

**EVENTRACION INTERSTICIAL. — ADHERENCIAS
POST - OPERATORIAS. OPERACION
DE NOBLE (*)**

Dr. José A. Piquinela

M. L. de P., 63 años. Consulta por episodios obstructivos a repetición que se han hecho particularmente frecuentes en los últimos meses, culminando una historia que se inicia hace 35 años. En 1920 se le practica una laparotomía por tumor quístico anemial haciéndosele una incisión mediana infraumbilical. Una eventración aguda post - operatoria obliga a reintervenirla a los tres días. Pasa dos años con algunos trastornos digestivos: dolores post - prandiales, ardores, constipación, que ceden al tratamiento médico.

A partir de los dos años los sufrimientos aumentan en intensidad y frecuencia tomando las características de cuadros sub - obstructivos que la van invalidando progresivamente. Sufre **cuatro intervenciones** más, por "adherencias post - operatorias", la última hace 10 años; en todas ellas se le hace "liberación y sección de adherencias". Según expresa queda peor después de cada intervención; los sufrimientos se renuevan a las pocas semanas con igual o mayor intensidad. En el momento que nos consulta sufre prácticamente todos los días: dolores post - prandiales, ardores violentos que han hecho sospechar a un médico la existencia de un ulcus duodenal, distensión a las dos horas de las comidas que persiste seis a ocho horas y una constipación cada vez más severa que al igual que los otros trastornos no obedece ya a ningún tratamiento médico. En este fondo de sufrimientos diarios se injertan cuadros más severos, de dos a tres días de duración, netamente obstructivos, que terminan con grandes evacuaciones, especialmente gaseosas.

El examen de abdomen muestra una cicatriz ancha, en zonas queloida, infraumbilical, lateralizada a izquierda. En la mitad inferior se aprecian dos pequeños orificios de eventración; en la parte alta se palpa una tumefacción ovoidea, de límites imprecisos que ocupa el flanco izquierdo y en la que la enferma cree observar variaciones de tamaño coincidiendo con los grandes episodios de distensión. No se palpa a ese nivel ninguna dehiscencia de la cicatriz operatoria.

(*) Trabajo presentado en la Sociedad de Cirugía el día 14 de setiembre de 1955.

Los estudios radiológicos — radioscopías, placas simples y en especial las contrastadas — evidencian que la “tumefacción” corresponde al colon transversal, lo que hace plantear, de acuerdo con el examen clínico, la posibilidad de una eventración intersticial. Aparato urinario normal, clínica y radiológicamente. Aparato genital s/p.

Ingresa al Hospital Italiano con la finalidad de ser intervenida previa cuidadosa preparación, para cura de su eventración y operación de Noble.

Operación (11 - V - 55). Prof. Piquinela, Ptes. Brouchy e Introini. Anestesia general (Pla). Transfusión pre-operatoria. Se reseca la cicatriz cutánea prolongándose la incisión hacia arriba en unos 3 cm. La entrada en la cavidad abdominal es particularmente difícil; en la parte baja de la incisión, las asas delgadas adhieren íntimamente a la cicatriz cutánea y se introducen además en los dos orificios ya señalados en el examen clínico. En la parte alta el colon transversal y el epiploón mayor se encuentran situados en una logia fraguada entre el gran oblicuo y el plano del pequeño oblicuo y transversal, que se extiende transversalmente hasta el flanco y en sentido vertical desde 3 cms. por encima del ombligo hasta la parte baja de la fosa ilíaca (unos 7 á 8 cms.). El epiploón espesado, infiltrado y con anchas bandas de esclerosis adhiere lo mismo que el colon a las paredes de la logia; el gran oblicuo presenta algunas zonas dehiscentes a través de las cuales el contenido epiploico “intra-parietal” adhiere al celular subcutáneo. Dentro del vientre el delgado, salvo las dos primeras yeyunales, se presenta como un conglomerado de asas adheridas entre sí y al peritoneo parietal; bandas de adherencias, algunas muy firmes, las acodan agudamente reduciendo su luz e interesando el mesenterio de las mismas. Algunas asas están sólidamente fijadas al fondo de la pelvis. El estómago fuertemente traccionado hacia abajo recupera su posición normal al liberar el epiploón y el transversal.

Resección del gran epiploón; liberación de adherencias; tumor quístico de ovario derecho; anexectomía; apéndice esclerosado en su mitad distal donde se origina una brida que se dirige al promontorio pasando por delante de varias asas; apendicectomía (es verdaderamente sorprendente que este órgano haya sobrevivido a seis intervenciones).

Practicamos a continuación una **operación de Noble** total; plegamos el delgado desde 10 cm. de la unión ileo-cecal hasta la primera asa yeyunal. Se hace el primer pliegue ascendente — ileon terminal — respetando la dirección que tiene la última asa ileal en esta enferma; colocamos el surjet de puntos muy próximos a mitad de distancia entre los bordes mesentérico y antimesentérico, utilizando para el mismo, hilo de algodón. **Cura de la eventración:** cierre del peritoneo; sutura de la pared muscular en dos planos; tres puntos de apoyo a distancia, en U, con seda fuerte, sobre botones. La intervención ha tardado tres horas; transfusión per-operatoria durante todo el acto quirúrgico que ha sido bien soportado.

