

Peritonitis por complicación de la enfermedad diverticular del colon.

Conceptos, estrategia y experiencia

Dres. Boris Asiner, César Armand Ugón y Victoriano Rodríguez de Vecchi

Los autores presentan su experiencia personal sobre peritonitis por complicación de la Enfermedad Diverticular del Colon o Colopatía Diverticular.

Hubo casos de evolución inadvertida de la complicación peritoneal. No siempre el dolor fue perforativo. Pero la laparotomía exploradora, bien indicada, permitió reconocer la complicación en un 100 %.

La sepsis peritoneal es polimicrobiana - aerobios y anaerobios (sobre todo a gram negativos).

Alcanza un 60 % de las complicaciones de la E.D.C. Es menos frecuente que las de origen apendicular, gastroduodenal y biliar. La estrategia desarrollada ha sido la extensión del colon afectado de la cavidad peritoneal. La resección del sector sigmoideo lesionado, lo que no significa anastomosis primaria del colon. Lo frecuente ha sido llevar los cabos a la piel.

El autor analiza otras variaciones. Aconseja el tratamiento de la sepsis peritoneal con reanimación intensa.

El pronóstico vital está relacionado con el tiempo de evolución, el diagnóstico temprano de la afección, la extensión y el tipo de peritonitis.

La oportunidad operatoria luego de reanimación intensa y controlada, debe efectuarse sin dilaciones ni excesiva terapia. En esta estadística el error diagnóstico preoperatorio fue del 60 %. La laparotomía exploradora bien conducida permitió un 100 % de reconocimiento causal. La indicación operatoria en los casos dudosos fue exploradora. En nuestra experiencia, la cifra de recuperación fue del 83 % y con un 16 % de fallecidos. Se expone la morbilidad.

Palabras clave (Key words, Mots clés) MEDLARS: Colonic diseases / Peritonitis.

Presentación en la urgencia, como un "cuadro agudo, doloroso abdominal", sobre todo infraumbilical, inicialmente (bajo e izquierdo). No siempre es de tipo perforativo, pudiendo ser

solapado. Resulta de:

- perforación de un divertículo, sobre todo sigmoideo, habitualmente. Puede ser (raramente) cecal, de la Colopatía Diverticular (C.D.);
- evolución de un proceso séptico iniciado en un divertículo, microabsceso con propagación;
- efracción de un macroabsceso, secundario a la cavidad peritoneal; ruptura.

Desarrollo pues, en el área peritoneal - cavidad, de un proceso séptico, por pasaje del contenido colónico (gas - materias fecales) polimicrobiano, de aerobios y anaerobios. Resulta pues una peritonitis localizada o difusa. Es una situación de gravedad, con alta morbilidad (1, 2, 3, 4, 5, 11, 15).

Su frecuencia de presentación es, por cierto, menor que la de origen apendicular, gastroduodenal o aún biliar.

Si se tiene en cuenta que en la evolución natural de la C.D., la Cirugía es necesaria en un 15 % (aproximadamente), la peritonitis alcanza en ella, una cifra (en nuestra estadística), cercana al 66 %.

La gravedad y morbilidad está vinculada a:

- Tipo de peritonitis (sobre todo fecal);
- Extensión (localizada o difusa);
- Condiciones del enfermo, ya que habitualmente se presenta en pacientes mayores de 35 años, preseniles, por lo cual son frecuentes las asociaciones lesionales;
- Confrontados al resultado de la exploración quirúrgica, sus comprobaciones y posibilidades de solución. Aquí la resección (6, 7, 15, 17, 20, 26, 27, 32, 33) que puede ser con o sin anastomosis (ella no es sinónimo de anastomosis primaria), es una orientación aconsejable (siempre que actúe cirujano con experiencia en cirugía de colon). Pero, sobre todo, está relacionada al "tiempo de evolución", es decir al "diagnóstico temprano", "reconocimiento", en etapa inicial.

