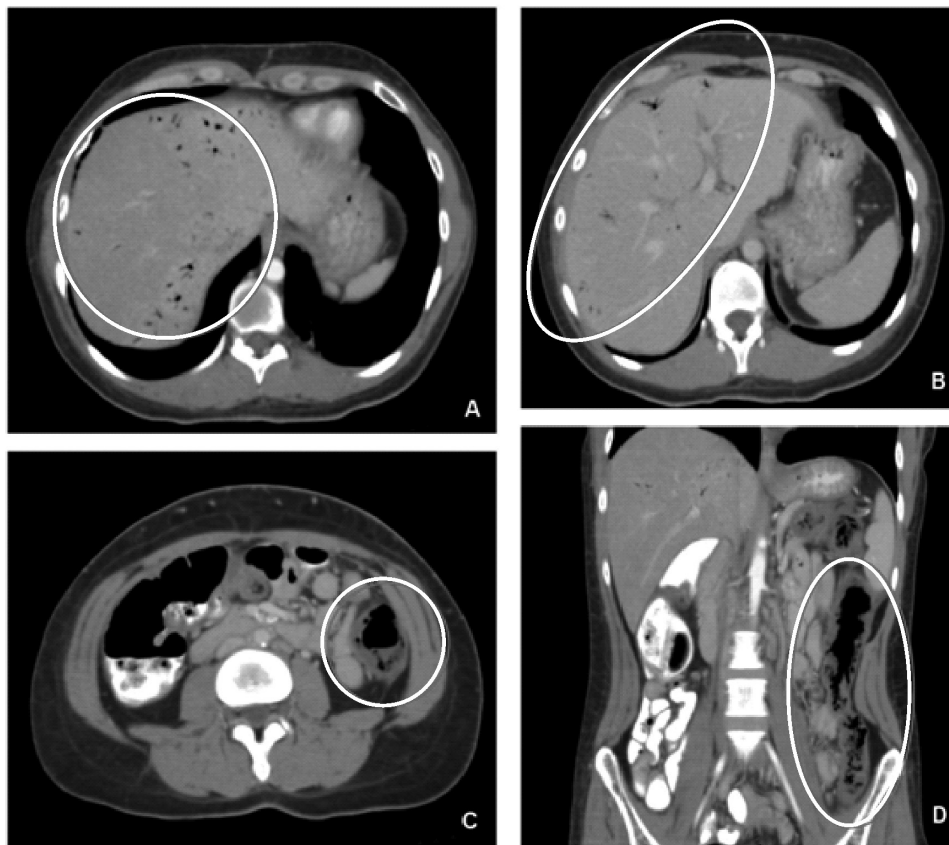


Neumatosis intestinal y portal



Tomografía de abdomen que muestra hígado heterogéneo a expensas de aire de distribución periférica compatible con neumatosis portal (**A** y **B**), engrosamiento de las paredes del colon con edema submucoso y áreas con contenido en la pared en el colon derecho en forma sectorial compatible con neumatosis intestinal (**C** y **D**).

PRESENTACIÓN CLÍNICA

Se trata de una mujer de 36 años en diálisis crónica que durante una de las sesiones sufre hipotensión y que evoluciona con dolor abdominal generalizado y diarrea (10 deposiciones líquidas sin sangre, moco ni pus).

Sus antecedentes patológicos eran diabetes tipo I desde los 14 años, complicada con enfermedad renal terminal, retinopatía y neuropatía, en diálisis trisemanal desde 2005 y con múltiples accesos vasculares ocluidos (actualmente dializa por fistula axilohumeral derecha con Goretex).

Al examen físico estaba febril, con abdomen blando doloroso a la palpación generalizada, pero sin signos de reacción peritoneal.

Se realiza tomografía computarizada (TC) de abdomen con doble contraste y posterior diálisis. Se toman cultivos y se inicia antibioticoterapia empírica con amikacina AMS + ciprofloxacina. Evoluciona con hipotensión sostenida refractaria a volumen y con episodios de hemorragia digestiva baja.

En la TC de abdomen se observaron signos compatibles con compromiso isquémico colónico asociado a áreas con neumatosis en la pared y portal. Se realiza hemicolectomía izquierda ampliada con colostomía transversa con mejoría progresiva del cuadro clínico.

VIÑETA CLÍNICA

La neumatosis intestinal (NI) es un signo imagenológico y no un diagnóstico, ya que se asocia a varias entidades patológicas. La neumatosis portal (NP) es otro signo radiológico que se observa usualmente cuando ocurre necrosis intestinal; sin embargo, numerosas publicaciones han informado la coexistencia de NP en el curso de una NI.

