto, formará una tumoración disociando las partes blandas inmediatas y al nivel del anillo inguinal externo: a esta forma se da el nombre de *inguino-superficial* (Küster). II—El testículo se encuentra en pleno trayecto inguinal: ocurre el mismo fenómeno, pero se verifica por encima de la arcada de Falopio. Estas reciben el nombre de *inguino-intersticiales* (Goyron). III—El testículo se halla en el agujero inguinal profundo, y entonces la formación herniaria en vez de dirigirse hacia las partes inferiores, se coloca entre el peritoneo parietal de la cavidad abdominal y las capas musculares: éstas han sido llamadas *properitoneales* (Krœnlein)...

Este caso especial para las hernias inguinales debe tenerse muy en cuenta, como veremos al tratar del diagnóstico de la extrangulación herniaria, principalmente la última forma mencionada, que puede sin un examen atento pasar desapercibida, y exponer a error de serias consecuencias.

EXTRANGULACION HERNIARIA.

Definición y Teorias de la Extrangulación.—Entiéndese por extrangulación herniaria, el conjunto de fenómenos resultantes de una constricción persistente, que impide de una manera más o menos completa, la circulación de la víscera o vísceras contenidas en la hernia.

Cuando esa constricción es demasiado intensa, sobrevendrá la denutrición de los órganos extrangulados y, en consecuencia, su gangrena.

Del número considerable de hernias que por clasificación hemos aceptado se deduce qué diversidad de órganos puede sufrir el proceso de la extrangulación; pero el tipo de todos y el que a la observación se presenta más a menudo, es el Intestino.

Aunque desde el tiempo de Praxagoras de Cos la hernia extrangulada era de un modo casi completo conocida, las teorías de la extrangulación herniaria han sido emitidas a partir de la de Marcus Gatinaria (Siglo XV): *quando intestinum ingreditur bursam testiculorum, intestinum volvitur et torquetur et causat magnum dolorem, ratione involvutionis alli fæces non possunt descendere ad parte inferiores, quare regurgitant ad parte superiores.*

Malgaigne en el Siglo XIX admitió dos series de casos: la primera atribuía los síntomas de la extrangulación, a una *oclusión del Intestino* que originaba la gangrena (Oclusión intestinal) En la segunda los síntomas de esta oclusión eran incompletos, no se gangrenaba el intestino (pseudo extrangulación de Malgaigne). En la opi-

nión de este autor la causa exclusiva de las pseudo-extrangulaciones era una simple inflamación de la hernia.

Años mas tarde la mayoría de los cirujanos opinaban que la causa de las verdaderas extrangulaciones era un obstáculo o una modificación situados entre el contenido y el saco de la hernia al nivel de su cuello o embocadura. Fundaban esta explicación en el hecho de *ser elástico el anillo herniario* y susceptible de ser dilatado por las vísceras prolapsadas, que obrarían a manera de una cuña, actuando para ellos las presiones intra-abdominales a manera de un martillo. Cuando el influjo de esta presión se suprimía, constreñía a las vísceras que lo habían atravesado. Tal es la *extrangulación elástica*, llamada así porque se recurría para explicarla a las teorías de la elasticidad.

El célebre Escarpa tomó en cuenta otros mecanismos en virtud de los que pudiera resultar obliterada la luz de un asa intestinal contenida en el saco herniario. Hizo notar que ésta formaba un ángulo, muy agudo a veces con el tubo intestinal alojado en la cavidad del abdómen. En tales condiciones, aumentando por cualquier causa el contenido intestinal, o por el arribo de una nueva asa del intestino, podría resultar obliterada la luz de esta víscera, a consecuencia del *Acodamiento.*

O'Beirn, explicaba el mecanismo de la extrangulación fundándose en su experimento que consistía: En tomar un trozo de cartón de tres milímetros de grueso; hacerle un agujero de centímetro y medio de diámetro; por él deslizar un asa intestinal e introducir un tubo de goma por una de las extremidades de ésta; ligando la extremidad del asa sobre el tubo en ella introducido, inyectar lentamente aire por el tubo: este aire pasará a la rama intestinal opuesta. Pero al inyectarlo repentinamente, observó que se inflaba en un momento toda el asa hasta el nivel del agujero del cartón adosándose las paredes intestinales al nivel de dicho agujero e impidiendo el paso del aire hacia la otra rama. No tuvo por entonces imitadores.

Rosser en 1859 opinó de la manera siguiente: *Oclusión valvular producida por los repliegues de la mucosa al nivel de la extrangulación.* Lo demostraba este autor tomando un asa intestinal semi-llena de líquido, y deslizándola por un anillo del diámetro del dedo meñique; cuando por presiones violentas trataba de evacuar el líquido, se distendía el asa intestinal oponiéndose en absoluto. Este fenómeno no era debido a que el anillo fuera poco amplio, sino a que por la formación de varios pliegues le la mucosa, se llegaba a constituir una especie de válvula; estos repliegues se hacian perceptibles a simple vista operando con agua clara. Los autores han rechazado de plano esta teoría.

Bush, en 1863, continuó los experimentos de Rosser llegando a concluir que la teoría de este último sólo explica por qué es imposible reducir el contenido intestinal cuando en una hernia se practican maniobras de *Taxis* mal dirigidas, aunque el orificio herniario tenga suficiente amplitud. No admitió tampoco las válvulas mencio-

nadas por Rosser, observando que se producen fenómenos de obstrucción aunque no exista en la mucosa intestinal pliegue alguno que pudiera considerarse como tal. Emitió entonces la siguiente teoría: verifícase la oclusión o la obstrucción de la hernia a consecuencia de una plenitud repentina del tubo intestinal porque sufre el intestino un acodamiento muy exagerado, viniendo a obstruir, según él, la luz del intestino. A él se debe el siguiente experimento: tomó un segmento de tubo intestinal, introdujo en él una sonda de mujer, atravesó un hilo por el Mesenterio y sujetó con dicho hilo el intestino sobre la sonda. Retiró ésta, y el hilo constrictor vino a crear una *estenosis* intestinal. Inyectando luego por encima de esta estenosis aire o líquidos, observó que no pasaba a la parte inferior ni vestigio de aire ni gota de líquido, y que, si se comprimía fuertemente la porción llena, primero estallaba el intestino que su contenido forzar la estenosis. Introdujo entonces por debajo un catéter hasta atravesar el punto ligado y observó que entónces salían con rapidéz el aire o el líquido.

Concluyó de esto: que las sustancias contenidas en el intestino, con arreglo a la teoría del plano inclinado, se detendrán en el punto de la estenosis por encontrar suficiente resistencia, y que por la misma razón se comprimen de tal modo una a otra las paredes del intestino en ese punto que no permiten el paso ni de la menor gota de líquido.

En 1874, Kocher, emitió sus teorías sobre la extrangulación herniaria, las que fueron por entonces universalmente aceptadas y que pueden resumirse diciendo con él: "A más de la extrangulación elástica es indudable que existe otra extrangulación, como lo prueban los experimentos ya mencionados, que podría designarse con el nombre de "extrangulación estercorácea", que comprende los casos en que la oclusión es originada por las materias líquidas que circulan por el intestino o por los gases que en él existen, tratándose siempre de la porción herniada".

Se dice que hay simple extasis de materias fecales, cuando, tratándose de grandes hernias cuyo contenido está formado por varias asas, las materias en su interior se hayan inmóviles. En estas condiciones las ramas aferente y eferente se hayan abiertas, y el único responsable de los trastornos es el contenido intestinal. Este caso no es abarcado en la extrangulación herniaria, pero sí es forma comprendida en el cuadro de la Oclusión Intestinal.

Ahora bien, para que haya *verdadera extrangulación*, se hace preciso en primer término que haya desaparecido la luz del intestino por haberse aproximado sus paredes en un punto.

El experimento de que se valió este autor para llegar a sus conclusiones, sólo difiere del de Bush en que operó con intestino desprovisto de su Meso. Al inyectar agua en el fragmento del intestino mantenido en posición vertical, comenzó a fluir lentamente líquido por el punto estenosado. Si por el extremo superior se introduce un

tubo de cristal, a manera de distender uniformemente todas sus paredes, al comenzar esta distensión se suspende el paso de líquido a traves de la estenosis y se observa que al mismo tiempo la mucosa se presenta como reabsorbida en el borde de aquella. Con tales datos quedó establecido que para verificarse la extrangulación herniaria es forzoso el concurso de dos condiciones:

(I).—Que exista una estenosis intestinal.

(II).—Que se produzca por encima de esa estenosis una distensión rápida y exagerada del asa intestinal.

P. Reichel en 1886, experimentando sobre intestinos de cadáveres, en intestinos de animales vivos y sobre individuos herniotomizados, llegó a concluir:

(I).— Que en la extrangulación se obturan las dos ramas de un asa intestinal.

(II).— Que el anillo herniario debe estar por completo lleno por las ramas del asa y su Mesenterio, o, como decía Bidder: «es preciso que se encuentre considerablemente disminuida la amplitud del anillo herniario» lo que se verifica cuando por la proyección del contenido intestinal sobre el asa herniada, ésta aumenta de longitud llevando consigo mayor cantidad de Mesenterio.

Las teorías de Malgaigne, Scarpa y O'Beirn, muy primitivas, son incompletas, como se puede ver por lo que llevamos dicho, por lo que se relaciona con la teoría de las válvulas de la mucosa, de Rosser como en la práctica nunca se han observado tales válvulas o repliegues, los autores la han rechazado de plano aceptando en cambio una teoría compleja en la que combinan las de todos los experimentadores, pues en la serie de teorías propuestas, se ha tenido siempre en cuenta: un anillo más o menos elástico y las presiones intra-abdominales. Si éstas aumentan de una manera anómala, el anillo sufrirá una dilatación proporcional a su índice de elasticidad, y por él pasarán, más o menos forzadamente, una o más asas intestinales con su Mesenterio (Reichel); supongamos que aquella presión disminuye, el anillo recuperará sus dimensiones normales, pero lor órganos que lo han atravesado no vuelven en el mismo tiempo a su primitiva posición. Se produce, pues, una *constricción parcial* que puede ser suficiente para provocar una extasis venosa (Lossen); los movimientos peristálticos continúan llevando líquidos o gases por encima de aquella constricción hacia la parte herniada, produciendo una dilatación gradual del asa (Kocher); de cuya manera se obstruye cada vez más la luz del intestino, porque se hace más marcada la angulación de la víscera al nivel de la estenosis, llegando a comprometer directamente la circulación (Bush).

En cuanto a las extrangulaciones estercoráceas propuestas por Kocher, ha demostrado la experiencia que su existencia es muy eventual, y esto por los numerosos casos de Herniotomía en los que se ha observado como una verdadera casualidad.

Para nosotros, todas estas teorías no son suficientes para explicar por si sólas los fenómenos de la extrangulación; todas ellas tienen una importancia secundaria, puesto que es necesario reunirlas para obtener una explicación satisfactoria.

Opinamos que la extrangulación viene a ser la resultante de la combinación de todos los elementos herniarios y las energías orgánicas puestas en función. Cada uno por sí sólo, excepción hecha del *anillo aponeurótico*, es impotente para realizar el fenómeno, pero si consideramos que este anillo es el *elemento, la fuerza principal*, no debemos despreciar la asociación de los demás con él, tales son: *el cuello del saco, el estado congestivo del asa intestinal, las aristas formadas por las angulaciones del intestino, las bridas del mismo, los movimientos peristálticos y el estado de replesión de la víscera tanto por encima de la extrangulación como en la hernia.*

En conclusión afirmamos que la extrangulación es la suma de todos estos elementos o energías y que entre mayor número de ellos intervenga más marcados serán los síntomas de la extrangulación.

FORMAS DE LA EXTRANGULACIÓN HERNIARIA

Cuanto mayores sean las adherencias contraídas entre el contenido y el saco herniario mas íntimamente unidas entre sí se hallarán las asas intestinales. Entre mas voluminosa es una hernia se hace más difícil averiguar el sitio en que radica la extrangulación.

Resultan dificultades casi insuperables cuando existe un conglomerado de asas unidas entre sí porque ocurre a menudo que la extrangulación del intestino se halla en el centro de la conglomeración. Por eso aconsejan los autores que al practicar la intervención quirúrgica, despues del desbridamiento se procure corregir la oclusión por medio de presiones y si esto no se logra, es preciso suponer que la extrangulación radica en el conglomerado.

En gran número de casos existen bridas fibrosas extendidas entre las paredes del saco corriendo sobre las asas intestinales o abarcándolas circularmente, y por sí constituyen la causa única de la extrangulación. No debe extrañarnos esto si atendemos a que la formación anormal de bridas semejantes, llega a producir, cuando se verifica en la cavidad abdominal, la Oclusión esencial del intestino.

Cuando estas bridas estan situadas en un plano muy alto dentro del saco, la extrangulación se ha producido bajo la influencia del anillo aponeurótico, la reducción se ha logrado empleando maniobras clásicas, pero, dentro de la cavidad abdominal, aquellas abrazan estrechamente al contenido herniario reducido, y una nueva extrangulación se constituye.

Streubel menciona los importantes rasgos que caracterizan a la extrangulación herniaria cuando es producida por restos epiplóicos en el interior del saco y describe tres formas principales.

(I).— El epiplón cubre o circunda al intestino. (Esto sucede con frecuencia en la hernia inguinal).

(II).— El intestino se haya alojado en un capuchón o epiplón, que le forma un verdadero saco, y al que los autores han llamado *saco epiplóico.*

(III).— El epiplón ha sufrido un proceso de reasbsorción de tal naturaleza que en la hernia viene a quedar representado por un conjunto de bridas o colgajos que enlazan al intestino por dentro del saco; o bien el referido epiplón se presenta múltiplemente acribillado y en uno de sus agujeros se puede introducir y extrangular el intestino.

