

LAS HERNIAS EN SU RELACIÓN CON LOS ACCIDENTES DEL TRABAJO

por el Dr. PEDRO MAS OLIVER

Cirujano del Hospital Clínico de Barcelona

El diagnóstico de la *hernia traumática*, *hernia accidental* o *hernia de esfuerzo* propiamente dicha, basado en los conmemorativos y en los signos físicos, es de índole muy delicada por las dificultades que suele presentar y por la singular importancia que reviste, dado que el establecer dicho diagnóstico, presupone según la vigente ley de accidentes del trabajo, derecho al obrero lesionado a percibir la indemnización correspondiente a una *incapacidad parcial y permanente*.

En la inmensa mayoría de las hernias apellidadas impropriadamente traumáticas, el esfuerzo ha sido únicamente la *causa ocasional* de su aparición. En efecto, a la acción expulsiva de las vísceras abdominales determinada por el esfuerzo, que tiende a rechazarlas fuera de su cavidad, se opone la resistencia de la pared abdominal que triunfa siempre en todo individuo normalmente conformado en cuanto a tonicidad y desarrollo de sus planos musculares y exento de anomalías anatómicas que favorezcan la formación de hernias por acciones mecánicas. Cuando a consecuencia de un esfuerzo se manifiesta una hernia, existe casi siempre con antelación una *predisposición local*, de índole varia, cuyo grado de importancia oscila según los casos bajo límites muy amplios. Dicha predisposición es en ocasiones evidente, ya que comprende la preexistencia de una puerta herniaria admirablemente conformada para la salida de las vísceras y de un saco herniario, pudiéndose afirmar con propiedad que existe una *hernia latente*, faltando tan solo que uno o múltiples esfuerzos encaucen y expulsen hacia dicho saco deshabitado los órganos intraabdominales para que se constituya la *hernia clásica*, con todos sus signos aparentes. Lo esencial de la hernia se hallaba ya constituido de un modo solapado, lo ruidoso se ha manifestado con el esfuerzo.

Ejemplo típico de lo que antecede lo tenemos en la *hernia inguinal oblicua externa*, cuando se desarrolla en un estado anatómico preparado desde la época embrionaria por persistencia del *proceso peritoneo-vaginal*, que no ha sufrido su regresión y obliteración normales. Esta disposición fetal, acompañada o no de una ectopia testicular, puede originar mediante un esfuerzo, la aparición brusca de una hernia que llega hasta el escroto en los casos de permeabilidad total—*hernia vaginal testicular*—o se detiene en sitio más o menos alto entre los elementos del cordón—*hernia funicular*. Cuando debido a esta anomalía del proceso peritoneo-vaginal, los órganos herniados descienden bruscamente hasta el escroto, se sitúan junto al testículo en una cavidad común, ya que la serosa vaginal permanece abierta no siendo más que la dependencia inferior del conducto peritoneo-vaginal permeable. En estos casos la hernia puede estrangularse desde un principio, ya que la presión determinada por el esfuerzo ha dilatado bruscamente el anillo inguinal interno, permitiendo el paso del intestino o epiploon al canal peritoneo-vaginal, pero luego recientes, se explica por las distintas estrecheces que existe reacciona a su tamaño normal en virtud de su elasticidad, pudiendo aprisionar y estrangular los órganos herniados.

Otras veces la estrangulación primitiva de estas hernias recientes, se explica por las distintas estrecheces que existen en el conducto peritoneo-vaginal, a cuyo nivel se encuentran diafragmas incompletos que obliteran en gran parte su luz y constituyen otros tantos agentes de estrangulación.

La persistencia del conducto peritoneo-vaginal no es el caso único de preexistencia de un divertículo peritoneal conformado para desempeñar el papel de saco herniario, pues son numerosos los casos en que las intervenciones quirúrgicas por hernia y las autopsias, principalmente fetales, han demostrado la existencia al lado del saco clásico sirviendo de continente a los órganos herniados, de otros divertículos peritoneales en forma de depresiones más o menos acentuadas de la pared abdominal, revestidas por la serosa peritoneal y vacuas, pero susceptibles de llenarse, brusca o lentamente, constituyendo otras tantas hernias típicas. En todos estos casos la hernia formada debe reputarse *congénita*, en su sentido amplio, pues se ha formado en virtud de una predisposición que existía desde la época del nacimiento.