El error - desconocimiento favorece la propagación de la sepsis, que impulsa la peritonitis en evolución, y el shock (4, 5) bacteriánico (donde toman jerarquía los anaerobios gram-negativos, junto a los aerobios), toxemia, con

Presentado como Tema libre al 29º Congreso Uruguayo de Cirugía. Piriápolis, diciembre de 1978.

Ex - Profesor Adjunto, Asistente y ex - Profesor Adjunto de Clínica Quirúrgica. Fac. de Medicina. Montevideo.

Dirección: Av. Brasil 2664 (603), Montevideo (Dr. B. Asiner).

adición de un shock hipovolémico, al cursar la evolución. Ello afecta y establece alteraciones viscerales múltiples, en especial la pulmonar (22, 23, 24), que está expresada por el "higt out put respiratory failure", que junto a otros sectores viscerales (insuficiencia renal aguda, hepática, cardíaca, etc.), deben ser investigadas y tratadas tempranamente. Ellas son causales de la alta mortalidad (5, 8). En comprobaciones autópsicas, por nosotros efectuadas, en el área peritoneal, hubo veces que no observamos suficiente causal, ni relación en proporción directa con la causa basal de la muerte. Esto debe hacer meditar y orientar a tratar tempranamente, como lo señaláramos, las insuficiencias que pueden presentarse.

Normativamente, no hay una estrategia única y definida, lo cual da la pauta de la controversia existente. Sin embargo, hay orientación creciente, a la resección en agudo (7, 16, 17, 20, 21, 26, 27, 32, 33). Es decir, tratar no sólo la complicación presente —peritonitis— sino que también la causa originaria, es decir la C.D. o E.D.C. El tratamiento quirúrgico incluye además, *dos etapas fundamentales*; una, la "Reanimación" (intensa, bien conducida), pre, intra y postoperatoria; y otra, la "Oportunidad Operatoria" (2, 3). Valoración del paciente, por la clínica, su análisis, y de parámetros especiales como también aporte del Laboratorio. Ello, por cierto, no posterga la operación. Se trata de *definir la oportunidad operatoria*, intentando obtener (en 2 a 4 horas), una posible nivelación, que es efímera, transitoria, pero que puede hacer que la intervención tenga menor riesgo, sea mejor tolerada y por tanto disminuir la morbilidad postoperatoria. La "laparotomía exploradora" (que es lo frecuente), puede lograr la recuperación, si el aporte de esta conducta es eficaz. Resulta fundamental la integración de un equipo multidisciplinario, no de "monomaniacos", siempre bajo la dirección del cirujano que sigue tratando al paciente, pero donde los demás colaboran dentro de sus posibilidades sectoriales, en la recuperación.

En la clínica de urgencia, en estos enfermos hay complejidad de presentación signológica:

- el dolor abdominal, no es habitualmente de instalación aguda, *perforativo*;
- el examen de la condición parietal abdominal, frecuentemente e inicialmente, no muestra contractura. Sólo defensa, con dolor a la compresión y decompresión, localizada (zona infraumbilical y fosa iliaca izq.);
- la auscultación abdominal, sólo disminución de ruidos peristálticos, aunque también puede percibirse "silencio" abdominal, sobre todo en casos "evolucionados";
- los signos generales —estado general, fiebre, etc.—, no son inicialmente manifiestos. También pueden faltar antecedentes previos, de alteraciones colintestinales.

Lo expuesto incide en el *desconocimiento temprano*, inicial, de la peritonitis, *falla diagnóstica* de incidencia aún mayor por el hecho de que estas peritonitis son, por otra parte, de

menor frecuencia que otras peritonitis (apendiculares, gastroduodenales, biliares, etc.).

Dificultad pues, en establecer la presencia de peritonitis, su origen colónico, su topografía (sigmoidea, la más frecuente), a veces cecal, y su causa, complicación de la C.D. o E.D.C. *preoperatoriamente*.

