

Neumotórax, neumoperitoneo, enfisema mediastínico y enfisema cutáneo posterior a colonoscopia, reporte de caso

Pneumothorax, pneumoperitoneum, mediastinal emphysema and cutaneous emphysema after colonoscopy, case report

Sebastián Rodríguez Hernández ^a, Edgar Gilberto Villamil Hamon ^b,
Robert Alexander Cuadrado Guevara ^c

- a. Médico. Especialista en Epidemiología. Integrante de Steward Colombia, Clínica los Nevados. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1315-9694>
- b. Médico.Especialista en cirugía general. FACS. Integrante de Steward Colombia, Clínica los Nevados. ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-1744-0696>
- c. Médico. Integrante de Steward Colombia. Clínica los Nevados. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6599-7225>

[DOI: 10.22517/25395203.25618](https://doi.org/10.22517/25395203.25618)

Resumen

Descripción del caso: paciente femenina en la quinta década de la vida sin comorbilidades significativas, presenta neumotórax, neumoperitoneo, enfisema mediastínico y enfisema cutáneo posterior a colonoscopia.

Hallazgos clínicos: paciente presentó disnea, dolor torácico, enfisema subcutáneo en tórax y cuello. Además de evidenciar en las imágenes del ingreso de neumotórax, neumoperitoneo, enfisema mediastínico y enfisema cutáneo.

Tratamiento y resultados: posterior a los resultados de las imágenes, se llevó al paciente a toracotomía urgente bilateral, la cual posterior a dicho manejo presenta una evolución satisfactoria con resolución del cuadro clínico.

Relevancia clínica: la baja incidencia de neumotórax, neumoperitoneo, enfisema mediastínico y enfisema cutáneo posterior a una perforación intestinal como consecuencia de una iatrogenia en una colonoscopia se evidencia en la literatura médica. Presenta una importancia en su reconocimiento pues los clínicos al inicio podrían no estar familiarizados con esta entidad.

Palabras claves: neumotórax espontáneo, neumoperitoneo, enfisema mediastínico, enfisema subcutáneo, colonoscopia, evento adverso (DeCS).

Summary:

Case description: Female patient in the fifth decade of life without significant comorbidities, presents pneumothorax, pneumoperitoneum, mediastinal emphysema and cutaneous emphysema after colonoscopy.

Clinical findings: Patient presented with dyspnea, chest discomfort, and subcutaneous emphysema in the chest and neck. In addition to evidence of pneumothorax, pneumoperitoneum, mediastinal emphysema and cutaneous emphysema on admission.

Treatment and results: After the results of the images, the patient was taken to urgent bilateral thoracostomy, which after said management presented a satisfactory evolution with resolution of the condition.

Clinical relevance: The low incidence of pneumothorax, pneumoperitoneum, mediastinal emphysema and cutaneous emphysema after intestinal perforation as a consequence of iatrogenesis in a colonoscopy is evident in the medical literature. It is important to recognize it because clinicians may not be familiar with this entity at the beginning.

Keywords: Spontaneous Pneumothorax, Pneumoperitoneum, Mediastinal Emphysema, Subcutaneous Emphysema, Colonoscopy, Adverse Event. (MeSH)

Introducción

La colonoscopia es un estudio ampliamente usado en el ambiente clínico y ambulatorio de Colombia, ya que es usado principalmente como estudio de tamización de cáncer de colon por su valor en costo-beneficio en la población de mediano riesgo para dicha patología (1). Lo anterior sirve para inferir en la alta demanda de este procedimiento.

Con lo mencionado en el anterior párrafo, los eventos adversos y complicaciones de las colonoscopias aumentan. En un estudio realizado en argentina en el 2019, mencionan a las complicaciones más frecuentes las perforaciones intestinales y hemorragias de vías digestivas bajas, las cuales no superan el 1%, además de complicaciones sistémicas mencionadas como tos, taquicardia, cefalea, vómito, alergia, fibrilación auricular (2). Por último dentro de las complicaciones y a lo que compete el presente reporte, el neumotórax, neumoperitoneo, enfisema mediastínico y subcutáneo son muy infrecuentes, mencionado sólo en reportes de casos (3-5).

El objetivo del presente caso es realizar un reporte a la literatura médica sobre unas de las complicaciones poco frecuentes posterior a una colonoscopia como lo son el neumotórax, neumoperitoneo, enfisema mediastínico

y enfisema subcutáneo. Además se resalta la sospecha sin confirmación de perforación del tracto gastrointestinal durante la colonoscopia lo cual exalta la importancia de este caso.