Post - operatorio: excelente; exonera espontáneamente el intestino al tercer día. Alta a los 20 días; tiene dos deposiciones diarias.

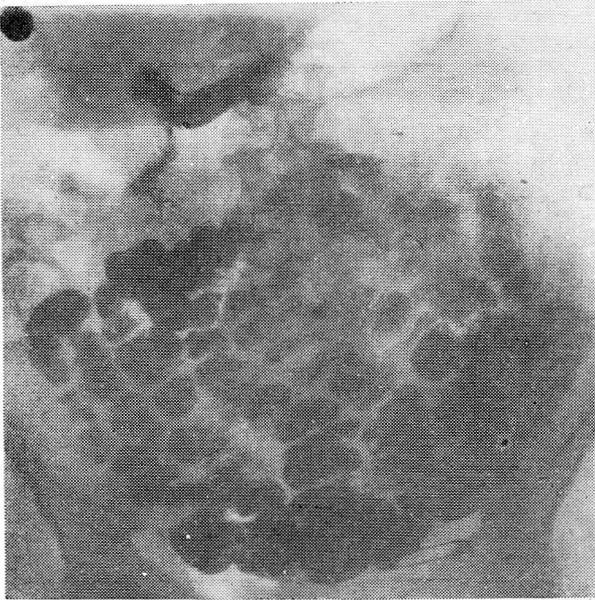


Fig. 1. Tránsito post - operatorio. A la hora de la ingestión baritada hay restos de sustancia opaca en el estómago y todo el delgado ocupado por ella. Se observa la disposición de las asas plegadas; no hay acodaduras bruscas ni zonas de estenosis, dilatación o estasis.

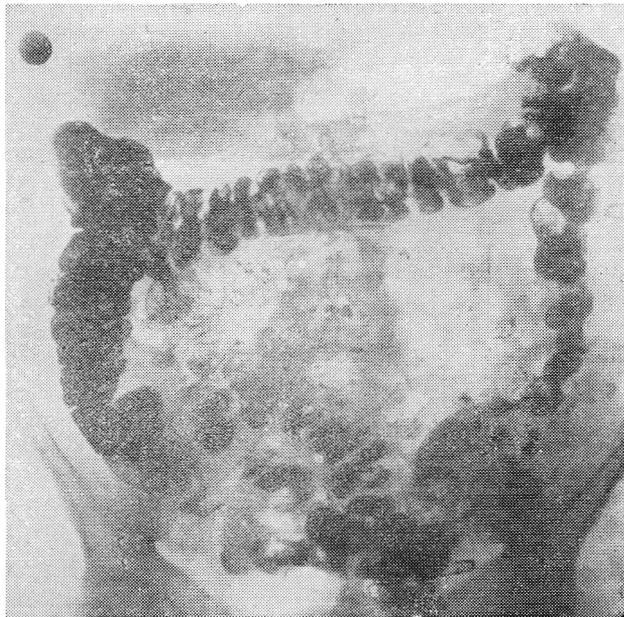


Fig. 2. — Tránsito a las 2 horas: gran parte de la sustancia opaca ha pasado al grueso; hay un poco de bario en las últimas asas ileales.

El examen anatomopatológico del tumor anexial muestra que se trata de un cistoadenoma papilífero (Dr. J. F. Cassinelli).

El examen radiológico practicado al mes de operada, pone en evidencia un tránsito delgado netamente acelerado (la enferma tiene dos o tres deposiciones diarias, blandas y a veces diarreicas). La primera placa tomada a la hora de la ingestión de la comida baritada (fig. 1), muestra restos de sustancia opaca en el estómago y todo el delgado ocupado por ella; se observa muy bien la disposición de las asas plegadas, sin acoda-

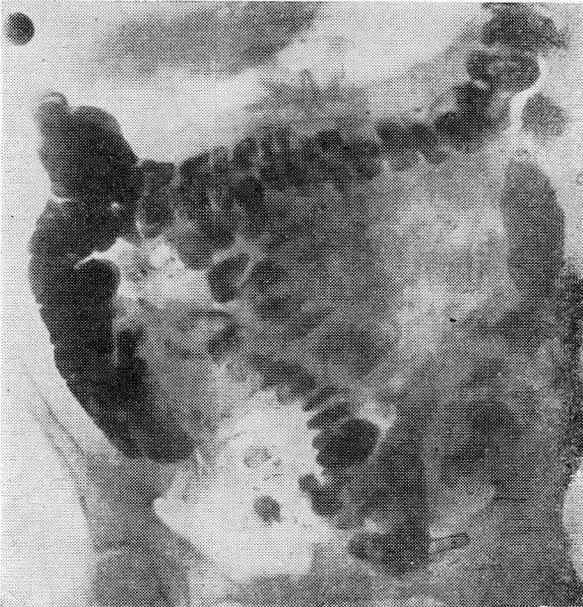


Fig. 3. — Tránsito a las 3 horas: resta apenas sustancia opaca en el delgado terminal habiendo pasado casi en totalidad al colon.

duras bruscas ni zonas de estenosis, dilatación o estasis; las últimas asas sensiblemente verticales, las medianas oblicuas, tendiendo las superiores a la horizontal. Se observa, como es habitual en estos casos, un verdadero "ascenso" de la masa plegada en el abdomen, por encima de la pelvis. A las dos horas (fig. 2), gran parte de la comida opaca ha pasado al grueso; hay un poco de bario en las últimas asas ileales. A las tres horas (fig. 3), resta apenas sustancia opaca en el delgado terminal, habiendo pasado casi en totalidad al colon.