Otras veces la predisposición local a la hernia consiste en una puerta herniaria de límites amplios y en un peritoneo flácido, relajado en sus conexiones con la fascia intraabdominal y presto a deslizarse por locomoción para constituir el saco. Los anillos herniarios dan paso por lo común a pedículos vasculo-nerviosos al cordón espermático etc., y en los espacios comprendidos entre estos órganos se encuentra el tejido adiposo; de otra parte, entre la serosa peritoneal y la fascia intraabdominal se extiende el tejido adiposo preperitoneal. Ahora bien, en la desnutrición acentuada por enfermedad y normalmente en la edad avanzada, se produce una atrofia considerable del tejido grasiento, que origina dos importantes factores de predisposición adquirida a las hernias: de un lado la creación de huecos anormales, de puertas herniarias, y de otro un peritoneo laxo, relajado en sus conexiones, obedeciendo docilmente a la propulsión por empujes sucesivos y continuados hasta constituir un saco, factores que actúan en la totalidad de las paredes abdominales—de aquí la producción de hernias múltiples—y cuya acción es tanto más manifiesta por cuanto se acompaña de una atrofia y debilitación de los planos músculo-aponeuróticos del abdomen, que constituyen la barrera a franquear para la formación de las hernias.

El tejido grasiento preperitoneal representa según su cantidad y disposición un factor predisponente de importancia; en los individuos muy obesos—ya predispuestos por sí, por la degeneración de sus fibras musculares—el aumento extraordinario de dicha grasa se acompaña de una mayor laxitud del peritoneo, por relajación de los delicados y cortos vínculos fibrosos que lo mantienen sujeto a la fascia intraabdominal; en la línea alba, sobretodo en su porción ancha supraumbilical, dicho tejido adiposo, insinuado en los intersticios que dejan entre sí las mallas aponeuróticas y que dan paso a los vasos y nervios constituye a veces el primer avance a la salida de un saco herniario. El aumento considerable de la presión intraabdominal que se produce lenta y paulatinamente, en los casos de embarazo, ascitis, tumor abdominal, etc., da lugar a una distensión de los anillos

herniarios, principalmente en la región umbilical, y si sobreviene ulteriormente una depleción del abdomen, —parto, paracentesis, extirpación del tumor—, se produce una relajación del peritoneo, quedando constituidos los dos factores que hemos señalado antes como causas predisponentes adquiridas.

Estas causas predisponentes actúan en el sentido de formar una puerta herniaria y facilitar la formación de un saco, pero el desplazamiento visceral hacia el mismo puede ser favorecido por anomalías congénitas, como son, una mayor longitud del epiploon o del mesenterio, o una inserción anormalmente baja de este último, determinando una enteroptosis y también una dirección anormal y poco oblicua del trayecto inguinal que en algunos individuos es casi vertical y paralelo a la línea alba.

En todas estas hernias por malformación, congénita o adquirida, el proceso evolutivo es casi siempre lento; los empujes sucesivos y persistentes de la prensa abdominal van distendiendo paulatinamente los anillos, ya ampliados en virtud de la predisposición local antedicha, y el peritoneo una vez relajado, va deslizándose por la puerta herniaria constituyendo el saco o envoltura de los órganos desplazados. Por lo mismo, más que a un esfuerzo brusco y extraordinario, deben incriminarse en el mecanismo de aparición de estas hernias, las presiones acentuadas y repetidas de la prensa abdominal en todos los individuos que por la índole de su profesión efectúan trabajos corporales pesados, así como los que padecen enfermedades pulmonares crónicas, tosiendo a menudo, los estreñidos crónicos, los prostáticos, los que sufren estrechez de uretra, etc.

La verdadera *hernia accidente*, la que en ausencia de predisposición local, se constituye de un modo brusco, es de una rareza extraordinaria. En un individuo cuyos anillos tengan la consistencia y dilatación normales, dejando justo paso a los órganos que normalmente los atraviesan y cuyo peritoneo no se halle relajado en sus conexiones íntimas que lo mantienen unido a la fascia intraabdominal, la formación de la hernia traumática puede únicamente tener lugar, cuando la presión visceral determinada por el esfuerzo, al aplicarse en un punto limitado, rompe la serosa peritoneal y produce un desgarramiento de los anillos.