Consideraciones éticas

Los autores declaran que este artículo no contiene información personal que permita identificar al paciente y que se obtuvo el consentimiento informado por escrito del paciente para la publicación de este informe de caso y las imágenes que lo acompañan.

Descripción del caso

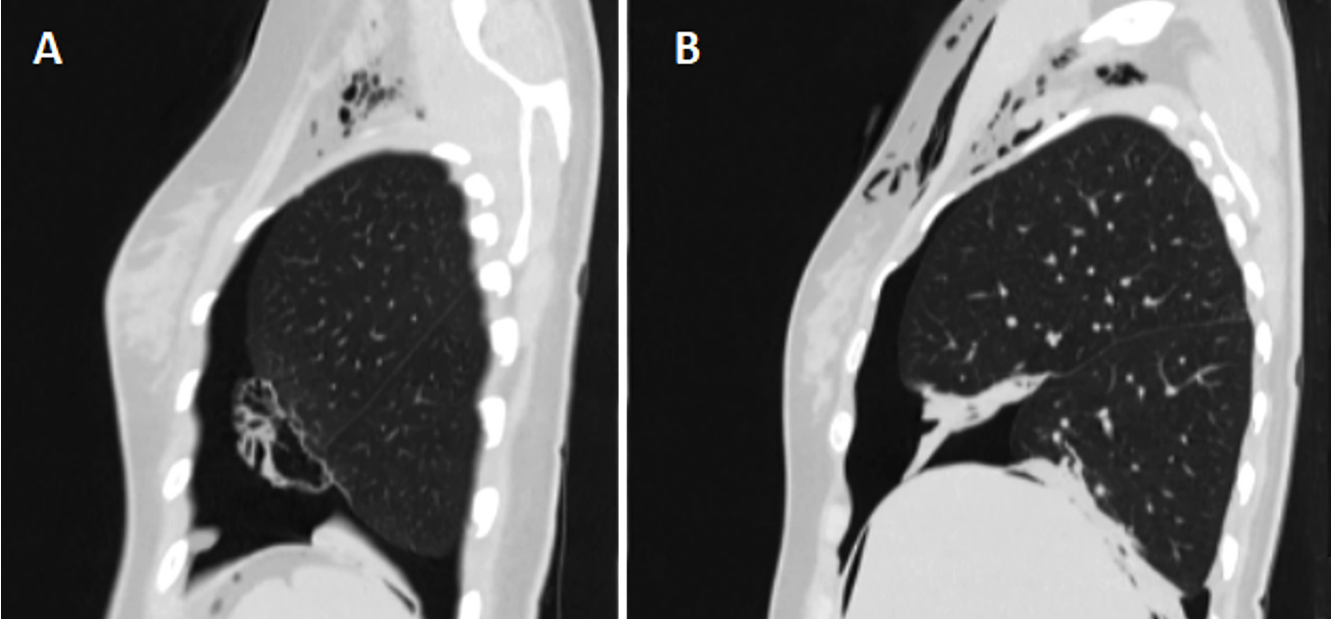
Paciente femenina de 41 años de edad con antecedentes de colon irritable y pólipo rectal, además de antecedentes quirúrgicos de apendicectomía y herniorrafia supraumbilical las cuales se realizaron hace más de dos años. Por el antecedente mencionado de pólipo rectal, en un ámbito ambulatorio se le solicitó colonoscopia para descartar procesos patológicos adicionales. Posterior a dicho procedimiento la paciente presentó disnea y dolor torácico, la cual no consultó inmediatamente a urgencias ya que era soportable, según refiere la paciente.

Cinco días después del inicio de los síntomas y realización de la colonoscopia, la paciente consulta al servicio de urgencias por exacerbación de los síntomas. Al ingreso la paciente hemodinámicamente estable con disnea y dolor torácico, le solicitan la toma de paraclínicos iniciales. Los gases arteriales reportan una alcalosis respiratoria no compensada y una hipokalemia leve, anemia leve, además de una tomografía de tórax donde se evidencia el neumotórax bilateral, enfisema mediastínico y subcutáneo, y una sospecha de neumoperitoneo (figura 1 y 2).