La presencia de gas en el espesor de la pared intestinal y en el territorio portomesentérico suele relacionarse con isquemia mesentérica; sin embargo corresponde a la manifestación menos frecuente, pero más específica, de esta. Otras patologías con distintos mecanismos fisiopatológicos pueden explicar la presencia de NI y gas portomesentérico. Dichos mecanismos pueden clasificarse en cuatro grupos: a) alteraciones murales intestinales que provoquen erosión en la mucosa intestinal y que faciliten la migración de gas endoluminal al sistema venoso portomesentérico. El principal representante de este grupo es la isquemia intestinal, pero la perforación de una neoplasia o de una úlcera, así como la enfermedad inflamatoria intestinal pueden también ocasionar el hallazgo de gas portomesentérico; b) distensión intestinal que ocasione soluciones de continuidad en la mucosa, con el ulterior paso de gas endoluminal al territorio venoso. La distensión puede ser iatrogénica (gastrostomía, escleroterapia de várices, enema de bario, CPRE o colonoscopia), o también secundaria a otras situaciones (íleo paralítico o mecánico, dilatación gástrica aguda, traumatismo abdominal cerrado); c) algunos procesos infecciosos abdominales pueden presentarse con gas portomesentérico, como por ejemplo: diverticulitis, abscesos, colangitis, apendicitis, colitis y tuberculosis, d) un 15% de los casos se consideran idiopáticos, habiéndose observado su coexistencia con trasplantes de órganos, enfermedades pulmonares, convulsiones y tratamientos con esteroides o citostáticos.

La isquemia intestinal, como entidad característicamente relacionada con la neumatosis intestinal, representa una situación cuyas manifestaciones tanto clínicas como radiológicas tienen un amplio espectro de presentación. De manera variable, la isquemia intestinal puede afectar al intestino delgado o al intestino grueso, de manera segmentaria o de manera difusa. Frecuentemente, la isquemia intestinal se ha relacionado etiopatológicamente con la oclusión arterial de las principales ramas de aporte sanguíneo del intestino (tronco celiaco, arteria mesentérica superior y arteria mesentérica inferior).

Los hallazgos en TC de la isquemia intestinal incluyen el engrosamiento de la pared intestinal con presencia de áreas de disminución o aumento de la densidad de manera homogénea o heterogénea. Pueden encontrarse otros signos asociados como distensión intestinal, rarefacción de la grasa mesentérica, ingurgitación vascular mesentérica, ascitis y presencia de NI y gas en ramas venosas portomesentéricas. La NI es fácilmente reconocible en los estudios de TC, aun cuando la cantidad de gas sea pequeña. Asimismo, la TC puede orientar a la etiología del proceso, e incluso mostrar posibles complicaciones existentes. La NI se caracteriza por presentar por áreas de baja atenuación en el espesor de la pared intestinal. En tal sentido, este hallazgo es más fácilmente reconocible cuando el gas se localiza en la región más declive de la pared intestinal, ya que de encontrarse exclusivamente en las zonas más apicales de la pared podría confundirse con gas endoluminal. El gas alojado en territorio portal intrahepático tiende a distribuirse de manera antigraavitatoria, es decir, en el lóbulo hepático izquierdo (de situación más anterior) cuando el paciente se encuentra en decúbito supino. Es importante diferenciar el gas portal de la aerobilia, que también muestra predilección por el lóbulo hepático izquierdo por la misma razón. Clásicamente se describe que el gas portal puede encontrarse en los dos centímetros más periféricos del hígado, mientras que la aerobilia respeta la región periférica del parénquima hepático, y es más central que el gas portal. A este respecto, es importante conocer los antecedentes del paciente relacionados con procedimientos previos en la vía biliar, como CPRE, papilotomías o realización de drenajes biliares.

La presencia de NP es usualmente considerada como un signo pronóstico ominoso, con una tasa de mortalidad cercana al 75%. Sin embargo, algunos autores refieren baja mortalidad ante la presencia de estos signos; existen series que informan un pronóstico favorable, con una mortalidad del 29% en pacientes sin tratamiento quirúrgico. De hecho, la observación de NI y/o NP no predice la presencia de una isquemia intestinal transmural sino que también ocurre en casos de isquemias parciales. Por ende, la sola presencia de NI o de NP no debe determinar la conducta terapéutica para seguir con los pacientes, sino que hemos de guiarnos por la severidad de la enfermedad.

El factor más importante en el manejo clínico de pacientes con un abdomen agudo y hallazgos de NI y NP es la determinación de la presencia de necrosis intestinal. De no existir esta, se podría optar por un tratamiento conservador. La presencia de algunos signos imagenológicos, como líquido libre en cavidad abdominal y trombosis arterial o venosa, pueden ayudar al diagnóstico de necrosis intestinal y facilitar la conducta terapéutica.

La NI asociada a NP es un signo radiológico que, si bien se relaciona usualmente con una necrosis intestinal, en numerosas ocasiones se encuentra en patologías con pronóstico favorable, por lo cual no debe guiar la conducta terapéutica; la decisión debe basarse en las características clínicas del paciente.

*Residencia de Clínica Médica del Hospital Italiano de Buenos Aires
Correspondencia: revista@hospitalitaliano.org.ar*

BIBLIOGRAFÍA

- See C, Elliott D. Pneumatosis intestinalis and portal venous gas. *N Engl J Med.* 2004;350(4):e3.
- Wiesner W, Mortele KJ, Glickman JN, et al. Pneumatosis intestinalis and portomesenteric venous gas in intestinal ischemia: correlation of CT findings with severity of ischemia and clinical outcome. *AJR Am J Roentgenol.* 2001;177(6):1319-23.