Actualmente, a un año de operada, con régimen adecuado, la enferma tiene una deposición diaria, de materias bien formadas.

Esta historia puede ser enfocada desde dos puntos de vista diferentes, cada uno de los cuales merece consideraciones particulares: como eventración intersticial y como adherencias post-

operatorias generando accidentes obstructivos a repetición, resueltos con una operación de Noble.

La *eventración a disposición intersticial* es seguramente un hecho más frecuente que lo que surge de las publicaciones al respecto y muchos abultamientos de cicatrices catalogados como debilidades simples de la pared son verdaderas eventraciones intersticiales en las que hay una dehiscencia parietal incompleta con conservación del plano superficial. Es precisamente la continuidad del plano aponeurótico o músculo aponeurótico superficial lo que condiciona la posibilidad de que la eventración pase sin diagnóstico clínico al impedir palpar los bordes de la brecha parietal.

Pertenece a nosotros el primer caso publicado en el país, de eventración intersticial ⁽³⁾ ⁽⁴⁾ y según Gutiérrez ⁽²⁾, el primero en la literatura médica mundial en que semejante disposición anatómica ha sido puesta en evidencia. Se trataba de un apendicectomizado a través de una incisión de Mc Burney; hace una eventración que se opera 10 años después; a los 3 años inicia un cuadro de accidentes oclusivos con imagen radiológica de vólculo cecal que conducen a una tercera intervención en la que comprobamos la eventración intersticial. La palpación evidenciaba una eminencia o abultamiento en la fosa ilíaca derecha centrada por la cicatriz.

La incisión de Mc Burney se “presta”, podría decirse, para este tipo de eventración y ya en el año 1934, Garlucci ⁽¹⁾ estudiando 700 apendicectomizados del Bellevue Hospital (Nueva York), hace notar que la mayoría de los abultamientos (“bulges”) de la zona operada que aparecen catalogados como simple debilidad de la cicatriz, son verdaderas eventraciones con abertura amplia de la pared. Admite la posibilidad de que algunas “bulges” puedan ser dehiscencias incompletas en las que el oblicuo externo — para las incisiones situadas por fuera del recto — o la hoja anterior de la vaina — para las situadas por dentro de él — haya resistido, en tanto que el peritoneo y la capa muscular subyacente, han cedido.

En el caso que presentamos hoy caben señalarse los hechos siguientes:

a) Se trata de una enferma obesa, a gran vientre, con paredes abdominales particularmente flácidas; la eventración in-

tersticial ocupa la mitad superior de la cicatriz de una incisión infraumbilical lateralizada a izquierda; a ese nivel no se aprecia ni en la cicatriz ni fuera de ella ningún punto débil a través del cual se pudiera penetrar en la cavidad abdominal o percibir impulsión con el esfuerzo o la tos.

b) Una voluminosa “tumefacción” de límites vagamente redondeados ocupa el flanco y la fosa ilíaca izquierda; se acentúa al ponerse la enferma de pie y aumenta cuando hace un esfuerzo. Coincidiendo con los episodios de gran distensión, la enferma cree advertir un aumento de tamaño de la tumefacción. Nos manifiesta que en exámenes anteriores se ha pensado en “quiste de ovario”, lo que ha motivado exámenes radiológicos repetidos.

c) Los estudios radiológicos evidencian que el colon transversal ocupa el sitio de la tumefacción; es lo que nos hace pensar en la posibilidad de una eventración intersticial en base a lo observado en nuestro primer enfermo.

d) El colon transversal casi en totalidad y el gran epiplón ocupan una logia que se extiende transversalmente hasta el flanco y verticalmente hasta la parte más baja de la fosa ilíaca. El gran oblicuo presenta algunas dehiscencias a través de las cuales el epiplón contenido en la logia intraparietal se “hernia” adhiriéndose íntimamente al celular subcutáneo. La cicatriz operatoria está en su parte alta muy lateralizada a izquierda y la entrada a la logia parecería hacerse por fuera del recto muy difícilmente reconocible a este nivel.

A propósito de nuestro primer trabajo hemos designado a la disposición anatómica encontrada, “eventración a disposición intersticial”, siguiendo la nomenclatura usada cuando una situación semejante se observa en la hernia inguinal.

En cuanto se refiere a las adherencias post-operatorias y a los accidentes obstructivos consecutivos a ellas, la historia de esta enferma puede presentarse como el cuadro típico de una situación bien conocida por médicos y cirujanos y para la cual, la operación de Noble ofrece en el momento actual una solución que la experiencia va mostrando cada vez más como merecedora de ser empleada y no superada hasta ahora por otros procedimientos.

