



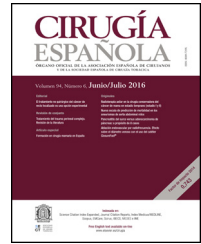
Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.



CIRUGÍA ESPAÑOLA

www.elsevier.es/cirugia



Cartas científicas

Sintomatología digestiva y COVID-19: importancia de descartar patología quirúrgica asociada



Digestive symptoms and COVID-19: Importance of ruling out associated surgical pathology

El brote de infección por *Severe Acute Respiratory Syndrome-Corona Virus-2* (SARS-CoV-2) que se detectó inicialmente en China, se convirtió en una pandemia declarada por la Organización Mundial de La Salud el 11 de marzo de 2020. La subestimación internacional del problema junto con la alta transmisibilidad del virus y la falta de recursos provocó una situación sin precedentes a nivel mundial, que ha llevado a una saturación de los sistemas sanitarios, siendo España uno de los países más afectados. Algunas de las manifestaciones más comunes de la enfermedad producida por el virus SARS-CoV-2, denominada COVID-19 (Coronavirus Disease 2019) incluyen fiebre, tos seca, disnea, mialgias, fatiga, linfopenia, elevación de reactantes de fase aguda y evidencia de neumonía en pruebas de imagen¹.

Debido a la saturación del sistema sanitario, los distintos centros y profesionales han tenido que reorganizarse y adaptarse para poder atender el alto número de pacientes infectados². Con respecto a la patología quirúrgica urgente, se ha observado una disminución marcada de pacientes, así como la presentación de cuadros más evolucionados³.

Parece interesante conocer cómo puede afectar la coexistencia de infección por SARS-CoV-2 con cualquier tipo de patología abdominal aguda. Dado que muchos pacientes con enfermedad COVID-19 presentan síntomas digestivos⁴, estos pueden llegar a enmascarar patología quirúrgica subyacente. Presentamos el caso de una paciente con infección por SARS-CoV-2 y apendicitis aguda complicada.

Se trata de una mujer de 52 años con antecedentes de dislipidemia e hipertensión arterial, que acude a Urgencias por cuadro de dolor epigástrico asociado a fiebre, astenia intensa, ageusia, anosmia y pérdida de apetito de 7 días de evolución. Como exploración física, presenta dolor abdominal generalizado, principalmente en hemiabdomen derecho, sin signos de irritación peritoneal generalizada.

A su llegada a Urgencias, dada la situación epidemiológica y sintomatología compatible, se realizan por protocolo una

radiografía de tórax, en la que se aprecian opacidades bilaterales compatibles con COVID-19 y una analítica en la que destacan leucocitosis con neutrofilia y linfopenia, y aumento de lactato deshidrogenasa de 270 UI/L, proteína C reactiva (PCR) de 291,1 mg/L, gamma glutamil transferasa de 265 UI/L, ferritina (663 ng/ml) y dímero-D (2.422 ng/ml). Dados los hallazgos, se solicita una RT-PCR nasofaríngea para SARS-CoV-2 que es positiva y se cursa ingreso hospitalario en Medicina Interna. Tras 2 días, y dada la persistencia del dolor abdominal, se decide realizar una TAC que evidencia una apendicitis aguda complicada con plastrón (6,2 × 7,3 × 6 cm, T × AP × CC), y signos radiológicos de afectación pulmonar moderada COVID-19 (fig. 1). Dados los hallazgos, la paciente es valorada por Cirugía General (2 días después del ingreso). Se comenta el caso al servicio de Radiología Intervencionista para valorar la colocación de un drenaje percutáneo, pero se desestima por no estar la colección organizada.

Tras valoración conjunta, se decide mantener ingreso en planta de Medicina Interna para manejo de COVID-19 y tratamiento conservador del plastrón apendicular⁵. La paciente recibe tratamiento con hidroxiquina y azitromicina durante 5 días (según protocolo hospitalario COVID-19 en ese momento) y ceftriaxona durante 2 días. Tras establecerse el diagnóstico de apendicitis aguda complicada, se pauta tratamiento antibiótico de amplio espectro (piperacilina-tazobactam) cumpliendo finalmente un ciclo de 10 días.

En cuanto a la evolución, desde el punto de vista respiratorio, la paciente precisa los 2 primeros días oxigenoterapia en gafas nasales a 2 L, pudiéndose retirar posteriormente, manteniendo saturaciones basales de oxígeno > 95%. Desde el punto de vista abdominal, evoluciona favorablemente con mejoría del dolor, pudiendo iniciar tolerancia oral de manera progresiva.