En este sentido, señalemos que la falla diagnóstica preoperatoria, en nuestra revisión, fue de un 60 %. Pero sin embargo, por la *laparotomía exploradora*, el reconocimiento fue de un 100 %. Se tendrá en cuenta que por la *exploración* sola, bien conducida, correcta, metódica, la mortalidad es menor al 1 %. Frente al desconocimiento diagnóstico, que tiene cifras cercanas al 100 %. Si bien *es normativo*, que luego del estudio del paciente —presencia de síndrome peritoneal, peritonitis— investigar su causa, previo al acto operatorio —causa específica—, complicación peritoneal por C.D., ello no es habitual en estas situaciones. Así Valls (30), por revisión de los casos del Hospital Universitario (1956 - 1963), comprobó que el diagnóstico correcto más temprano, fue de 24 horas luego del ingreso. La sola presencia del síndrome, es aquí, más que en otros casos, indicación operatoria. Reanimación en curso (intensa, bien conducida), y definir la "oportunidad operatoria" (2 a 4 horas). La operación no es pospuesta, sino que se hará en mejores condiciones. Mantiene su indicación y sigue siendo fundamental, pero es *exploradora* como mayoría.

En estas peritonitis, *la alteración presente, no debe ser considerada como limitada a la cavidad peritoneal*. Por el contrario, *está afectado* más o menos rápidamente *todo el organismo*, hasta la sideración final, con alteraciones -insuficiencias viscerales múltiples, sobre todo pulmonares (22, 23, 24), por la evolución de la sepsis presente. Es frecuentemente difícil la recuperación, especialmente si el diagnóstico es tardío. No basta pues, un acto operatorio, más o menos bien conducido, aunque es obvio su importancia y manejo —estrategia—, donde la resección en agudo del sector involucrado es aconsejable y logra mejores índices de recuperación.

Estamos convencidos, por nuestra experiencia, que *la conducta intervencionista —exploradora—* constituye un paso aconsejable, pudiendo resultar de certeza en casos de dudas. Permitirá el reconocimiento de la complicación y su causa, y evitar la evolución de la sepsis, así como la adición de fallas viscerales múltiples (24, 31).

La estrategia puede ser relativamente sencilla —diversos procedimientos— (sobre todo la resección), pero es imprescindible el buen manejo del postoperatorio por un equipo multidisciplinario. Es pues, "mejor ir a ver, que esperar ver". Por cierto que el tratamiento "no comienza con la incisión, ni termina con el cierre". Se tendrá en cuenta que *se actúa sobre un colon no preparado sin "septicidad" disminuida, ni vacuidad, y con peritonitis*, por lo cual el manejo debe hacerse con cuidado. Si se hace resección, sobre todo sin anastomosis primaria, deben efectuarse muy bien las colos-

tomías, o la proximal sola, si se realiza la operación de Hartmann.

Un aporte importante al Diagnóstico, es la Radiología (12, 14). *Placas simples*, de pie y acostado. Pueden mostrar el *íleo peritoneal*, sobre todo izquierdo y bajo. Además el neumoperitoneo. Pero éste sólo estuvo presente en un 35 % de los casos. También el *Colon por Enema*, en circunstancias determinadas (ajustado a condiciones de poder *hacerlo* en *ambiente quirúrgico*, con sala de operaciones pronta para intervención inmediata, a baja tensión y con presencia del cirujano); verificar el escape extraluminal de barita. Otra posibilidad es la punción abdominal diagnóstica, también en circunstancias especiales, y contando con laboratorio. Es de valor, si es positiva, y sobre todo si se observan gérmenes intestinales. Así pues la laparotomía puede ser una indicación de certeza, del origen colónico de la complicación.

En estos enfermos, sobre todo si se realiza "cirugía escalonada", por la estadía hospitalaria larga, pueden haber problemas socio-económicos.

