

No es necesario encarecer hoy la importancia de la Teratología, pues es bien sabido que da la clave para la solución de los problemas muy oscuros relativos á la organización de los animales y las plantas; confirma, multiplica y á la vez facilita los estudios biológicos, poniendo de manifiesto las leyes generales de la organización. Convencido de su utilidad y de la necesidad de dar mayor vuelo á esta clase de estudios, tuve hace pocos años el gusto de fundar en el Museo Nacional las secciones de Antropología general, Anatomía comparada y Teratología, que al principio quedaron á cargo del Dr. Francisco Martínez Calleja.

Octubre 26 de 1898.

DR. JESÚS SÁNCHEZ.

"CONSTANTIA." (*)

Segunda de las cuestiones sacadas á concurso para el año económico de 1897 á 1898.

(CONTINÚA.)

Pasemos ahora al estudio de la complicación más grave de todas: el *estrangulamiento*.

Con Gosselin diremos: que es la constricción más ó menos fuerte del intestino en un trayecto herniario, constricción que perturba la circulación sanguínea, detiene el curso de las materias intestinales, establece un obstáculo invencible ó pasajero á la reducción y amenaza si persiste, con determinar una perforación ó una gangrena del intestino.

Excepcional el estrangulamiento en el niño, es más frecuente en el adulto y en el anciano, y según algunas estadísticas, más en la mujer que en el hombre. Como causas predisponentes anatómicas, se tiene que las hernias generalmente bien contenidas, en que los tejidos de los anillos han podido engruesarse, apretándose, perdiendo su estensibilidad, y en las que el cuello se ha constituido por el

(*) Véase la página 79 de este volumen.

mecanismo que veremos después, se estrangulan más á menudo, de lo que lo hacen las hernias que permanecen no reducidas ó que están incompletamente contenidas. Por una razón análoga, se estrangulan las pequeñas más fácilmente que las grandes, y las congénitas, más que las adquiridas. Una hernia poco voluminosa y bien contenida generalmente por un braguero, está más expuesta que otra á estrangularse, sin que esto excluya la posibilidad de que dicho accidente suceda con las hernias voluminosas y aún con las irreductibles antiguas.

Casi siempre los enfermos señalan una causa determinante: un esfuerzo, un golpe, una caída, una fatiga, un exceso, etc.; pero puede decirse que todas las circunstancias que producen un aumento brusco y notable de la presión abdominal, pueden ocasionar la salida de mayor ó menor cantidad de intestino á través de un trayecto herniario, lo que favorecido por ciertas causas predisponentes darán origen en definitiva al estrangulamiento herniario.

El mecanismo de dicho accidente, discutido durante mucho tiempo, ha quedado reducido á la admisión de un hecho ó fenómeno puramente *mecánico*, como base fundamental, y á cierto número de modificaciones que dependen de las *lesiones anatómicas*, que se producen en las partes herniadas.

El fenómeno mecánico ha recibido multitud de interpretaciones mas ó menos ingeniosas, admitiéndose hoy que es debido al concurso de varios hechos á la vez: la oclusión del cabo inferior del intestino por el superior dilatado, la atracción de una nueva parte bajo la influencia de la dilatación intestinal, y la salida del mesenterio formando una cuña cuya base corresponde á las asas intestinales y cuyo vértice se encaja en el orificio herniario, comprime al cabo superior é impide la salida de las materias intestinales.

Al lado de estos fenómenos se presentan otros que contribuyen para determinar el estrangulamiento ó cuando menos para exagerarlo; entre ellos figura el *dolor*, que apareciendo desde el principio va acompañado de una tensión exagerada de las paredes del vientre, debida á su vez á la contracción de los músculos y que se opone á las tentativas de reducir la hernia; por otra parte, el aumento de la presión abdominal que resulta impide que los gases y materias contenidas en el asa puedan regresar por el cabo superior del

intestino y facilita la producción de lesiones que agravan el estrangulamiento.

La exageración del peristaltismo contribuye por su parte, para impedir la reducción de la hernia, y aun la aumenta haciendo penetrar en su interior mayor cantidad de materias. El surco circular más ó menos profundo que se forma al nivel del pedículo, aumenta el obstáculo al curso del contenido intestinal, se opone también á la reducción y transforma la superficie del intestino en una superficie anfractuosa debido á la inflamación del peritóneo visceral; la transudación de líquidos en el asa estrangulada, el hinchamiento del mesenterio y del epiplón, las falsas membranas que se forman en la hernia y quizá la acumulación del líquido en la cavidad del saco, son otros tantos factores que intervienen para producir el estrangulamiento ó cuando menos para exagerarlo.