En todas estas formas se puede producir una extrangulación intra-sacular, obrando el epiplón: en la primera forma, y en la primera hipótesis de la tercera, como las bridas conjuntivas de que ya hemos hablado; en la segunda forma el saco epiplótico, viene a reforzar al anillo extrangulador, y, asímismo en la segunda hipótesis de la tercera forma, el agujero formado en el epiplón, obra de una manera semejante al anillo herniario aponeurótico. Hé ahí por qué en la Taxis tratándose de un entero-epiplocele aconsejamos *no omitir jamás la regla de reducir en primer término el intestino,* para libertarlo de una posible posición anormal en el epiplón, el cual será reducido por último.

En veces las asas prolapsadas sufren torsiones en el interior del saco y se produce un *volvulos* en el conglomerado; esta forma de extrangulación no es muy corriente.

Con alguna mayor frecuencia se encuentran las asas intestinales fijas por adherencias y en posición entrecruzada: por eso se aconseja que en la operación, despues del desbridamiento, se haga salir de la cavidad abdominal un segmento *del asa no extrangulada,* con el objeto de inspeccionar con minuciosidad tanto el estado de la víscera, como la disposición en que se encuentren sus segmentos en las proximidades de la extrangulación.

PATOGÉNIA Y ANATOMÍA PATOLÓGICA

Las alteraciones que prontamente tienen lugar en el asa extrangulada son: *congestión y exudación.*

La extasis venosa producida por la exudación es seguida de un exudado seroso en ocasiones tan abundante, que llega a obscurecer el sonido timpánico del intestino. El saco y los tejidos suprayacentes se hacen, pues, edematosos. El líquido al principio claro, se tiñe de sangre, y por último se enturbia por la presencia de leucocitos; este líquido al principio estéril, contiene bacterias provenientes de la pared abdominal en las fases avanzadas del proceso.

El asa intestinal enrojecida en un principio debido a la congestión que ha sufrido, adquiere un tinte púrpura, y, etapa final, su color se hace "de hoja seca" como dicen los autores. Pierde su brillan-

tez y en cambio de su lisura normal, su superficie se hace granulosa.

La *gangrena*, término final de la extrangulación abdominal a sí misma, sigue su marcha de la mucosa hacia la serosa. Puede presentarse en un plazo muy breve: 6 a 7 horas, dependiendo esto de los caracteres de los elementos que entran en la extrangulación (anillo, contenido herniario, grado de constricción). Puede esta última ser tan intensa, que produzca al mismo tiempo la extasis venosa y arterial; sobreviene la rápida denutrición, y la gangrena quedará constituida. Pero generalmente se observa que la extasis venosa se produce de una vez, no siendo siempre la extasis arterial tan completa que impida el aflujo por las ramas arteriales del Mesenterio, y si a esto agregamos la existencia de un anillo amplio y una constricción no tan intensa, la gangrena sobrevendrá más o menos tardíamente (de 2 a 8 días).

Constituida ya la gangrena, hay que tener en cuenta el grado de plenitud mayor o menor del intestino por encima del punto extrangulado; la forma del contenido herniario, es decir, la disposición que adoptan las dos ramas del asa extrangulada con el resto del intestino y entre sí.

A mayor plenitud corresponden mayores trastornos circulatorios en el territorio extrangulado, porque los finos vasos anastomóticos que forman la pared intestinal resultarán comprimidos de una manera más intensa. Los ángulos formados por las ramas del asa extrangulada con el resto del intestino, son por lo general muy agudos, formando casi siempre una arista muy acentuada; es natural que a mayor acodamiento, corresponde un grado mayor de anemia de la pared intestinal al nivel del arista. Si el asa intestinal se encuentra doblada en el interior del saco a manera de que resulten sus dos ramas paralelas, habrá acodamiento (verdadero vértice) de los vasos sanguíneos en ese punto, y la nutrición, tanto en ese como en las ya mencionadas acodaduras, sufrirá tanto más cuanto más acentuadas sean éstas.

Hemos querido decir que la gangrena afecta: ya al contenido herniario en el punto extrangulado, ya a una rama o gran parte de ésta o bien su vértice. El primer caso encierra notable gravedad, porque la gangrena puede propagarse a la cavidad abdominal. Es posible una peritonitis adhesiva que soldara las dos ramas del asa intestinal con el peritoneo parietal, tan íntimamente, que este se fijara en torno de aquella para dejar completamente cerrada la cavidad peritoneal con relación al foco gangrenoso. Pero en otros casos de gangrena, y son desgraciadamente los más numerosos, la propagación se verifica del anillo herniario hacia la cavidad abdominal y sobre todo por la rama aferente; sobrevendrá la perforación intestinal intra-abdominal con su cortejo funesto de consecuencias.

En contorno del foco herniario se desarrollan todos los trastornos que acompañan a la destrucción necrótica sin distinción del pun-

to en que la constricción radique; en el mismo lecho herniario un flegmon profundo puede envolver materialmente a la hernia; por este flegmon hará irrupción el foco gangrenoso, se vaciará éste por una o varias perforaciones, eliminándose pus, las sanies, los líquidos herniarios, trozos de esfacelo, pequeños fragmentos del asa y materias excrementicias; cesará la extasis del contenido intestinal, el que, en su contínua salida, viene a constituir el *ano contra natura.*

SÍNTOMAS Y FISIOLOGÍA PATOLÓGICA

Cuando por el mecanismo que hemos explicado, un asa intestinal se extrangula, su contenido cesará inmediatamente de circular; pero en la mayoría de los casos, ya naturalmente ó por medio de irrigaciones, podrán extraerse las materias fecales que han interrumpido su curso normal en la porción del intestino que sigue a continuación inferior al punto extrangulado. Por encima de éste la marcha fisiológica de las materias allí acumuladas sufre una interrupción brusca y repentina. Si suponemos que por un medio mecánico han sido expulsadas ya las materias contenidas por debajo de la extrangulación herniaria, como las de la parte superior están imposibilitadas (según ya hemos explicado) para atravesar el punto de aquella extrangulación, es evidente que *ya no serán expulsados ni sólidos ni gases por el ano.*

Los músculos intestinales además de ser los encargados de los movimientos propios del intestino, tienen su sensibilidad peculiar. Por tanto si un obstáculo se opone a los movimientos normales de dicha víscera, se alterará al mismo tiempo la esquisita sensibilidad de los músculos intestinales, de lo que resultan *espasmos* extraordinariamente dolorosos: el intestino trata de vencer el obstáculo; emplea contra él toda la energía de su fibra muscular, y ésta escolla en el obstáculo; como ondas se yuxtaponen esfuerzo tras esfuerzo, y agotados todos, la víscera entra en reposo. Recobra nuevamente sus energías, vuelve de nuevo a la lucha y vuelve a producirse el mismo fenómeno. El músculo no deja de funcionar; por ley física, el obstáculo es invencible, y el músculo se relaja. He ahí un cuadro que se repite indefinidamente: tal *son los cólicos*, que cesan cuando el intestino entra en reposo.

Como el esfuerzo que el intestino emplea no logra vencer el obstáculo, los movimientos peristálticos cambian de dirección; el contenido intestinal, en consecuencia, seguirá una marcha inversa y el intestino se vaciará por la parte superior. Tal es una razón de los *vómitos*. Esto es en el supuesto de una extrangulación del intestino. Pero ocurre muy a menudo que la extrangulación recae sobre un órgano muy diferente, y se observan tambien los vómitos, pero en este caso como en todos los demás, debemos tener en cuenta la acción del peritoneo y del sistema nervioso que sufren la influencia de la ex-

trangulación, se altera por lo tanto su funcionalismo y de esta alteración provienen los trastornos.

Como las secreciones abdominales no son abolidas, ejercen su acción fisiológica sobre las materias intestinales aún no expulsadas. Estas sufrirán la descomposición pútrida, y habrá un desarrollo de gases proporcional a la cantidad de aquellas materias, a su calidad y al tiempo más o menos largo de que data la extrangulación. Sobrevendrá, pues, el *meteorismo intestinal* con sus caracteres especiales. Si este meteorismo es muy intenso, distendiéndose el intestino en todas direcciones, empujará más o menos violentamente sobre la región más debil de la pared; esta región es el diafragma, el cual empujado hacia arriba, haciendo disminuir la capacidad toráxica, hace disminuir tambien la amplitud de los movimientos respiratorios; y, como sabemos, existe una íntima relación entre la cantidad de aire inspirado y los fenómenos circulatorios, se manifiestan *trastornos de la respiración y de la circulación.*

Casos hay en que, cuando la extrangulación es súbita, el enfermo presenta todo el cuadro clínico del *colapso* (*shock*): facies angustiosa, extremidades frías, mirada apagada, viz debil, decadencia de todas las energías, etc., etc. Este último síntoma no es constante en todas las extrangulaciones herniarias.

Tales son los síntomas comunes a todas las extrangulaciones de las hernias abdominales. Existen tambien signos locales como son: irreductibilidad, inflazón y dolor. Examinaremos cada uno de ellos.

En una hernia reductible, lo primero que nota el enfermo es que su hernia ya no vuelve a la cavidad abdominal: se ha vuelto, pues, irreductible; pero en las hernias adheridas antiguas no es éste un fenómeno tan apreciable. Esta irreductibilidad es un caracter esencial a toda hernia extrangulada, pero debemos distinguir la extrangulación de la irreductibilidad simple, para lo que hay que tomar en cuenta la observación de que bajo la acción de presiones lentas y sucesivas, las hernias adherentes no extranguladas pueden evacuar el contenido del asa intestinal herniada, y aún se logra hacer disminuir el tamaño de la tumoración, sin hacerla desaparecer, en tanto que en la extrangulación, la evacuación es imposible y el *tumor es fijo*, pastoso, mate a la percusión, incapaz de aumentar de volúmen por la tos, el esfuerzo, el vómito, etc., etc.

Este tumor es doloroso al nivel del anillo constrictor. El dolor agudísimo en este punto es localizado, persistente, que aumenta por la presión directa. Los dolores del resto de la cavidad abdominal se manifiestan casi siempre por *defensa muscular*, y además tienen el carácter de no ser localizados en un punto definido.

Hemos dicho que en frecuentes casos se encuentra el fenómeno llamado de *shock*, en el momento de la extrangulación; cuando esto sucede el pulso toma los caracteres siguientes: se vuelve repentinamente rápido y debil (110 a 115 pulsaciones); la temperatura sufre

una *simultánea elevación* para volver a descender, salvo en los casos en que sobreviene la gangrena, en los que la temperatura vuelve a elevarse. El conocimiento de esta curba, es, pues, de no escasa importancia. La orina escasa o nula presenta una coloración subida.

DIAGNÓSTICO

Cuando se han determinado los fenómenos de la extrangulación herniaria, el primer problema que se nos presenta es determinar si el contenido de la hernia está constituido por el intestino, el epiplón o ambos. Esta distinción, difícil a primera vista, se facilita considerando que si en ambas lesiones se observa el mismo dolor al nivel del pedículo; la tensión, irreductibilidad, la matitez, la ausencia de modificaciones durante el esfuerzo, la tos, etc., iguales en ambas; y más tarde el mismo rubor de los tegumentos, en cambio, *los vómitos*,– ya descritos para el entero-cele extrangulado – son para la extrangulación del epiplocele, como para la del intestino, en un principio alimenticios, despues biliosos; pero nunca *fecaloideos*. Tampoco hay interrupción *completa* de materias fecales y de gases: se observa una constipación completa, pero el enfermo emite todavía gases por el ano. La temperatura no desciende ni se observan nunca los demás síntomas del *shock*, y aunque la extrangulación date de una relativa antigüedad, el estado general del enfermo es siempre más benigno que en la extrangulación de los enteroceles, pudiendo obtenerse la desaparición de los accidentes por un tratamiento apropiado. Dado el caso de necrósis del contenido herniario, si llega el absceso formado a vaciarse al exterior, un epiplocele no dejará las penosas consecuencias del *ano contra natura*.

Cuando se trata de hernias mixtas – entereopiploceles – el cortejo sintomático de la extrangulación es el que hemos descrito al tratar de la extrangulación del intestino.

Sucede con las hernias Obturatriz e Isquiática, que el Diagnóstico viene a hacerse hasta que ya está constituido el absceso estercoráceo. Una hernia Crural pequeña puede tambien pasar inadvertida en el caso de extrangularse, lo mismo que una extrangulada al lado de otra libre, como en el caso de una Crural oculta por una Inguinal movible, una del agujero obturador por una Crural, una de la línea blanca por una umbilical situada por encima: son casos estos en que se desconoce la hernia extrangulada, máxime cuando la hernia ocultadora está adherida. Se impone, pues, en presencia de los síntomas de la extrangulación herniaria, sobre todo en los individuos que presentan hernia, y suponiendo que esta se encuentre en las circunstancias corrientes, buscar con atención otras hernias que a veces son de dimensiones ínfimas o se hallan ocultas en la forma que hemos indicado. De esta manera salvaremos errores funestos.