Resumiendo pues, *frente a la laparotomía exploradora, pierden valor todas las disquisiciones teóricas y los casos dudosos se alinean en la operación*. La eficacia del cirujano será siempre mayor, y menor la morbimortalidad. *Operar en etapa temprana*, hace posible la recuperación (10, 13, 18, 21). Más aún "la ablación del foco infeccioso en complicación, C.D. complicada, cumple el mejor tratamiento anti-infeccioso", y mejora el pronóstico. Hay tendencia, actualmente, a realizar un enfoque más activo de la complicación, en la estrategia operatoria. *Tratar no sólo la peritonitis, sino además el foco originario* (C.D. causal). Idea de *solucionar el problema en conjunto* (6, 7, 16, 17, 20, 26, 27, 33). Analizando lo hecho, pueden esquematizarse como posibilidades:

- Sutura de la perforación (no aconsejable);
- Destransitación (colostomía) proximal, preferimos la yuxta-lesional (Cendan, J. E.) y drenaje del foco y Douglas.
- Exteriorización, simple con o sin exteriorización del sigmoide perforado. No siempre posible por la periclodiverticulitis y alteraciones del meso, meso corto, esclerolipomatosis.
- Hartmann, con un cabo a la piel, colostomía proximal y cierre del distal, hecho con hilos negros, para su identificación. si se intenta reconstruir el tránsito intestinal (secundariamente).
- Resección, primaria (sigmoidea), con o sin anastomosis (sobre todo ésta). ya que al no haber anastomosis, no hay "fugas" postoperatorias y la morbimortalidad que de ella se deriva. Con o sin destransitación proximal, colostomía (sobre todo si se hace anastomosis).

Autores de experiencia expresan que *la resección del sector sigmoideo en complicación, debe ser efectuada en la urgencia, en agudo*. Así Gregg (17) expresa: "Que ello es necesario para la recuperación". Madden (20), que "es obligatoria", y que "lo sostenido, que el

paciente está tan grave, que sólo procedimientos mínimos pueden recuperarlo", "debe ser sustituido por lo de que sólo la resección puede obtener la recuperación". Crile (7) señala que "la responsabilidad del cirujano en la urgencia, es erradicar la enfermedad". Ryan (27, 28) expresa que: "el colon perforado debe ser excluido de la cavidad peritoneal...". Ciertamente, en nuestra experiencia, los resultados mejores, en la medida en que la cirugía del colon, es mejor conocida, es coincidente (3). Sin embargo, esta idea más activa, de *solucionar el problema en conjunto*, es decir, *la complicación y su causa originaria, por la resección primaria como estrategia debe ser juiciosamente balanceada - meditada* (19, 21, 25, 29, 31, 33). *No es de aplicación universal, indiscriminada*. No sustituye otras tácticas, si hay razones que se le oponen. *Es una tendencia a considerar*, apoyada en autores de experiencia, y a la que nos suscribimos (20).

TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LAS COMPLICACIONES DE LA E.D.C. O C.D. — RESULTADOS

Estrategia		Conceptos	
36		24	
De Urgencia		Peritonitis	
(64 %)		(66 %)	
En 56 Operaciones			
Por E.D.C. o C.D.			
(1950 - 1978)			
Estrategia operatoria		R: Recuperación - F: Fallece	
		Evolución	
R: 20: 83 %		F: 4: 16 %	
● Exteriorización	2		 R 2
● Ostomía + Drenaje	8	 8	{ R 5 F 3
● Hartmann	2		R 2
		8 Sin Anast. (Cabos a piel)	{ R 7 F 1
● Resección	12 {		
		4 Con Anast. { 3 + Ost. 1 — Ost. }	R 4
Resultados			
R: 20: 83 %		F: 4: 16 %	
● Sepsis			2
● "High. Out Put. Respiratory Faillure"			1
● Trom. Embol. Pulm.			1
● Morbilidad			
Infec. Herida Op. .			3
Evisceración			2
Infec. Urinaria			2
Neumopatía			1
Absceso. Douglas ...			1
Fuga Anast. s/Clin.			6
Eventración			2

RESUME

Les péritonites par complication de la maladie diverticulaire du côlon. Notre expérience personnelle et stratégie

Les auteurs présentent leur expérience personnelle dans les péritonites par complication de la maladie diverticulaire du côlon ou colopathie diverticulaire.

