

Necrosis de colon por hiperinsuflación

Dres. Edgardo G. Torterolo, Jorge Traibel, Jorge Devecchi
y José P. Perrier *

Un paciente de 31 años sufre una grave necrosis de colon por insuflación a alta tensión. Se comprueba la existencia de una peritonitis con neumoperitoneo a las 5 horas del ingreso. Las características anatómicas y patogénicas son las de una lesión vascular secundaria a la distensión a alta presión. Estas lesiones anatómicas no han sido relatadas en la literatura en casos similares.

Palabras clave (Key words, Mots clés) MEDLARS:
colon - pneumatic - rupture.

Las lesiones por insuflación masiva del colon son poco frecuentes. En nuestro medio Piquinela y Lorenzo Mérola (h.) describieron un caso de distensión aguda del colon por aire comprimido (2).

Nuestro caso presenta interés no sólo por su rareza sino fundamentalmente por las características patogénicas, clínicas y evolutivas.

HISTORIA CLINICA

Hombre de 31 años, que se encontraba agachado, limpiando un helicóptero, cuando un compañero le acerca a la región anal el pico de un compresor de 3.000 libras de presión. La descarga fue de fracciones de segundo. Siente mareos seguidos de lipotimia transitoria, sensación nauseosa y arcadas. Ingresa a los 40 minutos del accidente. El estado general y circulatorio es normal. Presenta una moderada distensión abdominal. El abdomen es depresible con discreto dolorimiento a la palpación profunda del marco cólico. La región anoperineal es normal, sin lesiones. Esfínter tónico, canal anal sin particularidades. Existe una discreta molestia durante el examen con sensación de tenesmo, el Douglas es libre e indoloro, no viene sangre al guante. La La radiografía simple de abdomen de pie y acostado muestra una discreta distensión de colon. No se evidencia neumoperitoneo buscado en distintas incidencias.

Como no existen evidencias ni clínicas, ni radiológicas de efracción de colon, se decide una conducta expectante con controles clínicos horarios.

A las 5 horas del ingreso se constata la existencia de una defensa de hemiventre inferior, sin fiebre; se decide la intervención.

Presentado en la Sociedad de Cirugía el 14 de julio de 1976.

Cirujanos de las Fuerzas Armadas.

Departamento de Cirugía del Hospital Militar Central de las Fuerzas Armadas (Dir. Dr. Rodolfo Saccone). Montevideo, Uruguay.

Anestesia general. Mediana infraumbilical. Abierto peritoneo se comprueba la existencia de un neumoperitoneo con líquido serohemático e intenso olor fecaloideo. Se constata: ciego distendido, con desgarro de bandeletas, piqueteado hemorrágico y placas de necrosis en su sector antimesentérico, las mismas tienen un diámetro de 0,5 cm. En el ascendente se ve el mismo tipo de lesiones, pero de menor intensidad.

El desgarro de la bandeleta anterior deja ver la submucosa en muchos sectores. El transversal es cianótico, con sectores de 3 a 4 cm de diámetro necróticos. Las paredes, algo engrosadas, tiene color azul violáceo. El aspecto es el de un infarto venoso. A nivel del retroperitoneo existen burbujas de enfisema que revelan la existencia de una perforación, seguramente puntiforme, del colon. El descendente presenta las mismas alteraciones, que van disminuyendo hacia el sigmoide. En éste, se ven, desgarros de la serosa a nivel de la bandeleta, donde se aprecia la muscular conservada. Hay también, pequeños hematomas murales en forma de infiltración hemorrágica subperitoneal. Estas lesiones son encontradas además, a nivel del recto, luego de ~~operado~~ operado en todo su sector abdominal.

Dada la extensión de las lesiones, se decide, realizar una colectomía incluyendo la parte alta del sigmoide, que es el sector del intestino menos comprometido junto al recto. Se realiza una anastomosis término terminal con el ileon dejándola extraperitoneal y con drenaje, por el temor a que las lesiones vasculares se manifestaran secundariamente en este sector del colon. Por el mismo motivo se dejan drenajes perineales retrorrectales. Lavado peritoneal y cierre.

El estudio histológico de la zona de resección mostró la existencia de algunas venas trombosadas, hemorragias entre las capas, y desprendimiento de la mucosa, que hicieron temer la falla de sutura. Las lesiones histológicas, al igual que la macroscopia, recuerdan a las lesiones por infarto venoso.

La evolución fue satisfactoria.