En ciertas ocasiones un individuo portador de hernia presenta el

cuadro de una lesión abdominal inflamatoria (Peritonitis): en este caso si la hernia es libre, puede reducirse produciendo el ruido especial que ya nos es conocido y hemos llamado *borborigmo*, saliendo de nuevo al aumentar la presión intra-abdominal para continuar siendo reductible. Si se trata de una hernia adherida, la Taxis hará notar el borborigmo propagable hacia el vientre; en estas dos variedades de hernia se notará el aumento de volúmen de la tumoración en el momento de los vómitos o de cualquier esfuerzo intra-abdominal que aumente la presión de la cavidad: *no hay extrangulación.*

El dolor en las extrangulaciones es más agudo, más intenso, al nivel del anillo herniario que en cualquier otro punto de la pared abdominal; en las peritonitis el dolor es más apreciable en la región hipogástrica, en los vacios y en el hipogástrio, pero casi nunca en el anillo. La fiebre en la peritonitis es inmediata a la infección: en las extrangulaciones, los síntomas abdominales abren siempre la escena y la fiebre es siempre tardía. El pulso en las extrangulaciones es siempre normal, salvo en los casos de *shock* inicial; en la peritonitis es siempre *filiforme* (pulso abdominal).

A veces existe un tumor en alguno de los agujeros herniarios; este tumor puede presentar tales caracteres que el enfermo y aún el Médico lo llegan a considerar como una hernia; sobreviene por una causa cualquiera un proceso inflamatorio y se observan entonces manifestaciones peritoníticas. Se presenta un tumor doloroso, resistente, situado en alguno de los agujeros herniarios y objeto de reacciones peritoníticas; un tumor elástico, liso, irreductible, que da a veces sonido timpánico, el anillo es doloroso a la presión, hay interrupción en el curso de materias fecales y vómitos. En los casos avanzados los caractéres del vómito pondrán en camino de discernir si hay una extasis de materias en el intestino; en los recientes el diagnóstico entre un epiplocele un adipoma o un saco herniario inflamado y vacío es oscuro.

Puede suceder que los ganglios linfáticos profundos sobre todo en las regiones inguinal y crural (Ganglio de Cloquet) lleguen a inflamarse y que la irritación se propague a los tejidos profundos a traves de las capas conjuntivas. Esto dará orígen a vómitos y constipación; se constituye un tumor doloroso, circunscrito, duro e irreductible. A veces no existe peri-adenitis, no hay ulceración de ninguna clase en los órganos genitales ni en las extremidades inferiores, no hay infección gonocóccica: he ahí los casos en que el cirujano resuelve su diagnóstico hasta en el acto operatorio, necesario para todas estas formas. Pero muchas veces se ha observado despues del desbridadamiento por ganglios inflamados, tumores, testículo retenido en el canal inguinal, que los síntomas de la extrangulación no ceden al tratamiento por encontrarse una hernia extrangulada oculta por ellos. Esta ha pasado desapercibida, y es un peligro para el operador, pues ha ocurrido abrir una hernia extrangulada en estas circunstancias y

las consecuencias han sido siempre fatales. (Bockenheimer). Acontece, sin que ésto sea muy frecuente, que en un mismo enfermo se encuentren varias hernias a la vez y fenómenos de extrangulación, o que al mismo tiempo que una extrangulación herniaria exista una extrangulación interna.

El exámen de cada una de las hernias, cuando son dos o más, dará el conocimiento de cuál es la extrangulada, y la persistencia de los síntomas abdominales después de tratada la extrangulación herniaria, darán por exclusión el conocimiento de la extrangulación interna.

Mas en presencia de un caso en que se manifiesten los trastornos abdominales que hemos mencionado, con coexistencia de una hernia abdominal, lo esencial del diagnóstico es, una vez demostrado que la causa de los trastornos reside en la hernia, determinar si es por su obstrucción, por inflamación simple o por verdadera extrangulación.

En las dos primeras lesiones (obstrucción e inflamación) se conserva la impulsión de la hernia en el momento de la tos o del esfuerzo; la impulsión desaparece en la hernia extrangulada. El dolor en todas es localizado: moderado en las dos primeras, pero muy intenso en la extrangulación. La constipación se corrige en la hernia obstruida por medio de enemas; es efímera, no persistente en la hernia inflamada, pero es absoluta en la extrangulación. Los vómitos faltan o son poco frecuentes en las hernias obstruidas; son poco pronunciados y sin carácter peculiar en la inflamada, pero son repetidos, al principio alimenticios, despues biliosos y por último fecaloides en la hernia extrangulada. En la hernia inflamada no hay tensión; puede faltar o es insignificante en la obstruida, y es muy marcada en la extrangulación. A la presión, la sensibilidad en la hernia obstruida es poco alterada: en la hernia inflamada tanto como en la extrangulada se hace notar una sensibilidad especial, pero los signos que dejamos señalados permitirán con la mayor facilidad distinguir una de otra estas formas, ésto a menos que no se observe un *shock* mas o menos intenso y el pulso rápido y débil que caracteriza a la hernia extrangulada.

PRONÓSTICO

Debemos tomar en cuenta: la duración de la extrangulación, la intensidad de la constricción, la resistencia del paciente y la forma y clase de hernia. Es de observarse que la gravedad del pronóstico está en razón directa, de una parte con el tiempo de que date la extrangulación: a mayor tiempo transcurrido mayor gravedad; y de otra parte con la intensidad de la constricción. Cuanto más joven sea el paciente, tanto más favorable será el pronóstico.

En cuanto a la clase y forma de hernias dice Hochenegg: "...de-

berán operarse siempre antes las hernias crurales que las inguinales. Se operarán asímismo antes las hernias muy voluminosas que las hernias pequeñas y de constricción *fiácida*. Se operarán tambien prontamente las hernias muy pequeñas, porque pueden ser hernias parietales o diverticulares, en las que se presenta precozmente la gangrena, y en las que pueden resultar, por otra parte, muy intensos ó muy pocos acentuados los fenómenos de la extrangulación. La existencia de una gran cantidad de líquido indicará que se trata de una constricción rígida, por lo que se operará tambien en seguida en tales casos."

Por lo que toca a las condiciones del paciente, en los casos de presentarse pulso pequeño y debil, extremidades frías o sobreviene *hipo*, el pronóstico depende, tanto de la resistencia propia del enfermo como de la precocidad con que se acude a la intervención.

TRATAMIENTO

Una vez resuelto el problema de la existencia de una extrangulación herniaria, y en presencia de un cuadro sintomatológico más o menos marcado, y teniendo perfecto conocimiento de las consecuencias, siempre funestas, de la tal extrangulación abandonada a sí misma, se impone a la conciencia del cirujano la elección de un procedimiento que, en relación a las circunstancias, venga a ser para el enfermo el mayor bien posible. Lo esencial es conservar la existencia del paciente, ya sea por un procedimiento puramente paliativo, ya por la verdadera curación. De aquí los dos métodos conocidos con los nombres de *Taxis* para el primero, y el operatorio llamado *Quelotomía*, que es para la hernia extrangulada lo que la Cura Radical es para la hernia corriente.

Taxis.—Llámase así a la serie de tentativas hechas con el fin de reducir la hernia, por medio de manipulaciones más o menos forzadas.

Hemos propuesto aceptar como tipos de las hernias abdominales extranguladas, a las que más frecuentemente se observan: umbilicales, crurales e inguinales; a ellas, pues, referiremos nuestro manual operatorio, que, no obstante, sufrirá modificaciones de poca importancia siempre que se trate de hernias abdominalas extranguladas de otra región, y porque además ellas son las hernias en que la Taxis es más practicable,

Siendo la Taxis una maniobra dolorosa debe procurarse vencer la resistencia y defensa musculares. El estado del colapso debe aprovecharse por ser muy inicial en la extrangulación, más cuando el *shock* ha desaparecido, puede lograrse la relajación muscular, por la anestesia sea local o general y que siempre quedará a discreción del cirujano y por la posición dada al enfermo con el objeto de relajar más los músculos que contraigan relación con la hernia, y activar la función mecánica de aquellos que tiendan a facilitar la reducción: el

enfermo en posición horizontal, con las caderas elevadas y doblados los muslos a manera de que su cara interna se vuelva superior (abducción) y las piernas flexionadas sobre el muslo, Ante todo debe procurarse que las cavidades naturales, recto, vejiga y estómago, se encueutren en el mayor estado de vacuidad posible para evitar la presión intra-abdominal, que en todo caso, se opondrá a la reducción. Los medios para lograrlo están al alcance siempre y no nos detendremos a detallarlos.

Tomadas estas precauciones, si la hernia se encuentra al lado derecho, con la mano izquierda se cogerá fuertemente el cuello del saco y el fondo del mismo con la mano derecha, y viceversa. Si la hernia está hacia la línea media (umbilical o de la línea alba) se procederá como en el caso propuesto. Las presiones ejercidas sobre la masa herniada, deben comenzar por un ligero y suave movimiento de tracción a fin de vencer el acodamiento intestinal formado a nivel del anillo herniario, se continuará ejerciendo circularmente, sobre el cuerpo de la hernia "sobre toda su circunferencia, ampliamente, dulcemente y progresivamente" ( ) evitando ejercer presión de abajo hacia arriba.

En ocasiones dá la hernia la sensación de una masa compacta, algo crepitante y de superficie un poco irregular: nos encontramos en presencia de un asa intestinal herniada envuelta por un capuchón epiplóico que ocupa la mitad inferior del saco. Debe entonces remontarse un poco más hacia arriba, y no lejos del cuello, a fin de reducir primero el intestino y luego el fragmento de epiplón que le acompaña en la cavidad del saco.

Al cabo de poco tiempo (2 o 3 minutos) si la hernia ha de reducirse, se tiene la percepción de que el asa intestinal que se trata de vaciar y reducir, comienza a evacuarse, la resistencia es menos unlforme y la tensión disminuye. Debe continuarse el procedimiento como lo hemos indicado, sin brusquedad, teniendo en cuenta que el éxito depende más de la continuidad del esfuerzo que de la potencia que se emplée. Llega el momento en que, siempre por presiones laterales, los segmos sucesivos del asa se sienten desfilar en línea regular, sin doblarse ni apelotonarse, ni cruzarse el uno con el otro, marchando por una ruta libre: este es ei tiempo en que se utiliza el rechazamiento de abajo hacia arriba.

Lograda la reducción del contenido herniario, de cuyo éxito se persuadirá el Cirujano al ver desaparecer los síntomas casi inmediatamente, se hará uso de los medios corrientes de contención; y si no tiene lugar una evacuación expontánea en las 24 horas, se facilitará ésta por medio de enemas. Es imprudente y peligroso la administración de purgantes después de la reducción. El reposo prolongado hasta después de la desaparición total de los síntomas, es decir, hasta que los intestinos hayan recobrado sus movimientos propios y normales, es un cuadyuvante de alta significación para evitar la reapa-

rición de la hernia, pero el Cirujano quedará siempre a la espectativa del enfermo, en previsión de la intervención quirúrgica que una nueva extrangulación haría necesaria.

Ciertos autores aconsejan un límite de tiempo durante el que se puede insistir en la Taxis. La mayor parte de ellos opinan que las sesiones no deben durar mas de diez minutos cuando se trata de enteroceles, pero si se ha adquirido la seguridad de que la hernia sólo contiene epiplón, puede prolongarse algo más.

Medios coadyuvantes para la Taxis.—Según la edad del paciente, se ha observado que las aplicaciones locales de frío o de calor facilitan la reducción del asa extrangulada. El primero se aplica en los adultos y el segundo es más aplicable a los niños y los ancianos; se podrá, pues, aplicar hielo, cloretilo, eter, etc., etc., localmente para el primer caso; lienzos o una bolsa con agua caliente para el segundo.

Los baños templados parecen ejercer una influencia favorable. Tales son los medios dinámicos. Entre los farmacológicos, el Opio y sus derivados; pero debemos advertir que sólo tienen acción, a veces, sobre los cólicos y ninguna sobre el estado de la hernia, antes bien, puede simular una mejoría engañosa.

PELIGROS DE LA TAXIS

Contusiones.— Las maniobras bruscas pueden llevar con sigo alteraciones al estado del intestino. Este es como hemos dicho el sitio de un proceso de extasis sanguíneo que aumenta su susceptibilidad enfrente de sus agentes exteriores. Por tal motivo debe tenerse en cuenta lo que ya indicamos para evitar un traumatismo que en el intestino en estas condiciones, daría resultados poco satisfactorios, aun más, si a este traumatismo se asocian la práctica defectuosa de la Taxis y el principio de una lesión necrótica del intestino. Tratándose de contusiones de ésta víscera, debemos tomar en cuenta los diversos grados de aquellas, que pueden llegar desde la simple contusión hasta la desgarradura del intestino. Durante las maniobras de la Taxis, estas desgarraduras pueden ser desde la leve lesión fisuraria, de poca gravedad, hasta la perforación, en cuyo caso en verdad estalla la pared intestinal, la víscera se retrae hacia el abdomen, y las consecuencias inmediatas de este proceso son el desarrollo de una peritonitis por perforación.

La peritonitis, siempre grave, puede desarrollarse tambien cuando por la Taxis se reduce un epiplón esfacelado, o bien el exudado herniario, séptico, se vierte en la cavidad abdominal.

Entre los trastornos subsiguientes a una Taxis mal verificada se ven aparecer deposiciones sanguinolentas, verdaderas hemorragias, a veces tan copiosas que producen la muerte.

Desgarraduras del saco.— Puede suceder que al intentar redu-

cir la hernia extrangulada el saco sufra una desgarradura que puede ser completa o incompleta. En la primera el fondo del saco se separa del cuello, y este, en unión del contenido herniario, *en el que persiste la extrangulación*, se introduce en la cavidad abdominal. Se observa con sorpresa la persistencia de los síntomas de extrangulación no obstante haber desaparecido el tumor formado por el prolapso parcial del intestino. Cuando la desgarradura es incompleta, el contenido herniario en vez de seguir la ruta directa a traves del cuello del saco hacia la cavidad abdominal, puede ser rechazado hacia el tejido subperitoneal, en cuyo caso, persistiendo el estado congestivo del intestino; habiéndose acentuado más el ángulo del asa aferente, y persistiendo la constricción del anillo aponeurótico, la extrangulación no habrá desaparecido, aunque a su vez no exista tumoración de ningún género, porque habrá siempre una hernia extrangulada pre-peritoneal.