Figura 1. Tomografía computarizada de tórax de corte coronal



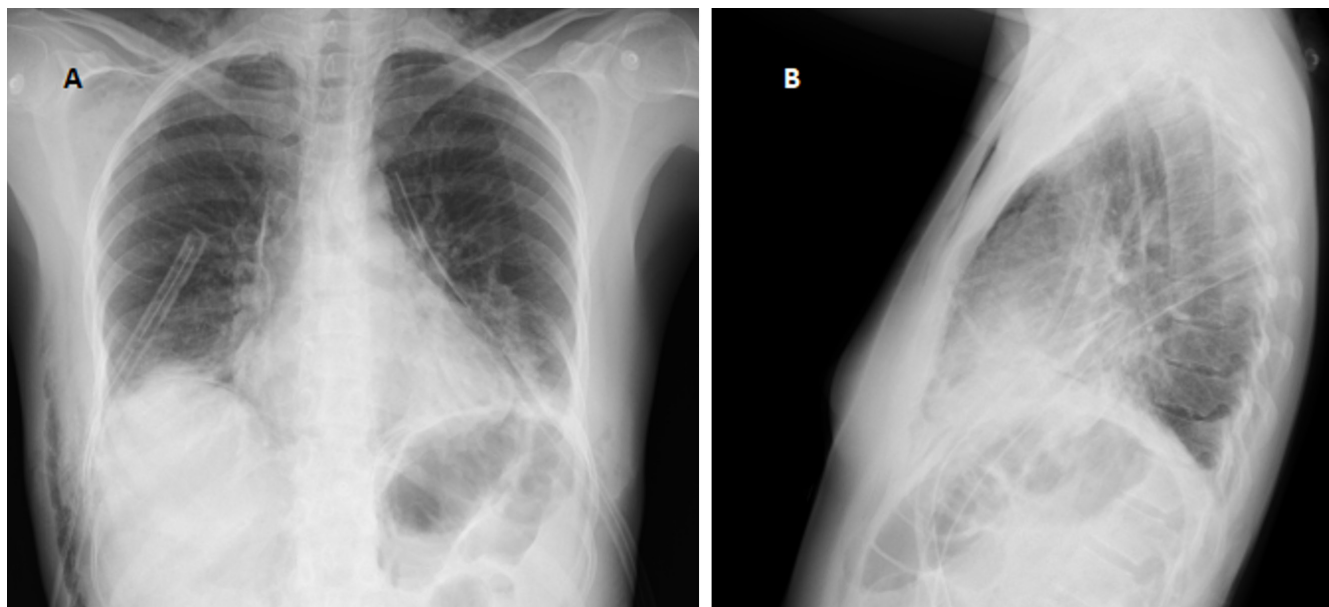
Figura 2. Tomografía computarizada de tórax corte sagital de pulmón izquierdo (A) y derecho (B).



El reporte oficial del médico especialista en radiología fue: “neumotórax bilateral en el lado derecho derecho, causa atelectasia del lóbulo medio, así como del segmento anterior del lóbulo inferior, y en el lado izquierdo, causando atelectasia de la língula inferior, y que estarían en aproximadamente un 40 y 30 % derecho e izquierdo, respectivamente. Además, se identifica enfisema mediastinal, que se extiende en la unión del esófago-gástrica hacia el área peri-gástrica, y en el opérculo torácico hacia el área supraclavicular bilateral y a la pared del tórax anterior”.