COMENTARIOS

Las lesiones por hiperinsuflación descritas en la literatura son, como en este caso, secundarias a bromas en las que se arrima un aparato de compresión a la región anal (1,3). Como en este caso, no hay evidencias de lesión perineal, pues no se hace con intento de violación. El aparato o pico del compresor, se arrima estando el sujeto vestido. El esfínter

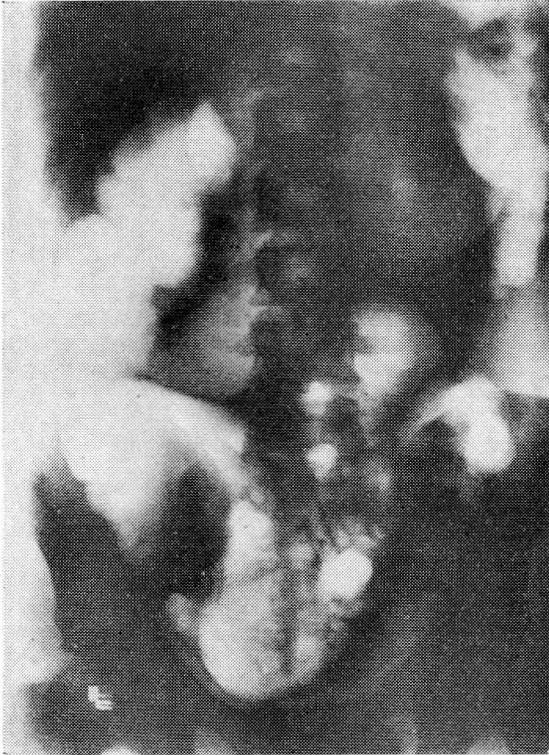


FIG. 1.—Los estudios radiológicos no mostraban neumo-peritoneo y contrariamente a lo esperado una discreta distensión del colon.

anal cede ante la presión del aire, sin manifestar secundariamente ninguna alteración, aunque se describe la incontinencia temporaria (1). El aire atraviesa el canal anal sin producir lesiones, al igual que el recto perineal. Las lesiones se describen entre 10 y 30 centímetros del margen anal. Seguramente el tipo y la gravedad de la lesión dependen de la intensidad de la presión y del tiempo que actúa (3). Por lo tanto, la gama de lesiones puede ser muy amplia.

En nuestro caso, si bien el tiempo de aplicación fue muy corto, la intensidad de la presión fue inusual.

Las lesiones de colon descritas en la literatura por el mecanismo de hiperinsuflación son más compatibles con un estallido o efracción de colon, que con una necrosis por distensión. Hay varios factores que abogan en contra del mecanismo de hiperdistensión (estallido) en nuestro enfermo: moderada distensión del colon al ingreso, ausencia de neumo-peritoneo e irritación peritoneal, aparición tardía de la sintomatología, la lesión anatómica que está más de acuerdo a un mecanismo vascular.

Nosotros interpretamos que la distensión súbita, a alta presión, originó una rotura vascular con trombosis y necrosis secundaria del colon. Lesión que no hubiéramos apreciado de intervenirlo inmediatamente al ingreso.

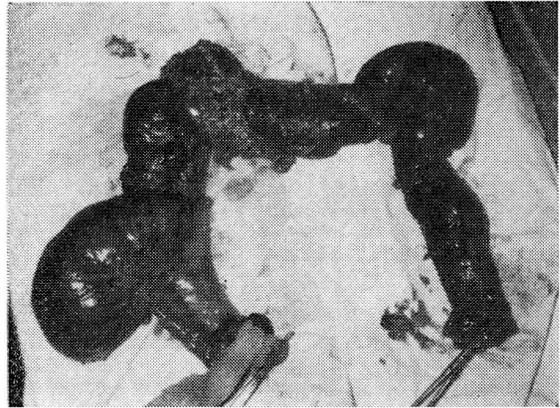


FIG. 2.—En la pieza de resección puede apreciarse la existencia de lesiones necróticas en todo el colon con el aspecto, macroscópico de un infarto venoso.

La conducta diferida, en contra de lo que abogan la mayoría de los autores, nos permitió valorar la magnitud y la evolución de lesiones vasculares ya constituidas. Este tipo de lesión con los caracteres anatómicos de un infarto venoso no lo hemos encontrado descrito en la literatura, la que hace mención solamente a los desgarros serosos y rotura de colon por hiperdistensión y efracción de sus capas (1, 2, 3).

RESUME

Necrose du colon par hyperinsufflation.

Un patient de 31 ans souffre d'une nécrose grave du colon par insufflation à haute tension. Cinq heures après son entrée à l'hôpital on constate l'existence d'une péritonite avec pneumopéritoine et les caractéristiques anatomiques et pathogéniques sont celles d'une lésion vasculaire secondaire à la distension à haute pression. Dans des cas similaires rapportés dans la littérature il n'est pas fait mention de ces lésions anatomiques.

SUMMARY

Pneumatic rupture of the colon.

A 31-year-old patient was suffering from serious colonic necrosis due to high-pressure insufflation. Peritonitis and pneumo-peritonitis were diagnosed 5 hours after the patient's admission into hospital. Anatomical and pathogenic characteristics were those of a vascular lesion secondary to high pressure distension. These anatomical lesions have not been reported in similar cases found in literature.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. KUMAR R. ROWE T, DAVE P. Pneumatic rupture of the colon. *Posteard. Med J*, 47: 631, 1971.
2. PIQUINELA JA y MEROLA L. Distensión aguda de colon por aire comprimido. *Bol Soc Cir Urug*, 31: 14, 1960.
3. SPANGLER V. Preblutverletzung des Dickdarmes. *Zbl Chir*, 94: 515, 1962.