Reducción en masa.— Cuando por maniobras forzadas de Taxis el contenido herniario arrastra consigo la totalidad del saco, éste se desprende de la pared subperitoneal destruyéndose las bridas ligamentosas que unen el cuello al anillo herniario; el peritoneo parietal sufre el mismo fenómeno, y el asa herniada penetra al abdómen recubierta siempre por los elementos herniarios. A este acto se llama *reducción en masa*, y es mas frecuente en las hernias inguinales y crurales muy voluminosas.

Los movimientos de compresión hechos sobre el saco, rechazan hacia adelante el cuello del mismo; si la hernia es muy voluminosa, las adherencias que existen entre el orificio aponeurótico y el cuello del saco se desgarran, separándose de este modo ambos elementos. El cuello del saco se introduce en la cavidad abdominal, pero el anillo herniario permanece inmóvil. Cuanto mas se introduce el cuello en la cavidad, más tira del peritoneo parietal; este se desprende poco a poco del anillo herniario y acaba por separarse considerablemente de la pared abdominal. La hernia queda entonces contenida entre el peritoneo y el tejido subperitoneal, envuelta, como ya dijimos, por el saco, y en tal caso permanecen los elementos de la extrangulación, con la única modificación de que una parte del borde libre del anillo herniario es reemplazado mecánicamente por el cuello del saco. En estas circunstancias toda tumoración ha desaparecido, pero la hernia, siempre extrangulada, ha podido correrse hacia arriba, abajo, adentro o afuera, aprovechando, según las formas, el *locus minoris resistenciæ*. Esta reducción en masa, siempre peligrosa y por todos conceptos digna de atención, puede ser parcial o total y se caracteriza por los siguientes signos:

(1)—El tumor conserva durante toda la maniobra su dureza y distinción, y *cede de repente*. En la Taxis bien practicada, ya lo hemos dicho, el tumor comienza por hacerse blando, disminuye paulatinamente de volúmen y la reducción se produce como una succión lenta.

(II)—El saco desaparece con el contenido herniario y una exploración atenta lo demuestra; como asímismo en una buena Taxis, cuando la hernia es de dimensiones apreciables, previa exploración, el saco se percibe en su sitio.

(III)—En la reducción en masa no se aprecia borborigmo: este ruido indica siempre que la parte extrangulada está libre del elemento extrangulador; su falta por lo tanto demuestra que la extrangulación persiste (se entiende que sea intestino el extrangulado).

(IV)— (Caso particular). En la hernia inguinal, explorando cuidadosamente el canal inguinal, se demostrará la existencia de una tumuración que aumenta durante la tos o el esfuerzo. Esta exploración debe hacerse invaginando la piel del escroto hacia el agujero inguinal con el dedo índice, al cual, llegado al agujero inguinal interno se flexionan las dos primeras falanges; tambien puede hacerse una exploración por el tacto vaginal o rectal o por la palpación abdominal.

Cuando la reducción en masa es parcial se encuentra rechazada una parte de la hernia hacia adentro; el anillo se encuentra desviado hacia atras o hacia la proximidad del anillo inguinal interno. Por detrás de este anillo permanece parte de la hernia casi siempre la mitad.

De las obseavaciones que muy a la ligera llevamos hechas, se deduce que siempre, aunque la reducción se halla verificado sin contratiempo alguno, es prudente y se debe examinar atenta y cuidadosamente la región herniaria y con mayor razón si subsisten los síntomas de la extrangulación.

CONTRA-INDICACIONES

(I).—Cuando por la elevación de la temperatura, vómitos fecaloides muy repetidos, principio muy antiguo de extrangulación, aumento de tensión y presencia de síntomas inflamatorios en la masa herniaria, se llegue a sospechar que el asa intestinal se encuentre en estado de gangrena, o que la necrósis sea inminente; lo mismo que en los casos en que los síntomas de extrangulación son muy graves desde el principio, demostrando una constricción muy intensa que nos da razón suficiente para sospechar una gangrena precoz, la Taxis está contra-indicada en absoluto, porque las mániobras, aún las más moderadas, pueden acarrear una perforación de cuyas consecuencias ya nos hemos ocupado.

(II).—Si por maniobras previas de Taxis muy vigorosas, la reducción no se ha logrado, contra-indicamos la repetición de aquellas, en previsión de una ruptura del intestino.

(III).—Tratándose de hernias ya irreductibles antes de la extrangulación, lo que sucede cuando el intestino contrae adherencias con el saco herniario como en las antiguas hernias umbilicales o escrotales muy voluminosas, no se practicará la Taxis porque, al ex-

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS-BIBLIOTECA GUATEMALA

trangularse la hernia, la extrangulación y la irreductibilidad se han combinado acentuándose más y más.

QUELOTOMÍA

De la enumeración que hemos hecho de los peligros de la Taxis, aún cuando se practique bien, deducimos la razón por qué los cirujanos han prostergado la aplicación del procedimiento. Además, su ineficacia en la práctica es tan notoria, que los autores aconsejan que para emplear este método, no se intente nada sin tener preparados los recursos para una intervención sangrante.

QUELOTOMÍA EN LA HERNIA INGUINAL EXTRANGULADA SIMLPE

Anatomía del trayecto inguinal.— En la región inguinal la pared está constituida al punto de vista quirúrgico, por dos planos verticalmente dispuestos. El anterior, formado por la aponeurósis del gran oblícuo, y el posterior por los músculos oblícuo menor y transverso, cuyas aponeurósis de inserción se unen para formar en la porción interna el tendón conjunto.

La aponeurósis de inserción pubiana del gran oblícuo se ramifica en tres haces: dos superficiales y uno profundo. Los dos primeros llamados pilar interno y pilar externo, se insertan: el último sobre la espina del pubis; el interno sobre la sínfasis pubiana. Entre ambos circunscriben un espacio triangular de base inferior, por el que escapan: el cordón espermático, en el hombre, y en la mujer, el ligamento redondo: este es el orificio extremo del canal inguinal. El pilar profundo es conocido con los nombres de pilar posterior o ligamento de Colles; se dispone atras del pilar interno y de allí se dirige hacia abajo y adentro, cruza la línea media y va a insertarse, después de entre-cruzar sus fibras con las que vienen del lado opuesto, sobre el labio anterior del borde superior del pubis y la porción interna de la Cresta Pectinea.

La aponeurósis del tendón conjunto no es de una consistencia uniforme; un ligamento interno, otro medio y un extremo vienen a reforzarla. El primero se llama *ligamento de Henle*; el segundo, *ligamento de Hesselbach*, y el tercero ha recibido el nombre de *pilar epigástrico*. Entre los dos primeros existe un primer punto débil; por fuera del ligamento de Hesselbach, existe un segundo, por donde pasan los vasos epigástricos acompañados del tejido conjuntivo que forma el pilar epigástrico; un poco más hacia afuera de éste se encuentra el tercer punto débil (*punto débil fisiológico*).

Entre ambos agujeros inguinales se extiende el canal inguinal ocupado por el cordón espermático, en el hombre, y por el ligamento

redondo, en la mujer. Situado por encima del ligamento de Poupart (20 o 25 m.m.), se extiende desde la parte media de la arcada hasta la espina del pubis; dirigido oblicuamente de arriba hacia abajo, de fuera hacia adentro y de atras adelante, su longitud es de 4 a 5 c. m. Se le consideran cuatro caras: anterior, posterior, superior e inferior. La cara anterior formada por la aponeurósis del gran oblícuo y algunos haces del oblícuo menor que de esta aponeurósis se dirigen al cordón espermático; la cara posterior está formada por el tendón conjunto y los ligamentos de Henle, Hesselbach y pilar epigástrico, ligamento de Colles y *fascia transversalis.* La pared posterior formada por el borde inferior del pequeño oblícuo y transversa, en la porción oblícua del canal y en la porción interna de la unión de las paredes que aquí forman un simple borde aponeurótico; la pared inferior en forma de canal, resulta de la unión de la aponeurosis del gran oblicuo y la fascia transversalis (bandeleta ileo-pectinea).

El cordón espermático se introduce por el anillo inguinal profundo, recorre el canal inguinal y se escapa por el anillo inguinal superficial para dirigirse al escroto.

El punto debil que hemos señalado entre los ligamentos de Hesselbach y Henle, es sitio de la hernia llamada *oblícua interna*; la hernia *directa* emerge del punto debil exterior al ligamento de Hasselbach; en ambas el saco se encuentra hacia adentro de la arteria epigástrica. En la hernia que sale por el anillo inguinal profundo, el saco herniario se encuentra por encima y adelante del cordón espermático, y además por fuera de la arteria epigástrica: este tipo, el más corriente, se llama *hernia inguinal oblícua externa.*

Vemos, pues, que hacia la parte superior la hernia inguinal puede abandonar la cavidad por uno de los tres puntos débiles descritos y hacer emergencia a traves de un agujero único: el anillo inguinal superficial.

En las hernias de volúmen muy considerable, debido a las presiones que el contenido herniario ejerce sobre la pared abdominal, los orificios interno y externo que ha aprovechado la hernia, se unen para formar el anillo herniario; el canal inguinal desapareae cuando la hernia tuvo salida en el agujero inguinal interno. Por otra parte la arteria epigástrica quedará por fuera cuando la hernia es directa u oblícua interna y haçia adentro en la oblícua externa.

Para abordar una hernia inguinal, variedad oblícua externa, hay que atravesar: piel, tejido celular sub-cutáneo, aponeurósis del gran oblícuo y túnica fibrosa del cordón, en cuyo interior se encuentra el saco. En las directas y oblícuas internas, la hernia sólo varía en que está por fuera de esa túnica fibrosa. Ya hemos dicho que en las hernias por deslizamiento no se encuentra saco, y que en la mujer el cordón está reemplazado por el ligamento redondo.

El pedículo de la hernia se encuentra en relación hacia abajo con la arcada de Falopio, que la separa de los vasos femorales; ha-

cia arriba no existe ningún órgano importante, por lo que el desbridamiento en esa región no ofrece ningúu peligro; las relaciones entre la arteria epigástrica y la hernia varían, como hemos visto, con los distintos tipos de la hernia inguinal.

QUELOTOMÍA EN LA HERNIA INGUINAL EXTRANGULADA

Se necesitan para practicar la operación tres ayudantes, de los cuales uno se encargará de la anestesia.

Material indispensable.—Tres bisturís; recto, curbo y botonado; tijeras rectas y curbas; pinzas de disección de garfios y sin garfios; sonda canalada; una docena de pinzas hemostáticas; seis pinzas de Kocher; agujas de Reverdin, ordinaria y para sutura intestinal, y un par de separadores.

Instrumentos útiles.—Aguja roma y tres clamps rectos.

Objetos de curación.—Mesa para instrumentos; tres o cuatro baldes; seda Nº 2, 3 y 4; crin de Florencia; tubos de drenage; compresas; cloroformo; vaselina; algodón hidrófilo; soluciones antisépticas; cepillos para uñas; guantes; jabón; sábanas; vendas; suero; éter; cafeína, etc., etc.

Preparada la región y anestesiado el paciente se procederá como sigue:

1er. tiempo. Incisión de la piel.—A tres o cuatro cents. por encima de la arcada de Falopio, se incidirá, principiando por fuera del punto medio de la arcada crural para poder más tarde manipular con libertad en el anillo inguinal interno; la incisión descenderá oblícuamente a manera de hacerla terminar sobre la mitad de la raíz de la bolsa del lado correspondiente. Se incidirá la piel y el tejido celular en toda su extensión, hasta que aparezca en toda su nitidez la aponeurósis del gran oblícuo, lo que servirá de punto de mira.

2º tiempo. Abertura del canal inguinal.—Se introduce una sonda canalada por el anillo inguinal superficial, por debajo de la aponeurósis del gran oblícuo y paralelamente a ella, procurando levantarla sólo a ella. Se incide la aponeurósis sobre la sonda en toda la extensión de la herida cutánea y se asegura con un par de pinzas Kocher en cada labio (no se espere encontrar planos anatómicos).

3er. tiempo. Investigación del saco y su abertura.—El cirujano que reconoce un saco herniario en los casos de extrangulación, se encuentra en presencia de un tumor duro; previo a la abertura se procede a un minucioso desbriamiento para desprenderlo de las fibras que lo recubren, hasta dejar su superficie lo más netamente limpia que sea posible; con las pinzas se forma un pequeño pliegue del saco y se abre con la punta del bisturí, hasta que se escape un líquido citrino o sanguinolento, y se colocan dos pinzas en los labios de esta pequeña

herida. La incisión será ensanchada para permitir la introducción del dedo que servirá de guía a las ramas de las tijeras con las que se abrirá el saco en toda su longitud; hecho lo cual, se secará la superficie hasta retirar completamente el líquido que la baña y que ya puede ser séptico.

