

## EL COLON DESFUNCIONALIZADO

*Dr. ABEL CHIFFLET*

Se llama colon desfuncionalizado al sector de colon privado totalmente de la llegada de materias fecales. Esta desfuncionalización se obtiene por colostomía externa. El segmento desfuncionalizado se inicia inmediatamente de la colostomía (fig. 1), o después de un sector resecaado (fig. 3), o después de una obstrucción (figs. 5 y 6).

Hay ciertas circunstancias en que no se suprime totalmente, sino que se disminuye el contenido intestinal y entonces se habla de desfuncionalización parcial. Creemos que es una expresión inconveniente, puesto que el estado creado no es una variante de desfuncionalización sino que es diferente. En tres circunstancias se disminuye el contenido intestinal. Por una parte, la derivación externa por colostomía lateral o cecostomía y la derivación interna por anastomosis láterolateral en que parte de las materias salen al exterior o pasan por la anastomosis y que estudiaremos con el nombre de colon desgravitado. En segundo lugar, consideraremos la situación resultante de la supresión total de materias por el lado cefálico del asa, pero persistencia de comunicación por su lado caudal. Este estado, más cercano a la desfuncionalización, se produce cuando se hace una anastomosis colocólica términolateral o láterolateral con obliteración del colon intermedio. Se constituye así un verdadero divertículo colónico por lo que puede hablarse de colon diverticulizado. En fin, por medios incruentos (régimen, medicación, enemas) se puede disminuir el contenido cólico, asunto que no estudiaremos en esta exposición de orden quirúrgico.

El colon desfuncionalizado, es decir el colon al cual no llegan materias, es considerado como un órgano en reposo y en ese sen-

tido se admite que está en mejores condiciones para su normalización. Discutiremos estos conceptos, utilizando para ello nuestra experiencia clínica. Sacaremos de esta exposición elementos de aplicación para la práctica quirúrgica.

La experimentación en animales no la hemos hecho. Recurriremos a experimentación de otros, pero sin olvidar que las condiciones de la experimentación en animales son diferentes a las condiciones en el hombre y pueden conducir a conclusiones erróneas.

### COLON DESFUNCIONALIZADO SIN OCLUSIÓN

1) La desfuncionalización del colon produce una disminución del calibre y de las abolladuras normales. En el estudio radiológico el colon se presenta como un cilindro más fino y de contornos que parecen de intestino delgado. Esta imagen debe conocerse para no atribuirla a un proceso patológico.

2) El peristaltismo en el colon desfuncionalizado disminuye, entorteciendo y aun deteniendo la progresión del contenido que pueda haber quedado, originando así fecalomas y baritomas aprisionados. Si se desconocen estos procesos y se hace el cierre de la colostomía, se está violando uno de los dos pilares básicos de la cirugía del colon que son: la sutura plásticamente correcta y la perfecta libertad de corrimiento hacia caudal. La consecuencia ha de ser la falla de la sutura.

Estos fecalomas o baritomas en el colon desfuncionalizado ponen también en serio peligro las anastomosis realizadas por debajo cuando al cerrar la colostomía se les obliga a progresar a través de la zona anastomosada.

3) En el colon desfuncionalizado se producen, a veces, pequeñas hemorragias que ceden al restablecer la continuidad colónica. Este hecho, anotado por Zubiaurre, lo observaremos en nuestro enfermo A 6813. Le habíamos hecho una resección del sigmoides por diverticulitis, con transversostomía y seguía con pérdidas sanguíneas que desaparecieron al cerrar la colostomía. Las modificaciones radiológicas propias de la desfuncionalización y la hemorragia pueden inducir a sospechar un proceso patológico y detener al cirujano en el cierre de la colostomía.

4) Los procesos inflamatorios de la pared intestinal mejoran con el reposo de la desfuncionalización. En las inflamaciones