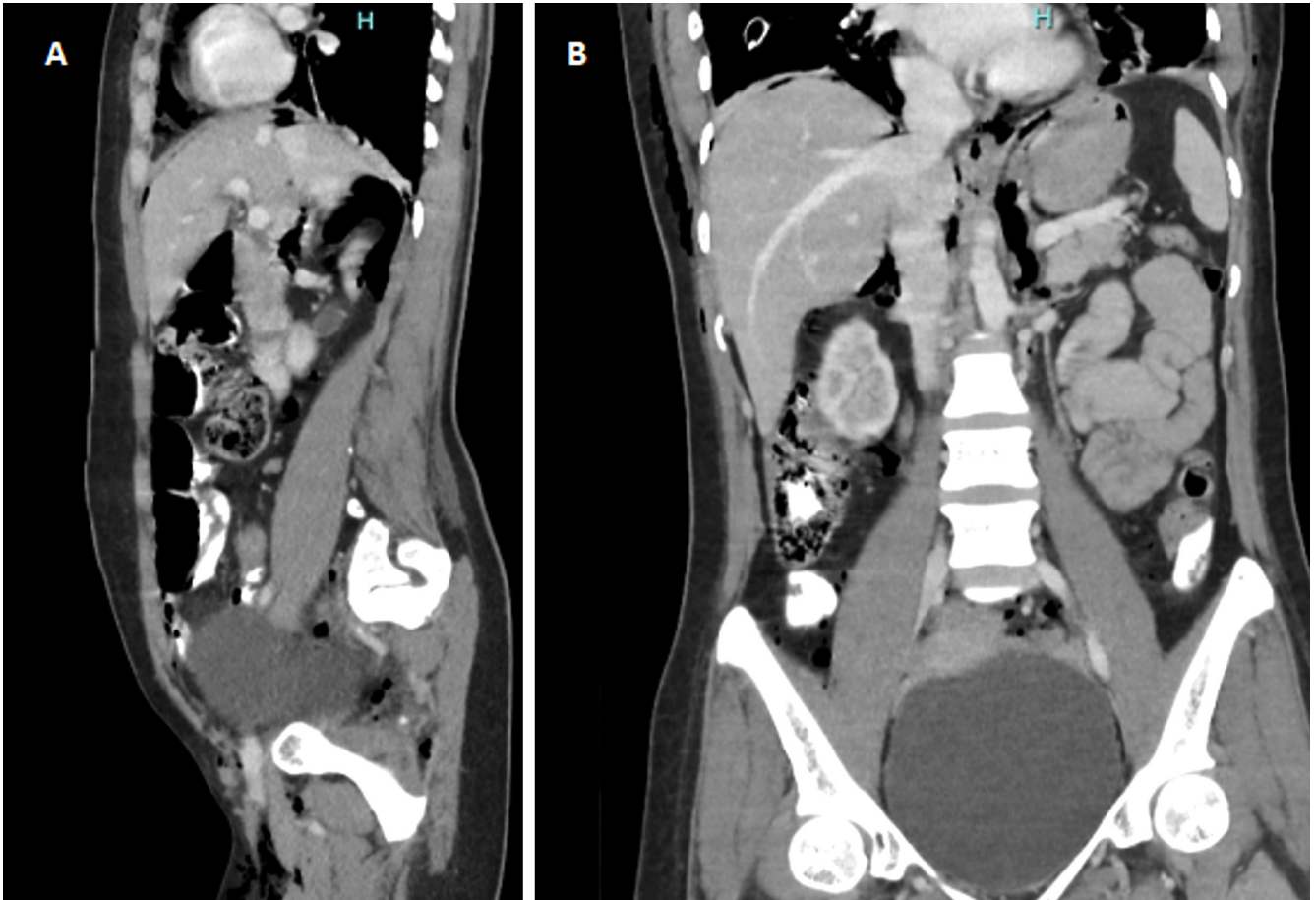
La paciente posterior al diagnóstico, fue llevada a toracotomía bilateral con mejoría de síntomas de forma inmediata (figura 3).

Figura 3. Radiografía de tórax anteroposterior (A) y lateral (B).



Posterior a la colocación de los tubos de tórax, se revalora paciente con la tomografía computarizada de abdomen y pelvis donde se evidencia neumoperitoneo (figura 4), la cual se manejó de forma conservadora, pero por dicho hallazgo se realizó diagnóstico presuntivo de micro perforación de asa intestinal la cual podría explicar el cuadro clínico.

Figura 4. Tomografía computarizada de abdomen y pelvis en corte coronal (A) y sagital (B).



Posterior a tres días de evolución satisfactoria le extrajeron los tubos de tórax y la paciente no presentaba signos clínicos de enfisema. Por lo anterior se dio egreso con adecuada evolución y control ambulatorio sin complicaciones adicionales.

Discusión

La colonoscopia es ampliamente aceptada tanto para diagnósticos específicos como de tamizaje en ciertas condiciones (1). Esto podría promover el aumento de las complicaciones del procedimiento como lo es la perforación intestinal la cual se ha catalogado como la complicación más común sin ser alta su incidencia (2). Como se evidencia en el caso, la paciente con una posible microperforación presentó una diseminación del gas por los tejidos hasta superar el peritoneo y presentar neumotórax bilateral, enfisema mediastínico y subcutáneo.

Hay estudios donde se evidencia que el aumento de la morbilidad durante y posterior a la colonoscopia es proporcional a la edad del paciente,

evidenciando alta morbilidad en pacientes mayores de 70 años, lo cual deja la duda ya que la paciente es joven y sin morbilidades significativas (6).