La única duda que puede presentarse en este momento es saber si se trata del saco o del intestino; para resolverlo, tendremos en cuenta lo que sigue: 1º el intestino forma un asa, el saco se presenta como un tumor redondeado; 2º el intestino brilla, el saco herniario es mate; 3º el intestino no presenta nódulos sebáceos en su superficie, la del saco casi siempre los presenta en forma de tumorcitos planos y amarillos distribuidos en el espacio sub-seroso; 4º dentro del saco herniario hay líquido, salvo en los casos en que está completamente adherido al intestino. Esta forma (hernias secas) es muy rara, como las hernias completamente adheridas, pero en ambos casos los elementos se distinguen por lo que viene a continuación: 5º La capa serosa del intestino (peritoneo intestinal) no se puede tomar en forma de pliegues; el saco herniario se puede plegar perfectamente aunque esté adherido – este pliegue al trasluz, es transparente; – 6º en caso de existir partes no adheridas, con el índice y el pulgar, en uno de esos puntos se puede formar un pliegue: por debajo se sentirá una tumoración, que es el ineestino; 7º si se hace la maniobra anterior comprendiendo todo el espesor del saco, se percibirá gruesa y flácida su pared, e imprimiéndole movimientos de rozamiento, se tendrá la impresión de dos superficies de serosas, en tanto que el intestino dejará la percepción del roce de dos superfices mucosas; 8º Si se ha abierto el saco herniario se podrá llegar con el dedo hasta el anillo constrictor, e invirtiendo los labios del saco se verá siempre la superficie serosa, si aún no se ha abierto el saco, él mismo impedirá la penetración del dedo hasta el anillo constrictor.

4º tiempo. Desbridamiento del agente constrictor.—Con el índice izquierdo lléguese hasta el anillo extrangulador, esto se facilita deprimiendo el pedículo herniario con la pulpa del dedo; incídase con las tijeras el anillo aponeurótico, guiándose siempre sobre el dedo que se ha introducido. Si la constricción es muy fuerte, procúrese llegar con el dedo hasta el sitio más resistente que se eleva y tiende para permitir el paso de las tijeras, para cortar sin peligro hasta más allá del obstáculo. Si dificulta la introducción del dedo se aprovechará la sonda acanalada. En ciertas extrangulaciones muy profundas o de constricción muy intensa se recurrirá al bisturí botonado. Desbrídese ampliamente toda la porción incidiada y el rodete retraído del saco sobre toda su altura, pero sin exagerar del lado del vientre. Es de rigor hacer el desbridamiento lo mejor posible a manera de formar una vía para que el intestino o epiplón puedan salir sin dificultad, facilitando de este modo el exámen, no sólo de la porción constreñida, sino gran parte de los segmentos sub y supra-yacentes.

Sucede con frecuencia que en las hernias inguinales congénitas las zonas de extrangulación son múltiples y escalonadas; débese entonces destruir una por una hasta llegar al anillo inguinal profundo, y búsquese hacia adentro de él, para ver si no existe otro u otros puntos de constricción. No se estimará concluído el desbridamiento mientras el intestino no haya recobrado toda la libertad para entrar y salir por la región herniaria, ni antes de cerciorarse de si existe o nó alguna brida o constricción que dificulte los movimientos de la víscera en la cavidad abdominal.

5º Tiempo. Tratamiento del contenido herniario.— Debe examinarse minuciosamente el intestino y epiplón para decidir de su suerte y saber qué conducta debe seguirse: supongámoslos sanos: el epiplón estará espeso, infiltrado, apretado en un paquete compacto y marcado en el pedículo por una depresión profunda, pero tendrá una coloración casi normal, ligeramente más roja; crepita bien bajo el dedo, no está plegado sobre sí mismo, generalmente faltan adherencias y falsas membranas.

El intestino lleva una impresión circular generalmente muy marcada al nivel de la porción extrangulada; debe examinarse cuidadosamente esta impresión despues de haberla limpiado con esmero; se observará si la serosa ha quedado contínua, si la coloración no es en algunas partes moreno-grisáceo-tierno; búsquese si existe alguna zona de color de hoja seca, que denuncie una lesión más seria que la simple éxtasis sanguínea; véase la figura que adquiere una vez suprimida la constricción y bajo la acción del agua caliente: al cabo de algunos momentos, cuando el proceso no ha pasado al límite de la gangrena, la pared intestinal adquiere su tonicidad, una coloración más viva y una circulación manifiesta. En tal caso el intestino puede ser reducido sin peligro.

Es posible encontrar lesiones un poco más avanzadas y que aún sean reparables, por cuya razón no impiden la reducción del intestino: tales son las fisuras, escoraciones a veces sobre zonas de algunos centímetros que ponen en descubierto la túnica muscular, ciertas desgarraduras al nivel del cuello o sobre la continuidad del asa que llegan hasta la mucosa, la cual queda al descubierto y hace hernia a través de los labios de la desgarradura; también se encuentran rasgaduras del mesenterio que pueden sangrar.

Poniendo atención y observando detenidamente, fácil será determinar estas ligeras lesiones y repararlas antes de reducir el intestino. Los desgarramientos de la sarosa y musculosa, serán tratados por el metodo de Lembert; las rasgaduras mesentéricas, serán minuciosamente suturadas y ligados todos los vasos sospechosos por el peligro de una hemorragia interna ulterior que reviste, como muy bien sabemos, caracteres gravísimos.

Muchas hernias a pesar de ser muy grandes no contienen epiplón; cuando hay algunas franjas, despues de haberlas desprendido bien,

se reducen. En rigor puede reducirse un grueso paquete epiplóico, si no está inflamado, si se deja desplegar suficientemente bien y si por razones de cualquier género, se prefiere no resecarlo, pero en regla general es necesario *ligar y resecar el epiplón herniado.* Siguiendo este precepto queda garantizado el enfermo, en el presente, porque se expone menos á una infección peritoneal, y para el porvenir porque asi no se forman adherencias y queda menos expuesto a recidivas.

Para ligar el epiplón se preferirá el nudo de Lowson Tait si es poco considerable; en caso contrario líguesele en varios segmentos procurando que queden muy sólidos y redúzcase.

6º tiempo. Disección, ligadura y escisión del saco.—Comiéncese la disección en el canal inguinal, en el cuello y prosígase de arriba hacia abajo, teniendo presente que el cordón, por lo general, se encuentra hacia atras y abajo del saco, salvo ciertas anomalías en que sus elementos se encuentran disociados sobre las caras del saco. Se eleva sucesivamente los dos labios del saco, despréndanse sus adherencias con la punta del dedo, con la sonda acanalada o mejor, con el dedo recubierto por una compresa; despréndase el cordón espermático en toda su extensión, y désele la vuelta completa al cuello; si se facilita la decorticación desciéndase de una vez a la región escrotal, aíslese el saco todo entero, elévese y líguese lo más alto posible. La Cura radical depende mucho de la ligadura del saco. Esta debe hacerse con catgut, lo mas cerca posible de la cavidad abdominal; debe atravesarse el saco como si se tratara de ligar el epiplón, en su parte media, con la aguja de Revordin, mientras el dedo índice de la otra mano permanece introducido en el saco para evitar que un asa intestinal pudiera ser atravesada por la aguja. Hecha la ligadura se seccionará el saco por delante de ella, sin cortar sus cabos, para asegurarse de su solidez y para que en el caso de no entrar el muñon naturalmente en la cavidad abominal, se pueda proceder a la maniobra de Barker, que consiste en introducir dichos cabos a traves de la pared abdominal, uno cerca del otro por medio de la aguja Reverdin, anudarlos para que esos cabos tiren del muñon sacular hacia arriba y afuera; de este modo se evitará que quede un fondo de saco que más tarde podría dar lugar a una recidiva herniaria; si el muñon puede volverse a la cavidad abdominal naturalmente, se cortarán los cabos de la ligadura.

7º tiempo. Reparación del Canal inguinal.— (a) Para reparar *la pared posterior* se comenzará por separar del canal el cordón y rechazarlo manteniéndolo hacia abajo y afuera por medio de un separador (Bassini); de esta manera se pondrá la pared posterior al descubierto: con el índice se tocará en la parte interior y profunda de la herida, la arcada crural; atras y un poco hacia arriba un plano fibroso tan resistente como la aponeurósis del gran oblícuo: *es la Bandeleta ileo-pubiana de Thompson,* que se procurará poner al decubierto

por medio de la sonda; hacia arriba y adentro de la herida, existe un plano fibroso que es el *tendón conjunto*; por medio de pinzas se levantan los dos planos mencionados y se unen por medio de puntos separados de catgut, los necesarios para cerrar la pared y no dejar más que un agujero saficiente para el paso del cordón espermático. Se tendrá presente la existencia de los vasos femorales y el peritoneo para evitar que sean interesados, lo cual se logrará guiándose con el índice; también se procurará evitar en este momento la aponeurósis del gran oblícuo, no comprendiendo en la sutura más que la bandeleta ileo-pubiana y, parcialmente, la arcada crural.

(b). —**Pared anterior.**—Colocado el cordón espermático sobre la pared posterior ya reconstituida, se suturarán los labios de la aponeurósis del gran oblícuo, quedando así reconstituida la pared anterior y asegurado el trayecto inguinal.

8º Tiempo. Sutura del Tejido celular sub-cutáneo y la piel.— Para esto se emplean puntos separados de crin de Florencia, y en los casos en que se sospeche una supuración ulterior, se deja un drenage en la parte de más declive. Se procede en seguida una curación algodonada y a un vendaje ligeramente compresivo.

HERNIAS INGUINALES EXTRANGULADAS COMPLICADAS.

Puede suceder que por accesos anteriores de imflamación en la hernia se hallen *adheridos* el epiplón y el intestino al saco. Si es el epiplón; se buscará una zona en que falten adherencias, y por ellas se comenzará a hacer la disección, cuando haya temor de herir el intestino; cuado esté perfectamente demostrado que se trata de un epiplocele se podrá ligar en masa y resecarlo, pero siempre será preferible disecar para examinar el estado del epiplón en la proximidad del punto extrangulado.

Si se trata del intestino adherido al saco, debe ponerse el más minucioso cuidado: se puede encontrar un paquete fibroso y apretado haciendo cuerpo con el saco y el intestino, en cuyo caso se procede a una verdadera disección con el bisturí o las tijeras, procurando que el filo del primero esté vuelto siempre hacia el saco; no importa llevarse franjas saculares, lo que es menos peligroso que interesar el intestino. Concluida la disección se destruyen todas las bridas que unan las asas intestinales entre sí, pues su persistencia daría orígen más tarde a una oclusión interna. Estas adherencias son a veces tan fuertes y compactas, que en ciertos casos ha sido necesario contentarse con desbridar el anillo aponeurótico y dejar las asas en la herida para hacer más tarde una *Entero-anastomosis.*

En las hernias por deslizamiento se observa también que se presentan adherencias. En tales casos, sin estar el contenido herniario

rodeado de peritoneo por todos lados dicho contenido se haya en relación directa con las partes del canal inguinal. Esta disposición es muy importante conocerla para no exponerse a perforar una víscera por haberla tomado por el saco herniario; se debe desbridar el intestino procurando hacerlo hasta la fosa Iliaca; si se encuentran vestigios de saco se procurará obturarlos en forma ds bolsa.

Hernias de contenido anormal.—(1) *Hernias de la vejiga.*—Facilmente diagnosticables en caso de no extrangulación. En los casos de hernia inguinal oblícua interna, la vejiga puede deslizarse a traves del cuello del saco o entre el saco y las paredes del canal inguinal (extra-sacular), esta disposición es necesario conocerla para evitar que se tome la vejiga como un segundo saco, en el primer caso, y, en el segundo, como una segunda hernia, la que ofrece el peligro de exponerse a excindirla. Abierto el saco y hecho el desbridamiento, la vejiga se presentará, dentro de él, por debajo del resto del contenido herniario, en forma de un segundo tumor grisáceo y rojizo de volúmen variable, tenso y redondeado.

Como una prudente medida sígase el tumor hacia arriba en el canal inguinal, hasta la pelvis, ensanchando el desbridamiento si es preciso, y de este modo se hará evidente la exacta significación del tumor hallado dentro del saco. Cuando la vejiga es exterior al saco, no se encuentra al abrir éste, sino hasta el momento de desbridarlo. El cistocele ocupa un lugar superior y posterior con respecto al saco, en forma de una bolsa de paredes espesas y recubierta de grasa extraperitoneal; siguiendo el mismo procedimiento de exploración, se establecerá que nos encontramos en presencia de la vejiga.

En el penoso caso de tratarla como un saco herniario, podrá haber un derrame de orina al incidirla; procede entonces: 1º proteger el campo operatorio; asegurar por medio de pinzas los labios de la herida vesical y hacer dos planos de sutura, procurando no interesar en el profundo la mucosa; déjese una sonda permanente hasta la vejiga, y, por último al suturar los planos herniarios, se dejará un drenage en la parte de más declive. Cuando pase desapercibida la abertura de la vejiga, se formarán un flegmón urinoso y una fístula urinaria.

(11)—**Hernia del apéndice.**—Cuando sobreviene la extrangulación del apéndice, los accidentes son un poco distintos de los de las hernias extranguladas corrientes. Por lo general se trata de una gran hernia inguinal derecha, antigua, que se ha hecho súbitamente dolorosa, irreductible, tensa; se manifiestan vómitos y reacción peritoneal más o menos intensa, pero *no hay retención absoluta de materias fecales ni de gases*; estos síntomas se confunden con los de una peritonitis herniaria (hernia inflamada). El aspecto exterior es flegmonoso: piel roja, edematosa, pudiendo contener colecciones purulentas.

La intervención inmediata es de rigor y el contenido del saco nos indicará cuán peligrosa será una Taxis imprudente.

Aunque se sospeche un simple absceso estercoráceo producido

por un *pinzamiento lateral* de la pared del intestino en el anillo aponeurótico, la intervención se impone y debe procederse sin tardanza.

Una vez abierto el saco se puede encontrar: (a) una cantidad variable de líquido lechoso, gris, rojizo, fétido o manifiestamente purulento; nada de intestino ni de epiplón. Remontándose al cuello, de donde el líquido continúa saliendo, al introducir el dedo por él, se puede sentir en el fondo o a traves de él, una masa redonda, un cordón cilíndrico y lleno; para obtener datos precisos hay que desbridar, y se cae en un fondo de apendicitis baja; la liberación del saco, la detersión del foco, el drenage por el saco y la reunión parcial, completan la operación.