En el caso que presentamos, los sufrimientos se inician a los pocos meses de una intervención por tumor quístico anexial realizada a través de una mediana infraumbilical; una eventración aguda post-operatoria obliga a una intervención al tercer día. Como es habitual los trastornos son inicialmente de mediana intensidad — dolores post-prandiales, ardores epigástricos y constipación — y ceden al tratamiento médico. A partir de los dos años aumentan en intensidad y frecuencia tomando las características de cuadros subobstructivos que la van invalidando progresivamente. En el curso de 30 años de trastornos permanentes sufre *cuatro intervenciones* por “*adherencias post-operatorias*”, la última hace 10 años. En todas ellas se le hace “*liberación y sección de adherencias*”.

Los resultados — como es lo habitual cuando las adherencias son numerosas y extendidas a un gran sector del abdomen — han sido malos y la enferma es, al respecto, absolutamente categórica: ha quedado peor después de cada intervención; los sufrimientos se renuevan a las pocas semanas con igual o mayor intensidad. En el momento que nos consulta sufre prácticamente todos los días: dolores post-prandiales, ardores violentos que han hecho sospechar a un médico la existencia de un ulcus duodenal; distensión a las dos horas de las comidas que persiste seis a ocho horas y una constipación cada vez más severa que al igual que los otros trastornos y como es por otra parte habitual en estos casos, no obedece ya a ningún tratamiento médico. En este fondo de sufrimientos diarios se injertan cuadros netamente obstructivos, a veces de dos a tres días de duración, que terminan con grandes evacuaciones, especialmente gaseosas.

La ineficacia de las sucesivas liberaciones y secciones de las adherencias es manifiesta; la acentuación de los sufrimientos y la aparición de cuadros oclusivos francos plantea la indicación de una operación de Noble; la enferma pide que se ponga término a sus trastornos que han ido aumentando progresivamente y frente a los cuales han fracasado cuatro intervenciones y todos los tratamientos médicos puestos en práctica por otros colegas.

De los hechos comprobados en la intervención — además de la eventración intersticial ya comentada — y de la técnica empleada, destacamos:

a) La magnitud y extensión del *proceso adherencial* que dificulta considerablemente la entrada en la cavidad abdominal y que interesa el delgado casi en su totalidad, dejando relativamente libres las dos primeras asas yeyunales; como es frecuente en estos casos varias asas adhieren sólidamente al fondo de la pelvis. El estómago, fuertemente traccionado hacia abajo está angulado en forma acentuada en su parte media; asciende al liberar de la logia intraparietal al transverso y al epiplón. Las asas adhieren entre sí, al peritoneo parietal e íntimamente a la cicatriz incisional en la parte baja, a cuyo nivel hay dos orificios de eventración; el delgado “recorre” esa magma adherencial presentando algunas acodaduras bruscas que reducen apreciablemente su luz en ciertas zonas. El proceso adherencial interesa el mesenterio, hecho importante a tener en cuenta para la preparación del plegado.

b) El *apéndice* — que ha sobrevivido sorprendentemente a seis intervenciones — es el centro de un foco adherencial; esclerosado en su mitad distal se prolonga por una fuerte brida que va a fijarse por su otro extremo en el promontorio, pasando por delante de algunas asas ileales a las que evidentemente comprime o puede llegar a comprimir.

c) *El epiplón* situado en la logia intraparietal presenta, lo que es también habitual, marcadas alteraciones: espesado, infiltrado y edematoso, gruesas bandas de fibrosis lo atraviesan, induran y retraen. Lo hemos extirpado en totalidad como lo hacemos habitualmente en las grandes eventraciones donde lo común es encontrar lesiones acentuadas del gran epiplón; estamos convencidos que con ello se beneficia netamente la evolución post - operatoria; reintegrar un epiplón muy alterado nos parece desaconsejable.

Algunos cirujanos terminan la operación de Noble descendiendo por delante de la masa plegada, sea sistemáticamente o cuando la superficie antimesentérica de muchas asas plegadas está desnuda en varios sectores, con la finalidad de evitar que puedan fijarse al peritoneo parietal anterior. Otros lo suturan sobre la superficie anterior del plegado para sostener el intestino y evitar que “cuelgue” sobre la aorta, lo que podría favorecer la producción de accidentes obstructivos a nivel de los ángulos.

(Las asas plegadas "ascienden" en el abdomen y "reducen" aparentemente su raíz mesentérica; en los exámenes radiológicos de plegados extensos o totales, el intestino aparece como suspendido de su raíz sobre el plano aórtico).

Noble no le concede mayor importancia a esta colocación del epiplón con o sin fijación por delante de la masa plegada y no ha observado accidentes cuando por haberse hecho omentectomía, la superficie antimesentérica ha sido reintegrada al descubierto. Cree que si la fijación se produce, no origina síntomas; la endotelización de la fibrina formada por la curación determina la producción de un manto o capa chata sobre la superficie de las múltiples asas plegadas.

d) Se ha encontrado un *cistoadenoma papilífero* del ovario restante, que ha sido extirpado.

e) La *liberación de adherencias* ha sido penosa como es lo común dada la extensión e importancia del proceso adherencial. Pero la completa realización de este tiempo operatorio es absolutamente fundamental ya que el plegado no debe iniciarse antes que todo el intestino y su mesenterio queden totalmente libres y puedan desplegarse sin dificultad. En un momento en que se insiste en que muchos fracasos del Noble obedecen a la inobservancia de ciertos detalles técnicos, cabe hacer énfasis sobre un tiempo de la intervención que es de primerísima importancia y expuesto a quedar incompleto por ser a veces tremendamente largo, tedioso y erizado de dificultades en ciertos momentos.