El enfoque diagnóstico de esta entidad que evidenciamos en el caso, es inicialmente clínico, ya que los paciente presentan síntomas inmediatos claros y otros tras la evolución del cuadro. Además como Gold Standard para aclarar el diagnóstico la tomografía computarizada con contraste multifásico juega un papel fundamental, siendo además la guía para el manejo terapéutico definitivo y predicción de morbilidad (7).

Por último, cabe resaltar que el manejo terapéutico pudo haberse realizado en un primer instante, pero la tolerancia de la paciente impidió una captación más precoz. De igual manera, el caso expuso una adecuada evolución de la paciente con resolución total del neumotórax, neumoperitoneo, enfisema subcutáneo o mediastínico sin complicaciones adicionales.

El valor del caso clínico radica en los bajos número de casos que se presenta de esta entidad, ya que su incidencia como perforación intestinal es menor al 1% (2). y de igual manera la complicación en la caja torácica y subcutáneo es más baja. Por lo anterior en la práctica clínica se debe conocer estas complicaciones y no dejar pasar por alto estas entidades, aunque la seguridad de la colonoscopia sigue siendo alta en comparación al porcentaje de morbilidad (8).

Conclusiones

El reconocimiento de las posibles complicaciones de los procedimientos es esencial para el enfoque adecuado de estas entidades, y a pesar de que son poco frecuentes las complicaciones de una colonoscopia, las mismas presentan una morbilidad considerable.

Agradecimientos

Los autores declaran agradecimiento a la Clínica Los Nevados de la ciudad de Pereira y a la familia Steward por el espacio de investigación.

Financiación: autofinanciada

Conflictos de intereses: ninguno

Correspondencia electrónica: sebas_rodriguez_h@hotmail.com

Referencias

1. Gómez M, Bastidas-Riascos M, Ruiz-Morales OF, Tobar-Marcillo M. Factores asociados a una mala preparación para la colonoscopia. *Revista. colomb. Gastroenterol.* 2023;38(3):311-320. <https://doi.org/10.22516/25007440.1001>
2. Amarillo H, Rodríguez G, Díaz L, Catalán J, Marcotullio J, Reyero N. Complicaciones de la colonoscopia en pacientes de la tercera edad TT -Complications of colonoscopy in elderly patients. *Rev Argent Cir [Internet].* 2019;111:27-32. Available from: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&%0Apid=S2250-639X2019000100004

3. Navarro Coto JF, Molina Guerrero MA, Ledezma Cabezas A. Neumotórax, neumomediastino, neumoperitoneo y enfisema subcutáneo por perforación colónica durante colonoscopia en un hospital rural de costa rica. RMUCR [Internet]. 28 de noviembre de 2022 [citado 29 de abril de 2024];16(2):75-82. Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/medica/article/view/52993>
4. Ortega Carnicer J.. Neumotórax, neumoperitoneo y retroneumoperitoneo debidos a perforación espontánea del colon. Med. Intensiva [Internet]. 2006 Mar [citado 2024 Abr 29] ; 30(2): 82-83. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-56912006000200009&lng=es.
5. Páramo Z. J, Housari M. G, Corral M. S, Latorre F. R, Apentchenko N, González Z. M, Pozancos T, García-Moreno N. F, Carda A. P, , Lobo M. E. Neumomediastino y enfisema subcutáneo por perforación iatrogénica de colon. Rev. Chil. Cirugía. 2011;63(4):349-350.
6. Nuñez Camionero L. Factores de riesgo de morbi-mortalidad tras cirugía de las perforaciones por colonoscopia. Universidad de Cantabria. [Internet]. junio de 2020 [citado 29 de abril de 2024]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10902/19449>
7. Lozano Arranz DP, Thomas Martinez DA, Miguez Gonzalez DJ, Pelegrí Martinez DL, Barquero Declara DD, Català Forteza DJ. Hallazgos en TC de abdomen urgente tras complicación de procedimientos endoscópicos digestivos. SERAM. [Internet]. 18 de mayo de 2021 [citado 29 de abril de 2024];1(1). Disponible en: <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/4581>
8. Dominguez Aguilar L.et al. Seguridad y eficacia de la colonoscopia en el adulto mayor en la unidad de Endoscopia del Hospital Juárez de México. Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal. [Internet]. 2020 [citado 29 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/endo/v32s2/0188-9893-endo-32-supl2-135.pdf>