(b)—Se puede encontrar sólo el apéndice en el saco: despréndasele hasta su inserción y líguese; se reseca y se coloca un drenage.

(c)—Con el apéndice existe en el saco un segmento epiplóitico; se desbridan epiplón y apéndice; se reseca el epiplón, y separadamente, se liga y se reseca el apéndice.

Hernias del ovario y de la trompa de Falopio.—Si se encuentran sanos se reducen, resecándolos en el caso contrario.

HERNIAS TRANSFORMADAS Ó COMPLICADAS POR UNA TAXIS ANTERIOR

Hemos señalado al tratar de los peligros de la Taxis las transformaciones que los elementos herniarios puede sufrir cuando se hagan las maniobras mal dirigidas o demasiado enérgicas, por lo tanto haremos aquí una ligera indicación de la conducta que debe seguirse: cuando el intestino haya sufrido contusiones léves, podrá reducirse; no así en el caso en que la lesión sea muy intensa, cuyo tratamiento nos abstenemos de indicar por no ser propiamente el de la extrangulación herniaria, advirtiendo únicamente que la pericia del cirujano le permitirá discernir si debe emplear con un asa contusionada gravemente, las reglas que más adelante, al tratar del asa gangrenada enunciaremos; queda, pues, a su discresión la suerte del asa intestinl.

En las *desgarraduras imcompletas* del saco, sólo habrá que tener presente los caracteres de éste y los del asa intestinal, para no incurrir en el error de tomar el intestino por el saco herniario; *en las desgarraduras completas*, lo mismo que en todas las formas de *reducción en masa*, en las cuales, como ya dijimos, subsiste la extrangulación, pero en este caso el elemento extrangulado se halla dentro de la cavidad abdominal. Se impone, en estas circunstancias el tratamiento de la extrangulación interna.

INTESTINO SOSPECHOSO

Cuando se ha abierto el saco y el intestino se halla libre de la extrangulación, bajo las afusiones de suero fisiológico a temperatura

conveniente, se juzgará de la vitalidad del asa. Puede suceder que ciertas zonas estén teñidas de rojizo, pardo o un negro grisáceo; a veces está matizado de manchas amarillentas sobre un fondo violáceo. La superficie serosa ha perdido su brillantez y pulimento; está recubierto en ciertos puntos de placas pseudo-membranosas de un amarillo gris, y presenta a nivel de esas placas, especialmente en el contorno de la porción extrangulada, un adelgazamiento y fisuras profundas: éstos son indicios de que la integridad de la víscera está gravemente comprometida; y si es cierto que la circulación aún puede restablecerse, y el trabajo de ulceración contenerse, queda en cambio mucha responsabilidad si se hace una reducción pura y simple.

Debe desbridarse sin reducir, es decir, desprender toda la cavidad sacular y toda la superficie del asa sospechosa; ligar y resecar el epiplón; desbridar ampliamente para que los dos cabos se dejen tirar hacia afuera con toda libertad sobre una extensión de algunos centímetros y asegurarse por medio de presiones suaves que el paso de las materias fecales está restablecido de uno a otro cabo. Hecho lo cual, se envuelve el asa extrangulada de compresas asépticas, por todos lados, sin comprimirla, y cúbrase el todo con una gran curación; esto en el caso de que el asa sea bastante grande para no temer su introducción a la cavidad abdominal; si es pequeña, se pondrán varios puntos a la Lembert en la región cercana de la extrangulación, pero en parte sana, uniéndola a los tejidos circundantes; haciendo los puntos de sutura al catgut.

El intestino quedará en observación durante algunos días: si las deyecciones son frecuentes y el intestino recobra su calor y color normales se cortan los puntos de sutura y se destruyen las adherencias formadas en ese tiempo; el intestino por sí mismo va introduciéndose a la cavidad abdominal, por lo que la reducción manual, debe evitarse.

Cuando el esfacelo continúa no se detiene sino con la formación del ano contra natura o una fístula estercoral, habiéndose salvado el peritoneo. Este modo de defensa orgánica es objeto mas tarde de una intervención reparatriz.

Cuando la placa sospechosa es pequeña, se invagina y se suturan los dos pliegues a la Lembert.

ASA GANGRENADA

La necrosis del intestino se confirma por la coloración verdosa bronceada o de hoja muerta; por el aspecto despulido y enfriamiento de la pared; a menudo por un olor fétido, putrilaginoso; en fin, por la ausencia de retorno a la vida aparente, ausencia de todo cambio de aspecto después del desbridado y en contacto con el suero fisiológico sobre la región extrangulada.

(a)—**Esfacelo en placas circunscritas.**—Puede encontrarse una

o varias placas discretas de esfacelo. Está indicado repararlas localmente, ya sea por invaginación de la placa con sutura, como acabamos de indicar; ya por la escisión de la placa seguida de entero-rafia lateral. Ambos procedimientos se aplican cuando la región gangrenada no abarca la mitad o más de la circunferencia intestinal, para evitar las estrecheces y las acodaduras de la víscera.

(b)—**Esfacelo en placas anchas, múltiples y diseminadas; esfacelo total en masa.**—Se pueden encontrar una o más placas gangrenadas, pero de dimensiones pequeñas y diseminadas; toda una serie de manchas verdosas o rosadas esparcidas en toda el asa extrangulada, o bien la gangrena total de un asa de la víscera más o menos grande, a veces agujereada y fistulosa. En ambos casos están indicados, el ano contra natura o la Enterectomía. Por fin, en los casos de asa gangrenada y perforada, la formación del flegmón estercoráceo obliga a abrir y a drenar: uníco recurso.

HERNIA CRURAL EXTRANGULADA

Nociones anatómicas.—El anillo crural es un orificio que hace comunicar la cavidad abdominal con el Triángulo de Escarpa. Deja paso a los vasos femorales que abajo de él toman el nombre de vasos iliacos externos.

Regularmente cuadrilátero, se le consideran cuatro bordes: uno anterior, formado por la arcada crural, que a ese nivel no es otra cosa que el borde inferior de la aponeurósis de inserción del gran oblícuo; el borde posterior está formado por la parte externa del ligamento de Cooper, que reposa sobre la cresta pectinea y sobre el músculo pectineo. El borde externo está formado por la bandeleta ileo-pectinea, que recubre al músculo Psoas iliaco. El borde interno, está formado por el borde cóncavo del ligamento de Gimbernat.

Relaciones en general.—Por el anillo crural pasan: arteria y vena femorales y los linfáticos femorales profundos. La arteria ocupa la parte externa del anillo; encontrándose directamente aplicada contra la bandeleta ileo-pectinea que la separa del nervio crural y de los haces carnosos del Psoas iliaco. La vena está situada inmediatamente por dentro de la arteria. Entre la vena y el ligamento de Gimbernat, existe un espacio bastante grande ocupado por troncos linfáticos que del muslo se dirigen a la pelvis. Encuéntrase también allí un ganglio linfático: el ganglio de Cloquet que está montado sobre el borde cortante del ligamento de Gimbernat.

Relaciones con la hernia.—El pedículo de la hernia crural está limitado: hacia afuera por la vena femoral, adelante y arriba por la arcada de Falopio que la separa del cordón espermático en el hombre y del ligamento redondo en la mujer: hacia adentro por el ligamento de Gimbernat y hacia abajo y atrás por el músculo pectineo recubierto de su aponeurósis.

Según estos datos un desbridamiento llevado sobre el anillo, atrás o adentro, no presenta ningún peligro.

La hernia crural se encuentra recubierta por la piel, tejido celular sub cutáneo y por la porción de la aponeurósis femoral conocida con el nombre de *fascia cribriformis*; pero por poco antigua que sea la hernia esta fascia, debilitada, cede a la presión herniaria y se deja franquear por uno de sus orificios. A veces se encuentra por delante de la hernia un lipoma o un higroma preherniarios.

La hernia crural, más que ninguna otra, debe ser operada en caso de extrangulación, debido a que una Taxis no puede hacerse bien, ni prolongarse por mucho tiempo. Por su pequeñez, por la ausencia de epiplón y por el borde cortante del ligamento de Grimbernat, que hace parte del agente extrangulador y facilita la gangrena precoz. Por esto es que pasadas las doce horas de la extrangulación *no debe intentarse la Taxis.*

QUELOTOMÍA EN LA HERNIA CRURAL EXTRANGULADA

1er. Tiempo.—Incisión de la piel.—Se incidirán los tegumentos siguiendo el gran eje del tumor herniario, es decir, paralelo a la arcada crural y excediendo los límites del tumor hacia afuera y hacia adentro. La incisión puede hacerse vertical sobre todo en las grandes hernias que descienden por debajo de la arcada; el objeto de estas incisiones es abrir campo suficiente para poder maniobrar en la profundidad. La herida dejará en descubierto, cuando existe, la formación lipomatosa que ya hemos mencionado. En la parte superior de esta herida, debe quedar en descubierto *la arcada de Falopio.*

2º Tiempo.—Aislamiento del saco.—Se principiará por resecar el tejido lipomatoso, de cuya manera se dejará al descubierto la cara anterior del saco; se proseguirá la disección como la de un tumor, es decir, por todas sus caras, hasta llegar al cuello o más allá, a manera de poner en descubierto el ligamento de Gimbernat.

3er. Tiempo.—Abertura del saco.—Aislado completamente, como un quiste, incídase el saco, asegurándose los labios de la herida con pinzas.

4º Tiempo.—Desbridamiento del anillo.—La extrangulación puede encontrarse en la fascia cribriformis o bien en el anillo crural mismo, siendo en este caso el ligamento de Gimbernat, el elemento principal del fenómeno.

Para desbridar, introdúzcase el índice en el saco, rechácese suavemente con la pulpa del dedo el asa intestinal hacia afuera, hasta llegar con el dedo al ligamento de Gimbernat; franquéese el borde cortante de éste; flexiónense las últimas falangés del dedo, y si esto es posible, no hay más que hacer presión hacia adentro, hacia el pu-

bis, y entónces se puede conseguir vencer la resistencia del borde cortante del ligamento; muchas veces despues de esta maniobra brusca se consigue hacer desaparecer la extrangulación. Pero se puede fracasar y entónces habrá que desbridar a cielo abierto: rechácese hacia afuera la pared interna del cuello, procurando descubrir el contorno fibroso del anillo y dejarlo sin ninguna adherencia en todo su contorno; entónces es fácil introducir el dedo dentro del saco hasta el cuello y distender el anillo; cuando este no ceda se prolongará la incisión sacular hasta él, poniendo nuevas pinzas en los labios de la herida y se procede a la incisión del ligamento de Gimbernat.

5º Tiempo.—Tratamiento del contenido herniario.—6º Ligadura y resección del saco.—En ambos tiempos se procederá como en la hernia inguinal.

7º Tiempo.—Oclusión del anillo herniario.——El procedimiento de Berger, citado por G. Marion, consiste en lo siguiente: unir la aponeurósis del gran oblícuo a la del pectineo; al nivel del anillo se hace pasar un primer hilo que abarque horizontalmente la aponeurósis del pectineo, el cabo opuesto, siguiendo la dirección paralela, se hace pasar por la arcada de Falopio; antes de anudar, se pasarán dos hilos más, a manera de interesar la aponeurósis del pectineo cada vez más abajo, y la arcada crural cada vez más adelante. Colocados los tres hilos, se anudarán en el mismo órden en que fueron puestos y así quedan formados tres planos: posterior, medio y anterior. Se se empleará como material de sutura catgut cromizado que tiene la propiedad de no reabsorberse pronto.

8º Sutura de la piel y el tejido celular.—Véase la hernia inguinal.

HERNIA UMBILICAL EXTRANGULADA

Nociones anatómicas.—Vista la región umbilical por su cara anterior, y en el adulto, nos presenta: una depresión cupuliforme, circunscrita por un rodete cutáneo, rodete umbilical; del fondo de la depresión cupuliforme, surge una eminencia: mamelón umbilical, separado del rodete por an surco: surco umbilical; y en el vértice del rodete se encuentra una cicatriz: cicatriz umbilical.

El ombligo comprende cinco capas que seguidas de la periférica a la profunda, son: (I)—Piel. (II)—Tejido celular subcutáneo, que en el rodete umbilical es muy espeso, pero que disminuye de espesor hasta llegar al surco umbilical, donde ya no existe. (III)—Una capa aponeurótica que no es más que la línea blanca, que en la parte media se encuentra perforada por un agujero: el anillo umbilical. (IV)—Tejido celular subperitoneal, donde se encuentran las extremidades superiores del Uraco y los dos cordones fibrosos, rastros de las arterias umbilicales obliteradas, y la extremidad inferior del ligamento redondo del hígado, rastro de la vena umbilical asímismo obliterada; todos estos elementos recubiertos por la fascia umbilical y (V)—El peritoneo parietal.

Relaciones herniarias.—La hernia sale por el anillo umbilical y no se encuentra recubierta más que por la piel, debido a la falta de tejido celular que ya señalamos; a veces el saco herniario se encuentra adherido a la piel. El pedículo herniario está limitado por todos lados por los bordes del anillo.