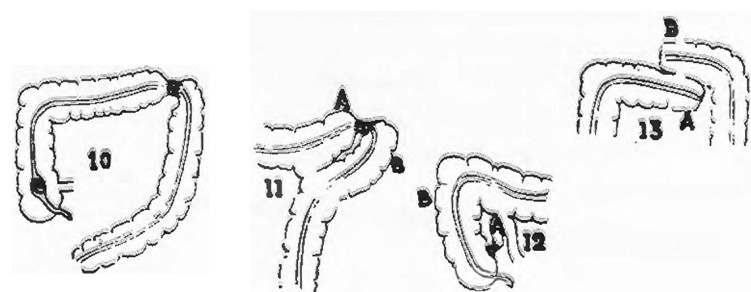
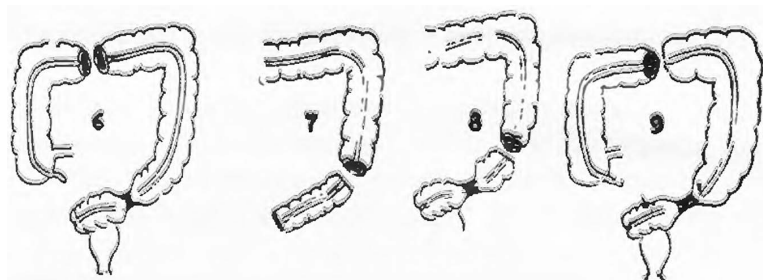
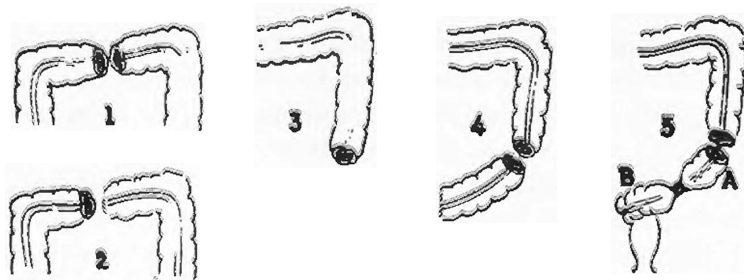
de las sigmoidopatías diverticulares la colostomía desfuncionante hace disminuir en forma muy evidente la extensión hacia arriba y hacia abajo de la inflamación intestinal. Por estos motivos creemos que si es aceptable en la sigmoidopatía la resección sin colostomía desfuncionante previa cuando no hay proceso inflamatorio agudo, no es conveniente prescindir del beneficio de esta desfuncionalización cuando se trata de procesos inflamatorios parietales en plena actividad.

5) Los procesos inflamatorios pericólicos reaccionales frente a una sigmoiditis, mejoran con ésta al hacer la desfuncionalización, pero las infecciones pericólicas con abscesos o con comunicación a la luz intestinal no se modifican. Un absceso perisigmoideo sigue su evolución después de transversostomía o puede aparecer después de meses de colostomía con los mismos caracteres que cuando no hay desfuncionalización (Obs. A 2811, A 2182, A 7201).

6) Las hemorragias de la diverticulitis sigmoidea mejoran con la desfuncionalización, influyendo sobre el proceso inflamatorio. En las hemorragias de la diverticulosis de los viejos que no responde a procesos inflamatorios, hemos observado muy buenos resultados con la desfuncionalización. En un enfermo del Hospital de Clínicas, la transversostomía en estado grave por anemia aguda, hizo detener espectacularmente la hemorragia cólica. Conocemos una observación de hemorragia por diverticulosis en la que se hizo una colostomía izquierda y el colon distal desfuncionalizado dejó de sangrar, mientras que el segmento proximal continuó con intensas hemorragias.

No todos los cirujanos tienen la misma opinión. Hoar y Bernhard, en 4 casos de hemorragia fulminante, sólo salvaron uno con la colectomía segmentaria.

7) Las fístulas de la diverticulitis sigmoidea no curan con la desfuncionalización del colon. Tenemos 7 observaciones de fístulas sigmoidovesicales y todas se mantuvieron después de la transversostomía. Las fístulas sigmoidocutáneas, aun cuando periódicamente no dan secreción, no han curado en ninguna de nuestras observaciones. Es evidente que la causa de la fístula es el proceso parietal extramuscular y que éste no se modifica con la desfuncionalización.



- Fig. 1.—Desfuncionalización por transversostomía.  
 Fig. 2.—Desfuncionalización con entrada cerrada.  
 Fig. 3.—Operación de Hartman (recto desfuncionalizado).  
 Fig. 4.—Operación de Lockhart-Mumery (segmento cólico desfuncionalizado, con cierre distal).  
 Fig. 5.—Colostomía por neoplasma rectosigmoideo. A) Desfuncionalización con obstrucción distal. B) Desfuncionalización por obstrucción proximal.  
 Fig. 6.—Transversostomía por neoplasma sigmoideo (desfuncionalización en colon en oclusión).  
 Fig. 7.—Cierre de entrada en colon desfuncionalizado, con cierre distal.  
 Fig. 8.—Cierre de entrada a colon con obstrucción.  
 Fig. 9.—Cierre de entrada en colon en oclusión.  
 Fig. 10.—Cecostomía en oclusión en ángulo esplénico (desgravitación en oclusión).  
 Fig. 11.—Colocolostomía láterolateral por neoplasma del ángulo esplénico. A) Desgravitación. B) Diverticulización en colon izquierdo.  
 Fig. 12.—Ileotransversostomía láterolateral por oclusión en orificio ileocecal. A) Desgravitación. B) Diverticulización en colon derecho.  
 Fig. 13.—Anastomosis láterolateral. A) Desgravitación. B) Diverticulización.