Il y a eu des cas où l'évolution de la complication péritonéale a été inaperçue. La douleur n'a pas été toujours perforative. Mais la laparotomie exploratrice, a permis de reconnaître la complication dans un 100 % des cas.

L'infection du péritoine qui est polymicrobienne, à flore aérobie et anaérobie (surtout des gram négatifs), comprend un 60 % des complications de la maladie diverticulaire du côlon et elle est plus rare que celles d'origine appendiculaire, gastroduodénal et biliaire. L'estratégie développée a été l'exclusion du côlon affecté de la cavité péritonéale, l'excérèse du secteur sigmoïdien lésioné, ce qui ne signifie pas son anastomose primaire. Le procédé usuel a été de mettre les deux bouts du côlon à la peau. L'auteur analyse d'autres situations. Il conseille le traitement de l'infection péritonéale avec réanimation intense. Le pronostic vital est en relation avec le temps d'évolution, le diagnostic précoce de l'affection, l'extension et le type de péritonite.

L'opportunité opératoire après la réanimation intense et contrôlée, doit se faire sans délai ni thérapie excessive. Dans cette statistique l'erreur diagnostic préopératoire a été du 60 %. La laparotomie exploratrice conduite correctement a permis un 100 % de succès quant à la reconnaissance de cause. L'indication opératoire dans les cas douteux a été "exploratrice". Dans notre expérience le pourcentage de récupération a été du 83 %, avec une mortalité de 16 %. On expose la morbidité.

SUMMARY

Peritonitis as a Complication of Diverticular Disease of Colon. Concept, Strategy and Experience

The paper contains an account of the author's personal experience on peritonitis as a complication of diverticular colopathy.

Evolution of peritoneal complication passed unnoticed in some cases. Pain was not always perforative. Exploratory laparotomy, when correctly indicated, lead to 100 % recognition of this complication.

It accounts for 60 % of complications of diverticular disease. However, this rate is lower than those of appendicular, gastroduodenal and biliary origin.

Strategy shows tendency for resection of lesional segment (sigmoid), even this does not entail primary anastomosis. The ends are generally fixed to abdominal wall. Other variation are analyzed.

Prognosis and degree of severity vary according to stage of evolution, timeliness of diagnosis, extension and type of peritonitis. Peritoneal sepsis is polymicrobial: aerobics and anaerobics, in particular gram negatives.

"Operatory timeliness" should be defined as a priority measure, accompanied by intense and controlled reanimation. There should be neither delays nor excessive therapy.

The surgeon should have with him a multidisciplinary team.

Preoperative diagnosis failed in 60 % of cases.

During preoperative, doubtful cases should be the object of "exploratory" surgery.