Caracteres de la extrangulación.—La hernia umbilical extrangulada, conserva una gravedad especial a causa de sus manifestaciones tan poco aparatosas; a pesar del dolor, rubicundez, constipación, vómitos biliosos, no se presenta el fenómeno de la detención completa de materias. A la palpación da el tumor esa sensación de distensión completa y en masa que caracteriza la extrangulación perfecta, pues en esta variedad de hernias, es la que se observa más a menudo el *pinzamiento lateral del intestino.* Por otra parte, conservan algunas apariencias de reductibilidad parcial. En la mayoría de los casos la intoxicación estercorémica progresa lenta, pero seguramente: por lo tanto se hace forzoso intervinir y no esperar que sobrevenga la estercoremis fulminante y operar *in extremis.*

HERNIOTOMIA.—1er. Tiempo.—Incisión de la piel.—Se circunscribirá por medio de la incisión toda la piel de la región herniaria, interesando la piel y el tejido celular, únicamente hasta la pared aponeurótica.

2º Tiempo.—Incisión de la pared abdominal.—En vez de atacar directamente el saco herniario, es preferible incidir la línea blanca por encima del anillo umbilical atravesando sucesivamente aponeurósis, tejido celular subperitoneal y peritoneo, penetrando de este modo en el abdomen para abordar la hernia de dentro a fuera.

3er. Tiempo.–Desbridamiento del anillo umbilical.–Con una mano introducida por el orificio practicado, lo más cerca y a un lado del anillo umbilical, se facilitará la basculación de la masa herniada, de lo que resultará a la vista la cara abdominal de la hernia y así cómodamente, se le atacará con el bisturí o las tijeras. En tanto que un ayudante mantiene en posición la hernia, con los dedos de la mano izquierda el operador separa el intestino del anillo herniario, y con las tijeras, destruirá las adherencias epiplóicas.

Los dos tiempos siguientes: *tratamiento del contenido herniario y reseccción del epiplón,* se harán siguiendo las reglas que hemos ya enunciado.

6º Tiempo.—Reconstrucción de la pared abdominal.—Si en los tiempos anteriores de la operación se inició la aponeurósis de los rectos verticalmente, se verán aparecer las fibras rojas de los músculos rectos; en caso contrario se procederá a hacer aquella incisión. Ya logrado esto se suturarán el peritoneo y la hoja profunda de la vaina de los rectos; el segundo plano lo formará la sutura de los haces musculares de los rectos (sutura en c); el tercer plano, por la sutura de las hojas superficiales de la vaina mencionada.

7º Tiempo.—Sutura de la piel y el tejido celular.—Nada ofrece de importante.

HERNIAS EPIGÁSTRICAS

Por encima del anillo umbilical y en la línea blanca, existen casi siempre varios agujeros debidos a la disociación de las fibras que constituyen dicha línea. A traves de esos agujeros se observan las hernias que llevan ese nombre.

Por delante del peritoneo existe el tejido subperitoneal que es rechazado por delante del saco al formarse la hernia, y más tarde dicho tejido sufre la transformación lipomatosa, pudiendo presentarse cuatro variedades que son; lipoma y saco vacío; lipoma y epiplocele; epiplocele sin lipoma, y entero-epiplocele.

El tumor es difícil de apreciar y puede pasar desapercibido, sobre todo, cuando hay mucho tejido celular subcutáneo; no se apercibe impulsión en el momento de toser, porque casi siempre es adherida, mucho más estando extrangulada. Los trastornos funcionales son muy marcados; consistentes en dolores violentos y atroces, que sobrevienen por crísis paroxísticas e irradian *en cintura*, a tal punto que pueden confundirse con crisis tabéticas. Sobrevienen vómitos incoercibles; bajo la influencia de estos dolores se mantienen encorbados. Esos trastornos funcionales son atribuidos a las tacciones ejercidas sobre el estómago sobre el gran epiplón, que es el que generalmente se introduce en la hernia, obrando por reflejo sobre aquella víscera.

En general, esas hernias son irreductibles por las inflamaciones que sufre el contenido herniario. Cuando el intestino ocupa la hernia con mucha facilidad se produce la extrangulación.

La Quelotomía, para el caso de extrangulación de esta variedad de hernias, es muy poco diferente de la de las hernias umbilicales.

HERNIAS HIPOGÁSTRICAS

Lo mismo que para las epigástricas, la linea blanca forma por debajo del ombligo, pequeños agujeros que servirná de anillo a las hernias hipogástricas; asi mismo, se forman éstas en los individuos laparotomizados, en los que por un defecto de cicatrización, la región hipogzstrica se presta con facilidad a ser forzada por una formación herniaria; tambien despues del embarazo se observan esas especies de eventraciones expontáneas. Pero debemos advertir para estos últimos casos, que, careciendo el tumor herniario de un verdadero anillo, no hay temor de extrangulación. Con respecto a las que emergen por agujeros preformados en ls linea blanca de esta región, llegado el caso de que se extrangulen, se tratarán a poca diferencia como las hernias umbilicales y epigástricas.

HERNIAS OBTURATRÍCES EXTRANGULADAS

Generalidades.—El agujero obturador está situado en la pared anterior de la pelvis a cada lado de la sínfasis pubiana. De forma triangular u oval, de gran eje dirigido de arriba a abajo y de adelante a atras. De cinco centímetros de altura por cuatro de ancho. Se puede considerar constituido por dos semicircunferencias: una interna y otra externa, las cuales forman, al unirse en la parte superior del agujero, separándose recíprocamente una de otra, una gotiera oblícua: gotiera suprapubiana.

El agujero obturador está cubierto en todas sus partes por la membrana obturatriz, a excepción de su parte superior, en que deja un agujero para dar paso a los vasos y nervios obturadores. Este agujero se llama agujero o canal subpubiano.

La membrana obturatriz está reforzada por delante por la bandaleta subpubiana.

El canal subpubiano está formado arriba por la gotiera suprapubiana; abajo por la membrana obturatriz y el ligamento suprapubiano, parte del borde superior del músculo obturador interno, músculo que obtura el resto del agujero por su cara pelviana; por fuera el músculo obturador externo. Por el canal subpubiano pasa el paquete vásculo-nervioso obturador: tal es el punto débil por donde escapa la hernia.

En el canal, la hernia generalmente se introduce entre el nervio obturador que queda hacia arriba, y la arteria y vena que quedan abajo; puede abandonar el canal saliendo por encima del haz superior del obturador externo, o insinuándose entre los dos haces de este músculo. En ambos casos la hernia queda en relación con el músculo pectineo situado hacia adelante, afuera y arriba; y el primer aductor, que está hacia adelante, abajo y adentro. A veces marcha entre estos músculos y viene a ser subcutánea.

Síntomas de la extrangulación.—Existe el cuadro clínico de la obstrucción intestinal; acusa el enfermo en la raíz del muslo un punto doloroso. Si se examina ese punto se encuentra tumefacto. A veces se encuentra en el tercio superior del gran labio distendido por una masa de consistencia indecisa y sin que se pueda determinar pedículo. Si se comprime dicho punto a traves de la pered vaginal y en la parte anterior a ésta, como pasa al comprimir el pedículo de toda hernia extrangulada, se manifiesta un dolor intenso. Existe además, de un modo casi constante, el llamado *signo de Howship-Romberg*, que consiste en un dolor que partiendo de la región de la hernia, se irradia a lo largo de la cara interna del muslo hasta la rodilla y a veces hasta el pié; este dolor se acompaña de calambres de los aductores lo que obliga al enfermo a colocar en flexión y aducción el muslo del mismo lado de la hernia. Esto se debe a la compresión del nervio obturador que se distribuye en los músculos aductores mayor, menor y recto interno, y sus fibras sensitivas en la cara interna del muslo.

Tratamiento.—Por lo general el diagnóstico de la hernia obturatriz no se establece sino hasta el momento en que se extrangula, pudiendo simular todavía, una oclusión interna. Si esto se sospecha, se procederá, como lo aconsejan varios autores, a una Laparatomía mediana, y se encuentra que se trata de una hernia obturatriz extrangulada. Entonces por medio de tracciones suaves se extrae el asa extrangulada, procurando desbridar el anillo por la cavidad abdominal y si es posible extirpar el saco y cerrar el anillo obturador. Lo mismo podrá hacerse en casos de necesidad de resecar el intestino parcialmente, por ser más expedita esta vía.

Cuando la hernia ha sido diagnosticada podrá emplearse el procedimiento que aconseja Ombrédanne: "Para practicar la Quelotomía, se eleva lo más posible la pelvis; después se incidirá a lo largo del borde interno del pectineo, verticalmente. Una vez descubierto el músculo se le desprenderá de sus insèrciones superiores y se le retrairá hacia abajo. Se llega entonces sobre la membrana obturatriz que se puede incidir bajo la dirección de la vista.

Reducida la hernia y resecado el saco será lógico intentar una mioplastía por medio de los músculos de la región, sirviéndose precisamente del pectineo desinsertado para obliterar el agujero obturador y oponerse así a la reproducción de la hernia."

HERNIAS LUMBARES

Generalidades.—Encuéntranse sobre las partes postero-laterales del abdomen, dos regiones débiles, que pueden ser sitio de una hernia, y son: el triángulo de Petit y el cuadrilátero de Grynfeld. El primero está limitado: abajo por la cresta iliaca, adelante por el borde posterior del músculo oblícuo mayor; atras por el borde anterior del músculo gran dorsal. Normalmente el fondo está obliterado por la aponeurósis común a los músculos pequeño oblícuo y transverso. El cuadrilátero de Grynfeld, tiene sus dos lados anteriores, que forman un ángulo muy obtuso, constituidos por los bordes posteriores de los músculos grande y pequeño oblícuos; el lado posterior es el borde anterior de la masa sacro-lumbar, y el lado superior lo forma la duodécima costilla. Su vértice más agudo se encuentra inmediatamente por encima de la cresta iliaca. Su fondo está normalmente cubierto por la aponeurósis-tendón del músculo transverso.

Los *síntomas* de estas hernias son idénticos a todos los de las de la pared abdominal, con la diferencia de que el tumor radica, ya en el triángulo de Petit o en el cuadrilátero de Grynfeld. Esas hernias son muy raras, y mucho más las extranguladas de esa región.

El *tratamiento*, en caso de extrangulación, será la Quelotomía. Después de desbridar el anillo y resecar el saco, se oblitera la región por una mioplastía, tallando en la vecindad un colgajo muscular con un pedículo ancho para evitar su gangrena, y que se suturará a los planos subyacentes.

HERNIAS ISQUIÁTICAS

Generalidades.—Salen del vientre, sea por la grande o por la pequeña hendiduras ciáticas, hay tres formas:

(I).—Supra piramidal, entre la gran hendidura ciática por arriba, y el borde superior del músculo piramidal por abajo. Sigue la arteria glútea.

(II).—Subpiramidal, por abajo del músculo piramidal y encima del ligamento sacrociático. Sigue la arteria isquiática.

(III).—Subespinosa, por abajo de la pequeña espina ciática y por afuera del gra ligamento sacro ciático, siguiendo al nervio pudendo interno.

Estas hernias generalmente aparecen al exterior por encima del borde del gluteo mayor, siendo casi siempre muy pequeñas, y presentando el cuadro general de toda hernia simple, y en los casos de extrangulación, los de la oclusión intestinal.

Para este último caso, el *tratamiento* es mixto: consiste de una parte en la incisión de la piel y abertura del saco (esto tiene por objeto librarla del líquido herniario que puede ser séptico); la reducción se hace previa laparatomía mediana, y entonces se facilita a la vez la resección del intestino en caso necesario. Inténtese la mioplastía para obturar el agujero herniario, teniendo presente siempre las relaciones de la hernia con la arteria glútea y la ciática.

HERNIAS DIAFRAGMÁTICAS

Existen dos variedades de hernias diafragmáticas: congénitas y adquiridas. En las primeras, cuando la interrupción del desarrollo se ha establecido antes del tercer mes de la vida intra-uterina, el niño nace con una hernia sin saco. Si la hernia se desarrolla después de esa época, existirá saco. Las adquiridas son casi siempre de orígen traumático (heridas del diafragma) por lo tanto carecen de saco. Pueden ser inmediatas al traumatismo o aparecer después de un tiempo más o menos largo. Unas y otras se encuentran siempre hacia el lado izquierdo puesto que en el derecho el hígado les forma una barrera.

Los signos físicos más importantes son: la desviación del corazón hacia la derecha; resonancia timpánica al nivel del tórax, y. por la administración de subnitrato de bismuto se determinará la existencia del estómago en el contenido herniario por medio de los rayos X.

En los casos de extrangulación, además de estos signos aparecen los de la oclusión intestinal. En estos casos el *tratamiento* se aplicará por la vía abdominal o por la torácica. Muchos autores aconsejan practicar la laparatomía para reducir el intestino a su cavidad; si se fracasa por esta vía se hace la resecación de las costillas y se atacará la hernia por su porción torácica. Para obliterar el anillo

herniario, como la sutura del diafragma se desgarra fácil y generalmente, aconsejan suturar el estómago al orificio herniario.

Debemos advertir que estos son métodos casi puramente teóricos y que los casos observados no son suficientes para demostrar su eficacia.

HERNIAS PERINEALES

La mayor importancia del periné en lo que respecta a las hernias, consiste en sus relaciones con el fondo de saco de Douglas (en la mujer). El periné está formado clínicamente por dos planos separados por la aponeurósis de Carcassonne; el límite superior del piso profundo es la aponeurósis prostato-peritoneal (en el hombre), y que resulta de la fusión de dos hojas embrionarias primitivamente distintas; cuando esta fusión no se verifica, queda un espacio, un verdadero fondo de saco perineal profundo entre las dos hojas de la aponeurósis prostato-peritoneal, e idéntico al fondo de saco de Douglas.

Además se necesita que el elevador del ano sea insuficientemente desarrollado y se deje forzar con facilidad por los elementos herniarios.