La liberación debe llevarse a cabo desde la junción ileocecal hasta el ángulo duodeno yeyunal; el proceso adherencial desborda frecuentemente el intestino para interesar, como en este caso, el mesenterio; es capital la sección de toda brida a nivel del meso que debe poder desplegarse libremente antes de iniciar el plegado; las asas deben ser sacadas de la pelvis a cuyo fondo se fijan fuertemente. La cuidadosa exploración del delgado en toda su extensión ha permitido verificar la existencia de un foco adherencial periapendicular que quizás ha pasado inadvertido en las intervenciones anteriores (apéndice con lesiones evidentes)

f) Hemos realizado un *plegado total*, claramente indicado en este caso por la extensión del proceso adherencial que interesaba al delgado prácticamente en toda su extensión. Aún cuando

Noble ha insistido permanentemente sobre la flexibilidad del método que permite adecuarlo a la intrincación de las lesiones presentadas por la patología, pareciendo existir una variedad ilimitada de aplicaciones al principio del plegamiento, son muchos los cirujanos que actualmente creen en la superioridad de los plegados totales.

Es también nuestra impresión, salvo para los casos que son los menos, de lesiones muy limitadas. Si bien parecería en cierto sentido lógico hacerlo a la demanda de las lesiones, no plegando las zonas sanas, hablan en favor de los plegados totales:

—los mejores resultados obtenidos frente a ciertos fracasos de los plegados parciales corregidos en muchos casos reoperando y completándolos;

—el vólvulo por encima de un Noble parcial o a nivel de la masa plegada, complicación señalada más frecuentemente en los plegados parciales;

—las adherencias de las asas libres a las zonas plegadas, en algún caso atribuidas sin embargo a errores de técnica.

g) Hemos ajustado *la técnica* a los principios que ya señalamos en trabajos anteriores ⁽⁵⁾, ⁽⁶⁾, ⁽⁷⁾ y cuya estricta observancia es condición fundamental para un buen resultado:

—cubrir por plegado adecuado toda superficie desnuda, toda zona desprovista de peritoneo para evitar ulteriores adherencias que puedan comprometer el éxito del método;

—hacer pliegues de 15 á 20 cms. de longitud para que puedan acomodarse libremente dentro de la cavidad abdominal; no muy largos para que entren fácilmente sin angulaciones peligrosas en los extremos y no muy cortos para no hacer un número innecesario de ellos;

—realizar un largo surjet de puntos bastante próximos en toda la altura del pliegue para obtener una coalescencia extendida, continua, sólida y durable, evitando la ulterior separación de las asas plegadas con formación de hiatos en los que un asa libre o liberada puede introducirse y originando adherencias como cuerdas tensas entre las asas separadas;

—hemos colocado la sutura a mitad de la distancia entre los bordes mesentérico y antimesentérico, tomando no sólo la serosa sino también un poco de la muscular; creemos que no hay incon-

venientes en situarla algo más cerca del borde mesentérico, pero que puede haberlos si se le coloca a su nivel (asa que cae sobre la sutura y se fija a ella dando accidentes obstructivos) o en el borde antimesentérico (separación de las asas plegadas y formación de adherencias alargadas como cuerdas tensas); es esencial empezar y terminar las suturas a 3 cms. de cada extremo de las asas plegadas para evitar las angulaciones agudas, perturbadoras del tránsito;

—utilizamos hilo fino de algodón; aún cuando éste es un punto debatible, la tendencia general es a usar hilos no reabsorbibles, debiendo retenerse algunos hechos netamente evidenciados por la experimentación: 1) los hilos en cuyo proceso de preparación interviene la cera originan adherencias extensas; 2) los nudos de cualquier tipo y con cualquier material de sutura, que quedan expuestos en la cavidad peritoneal, dan origen, en un elevadísimo porcentaje de casos, a adherencias permanentes al área del nudo; 3) los hilos impregnados de tinturas para colorearlos pueden originar una lesión local de tipo alérgico con solución tisular consecutiva completa;

—el primer pliegue, a nivel del íleon terminal, ha sido realizado en forma ascendente (vértice de la U hacia arriba), respetando la dirección normal de la última asa ileal; no creemos que deba ejecutársele siempre así como se aconseja ya que en los casos en que dicha asa es netamente ascendente la realización del primer pliegue en la forma sistemática en que se ha aconsejado pueda determinar una angulación aguda próxima a la unión íleocecal; en esos casos hay ventajas en hacerlo descendente con dos condiciones: hacerlo más corto para que no haya riesgos de adherencia al fondo de la pelvis y ejecutándolo cuidadosamente para que no se fije a la pared posterior.

