

La aposición de asas delgadas como método de obturación de brechas del tubo digestivo

Dr. GUILLERMO MESA FIGUERAS y Bres. RAUL MARTINEZ PLATERO,
ISABEL LIZAZO y ENRIQUE CAMPOS *

Colaboración anatomopatológica del Br. L. E. BUENO

INTRODUCCION

Frente a una solución de continuidad del tubo digestivo intraabdominal (heridas accidentales o en el curso de debridamientos de asas adheridas, fístulas, etc.), pueden existir circunstancias que obliguen al cirujano (2) a preferir para su tratamiento un procedimiento más seguro que la sutura simple y a la vez, menos cruento y complejo que la resección segmentaria. Para estos casos, en los que los dos procedimientos antedichos no sean posibles, o dejen dudas en cuanto a la evolución favorable del segmento reconstruido, ha surgido la técnica de la obturación de la brecha digestiva por aposición de un asa delgada (digestivo-patch) (1, 3, 4), cuya valoración experimental hemos realizado en el presente trabajo.

MATERIAL Y METODOS

Se utilizaron 25 perros de a 22 kg. de peso, operados con anestesia general (pentobarbital sódico i/v, 25 mg./k en condiciones de asepsia quirúrgica.

Se dividió la experiencia en dos series: en la primera se utilizaron 15 perros, sin patología previa. La aposición del asa delgada se realizó con técnica similar en todos ellos, variando únicamente la topografía de la solución de continuidad digestiva a obturar: 5 se realizaron en cara anterior de antro gástrico, 5 en yeyunoíleon y 5 en colon.

El asa obturante se apuso sobre la perforación, fijándose mediante corona de puntos separados seromusculares de lino 70 ó seda 4/0, distantes entre sí 3 ó 4 mm. y emplazados a $\frac{1}{2}$ ó 1 cm. de los bordes de la brecha digestiva.

Lortat-Jacob fija los puntos sobre los bordes de la brecha y no a distancia de ellas, y Thal y Kobold emplean la misma técnica de fijación, pero la refuerzan con una corona de puntos seromusculares adicionales, emplazados a cierta distancia por fuera de la primera sutura.

En las variantes gástricas, se abordó mediante laparotomía mediana supraumbilical, la cara anterior del antro. Se labró a su nivel una brecha circular de 2 cm. de diámetro, incluyendo la mucosa, simulando una perforación digestiva. Se obturó aponiéndole por una de sus caras, la primera asa yeyunal.

En las variantes yeyunoileales, una perforación semejante, pero de 2×1 cm., se realizó sobre la primera asa yeyunal, en un caso y sobre el íleon en los cuatro res antes.

Se obturó mediante aposición de un asa vecina, no distante de la perforación más de 15 cm.

Recalcamos la importancia de dejar un asa corta para prevenir volvulaciones y en caso de producirse una fístula enteroenteral, evitar los síndromes de intestino corto y de asa larga ciega.

Para evitar la constitución de hernias internas, se bloqueó la entrada del bucle mesentérico determinado por las asas perforada y obturante, mediante dos puntos en "U".

En la zona de la aposición, se dejó un aro de plomo para reoperarla en los estudios radiológicos.

Trabajo de la Cátedra de Cirugía, Laboratorio de Cirugía Experimental. Presentado a la Sociedad de Cirugía del Uruguay el 26 de marzo de 1969.

* Médico Auxiliar de Clínica Quirúrgica y colaboradores de la Cátedra de Cirugía (Facultad de Medicina de Montevideo).

En las variantes colónicas, se realizaron brechas semejantes, dos veces sobre colon ascendente y las tres restantes sobre colon descendente, que se obturaron con un asa ileal vecina.

Destacamos que las suturas de fijación del asa, se hicieron sobre un colon no preparado, con su contenido fecal normal.

En la segunda serie se utilizaron 10 perros, a los que entre dos y tres días antes, se les había practicado una fístula duodenal externa, labiada, a través de una laparotomía transrectal derecha supraumbilical, mediante incisión longitudinal de 2 cm., sobre el borde externo del duodeno, a nivel o inmediatamente por debajo de la papila (1, 4).

Al reintervenirlos, todos los animales estaban en muy mal estado general, con aspecto caquéctico y evidentes desequilibrios metabólicos, causados por la gran exfoliación de jugos digestivos.

Presentaban constantemente un cráter de 4 a 5 cm. de diámetro en el orificio fistuloso, por la digestión de la pared abdominal, con supuración sobreagregada. Se abordó el duodeno, previo lavado abundante de la región, prolongando la incisión hacia abajo. Luego de liberado de la pared abdominal, se cerró la fístula (que se mostraba ampliamente abierta y con la mucosa evertida) mediante unos simples continentes, con el propósito de evitar el derrame de contenido duodenal durante las maniobras siguientes.

Se eligió una de las primeras asanas, lo suficientemente baja para que llegara a la zona sin tensión ni torsión y lo suficientemente alta para evitar la exclusión importante de delgado en caso de producirse fistulización duodenal.

Se apuso sobre el duodeno cubriendo la fístula y fijándose con una única línea de puntos a 1 cm. de la misma.