Cuando éstos han forzado el rafe de los elevadores del ano, pueden dirigirse por delante, hacia la parte anterior del periné o hacer eminencia en la vagina; hacia atras, para aparecer en la parte posterior del periné o hacer eminencia en el recto. En la mujer puede tambien insinuarse una hernia entre el útero y la vagina y avanzar hasta aparecer en la parte superior del gran labio.

La forma rectal, descrita erróneamente como un prolapso rectal, es llamada *hedrocele o hernia de Ludlow.*

La oscuridad de los síntomas de esta variedad de hernias, dificulta el diagnóstico, por lo que casi siempre se está sujeto a errores graves. En cuanto a su *tratamiento,* no existe una técnica definida por ser tan raras.

HERNIAS INTERNAS

Como esta variedad de hernias no llega a diagnosticarse sino hasta el momento de la operación, y ésta casi siempre se emplea, cuando la hernia se ha extrangulado, para tratar una supuesta *oclusión intestinal,* nos abstenemos de entrar en detalles, por no estar abarcada la oclusión del intestino en el plan que nos hemos impuesto.

OBSERVACIONES

OBSERVACIÓN I.

J. B., originario de Francia, de 82 años, sacerdote; ingresó a la Casa de Salud de hombres, el 30 de Abril de 1910.—Antecedentes hereditarios sin importancia.

Antecedentes personales: hacía muchos años que vénía padeciendo de dos hernias inguino-escrotales, una en cada lado, las cuales le producían gran molestia, sobre todo por el gran volúmen que llegaron a adquirir, principalmente la del lado derecho.

Historia de la enfermedad.—Para aliviarse de las molestias acostumbraba un vendaje con el objeto de contener las hernias. Pocos días antes de su ingreso a la Casa de Salud, una mano inexperta, por medio de maniobras forzadas le introdujo el intestino herniado del lado derccho, con todo y saco, para aplicar "un cincho que debía curársela sin acudir a la intervención quirúrgica." Desde este momento sintió que las molestias aumentaban de día en día; se manifestaban: basca y vómitos alimenticios; fuerte dolor en la fosa iliáca derecha, y logró expulsar las materias fecales contenidas en la parte inferior del intestino, tres veces en el lapso comprendido entre el día de la aplicación del aparato y el de su ingreso a la Casa de Salud.

Exámen del enfermo.—Se presentó en un estado grave; facies angustiosa; temperatura normal; pulso frecuente (120 pulsaciones por minuto) y debil; vómitos estercoráceos que habían sido precedidos de varios biliosos. La cavidad abdominal muy dolorosa; en la fosa iliaca derecha el dolor era más intenso, sintiéndose en esa región y profundamente, un tumor de contornos poco definidos, duro y sonoro a la percusión. Desde hacía cuatro días el curso de las materias fecales se había interrumpido; no expulsaba gases. El canal inguinal derecho era franqueable y en extremo dilatado. La hernia del lado izquierdo no había sufrido modificación.

Diagnóstico.—Hernia properitoneal extrangulada.

Tratamiento.—El mismo día (30 de Abril), fué operado y se procedió á una Laparotomía mediana. Explorando la cavidad abdominal se encontró en la fosa iliaca derecha, por delante del peritoneo, el saco herniario conteniendo gran parte del ileón al cual extrangulaba, y en unae xtensión de 40 centímetros, el intestino extrangulado se halló necrosado. Libertado el intestino de la extrangulación, fué resecado más allá de la parte gangrenada, y se practicó la enteroanastomosis latero-lateral y se procedió a la sutura de la pared abdominal.

Murió 8 horas más tarde, por peritonitis. La operación se había practicado in extremis, como el único recurso que lo hubiera podido salvar.

R. M. Ruíz. Vº Bº—D. Alvarez.

OBSERVACIÓN II.

B. M., natural de Guatemala, de 21 años de edad, de oficios domésticos. Ingresó a la Casa de Salud de Señoras, el 4 de Septiembre de 1914.

Antecedentes hereditarios sin importancia.

Antecedentes personales: primípara.—Hacía varios años que venía padeciendo de una hernia crural del lado derecho, la cual se había extrangulado en dos ocasiones. Fué en ambas tratada por la Taxis con buen éxito. La tercera vez que se extranguló la hernia, el facultativo que la asistió, fué de opinión de

practicar la Quelotomía por considerar más nociva que útil la Taxis, pues habían transcurrido varias horas de la extrangulación.

Exámen de la enferma.—Medianamente constituida; facies angustiosa; pulso debil; temperatura normal; vómitos biliosos; constipacción y falta de expulsión de gases por el ano. Examinado el vientre, a la inspección se vió un tumor de pequeño volúmen situado en la proximidad del anillo crural; la piel sin alteración alguna; a la palpación, el tumor era duro, de contornos lisos, fijo y dolorosos; a la percusión daba un sonido timpánico. El tumor había perdido su reductibilidad.

Diagnóstico.—Enterocele crural extrangulado.

Tratamiento.—Ese mismo día se practicó la Quelotomía; la incisión de la piel y tejido celular, se hizo verticalmente sobre el tumor pasando de los límites superior e inferior. Llegando al saco herniario, se aisló la hernia de los tejidos circundantes; se procedió a la abertura del saco; en ese momento se derramó un líquido amarillento. Se desbridó el anillo constrictor con el tenótomo, por dentro del saco y hacia atras y adelante del pedículo herniario. El intestino herniado se encontró bastante congestionado y una marcada impresión a nivel del anillo constrictor. Reducida la víscera, por juzgarse intacta su integridad, se procedió a la cura radical. Al día siguiente (5 de Septiembre) tuvo una deyección y la mejoría se acentuó en los subsiguientes.

Salió curada 15 días después.

R. M. Ruíz. Vº Bº—M. J. Wunderlich.

OBSERVACIÓN III.

V. A., natural de Guatemala, de 30 años de edad, carpintero. Ingresó el 25 de Abril de 1915, a la 3ª Sala de Cirujía de hombres.

Antecedentes hereditarios: sin importancia.

Antecedentes personales: hacía varios años que era portador de una hernia inguinal del lado derecho, reductible. Ocho hora santes de su ingreso al Hospital sintió fuerte dolor en la hernia y notó que ya no fué posible reducirla.

Exámen del enfermo.—Constitución robusta; facies alterada; vómitos biliosos sin interrupción; falta de expulsión de materias fecales y de gases; temperatura 36'50; pulso débil y filiforme; al exámen del abdómen se observó un tumor en la región inguino-escrotal derecha; de volúmen considerable; la piel sana. A la palpación el tumor era duro, tenso e irregular; fijo, doloroso, (a la presión el dolor irradiaba hacia al abdomen); a la percusión, zonas timpánicas y zonas mates.

Diagnóstico.—Entero-epiplocele, inguino escrotal extrangulado.

Tratamiento.—Se procedió a la Cura Radical. Hecha la incisión de la piel y tejido celular, siguiendo el eje mayor de la tumoración se incidió a la sonda canalada, la aponeurósis del gran oblícuo; se aisló el tumor (que tenía adherencias con el cordón), y se abrió el saco, no encontrándose líquido en este tiempo operatorio. Se procedió al desbridamiento por medio de pequeños cortes con

tijera. En este tiempo se derramó un líquido citrino. Fueron examinados el intestino y el epiplón; ambos estaban congestionados. Resecado el epiplón, se redujo el intestino; se ligó el saco y se procedió a reconstituir la vaginal. Se terminó por la sutura de la pared siguiendo el método de Bassini.

Al segundo día de la operación le sobrevino una congestión del testículo derecho, que necesitó un tratamiento apropiado, y cedió sin otro contratiempo. El enfermo salió enteramente curado el 26 de Mayo del mismo año.

R. M. Ruíz. Vº Bº—Julio Sánchez.

OBSERVACIÓN IV.

J. O., natural de Guatemala, de 35 años de edad, carpintero. Ingresó al 3er. Servicio de Cirujía de hombres, el 20 de Diciembre de 1914.

Antecedentes hereditarios, sin importancia.

Antecedentes personales: hacía tres años padecía de una hernia inguinal del lado derecho, reducible. Como diez horas antes de su ingreso al Hospital, sintió gran dolor en la región herniaria, notando a la vez que la hernia ya no se reducía.

Exámen del enfermo.—Bien constituido; atacado de vómitos biliosos; falta absoluta de haces y de gases; temperatura normal; pulso débil. Al exámen del abdomen, se notaba un tumor que ocupaba la región inguinal derecha y parte del escroto, siendo a la palpación doloroso, irregular, tenso e irreductible. A la percusión se encontraron zonas de sonoridad y otras mates.

Diagnóstico.—Entero-epiplocele inguinal derecho extrangulado.

Tratamiento.—En vista del tiempo transcurrido después de la extrangulación, se prescindió de la Taxis, apelando a la Herniotomía. Se incidió la piel y el tejido celular desde el punto medio de la arcada crural, paralelamente a ella, hasta la raíz del escroto y a dos centímetros por encima de la arcada. Seccionada la apeneurósis del gran oblícuo se aisló el saco de los tejidos vecinos; se abrió el saco y se derramó en ese momento un líquido sanguinolento. Se desbridó sin gran dificultad, viéndose entonces que el anillo inguinal profundo era el agente extrangulador. El intestino estaba fuertemente congestionado lo mismo que el epiplón. Se resecó éste último; redújose el intestino; se ligó y resecó el saco empleando el procedimiento de Barker.

La Cura Radical se hizo siguiendo el procedimiento de Bassini.

En los días subsiguientes no hubo contratiempo alguno, y el enfermo salió completamento curado a los 15 días de la operación.

R. M. Ruíz. Vº Bº—Fed. Azpuru España.

OBSERVACIÓN V.

V. O., natural de Guatemala, de 40 años; ingresó al 1er. Servicio de Cirugía de mujeres el 26 de Mayo de 1915.

Antecedentes hereditarios. sin importancia.

Antecedentes personales: multípara.—Hacía tres años que había notado una tumoración hacia la fosa iliaca izquierda. En ese tiempo fué atacada tres veces de accesos dolorosos en la región, acompañados de trastornos gastro-intestinales consistentes en basca, vómitos y constipación, con elevación de temperatura.

Estado de la enfermedad.—El día de su ingreso a la Sala se presentó con temperatura y pulsos normales; basca y vómitos biliosos; retención completa de materias fecales y de gases. Al exámen del abdomen se notaba a simple vista una tumoración que ocupaba parte de la fosa iliaca izquierda, siguiendo la arcada crural hasta cerca del gran labio. A la palpación se sentía un tumor duro, mal limitado, siendo muy doloroso. Al tacto vaginal se hallaron los fondos de saco muy elevados y vacíos y la matriz en retro-flexión. Al tacto rectal se encontró un tumor en la pared antero-lateral izquierda, que daba toda una sensación semejante a la del cuello uterino, oblícuamente dirigido de arriba a abajo; de atras a delante y de afuera adentro. A la percusión se encontraron diversas zonas de matitez y algunas muy timpánicas. El Diagnóstico quedó por entonces indeciso. Por la tarde se aplicó a la enferma una enteroclísis.

Al día siguiente, gran parte del cuadro clínico había cambiado; la temperatura se elevó a 38º y medio; el pulso débil y rápido (95 pulsaciones por minuto); los vómitos aumentaron de frecuencia y la constipación y retención de gases persistió. El tumor permaneció con los mismos caracteres descritos. Se diagnosticó: oclusión intestinal.

Al tercer día se modificó más profundamente el cuadro clínico anterior. La temperatura era normal; el pulso llegó a 115 por minuto; los vómitos siempre frecuentes y biliosos; persistiendo la falta de expulsión de materias fecales y de gases. El tumor siempre igual. En vista del diagnóstico dado el día anterior, se procedió a la intervención.

Operación.—Se incidió piel y tejido celular, siguiendo la dirección de la arcada crural y un poco por encima de ella, hasta llegar a la aponeurósis del gran oblícuo, la cual fué seccionada; todos estos planos se encontraron muy infiltrados y como macerados. Llegando al canal inguinal se halló un saco herniario que contenía intestino, el cual se hallaba con todos los caracteres de la gangrena intestinal; el anillo inguinal profundo se encontró que era el extrangulador. Se desbridó, y para examinar la porción del intestino suprayacente, hubo necesidad de seccionar los tejidos hacia afuera y arriba del anillo inguinal profundo. De este modo se extrajo gran parte del intestino, el cual presentaba una longitud de 25 centímetros en completo estado de gangrena; se resecó esta porción y se hizo una entero-anastomosis teómino-terminal. En vista de lo prolongado de la operación se saturó la pared abdominal en dos planos. Pasada la operación no se logró que se restableciera el curso de las materias fecales, y la paciente murió 30 horas más tarde.

ARTURO LAZO M.

NOTA.—La enferma antes de ingresar al 1er. Servicio de Cirugía, se encontraba en el 1er. Servicio de Medicina, en donde se había diagnosticado "Hernia inguinal izquierda extrangulada."—**Ricardo M. Ruiz.**

CONCLUSIONES

I.—Todo individuo portador de una hernia está expuesto a que se le extrangule.

II.—Toda hernia extrangulada abandonada a sí misma se termina por la muerte o por la formación de un ano contra natura.

III.—La Taxis en la mayoría de los casos es más nociva que útil.

IV.—La Quelotomía hecha a tiempo es la única garantía de salvación para el enfermo.

V.—La Quelotomía in extremis generalmente fracasa.

Ricardo M. Ruíz

Artículo número 286 de la Ley de Instrucción Pública.—La tesis deberá presentarse impresa a los miembros de la Junta Directiva, con tres días de anticipación al exámen público. Al fin de la tesis figurarán las proposiciones, por su orden, que serán tantas cuantos sean los ramos estudiados. Sólo los candidatos son responsables de las doctrinas consignadas en las tesis.