Affected colon should be excluded from peritoneal cavity. Moreover, the paper refers to morbidity and indicates that recovery rate was 83 %, with 16 % of mortality.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. ASINER B. Indicaciones quirúrgicas en la E.D.C. o Colopato -Diverticular. *Congreso Internacional de Proctología*, 29, 1: 139, 1963.
2. ASINER B. Peritonitis por complicación de la E.D.C. Táctica Operatoria y resultados. *Cir Uru-guay*, 41: 233, 1971.
3. ASINER B. Enfermedad Diverticular del Colon. Montevideo. Magallanes, 1971.
4. ASINER B, ALTERMAYER WA. Intraabdominal sepsis. *Advances of Surgery*. U. S. 1974.
5. BARNETT WO. Shock in peritonitis. *Surg Clin North Am*, 42: 1101, 1962.
6. BYRON RV. Primary Resection of the Colon for perforated diverticulum. *Am J Surg*, 112: 273, 1966.
7. CRYLE CJr. Danger of conservative surgery in abdominal emergencies. *Surgery*, 35: 122, 1954.
8. CHIFFLET A. Complicaciones de la Colopatia Diverticular. *Congreso Internacional de Proctología*, 29, 1: 39, 1963.
9. CLOWES HR. Circulating factors in the etiology of pulmonary insufficiency and right heart failure accompanying severe sepsis (peritonitis). *Ann Surg*, 171: 663, 1970.
10. DAWSON JL. Diverticulitis Coli complicated by diffuse peritonitis. *Br J Surg*, 52: 354, 1965.
11. DELANNY E. Perfor. apparemment spontanée du colon sigmoïde ou ulcère aiguë perforé du sigm. *Mem Acad Chir*, 82: 33, 1909.
12. DEL CAMPO JC. Abdomen Agudo. Montevideo Científica del S.M.U. 1940.
13. DOTRIE Ph. Les perforations en peritonée libre des sigmoidities. *Presse Med*, 63: 1309, 1955.
14. FRIMANN DAHL J. Roentgen examination in acute abdominal disease. Ch. Thomas Spring, 1960.
15. EDELMAN G y HENRY E. Discussion sur les péritonitis aigues general par perforation du colon sigmoïde. *Chirurgie*, 194: 100, 1961.
16. GERBER A & col. Experience with primary resection for acute obstruction of large intestine.
17. GREGG RO. The place of the emergency resection in the management of obstruction and perforating lesions of the colon. *Surgery*, 37: 754, 1955.
18. HOUDARD GI et OBADIA A. Les perforations spontanées du gros intestin. *Ann Chir*, 14: 49, 1960.
19. LATASTE J. Les perforations spontanées du cecum. *J Chir*, 74: 468, 1957.
20. MADDEN J. Primary resection and anastomosis in the treatment of perforated lesions of the colon with abscess or diffusing peritonitis. *Surg Gynecol Obstet*, 113: 646, 1961.
21. MCSHERRY CH. Surgery of large bowel for emergents conditions. *Arch Surg*, 53: 749, 1969.
22. MOORE BF. Post-traumatic respiratory insufficiency. Philadelphia. Saunders, 1969.
23. PANTOPPIDAN H & col. Respiratory failure in shock septic. Boston. Brown, 1971.
24. PANTOPPIDAN H. Acute respirat. failure in Surgical patient. *Adv. Surg*, 4: 163, 1969.
25. ROUX M & col. Les perforations du colon sigm. en peritonée libre. *J Chir*, 60: 21, 1944.
26. ROXBURGH HM, DAWSON JL. Emergency resection in treat. of diverticular disease of the colon, complicated by peritonitis. *Br Med J*, 3: 465, 1968.
27. RYAN P. Emergency resection and Anastomosis for perforated sigmoid diverticulitis. *Br J Surg*, 45: 611, 1958.
28. RYAN P. The effect of surrounding infection upon the healing of colonic wounds; experimental studies and clinical experiences. *Dis Colon Rectum*, 13: 124, 1970.
29. SMILY DF. Perforated sigmoid diverticulitis with spreading peritonitis. *Am J Surg*, 111: 431, 1966.
30. VALLS A. Peritonitis por perforación diverticular colónica. *Congreso Internacional de Proctología*, 29, 1: 113, 1963.
31. VARYRE P et DELBECQ. Peritonitis aiguës généralisées par perforation du colon sigmoïde chez l'adulte. *Chirurgie*, 100: 655, 1974.
32. WATKINS GL. Surgical Treat. of acute perforative sigmoid diverticulitis. *Surgery*, 69: 215, 1971.
33. WINDSBURG E. Single stage descompresion and resection. *Surgery*, 46: 305, 1959.