h) No hemos realizado la *estimulación del intestino en el post-operatorio* como lo hace Noble, que administra pituitrina cada hora hasta obtener deposiciones líquidas; hemos mantenido la aspiración alta y vigilado cuidadosamente el balance humoral de la enferma, que ha exonerado espontáneamente el intestino al tercer día. Es posible sin embargo que el consejo de Noble sea recomendable en los casos en que se ha hecho plegado sólo, sin sutura de perforaciones ni resecciones intestinales.

i) *El estudio radiológico* post-operatorio está de acuerdo con lo que hemos observado en nuestros operados y con lo que se publica al respecto: aspecto plegado del delgado en acordeón; asas verticales en el lado derecho del abdomen, luego sensiblemente oblicuas, perpendiculares a la raíz del mesenterio; disposición regular de las asas suturadas unas a otras; no hay acodaduras bruscas, ni zonas de estasis, ni de dilatación o estrechez; ausencia de todo nivel líquido; hay un "ascenso" de la masa plegada que saca el delgado del fondo de la pelvis.

El *tránsito*, generalmente normal o ligeramente acelerado, está netamente acelerado en esta enferma. En siete operaciones realizadas (3 Noble parciales y 4 totales), es la primera vez que lo observamos tan marcado. En el momento del estudio radiológico, al mes de operada, la paciente tenía dos o tres deposiciones blandas, sin dolores, algunas veces diarreicas. Actualmente con régimen y belladona se ha logrado corregir; la enferma tiene una deposición diaria de materias bien formadas. Es posible que el plegado estimule la peristalsis como Noble lo sostiene desde sus primeros trabajos.

j) El *resultado* puede considerarse excelente ya que la aceleración de tránsito inicial parece corregida en el momento actual con régimen adecuado y una débil dosis de antiespasmódicos. Los trastornos digestivos han desaparecido totalmente y la enferma expresa categóricamente que en 35 años, es la primera vez que está sin sufrimientos.

En un trabajo reciente, *Williams* (8) adelanta conceptos tendientes a hacer un llamado a los cirujanos para un cambio de actitud hacia el peritoneo, poniendo en tela de juicio nociones casi unánimemente admitidas. Parecería que sus ideas puedan llegar, de confirmarse plenamente, a hacer variar una posición conceptual generalmente aceptada y modificar en consecuencia ciertos preceptos técnicos de uso común.

El concepto que la peritonización es de importancia vital para prevenir adherencias sobre zonas desnudas debe ser revisado; el problema presentado por las superficies mesoteliales es enteramente diferente del que ofrecen las superficies epiteliales. Las grandes operaciones por cáncer abdominal, los vaciamientos pélvicos totales sustanciarían entre otros hechos, el concepto de que la peritonización puede algunas veces ser omitida:

el delgado que descende en una pelvis vacía, despojada de peritoneo, contacta con superficies óseas y músculo - fasciales sin que se observen accidentes destructivos por adherencias.

En base de observaciones clínicas y documentos experimentales propios y ajenos, el autor señala hechos y nociones de indudable interés en cuanto se refiere al problema de la profilaxis en las adherencias, insoluble hasta el momento actual.

La deperitonización no es el factor principal en la formación de adherencias; la posibilidad de éstas es mayor si una superficie denudada se reperitoniza por sutura o se injerta con peritoneo autógeno que si se deja curar espontáneamente. El epiplón u otras estructuras no llegan a adherirse a una zona inflamada a menos que sean envueltos en el proceso inflamatorio, lo que equivale a decir que un área deperitonizada, por ella misma no incita la formación de adherencias. Cualquier estructura englobada en una adherencia precoz, como se observa en cirugía de urgencia, está invariablemente inflamada presentando siempre uno o más de los signos característicos (congestión, edema, exudación, pérdida de brillo). Las estructuras normales sólo llegan a adherir a las inflamadas si son envueltas en la reacción inflamatoria. El epiplón es la estructura que más comúnmente adhiere a una superficie inflamada porque cuando llega a su contacto permanece suficiente tiempo como para verse envuelta en la reacción inflamatoria.

En un área deperitonizada, el daño celular actual es tan pequeño y los productos que él origina, como la leucotaxina, tan diluidos por el líquido peritoneal, que si la zona despojada de serosa se le deja como tal, ningún perjuicio resulta. Si se le peritoniza, los irritantes se mantienen localizados y las ventajas de la exclusión de dicha zona por una delgada membrana son más que compensados por el aumento de concentración de esas sustancias. Lo observado con los coágulos sanguíneos apoya este punto de vista: si están retroperitoneales y localizados (hematomas de mesenterio p. ej.), producen adherencias; si están libres en la cavidad peritoneal, generalmente no las originan.

Contemplando un abdomen abierto tal como el cirujano lo ve, nada parece más obvio que el principio de la aposición epitelial pueda aplicarse también al peritoneo. El problema es aquí, sin embargo, completamente diferente al que ofrece una zona desprovista de epitelio. La epitelización es un proceso lento, 0.5 mm. por día. El peritoneo no es una superficie epitelial, no es tan altamente especializado y su potencial depende de su origen. Las maniobras necesarias para peritonizar un área denudada difícilmente situada, pueden hacer más daño que el bien que se intenta obtener a lo que se añade la introducción del material de sutura que aunque frecuentemente necesario, es agresivo para los tejidos.