Es de destacar el estado edematoso congestivo del duodeno, con gran frialdad parietal, que sin embargo, no dificultó mayormente la sutura.

Todos los animales operados fueron controlados por la clínica y por estudios radiológicos contrastados (gastroduodeno tránsito de delgado y colon por enema) realizados con sulfato de bario al 50 %.

Se sacrificaron en plazos variables, realizándose estudios anatomopatológicos macro y microscópicos.

RÉSULTADOS

En la serie N^o 1 con sus distintas variantes, se estudiaron la totalidad de los animales.

Clínicamente evolucionaron bien, salvo uno que murió en caquexia a los 13 días.

Radiológicamente, el estudio gastroduodenal mostró una silueta gástrica normal con pasaje inmediato del bario al duodeno, no observándose fístula en ninguno de ellos.

El tránsito baritado intestinal fue normal en la variante de delgado.

En la variante colónica, el colon por enema mostró un relleno normal, una evacuación correcta, sin pasaje fistuloso.

Desde el punto de vista anatomopatológico, en la necropsia de 12 animales, sólo en uno se observaron adherencias generalizadas tipo peritonitis crónica; microscópicamente había necrosis de los bordes de la brecha con microabscesos; este caso corresponde al perro muerto en caquexia a los 13 días. El resto de los perros no mostraron adherencias ni fístulas internas macroscópicamente.

Histológicamente, en la aposición de yeyuno sobre yeyuno, al 8^o día se observa alteración de todas las capas y entre los cabos musculares hay tejido de granulación joven.

Entre los 22 y 31 días en las tres variantes se obtuvo reparación de todas las capas, el epitelio muestra actividad regenerativa observándose la formación de criptillas. El resto de las capas reparadas por tejido conjuntivo.

Entre 40 y 58 días hay reparación total en todas las capas.

En los dos casos se observó el epitelio neoplasado superficialmente, pero el hecho a destacar es que el resto de las capas se hallaba perfectamente reparado en base a tejido conjuntivo fibrilar.

Los tres perros restantes llevan actualmente de 75 a 90 días de vida.

En la serie N^o 2, los diez animales, luego de la reintervención evolucionaron bien, recuperando rápidamente el peso. Se les efectuaron tránsitos gastroduodenales a los 21 y a los 40 días.

En un caso a los 21 días se vio fistulización duodenoyeyunal, y a los 40 días

ninguno de los animales, incluso el que mostró la fístula, tenía evidencias radiológicas de ella.

Las necropsias van de 26 a 150 días de la operación; salvo pequeñas adherencias epiploicas sólo era evidente la aposición de ambas asas firmemente unidas, no se encontraron fistulizaciones ni zonas débiles aun bajo presión hidráulica.

Histológicamente, en 8 observaciones el epitelio estaba regenerado en diferentes grados de diferenciación; el resto de las capas reparadas por tejido conjuntivo.

En dos casos se observó necrosis del epitelio; las otras capas reparadas totalmente por tejido conjuntivo; éstos corresponden a perros sacrificados a los 26 y 40 días.

CONCLUSIONES

La técnica es sencilla y de fácil realización.

En un total de 25 perros, no tuvimos muertes imputables a la misma; como complicaciones, en la serie N^o 1, variante colónica, se tuvo un caso de peritonitis crónica con adherencias múltiples.

En la serie N^o 2 una fístula duodenoyunal transitoria.

En el resto no se observaron complicaciones alejadas como adherencias viciosas, estrangulaciones, etc., aun en períodos alejados de hasta cinco meses.

RESUMEN

La técnica de aposición de asa delgada es útil y da excelentes resultados en el campo experimental.

Es aplicable a cualquier sector del tubo digestivo.

En animales con importantes desequilibrios metabólicos y condiciones adversas locales, el procedimiento es eficaz.

RÉSUMÉ

Les résultats expérimentels de l'apposition sereuse sont excellents.

Cette technique peut être appliquée a n'importe quelle partie de l'appareil digestif.

En animaux avec infection locale et mauvais état général le résultat est aussi satisfaisant.

SUMMARY

The small loop apposition technique is useful and the results in the experimental field are excellent.

It is applicable to any part of the digestive tract.

In the case of animals with important metabolic unbalance and adverse local conditions it is an effective procedure.

BIBLIOGRAFIA

1. KOBOLL, E. E. and THAL, A. P. A simple method for the management of experimental wounds of the duodenum. *Surg. Gynec. Obstet.*, 116, 1963.
2. PERDOMO, R. Consideraciones técnicas sobre las formas peritoníticas de la enteritis necrotizante postoperatoria. *Rev. Cir. Uruguay*, 36: 133, 1966.
3. RICHARBS, C. A., ANDRESSIAN, B. et LORTAT-JACOB, J. L. L'obturation par apposition en chirurgie digestive. Son application au traitement des sténoses du bas-oesophage. *Ann. Chir.*, 21, 1967.
4. WOLEMAN, E. F., TREVINO, G., HEAPS, D. and ZUIDEMA, G. An operative technic for the management of acute and chronic lateral duodenal fistulas. *Ann. Surg.*, 159: 563.