8) Las fístulas por fallas de sutura se presentan en dos situaciones diferentes. Puede tratarse de una fístula por sutura en un colon no desfuncionalizado. En esos casos se recurre con frecuencia a la desfuncionalización. Las observaciones que hemos leído en la literatura y nuestra experiencia no son favorables a esta conducta. La otra situación es la instalación de la fístula en un colon previamente desfuncionalizado. En estos casos hemos hecho el cierre de la colostomía obteniendo la curación de la fístula con la normalización funcional del colon.

9) La disminución de calibre del colon desfuncionalizado hace que la cicatrización de los procesos ulcerados u operatorios se haga con disminución de la luz del intestino. Por este motivo la desfuncionalización colónica en la colitis ulcerosa provoca con frecuencia estrechamientos que hacen imposible la restauración intestinal. Las anastomosis del colon desfuncionalizado dejan una cicatriz circunferencial que puede llevar a la estenosis si se mantiene el colon desfuncionalizado. Creemos que debe restablecerse la función cólica lo más pronto posible después de las tres semanas de la anastomosis.

10) La flora ha sido estudiada experimentalmente en el colon normal desfuncionalizado del perro por Ulin, Crotzinger y Shoemaker, no encontrando ninguna modificación. Pero nos interesa saber lo que sucede en el hombre y con un colon que es desfuncionalizado casi siempre por un proceso patológico. La supresión de la progresión del contenido intestinal en el colon desfuncionalizado provoca un aumento de la flora microbiana y cambios de gérmenes con relación a la flora normal. Estos hechos, que obligan a la administración directa sistemática de antibióticos en el colon desfuncionalizado, adquiere gran importancia por el riesgo de los gérmenes no sensibles a los antibióticos (monilias y estafilococos) que se encuentran en estas circunstancias. A los meses o años de la desfuncionalización hemos observado flora de gran virulencia, con consecuencias graves en el postoperatorio de una resección (Obs. 93181).

11) El cierre del orificio proximal del colon desfuncionalizado no modifica los procesos propios de la desfuncionalización. Por ese motivo puede homologarse la situación creada por una colostomía total, con la que se produce por debajo de una obstrucción intestinal.

Creemos sin embargo necesario en las colostomías dejar abierto el orificio superior del colon desfuncionalizado, porque permite un mejor control radiológico y permite actuar directamente sobre la luz intestinal por medio de medicación antibiótica y lavados que arrastren restos de materias y de barita. Además, nos pone a cubierto de los accidentes graves que se producirían si se obstruyese la luz del colon.

## COLON DESFUNCIONALIZADO CON OCLUSION

Un segmento de colon desfuncionalizado puede tener su cabo distal cerrado. Esta situación se presenta en tres circunstancias, a las que corresponden particularidades propias.

1º) Cuando se hace una resección distal y la colostomía no se realiza en el extremo seccionado del colon, queda un segmento de colon desfuncionalizado cerrado. Es lo que sucede en la operación de Lockhart-Mumery. Este segmento se comporta habitualmente en forma silenciosa durante años y puede ser utilizado ulteriormente como simple colon desfuncionalizado. A veces, sin embargo, quedan pequeños fecalomas o se constituyen por descamación parietal, y provocan fenómenos irritativos que se traducen por molestias o pequeñas hemorragias y que pueden llegar a dar procesos inflamatorios importantes que requieren su drenaje por vía perineal. Es muy importante dejar abierto el cabo superior de esta asa desfuncionalizada.

2º) Cuando se hace una desfuncionalización por un proceso intestinal que secundariamente obstruye la luz, la secreción e infección en este proceso provoca fenómenos más serios. Si el orificio de entrada al asa desfuncionalizada está cerrado se pueden producir muy serias complicaciones por distensión y necrosis del asa.

3º) Cuando se hace una desfuncionalización de segmento colónico que está en oclusión, los fenómenos son más serios aún, porque existe alteración parietal de toda el asa. Los gases y líquidos que la distendían y paralizaban pueden persistir haciendo el mismo efecto, por lo cual es forzoso aspirarlos en el acto operatorio con un tubo largo y mantener abierta la entrada para repetir la aspiración en el postoperatorio inmediato y ulterior.