En efecto, fijándonos en la hernia inguinal oblicua externa, p. e., vemos que el peritoneo que tapiza el anillo interno se adhiere a todo su contorno de un modo relativamente sólido, siendo su extensión aproximada 0.25 centímetros cuadrados. Fácilmente se comprende que teniendo todo saco una superficie mucho mayor y no pudiendo invocarse la *locomoción* brusca del peritoneo, que tiene que prepararse forzosamente con antelación, la *distensión* de la serosa no podrá ser nunca tan acentuada que llegue a alcanzar la superficie de un saco, siquiera sea este el correspondiente a una *punta de hernia*, ya que mucho antes de alcanzarla, el límite de elasticidad del peritoneo quedará traspasado, produciéndose un desgarramiento. Precisamente la rotura del peritoneo en esta clase de hernias es la lesión esencial y característica, siendo los síntomas más aparatosos que dominan el cuadro sintomático, expresión y consecuencia de dicha rotura.

Para producir tales lesiones el esfuerzo tendrá que haber sido brusco y de una intensidad extraordinaria.

La posición del cuerpo más adecuada es la que determina la relajación de los anillos, o sea la inclinada hacia delante, con las piernas separadas, en el acto de levantar grandes pesos situados a bajo nivel.

En la hernia traumática el signo subjetivo más importante es el dolor, que aparece inmediatamente y de tal intensidad que impide al obrero continuar trabajando. Este dolor dura varios días y se acompaña de ordinario de vómitos tenaces y de shock con sudores fríos y tendencia al síncope. Como signos físicos se encontrarán en el punto de máxima intensidad del dolor, que corresponde a una región herniaria, una manifiesta contractura parietal, provocada por el dolor y los signos característicos de una hernia pequeña y de reducción fácil, aunque dolorosa. El desgarramiento del anillo interno da lugar a equimosis, de aparición tardía, y explica el hecho de la reaparición inmediata de la hernia en cuanto cesa la presión del dedo que acaba de reducirla.

De intento, hago mención aparte de las llamadas *hernias de violencia*, producidas por un traumatismo directo, intenso, sobre las paredes abdominales, (coz de caballo, caída sobre un objeto duro y romo; en estos casos puede producirse la rotura de los músculos y aponeurosis del abdomen y del peritoneo, sin solución de continuidad cutánea. La hernia en estos casos puede aparecer tardíamente, en sitio lejano de las zonas herniarias típicas, su diagnóstico no ofrece lugar a dudas y más que entre las hernias propiamente dichas, debe ser comprendida en el grupo de las eventraciones.

Al examen físico, si bien es prácticamente imposible señalar con seguridad absoluta, el grado de antigüedad de una hernia, en la mayoría de los casos podrá averiguarse el grado de *predisposición local* del individuo afecto y cuando el examen es reciente al presunto accidente, podemos recoger los datos suficientes, para fijar acertadamente un diagnóstico.

Por inspección observaremos el aspecto, forma y volumen del abdomen. Muchas veces el simple examen visual de las regiones herniarias, denotará la presencia de escoriaciones o de zonas de depilación producidas por el uso de un aparato contentivo. En los individuos obesos, con vientre extraordinariamente abultado, podemos sospechar la degeneración grasienta de las fibras musculares y las relajaciones y laxitud del peritoneo por el mecanismo antes citado. En los individuos desnutridos por enfermedad crónica gastro-intestinal o de otra índole, produciendo un marcado enflaquecimiento, el vientre aparece deprimido con notable adelgazamiento y debilidad de los planos musculares. En los sujetos dispuestos por herencia, la simple posición de pie, determina a menudo la formación en cada región inguinal de un abultamiento que abarca la totalidad de dicha región y separado por un surco de otro abultamiento de la región media sub-umbilical; estos abultamientos que se acentúan con el esfuerzo, llegando a veces a recubrir el pliegue de la ingle, denotan la flacidez de los tejidos abdominales y la falta de tonicidad y resistencia de los planos musculares. A menudo coinciden con un varicocele y con ptosis viscerales, atestiguando entonces de un modo indudable la mala calidad congénita de las partes blandas.