Respecto de la anatomía patológica, son de mencionarse los agentes de la estrangulación. En las hernias inguinales comunes; es producido el estrangulamiento, en general, por el cuello del saco; hay que admitir, sin embargo, casos en que es debido á los anillos fibrosos, como cuando se estrangula una hernia reciente ó cuando esto sucede el mismo día de la aparición de dicha enfermedad.

Como quiera que sea, la constricción se verifica principalmente al nivel del anillo inguinal interior, sitio en que se produce un engrosamiento y condensación del tejido celular, que da origen también á los anillos fibrosos accidentales. En las hernias antiguas, en las que el estrangulamiento es producido por el cuello del saco, el sitio de la constricción puede estar colocado en un punto intermedio de los anillos interno y externo, y cuando por la evolución de la hernia ambos se han confundido en uno solo; en dicho punto radica el obstáculo al curso de las materias y á la reducción del intestino.

En las hernias congénitas, el agente de la constricción es casi siempre el orificio persistente que hace comunicar al peritóneo con la túnica vaginal, aun cuando su sitio puede ser diverso y aun múltiple, ó estar constituido por bridas fibrosas formadas en el mismo conducto peritóneo vaginal. Por último, el testículo puede ser causa del estrangulamiento, principalmente el ectopiado, y de aquí que el pronóstico de las hernias congénitas con ectopía testicular sea más grave que el de las demás.

En las inguino-intersticiales queda el lugar del estrangulamiento al nivel del anillo interior, y en las de Tillaux, influye sin duda alguna la presión ejercida por los planos abdominales despegados; en fin, en otros casos raros por cierto, la estrangulación reconoce por causa un trayecto existente entre el saco y la túnica vaginal, adherencias, etc.

Los síntomas del estrangulamiento herniario, son síntomas físicos ó locales, y síntomas funcionales ó generales.

Los primeros, están caracterizados por la tensión, renitencia, irreductibilidad de la hernia y por el dolor que casi siempre aparece desde el principio de los accidentes. La tensión y la renitencia, variables en cada caso, reconocen por causa la distensión del saco por el intestino y por el líquido exudado; dichos caracteres suelen ser difíciles de comprobarse, cuando las paredes de la hernia son muy gruesas; pero en general, se aprecian por la palpación, y al hacer ésta, suele percibirse el *gorgoreo*, signo que falta cuando la longitud del asa es reducida.

La hernia estrangulada, es mate á la percusión, aunque puede dar una sonoridad más ó menos clara sobre todo hacia el pedículo; pero el carácter principal es la resistencia á las maniobras que habitualmente hacían volver el intestino, al interior del vientre trayéndola desaparición de tumor, este es doloroso espontáneamente, pero más á la presión y palpando se nota que la sensibilidad es exquisita, sobre todo, al nivel del pedículo de la hernia.

Por parte del aparato digestivo es frecuente la presencia de vómitos, ya desde el principio, ya rara vez al cabo de cierto tiempo de comenzados los accidentes; incesantes á veces, disminuyen en otras de frecuencia, después de un primer acceso para aparecer más tarde con caracteres é intensidad diferentes. Las materias vomitadas son desde luego los restos de las substancias alimenticias contenidas en el estómago; pero después se vuelven los vómitos mucosos y luego biliosos; del tercero al quinto día, según Gosselin, toman los líquidos vomitados una coloración amarillenta, parecen una papilla que tiene en suspensión grumos verdosos, formados por partículas alimenticias coloridas por bilis y que se depositan en el fondo de la vasija que los contiene. De un olor repugnante, que recuerda el del intestino delgado (vómitos fecoloides) dejan al enfermo un sabor insoportable, y si continúan los accidentes se vuel-

ven las materias más coloridas y de peor olor aun cuando nunca llegan á adquirir los caracteres de las materias fecales verdaderas. La regurgitación sucede á los vómitos, y por último aparece el hi-po que siempre indica un fin próximo.