Las zonas deperitonizadas marcan el sitio del tejido devitalizado que queda como consecuencia de las manipulaciones necesarias para extirpar la enfermedad pero no son responsables por sí mismas de las adherencias.

Están expuestas a que se fije en ellas accidentalmente el talco de los guantes o deliberadamente algún polvo bacteriostático y sobre todo son las zonas que más fácilmente pueden infectarse, todo lo cual, especialmente esto último, llega a ser causa adecuada para el origen de adherencias, sin que lo sea por ella misma la zona desprovista de serosa.

El autor concluye que un área desnuda no causa por sí misma, adherencias. El concepto de que tejidos inflamados deben producir cambios inflamatorios en cualquier estructura contigua antes de que una adherencia se forme, puede ser confirmado histológicamente. Ello explica por qué la infección es la causa más común de adherencias y por qué un área deperitonizada no incita la formación de adherencias. La peritonización como cualquier otro procedimiento operatorio tiende a causar adherencias en proporción a la extensión y dificultad de las manipulaciones necesarias y a las condiciones que puedan desviar o alejar la técnica de una asepsia completa.

El interés de los conceptos precedentes que necesitan desde luego una más amplia confirmación clínica y experimental, no puede ser subestimado, ya que tienden a la profilaxis de las adherencias, hecho no dominado aún. Si las zonas deperitonizadas no son por sí mismas factor de adherencias, el propio autor admite que están particularmente expuestas a infectarse siendo la infección un factor "príncipeps" para él en la génesis de las adherencias. Sus conceptos sobre el epiplón robustecen nuestro criterio de extirparlo cuando es asiento de alteraciones inflamatorias, lo que es hecho frecuente. Pero es probable que en la producción de adherencias no intervengan sólo factores locales ya que sigue siendo sugestiva la comprobación de enfermos que hacen grandes adherencias post-operatorias frente a otros que en situaciones similares no las hacen o ellas se producen en proporción mínima. Y además, subsiste el problema de las adherencias una vez constituidas y los accidentes obstructivos que originan.

Nuestra posición actual frente a la operación de Noble, en base a la lectura de los trabajos y observaciones publicadas y a una experiencia personal que hasta el momento se reduce a siete casos, puede resumirse así:

1. La operación de Noble ofrece una solución excelente al problema de los trastornos más o menos graves originados por las adherencias consecutivas a cualquier agresión peritoneal. Frente al fracaso — salvo contadas excepciones — de los procedimientos médicos y quirúrgicos destinados a evitar su formación, el procedimiento busca guiar la producción de lo que no puede ser evitado, tratando de obtener adherencias ordenadas, controladas e inofensivas en lugar de adherencias anárquicas, incontrolables, generadoras de trastornos de variable intensidad y gravedad.

2. La operación debe ser ejecutada sobre la base de una correcta indicación; el procedimiento es singularmente útil cuando está bien indicado. Su gran indicación la constituyen las obstrucciones crónicas recidivantes por adherencias, donde los resultados son excelentes. A título profiláctico es aconsejable en todos aquellos casos en los que al final de una intervención importante quedan amplias superficies del delgado desprovistas de peritoneo y en los que es dable esperar la ulterior producción de adherencias; se busca aquí la prevención de accidentes oclusivos.

La ejecución del procedimiento en los casos agudos con adherencias múltiples, es asunto cuestionable y del punto de vista de los resultados es necesario separarlos de los casos en que el Noble ha sido realizado cuando el período agudo ha pasado. Hemos estudiado extensamente esta indicación en un trabajo anterior (7). Aún cuando la distensión debe ser controlada antes de comenzar el plegado, se trabaja en una pared infiltrada, edematizada y reblandecida todo lo cual repercute sobre la seguridad de los puntos, el riesgo de abertura de la luz visceral y la firmeza del plegado. De hecho, es en estos casos donde ciertas complicaciones como la fistulización intestinal con peritonitis consecutiva han sido más frecuentemente señaladas. Pero no pueden subestimarse, sin embargo, los magníficos resultados obtenidos por Noble y otros cirujanos en los casos de peritonitis con oclusión intestinal aguda, especialmente en las oclusiones post-operatorias precoces que evolucionan a pesar del tratamiento de la lesión infecciosa causal. (7)

3. La operación debe ser realizada ajustándose a una serie de principios técnicos cuya observancia es fundamental para la obtención de un buen resultado. Se insiste actualmente en forma llamativa sobre el hecho de que la mayoría de los fracasos deben imputarse a errores de técnica.

4. Se trata de una operación larga, shockante y a menudo tediosa cuya indicación aparece al final de un tiempo de liberación prolongado y penoso. Justifican realizarla los excelentes resultados que con ella se obtienen. Debe ser emprendida en enfermos bien preparados, previamente intubados, bajo anestesia perfecta y disponiendo de todos los medios actuales de sostén y reanimación. La transfusión per-operatoria es imprescindible.