Deberá luego procederse a la palpación metódica de las regiones herniarias. En la región inguinal, el dedo índice invaginado en el escroto e insinuándose en el tra-

yecto inguinal, permite averiguar el grado de dilatación de los anillos. Si la dilatación es acentuada y sobre todo bilateral, la predisposición es evidente, máxime cuando la dilatación del anillo superficial, se acompaña de la dilatación de todo el trayecto inguinal y del anillo interno, a cuyo nivel la punta del dedo aprecia la *propulsión* del intestino, sobre el peritoneo relajado en sus vínculos, cuando el sujeto examinado efectúa un esfuerzo con la prensa abdominal. En estos casos de puerta herniaria bien conformada y peritoneo relajado, la diferencia con la *punta de hernia* es únicamente cuestión de grado y sin transición brusca, mediante presiones sucesivas y continuadas, la predisposición puede convertirse en hecho consumado. Cuando el dedo índice insinúa en el anillo superficial, en lugar de seguir un trayecto oblicuo y encontrar a lo alto el anillo interno o peritoneal, encuentra confundidos los dos anillos y alcanza inmediatamente la cavidad del abdomen, sin seguir trayecto alguno o muy corta extensión del mismo, la antigüedad de la hernia es incontestable; en efecto, los empujes sucesivos de los órganos herniados han dilatado paulatinamente el anillo interno hasta llegar a contactar y confundirse con el externo, formando un solo anillo con desaparición del trayecto inguinal intermedio.

En los casos en que la exploración demuestre bilateralidad de la hernia, y con mayor motivo en las hernias múltiples, deberá atribuirse su producción a la falta de resistencia de los planos musculares; en los individuos de edad avanzada cuyo tejido grasiento ha desaparecido en su mayor parte y en todos aquellos en que la predisposición se acusa en la totalidad de las paredes del abdomen, es frecuente la aparición de dos hernias inguinales *directas*, que pueden conceptuarse como el prototipo de las *hernias de debilidad*, con igual título que las hernias inguinales oblicuas externas, representan el tipo de hernias congénitas.

El tamaño de la hernia es también un dato de importancia. Toda hernia voluminosa es una hernia antigua o se ha formado en un divertículo peritoneal preexistente, de origen congénito. Un saco completamente desarrollado requiere una larga y progresiva evolución. Únicamente en los casos de perforación congénita de un divertículo peritoneal, pudiendo desempeñar el papel de saco herniario, la hernia puede *manifestarse* súbitamente alcanzando un volumen regular. Ya hemos visto que en la persistencia de un conducto peritoneo-vaginal permeable en su totalidad, la hernia puede descender bruscamente hasta el escroto.

Se ha discutido si una hernia reciente, por el solo hecho de tener este carácter, acostumbra a estrangularse *ipso facto*. Haciendo abstracción de los casos de preformación congénita de un divertículo peritoneal que acabamos de citar, en los cuales es frecuente la estrangulación coetáneamente a su aparición, las demás hernias recientes no reúnen condiciones apropiadas para estrangularse. Es precisamente en las hernias antiguas, en las cuales el cuello del saco y los anillos han sufrido la transformación fibrosa y perdido en gran parte su elasticidad, siendo favorecidos dichos cambios por el uso del bragüero y por la irritación que provocan las vísceras herniadas, cuando la estrangulación suele presentarse.

Deberá averiguarse si con anterioridad, el presunto

accidentado había sufrido ascitis, tumor abdominal, etc., motivando una distensión considerable del abdomen, pues ya hemos visto que dicha distensión seguida de vuelta a la normalidad, constituía especial predisposición a las hernias, sobretodo en las vecindades de la línea a'ba. En las mujeres, aparte de la obesidad, los embarazos repetidos seguidos a corto intervalo uno de otro, constituyen la causa más frecuente de formación de las hernias umbilicales.

Las hernias inguinales interparietales (properitoneal, intersticial y subcutánea), cuando son biloculares, es decir cuando junto a un saco de situación normal en el trayecto inguinal, se encuentra un divertículo que ha seguido un camino anormal en el tejido celular laxo vecino, son hernias de predisposición congénita, que suelen acompañarse de ectopia del testículo.