La constipación es regla, pero es frecuente que ya sea de un modo espontáneo, ó bajo la influencia de las lavativas, expulsen los enfermos lo contenido en la parte del intestino que queda abajo del estrangulamiento; pero á las veinticuatro horas la constipación es absoluta, no pasando ni aun gases por el ano. La diarrea es excepcional y se explica, ya por un pellizcamiento del intestino que no lo obtura por completo, ya por la exageración del peristaltismo y de las secreciones bajo la influencia de la irritación causada por el mismo estrangulamiento.

Las paredes abdominales se ponen duras y contraídas desde el principio de los accidentes y los rectos forman una saliente; pero hay casos en que no se modifica el estado del abdomen, por último, á medida que se prolonga la estrangulación se va viendo aparecer un meteorismo abdominal, que se va exagerando al mismo tiempo que se generaliza el dolor que primero sólo existía al nivel de la hernia.

Los *síntomas generales* varían con los casos; hay veces, y esto es raro, que evoluciona el estrangulamiento sin perturbaciones notables y no es sino á lo último, cuando aparecen acompañando los signos de la peritonitis ó de la perforación.

Por lo general, desde que se estrangula la hernia y aparecen los primeros vómitos presenta el enfermo un estado ansioso y un malestar que puede llegar hasta la producción del síncope. Completa este cuadro la depresión de las fuerzas, la palidez de la cara, el enfriamiento, el sudor frío, la pequeñez del pulso y otros síntomas análogos que suelen observarse desde el principio de los accidentes.

En la mayoría de los casos, hasta el tercero ó cuarto día acaba de caracterizarse el estado general, presentando entonces la fisonomía el aspecto particular llamado *facies abdominal*: los ojos hundidos, la nariz y los pómulos como más salientes, toma la piel un tinte plomizo y terroso; á veces los labios, la nariz y los dedos están cianosados; el enfriamiento se acentúa más en las extremidades, en la punta de la nariz y en la de la lengua, enfriamiento que á veces es general y que suele manifestarse por un descenso del termó-

metro. El pulso se torna pequeño, frecuente y difícil el contarlo; la respiración se vuelve ansiosa y las inspiraciones se hacen menos profundas al multiplicarse. A veces existe afonía, supresión de las orinas, vienen fenómenos nerviosos, calambres, un verdadero delirio ó convulsiones, y el coma sobretodo en los niños.

Las variedades clínicas del estrangulamiento en las hernias son diferentes según la manera de presentarse los síntomas, pudiéndose admitir como bien establecida la división en *agudo* y *crónico*, pues las otras variedades son aún discutibles.

El estrangulamiento *agudo* es aquel en que los síntomas principales se presentan con un carácter de violencia notable, y así se vé que el dolor y los cólicos son marcados, frecuentes los vómitos, apareciendo á poco el meteorismo, la expresión característica de la cara y el hipo; evolucionando todo esto en un espacio de treinta y seis á sesenta horas. En esta forma de estrangulamiento, es en la que se ha señalado un movimiento febril.

El estrangulamiento *crónico* ó *lento* se establece de una manera insidiosa; al principio son nulos ó poco notables los síntomas generales, poco grave el estado general, raros los vómitos, y sólo hasta los tres, cuatro ó cinco días se acentúan los fenómenos característicos de la estrangulación.

Puede decirse que la primera variedad corresponde á las hernias pequeñas, y la segunda á las medianas y á las grandes; que en la primera, la salida de las vísceras ha sido brusca, seguida luego por la aparición de los accidentes, mientras que en la otra, se trata de hernias ya formadas, sin que pueda precisarse el momento exacto en que comenzaron los fenómenos de estrangulación.

Abandonada la hernia á sí misma, tiende á terminarse con la muerte, resultado de la perforación y sus consecuencias. Ésta se verifica, por lo general, al nivel de la parte ceñida, ya sea que no se hayan formado adherencias ó que la resistencia de éstas no haya sido suficiente, y la muerte se produce por el derrame del contenido del intestino en la cavidad peritoneal provocando una peritonitis.

En otras ocasiones, aún sin producirse la perforación, se desarrolla la peritonitis por haberse propagado el proceso inflamatorio. Casos hay en que sucumben los enfermos por agotamiento, debido al hecho de agravarse gradualmente los síntomas; y en otros, aunque

raros, la muerte es el resultado de lesiones en órganos lejanos: congestión de los pulmones, accidentes eclámpicos.