La regresión de los procesos parietales del asa ocluida son muy lentos en el intestino desfuncionalizado. Si la oclusión es por neoplasma no debe pensarse en esperar hasta que desaparezca el edema, el acartonamiento parietal, la distensión del asa. Por estos motivos, la operación debe hacerse en cuanto mejoren los fenómenos generales de la oclusión y sin pretender la mejoría del estado del colon.

### COLON DESGRAVITADO

Llamamos colon desgravitado el segmento intestinal que por derivación parcial de materias, recibe solamente una parte de ellas. Esta derivación parcial puede obtenerse por colostomía externa sin interrupción de la luz intestinal que se hace en cualquier punto del colon, pero especialmente en el ciego. Se obtiene, también, por anastomosis colocolica láterolateral.

Si se hace una cecostomía no habiendo obstáculo en el tránsito, es decir, sin nada para desgravitar, el colon sigue prácticamente igual al no operado y la colostomía da poca salida al exterior tendiendo a cerrar espontáneamente. Sólo puede justificarse para administrar medicamentos.

La existencia de un obstáculo colónico hace que la cecostomía derive al exterior todas las materias fecales. Esta derivación disminuye la tensión de líquidos y gases con lo cual se mejoran las condiciones de la pared intestinal (isquemia con infección y necrosis). Constituye una solución para las oclusiones agudas y un recurso para evitar la distensión del colon operado. Pero el colon desgravitado sigue recibiendo materias y gases que mantienen condiciones anormales.

### COLON DIVERTICULIZADO

El colon diverticulizado se obtiene por derivación interna cuando se hace una anastomosis terminolateral o por debajo de una oclusión cuando se hace una anastomosis láterolateral.

En el colon izquierdo el colon diverticulizado se mantiene vacío y drenando hacia caudal. En el colon derecho más amplio, con materias líquidas y con gran importancia del antiperistaltis-

mo, las situaciones son de más interés. En la íleotransversostomía término lateral las materias líquidas siguen yendo al cecoascendente diverticulizado. Si hay un proceso neoplásico vegetante ulcerado e infectado no se produce el beneficio que podría obtenerse por desfuncionalización. En la íleotransversostomía látero lateral con oclusión en el ciego, sucede lo mismo.

Cuando después de una resección de colon el cirujano hace anastomosis látero lateral o término lateral, queda un pequeño sector intestinal del cabo distal en las condiciones de colon diverticulizado. Han sido descritos procesos inflamatorios, perforativos, de dilatación, de vólvulo, etc., en este sector, por lo cual preferimos la anastomosis término terminal.

### CONCLUSIONES

1) Un segmento desfuncionalizado del colon puede retener materias líquidas o sólidas y puede tener agentes microbianos agresivos. Es útil mantenerlo abocado a la piel en su extremo proximal para hacer su estudio, su aseptización y su limpieza.

2) En la oclusión intestinal aguda la desgravitación suprime los peligros de la distensión, pero no influye sobre el asa ocluida en forma tan útil como la desfuncionalización. Es útil la evacuación operatoria y postoperatoria del asa desfuncionalizada y el uso directo de antibióticos y otros medicamentos.

3) En los cánceres del recto y del colon sin oclusión, la desfuncionalización no tiene acción sobre el proceso neoplásico. No actúa sobre los procesos infecciosos periviscerales. No está justificada la colostomía previa a la exéresis. Si el tumor no se extirpa, debe hacerse una colostomía que evite los accidentes de infección y de una posible oclusión.

4) En la sigmoidopatía diverticular la indicación de la desfuncionalización depende del proceso en juego.

En las inflamaciones parietales muy extendidas puede ser útil la desfuncionalización para limitar el proceso y permitir una resección más económica.

En los casos de procesos perisigmoideos (abscesos, fístulas, adherencias) la desfuncionalización puede mejorar algo las condiciones infecciosas, pero los procesos se mantienen, por lo que la indicación debe considerarse en cada caso.



La desfuncionalización no cura ninguno de los procesos de esta enfermedad, que pueden seguir evolucionando en el colon desfuncionalizado o reiniciarse al cerrar la colostomía.

La desfuncionalización puede estar indicada de urgencia para tratar una complicación como la oclusión aguda, la gran hemorragia, los procesos inflamatorios graves perisigmoideos o peritoneales difusos.

Puede también estar indicada como tiempo previo a la colectomía segmentaria.

5) En la colitis ulcerosa la desfuncionalización del colon tiene escasas indicaciones: no suprime la hemorragia grave, no evita los procesos infecciosos ni el cáncer, lleva a la estenosis.

6) En el colon operado es útil evitar la distensión en procura de una mejor cicatrización. Pero no es beneficiosa la desfuncionalización que suprime la fisiología y la flora normal.