En el acto operatorio de la cura radical, la hernia inguinal congénita se revela por la extrema delgadez del saco herniario, que se encuentra sumamente adherido a los elementos del cordón. Las *hernias de debilidad*, muestran unos planos musculares atrofiados y difíciles de suturar convenientemente; son las hernias que pueden recidivar a pesar de una intervención correcta.

Es de suma importancia para el diagnóstico de las hernias, en el aspecto de que venimos tratando, el reconocimiento previo de los obreros antes de admitirlos a su trabajo, haciendo constar no solo si se hallan o no herniados, sino todas las anomalías anatómicas y vicios de conformación que constituyan especial predisposición a la formación de hernias. Hay que recordar (sin embargo que en muchos individuos que padecen hernias de escaso tamaño, el diagnóstico escapa a una exploración adecuada, ya que estas hernias pueden ser de aparición intermitente; no obstante en estos casos se hallarán los signos evidentes de predisposición.

Hemo visto que la hernia traumática propiamente dicha, es una hernia pequeña, del tamaño de una almendra o de un huevo de paloma como máximo, fácilmente reductible, y en estas condiciones, aparte la inocuidad que supone la cura radical en un individuo sano, la disminución de la capacidad funcional para el trabajo es bien escasa y señalada en la mayoría de las legislaciones Europeas en un porcentaje que oscila entre 5 y 15, según los casos y atendiendo principalmente al oficio a que se dedica el obrero afecto.

CONCLUSIONES

1.^a En la generalidad de las hernias llamadas impropriadamente traumáticas por su aparición brusca, existe un saco preformado de origen congénito.

2.^a Otras veces la *predisposición local* es adquirida, por dilatación de los anillos y relajación paulatina del peritoneo.

3.^a En un individuo predispuesto el esfuerzo es la causa ocasional que *revela* una hernia preexistente y que súbitamente se ha vuelto dolorosa o aumentado de tamaño.

4.^a Toda hernia voluminosa de desarrollo completo y de aparición brusca, es una hernia congénita de saco preexistente.

5.^a En ausencia de predisposición local, la hernia

traumática al producirse debe forzosamente romper el peritoneo y desgarrar el anillo interno.

6.^a La hernia traumática es unilateral, pequeña, de reducción fácil aunque dolorosa, con incapacidad inmediata para el trabajo y se revela por síntomas agudos generales y locales que duran varios días.

7.^a Las hernias traumáticas por violento traumatismo directo sobre las paredes del abdomen (*hernias de violencia*) son indiscutibles y deben ser comprendidas entre las eventraciones.

8.^a Las *hernias múltiples* son casi siempre *hernias de debilidad* por predisposición adquirida; algunas veces son congénitas pero nunca traumáticas.

9.^a La *instantaneidad* en la formación de las hernias, —aparte la preexistencia de un saco congénito—por un esfuerzo brusco y extraordinario es rarísima. Mas bien deben incriminarse los esfuerzos continuos y repetidos en los individuos con predisposición adquirida. Por lo mismo las hernias más que *accidentes* deben considerarse próximas a las *enfermedades profesionales*.

10.^a La disminución de la capacidad funcional para el trabajo que produce la verdadera hernia traumática es de un porcentaje que oscila entre 5 y 15 según los oficios.

11.^a En ningún caso puede equipararse en cuanto al grado de incapacidad, a la *pérdida de dedos o falanges indispensables para el trabajo* o a la *pérdida funcional de un pie* tal como, erroneamente a nuestro juicio, la considera la legislación Española vigente.

SOBRE ALGUNAS COMPLICACIONES POST-OPERATORIAS POCO FRECUENTES DE LA LAPAROTOMIA GINECOLÓGICA

por el Dr. J. B. COMAS CAMPS

Director del Hospital de la Magdalena, de Barcelona

Existe un determinado grupo de complicaciones y peligros que acechan a la mujer laparotomizada por afección ginecológica, perfectamente conocidos, aun en sus más nimios detalles y variantes clínicas; tienen perfectamente establecida su cronología y el cirujano que sigue al día sus operadas, anota con satisfacción el paso de un día al otro, cuando no ve en su enferma ningún síntoma que le haga temer o confirme la aparición de una complicación. Estas complicaciones son: primer día, shock, hemorragia; segundo día, iniciación de la peritonitis; tercer día, peritonitis, ileus, y cuarto día, peritonitis.