No siempre es la muerte el desenlace, pues suele suceder que la gangrena y la perforación terminen formando un absceso estercoral, que al abrirse al exterior da origen á una fístula estercoral ó á un ano contranatura; por último, aun cuando sea excepcional, es posible la curación espontánea del estrangulamiento, desapareciendo todos los fenómenos alarmantes, y reduciéndose la hernia, ya sea sola ó bajo la influencia de presiones moderadas ejercidas por el mismo enfermo.

A pesar de estas últimas terminaciones, debe considerarse la hernia estrangulada como una afección gravísima, que se termina por la muerte en la mayoría de los casos si no se interviene á tiempo, no siendo lícito el tener en cuenta los hechos de curación por los mecanismos indicados para perder un tiempo precioso al dejar de poner en práctica los recursos que el arte proporciona para conjurar el estrangulamiento.

Importa diferenciar la hernia inguinal estrangulada, de ciertas afecciones que pudieran parecersele, tales serían la *funiculitis aguda*, el *flemón ó absceso perifunicular* y la *flebitis* del *plexus pampiniforme*; enfermedades en que la presencia de un tumor doloroso, irreductible, situado al nivel del canal inguinal, acompañado con ciertos fenómenos generales, podrían dar á primera vista la impresión de una hernia. Basta señalar la posibilidad de tales errores para impedir dichas confusiones. Lo mismo puede decirse respecto de los flemones ó abscesos de la ingle, las adenitis, tumores y el hematocele de dicha región.

Los quistes de la parte inguinal del cordón, al inflamarse pueden ser fuente de errores, sobre todo si coinciden con la presencia de una hernia, el análisis minucioso de lo que corresponde á cada afección es el medio de evitar las confusiones.

Un testículo en ectopia inguinal inflamado puede producir síntomas semejantes á los de estrangulamiento; pero palpando es fácil precisar la ausencia de la glándula en su sitio, aunque en todo caso se impone la necesidad de determinar si nó coexiste con una hernia, sitio de una estrangulación verdadera.

Importa también precisar si una hernia estrangulada es congénita ó adquirida, y aun cuando no es siempre fácil, dicha determi-

nación puede llegarse á ella recordando que la regla en los recién nacidos y los niños es el que sea congénita, pudiendo sospecharse esto mismo cuando el individuo haga remontar la aparición de su hernia á la infancia. Se sabe igualmente que las hernias congénitas son las que más á menudo se estrangulan en el momento de su aparición, afirmándose más el diagnóstico si desciende rápidamente el tumor hasta el fondo de las bolsas. La situación del teste puede ser otro indicio: ya se encuentra la glándula á cierta distancia del fondo de las bolsas, ocupado por la hernia y entonces es probable que el intestino haya pasado á la túnica vaginal al través del orificio que la hace comunicar con el peritóneo, ó ya el teste está en ectopía, bien debajo del anillo en el canal inguinal, ó bien no puede precisarse su situación cuando sus relaciones no sean normales; en todos estos casos se tiene el derecho de suponer que la hernia estrangulada es congénita.

Pero cuando estos caracteres no pueden ser comprobados, preciso es quedar en la duda y aún al abrir la hernia es difícil á veces saber si el estrangulamiento se ha hecho en un saco peritoneal formado progresivamente ó si se produjo en un punto estrecho de un conducto peritoneo vaginal preexistente.

Las mismas dificultades se presentan cuando se trata de determinar si la hernia es oblicua *externa* ó *directa*, pues poco hay que preocuparse de las *internas* que no son reconocidas sino en la autopsia. Interesa para practicar la kelotomía el precisar, si una hernia es directa en virtud de sus relaciones con la arteria epigástrica, y así cuando el pedículo forma una saliente á modo de rodete oblicuo paralelo al arco de Falopio en el tercio interno de su trayecto, si el dolor despertado por la presión ejercida al nivel del estrangulamiento existe en la parte media de la línea que va de la espina iliaca ántero superior á la espina del púbis, puede asegurarse que se trata de una oblicua externa. Si la hernia se ha estrangulado poco después de haber aparecido, y su trayecto cruza casi perpendicularmente el arco de Falopio, habrá que pensar en una hernia directa. Pero cuando la hernia es ya antigua y su trayecto poco notable queda la duda de si se tratará de una oblicua externa que se ha vuelto directa por el ensanchamiento de los anillos, caso frecuente, ó de una hernia que ha penetrado al canal inguinal por la foseta interna.

(Continuará.)