BIBLIOGRAFIA

- 1) GARLUCCI, G. A. — "Post-appendicectomy Abdominal Wall Defects". *Ann. of Surg.* 100: 1177; 1934.
- 2) GUTIERREZ, V. — "Eventración post-operatoria. Tratamiento". Relato al XII Congreso de la Asociación Argentina de Cirugía. 1940.
- 3) PIQUINELA, J. A. — "Eventración a disposición intersticial". *Bol. S. Cirugía Uruguay.* 12: 238 - 241, 1941.
- 4) PIQUINELA, J. A. — "Eventración a disposición intersticial". Tercer Congreso Uruguayo de Cirugía, pp. 252 - 255, 1952.
- 5) PIQUINELA, J. A. — "Oclusión intestinal por adherencias. Operación de Noble". *Bol. S. Cirugía Uruguay* 26: 163 - 177, 1955.
- 6) PIQUINELA, J. A. — "Estenosis múltiples de delgado de naturaleza tuberculosa. Adherencias post-operatorias. Liberación, resección y operaciones de Noble". *Bol. S. Cirugía Uruguay* 26: 216 - 227, 1955.
- 7) PIQUINELA, J. A. — "La operación del Noble". *Bol. S. Cirugía Uruguay.* 26: 364 - 383, 1955.
- 8) PIQUINELA, S. A. — "La operación de Noble. El problema de las adherencias peritoneales". *Anales Fac. Méd. Montevideo* 40: 109 - 132, 1955.
- 9) WILLIAMS, D. C. — "The Peritoneum. A plea for a change in attitude towards this membrane". *The British J. of Surg.*, 42: 401 - 405, 1955.

Dr. Piquinela. — Agradezco a los Dres. Chifflet, Mourigán, Hughes y Yanicelli el interés que han mostrado por esta comunicación. Desde luego, el trabajo presentado tiene como finalidad poner en evidencia los buenos resultados obtenidos con la operación de Noble en un caso de accidentes obstructivos a repetición, consecutivos a adherencias post-operatorias. Subrayo que las intervenciones sucesivas destinadas a la liberación y sección de adherencias no impidieron su reproducción, hecho habitual, dejando a la enferma peor que antes. En mi opinión, en el estado actual de nuestros conocimientos, la operación de Noble tiene en estos casos una indicación prácticamente indiscutible; este es, en cierto sentido, el eje de la comunicación.

Hay, desde luego, una serie de problemas conexos que han sido mencionados en el curso de la discusión y cuya consideración nos llevaría muy lejos. Entre ellos, el que se refiere a la peritonización. Nos parece que algunas afirmaciones de Williams necesitan una mayor demostración clínica y experimental sin olvidar que, a todos nos ha pasado, intervenciones abdominales que no pueden ser terminadas con una peritonización correcta o en las cuales ese tiempo no puede ser ejecutado — amputación abdómino - perineal de recto, p. ej. — no han sido seguidas de accidentes obstructivos (lo que no quiere decir que no se hayan producido adherencias).

La observación de los enfermos evidencia hechos de singular interés en cuanto se refiere a la producción de adherencias; en situaciones muy

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD DE CIRUGÍA DEL URUGUAY

similares, un paciente hace adherencias post-operatorias en una proporción llamativa mientras que otro no hace ninguna o casi ninguna. Por otra parte, algunos parecen tolerarlas al punto que el delgado recorre un verdadero magma adherencial sin perturbaciones en su funcionalidad mientras que otros hacen episodios obstructivos a repetición y de gravedad creciente. Cuando se llega a esta situación — ejemplo, el caso presentado — es un hecho indiscutible, hasta demostración de lo contrario, que la liberación y sección de las adherencias fracasa en la inmensa mayoría de los casos. No se obtiene mejores resultados con los otros procedimientos, algunos de los cuales no parecen estar exentos de riesgos. Es en esos casos donde, en el estado actual de nuestros conocimientos, la operación de Noble está indicada y permite obtener excelentes resultados.

Por lo que se refiere al epiplón, nuestra posición es bien clara y lo hemos expresado ya en anteriores comunicaciones. Si está sano o ligeramente alterado, lo conservamos; si está profundamente modificado — espesado, retraído, infiltrado, con bandas de esclerosis, formando bridas numerosas — lo resecamos, considerando muy dudoso que en esas condiciones conserve sus funciones. Nos parece, por el contrario, que es entonces un factor de nuevas adherencias y dolores post-operatorios. Lo hemos conservado en el Noble por estenosis tuberculosa múltiple por que estaba prácticamente sano; lo hemos resecado en el caso que presentamos, como en otros, por haberlo encontrado profundamente alterado.

La operación de Noble tiene, en nuestra opinión, indicaciones netas e indicaciones cuestionables. Es un hecho a señalar ya que creemos que sólo debe ser emprendida sobre la base de una correcta indicación; sobre este aspecto insistimos en el Ateneo del Prof. Chifflet, al cual le retribuimos lo que ha expresado, agradeciéndole el honor que me dispensó al invitarme a participar en el mismo. Operación larga y shockante, entendemos que no debe ser prodigada; bien indicada, ofrece un excelente medio de resolver satisfactoriamente una situación muy seria para el enfermo y frente a la cual los diferentes procedimientos empleados han fracasado en la mayoría de los casos.