Este grupo de complicaciones por ser las más temidas y frecuentes, a más de otras de menor importancia (prolongación de los trastornos post-anestésicos, meiorragia cardíaca o renal, etc.), son perfectamente conocidas y fácilmente diagnosticadas y a ellas se aplica siempre y a tiempo el tratamiento clásico, que cuando no triunfa, deja por lo menos el consuelo de haber hecho lo debido oportunamente y con pleno dominio diagnóstico.

Pero, existen algunas complicaciones que se presentan muy raramente, poco y mal descritas en los libros y que deben conocerse para que su aparición no sorprenda al cirujano novel e incluso al avezado y pueda aplicarse a tiempo el tratamiento que casi siempre va seguido de éxito: me refiero al hablar de estas poco frecuentes

complicaciones a la *dilatación aguda del estómago* y a la *oclusión duodenal arterio-mesentérica*.

Dos casos hemos tenido de oclusión duodenal arterio-mesentérica y varios de dilatación aguda del estómago y siempre el tratamiento, que a manera de antídoto mecánico obra contra la etiología y patogenia de estas complicaciones, nos ha permitido triunfar de una angustiosa situación que no puede prolongarse sin terminar en pocos días con la vida de la operada.

DILATACIÓN AGUDA DEL ESTÓMAGO

Se presenta en mujeres mal nutridas, delgadas, de paredes abdominales distendidas por voluminosos tumores (quistes del ovario), en antiguas dispépticas gastro-ectásicas, aerófagas. Su aparición se pone bien de manifiesto durante el tercer día después de la operación: los vómitos anestésicos que habían desaparecido, reaparecen, son abundantes, biliosos, la enferma experimenta una sensación de plenitud y gran molestia epigástrica; al principio tiene eructos abundantes que luego van seguidos de inspiraciones en forma de tic aerofágico. A la exploración se nota gran abultamiento de la región epigástrica, enorme timpanismo a la percusión, timpanismo que ocupa también el hipocondrio y asciende hacia la región torácica izquierda, hasta el quinto espacio intercostal (enorme cámara de aire gástrico). En ocasiones el estómago está dilatado y ptosado (después de la extirpación de voluminosos tumores, de modo especial en los quistes del ovario) y en estos casos la zona de abultamiento y gran meteorismo es más umbilical—no debe buscarse la cámara de aire torácica.—La enferma está agitada, la temperatura normal o hipotérmica, el pulso se conserva bien al principio, pero se debilita y asciende el segundo o tercer día—110, 120, 140—; la orina se hace por horas más escasa en virtud de la enorme deshidratación causada por los vómitos y la falta de ingestión de líquidos.

Etiología: Hipotonía gástrica, cambios bruscos de la estática abdominal, parálisis gástrica por irritación del plexo solar, inhibición de los nervios vagos.

Patogenia: Lo que condiciona, sostiene y agrava la dilatación gástrica aguda post-operatoria, es el hecho mecánico de la entrada de aire por aerofagia, en ocasiones verdadero tic aerofágico, y la dificultad de expulsión por formación de la válvula de GUBAROW (Fig. 1): la bolsa de aire aprisionada en la región superior del estómago, dilatada por el calor del cuerpo, constantemente aumentada por la entrada de nuevas degluciones de gas; forma espón en el cardias, lo aplasta y constituye una válvula que admite y no cede, agravando cada vez más la situación.

Tratamiento: El lavado de estómago con una solución bicarbonatada caliente, la colocación de un tapón entre los dientes de la enferma que impida la deglución de aire, el calor en la región epigástrica, la corriente galvánica (gran placa positiva en la región dorsolumbar, placa negativa epigástrica—30 a 50 MA.—15 a 20 minutos de duración—al final de la sesión varias inversiones bruscas de la corriente), las inyecciones de estrignina—2, 3, 4 miligramos en las 24 horas; son medios suficientes para vencer esta complicación.

La alimentación de la enferma durante las 24 o 48