Previo al alta, se realiza TAC de control (a los 9 días de la inicial) donde se evidencia persistencia de afectación pulmonar leve/moderada bilateral (ligera mejoría) y franca mejoría



Figura 1 – Cortes coronales de TAC toracoabdominal donde se observa A) afectación pulmonar bilateral compatible con COVID-19 y B) plastrón apendicular en fosa iliaca derecha.

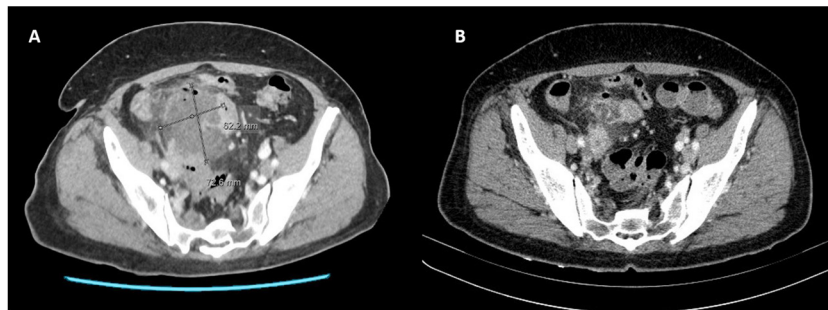


Figura 2 – Corte axial de TAC abdominal donde se evidencia A) el plastrón apendicular al diagnóstico y b) la práctica resolución del mismo a los 9 días de la TAC previa.

de los hallazgos radiológicos compatibles con apendicitis aguda complicada, observando importante disminución de tamaño de la colección (1,4 × 2 cm en sus diámetros T × AP) (fig. 2).

Asimismo, se extrae analítica de control con mejoría de reactantes de fase aguda, persistiendo elevados los siguientes parámetros: dímero D (870 ng/mL), gamma glutamil transferasa (256 UI/L), lactato deshidrogenasa (215 UI/L) y PCR (17,2 mg/L).

Dada la buena evolución clínico-analítico-radiológica, la paciente es dada de alta tras 11 días de ingreso con indicaciones de aislamiento domiciliario, antibioterapia oral con amoxicilina-ácido clavulánico durante 5 días más y revisión telefónica al mes, con buena evolución mantenida. Tras este cuadro, se realizará colonoscopia de control, y se planteará apendicetomía programada. Es importante destacar la asociación encontrada entre los pacientes que comienzan con apendicitis aguda complicada/plastrón y la posibilidad de origen tumoral de dicha complicación⁶.

En conclusión, la gran variabilidad de síntomas de la enfermedad COVID-19 obliga a descartar patología subyacente, sobre todo en aquellos pacientes con sintomatología

abdominal predominante. Dado que la disponibilidad de quirófanos se ha visto reducida y la intervención de un paciente SARS-CoV-2 positivo puede suponer un riesgo añadido⁷, se ha llegado a plantear el tratamiento conservador en aquellas patologías donde sea factible y seguro^{8,9}, individualizando siempre los casos y haciendo un estrecho seguimiento para detectar aquellos que evolucionen desfavorablemente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rubio-Pérez I, Badia JM, Mora-Rillo M, Martín Quirós A, García Rodríguez J, Balibrea JM, con la colaboración del grupo Cirugía-AEC-COVID-19; Grupo colaborativo AEC-COVID-19 COVID-19. Key concepts for the surgeon. *Cir Esp.* 2020;30117-22. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2020.04.009>.
2. Peeri NC, Shrestha N, Rahman MS, Zaki R, Tan Z, Bibi S, et al. The SARS MERS and novel coronavirus (COVID-19) epidemics, the newest and biggest global health threats: What lessons have we learned? *Int J Epidemiol.* 2020. <http://dx.doi.org/10.1093/ije/dyaa033>.

3. Can-Valderrama O, Morales X, Ferrigni JC, Martín-Antona E, Turrado V, García A, et al. Reduction in emergency surgery activity during COVID-19 pandemic in three Spanish hospitals. *Br J Surg*. 2020. <http://dx.doi.org/10.1002/bjs.11667>.
4. Gornet JM, Tran Minh ML, Leleu F, Hassid D. What do surgeons need to know about the digestive disorders and paraclinical abnormalities induced by COVID-19? *J Visc Surg*. 2020. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jviscsurg.2020.04.017>.
5. Di Saverio S, Sibilio A, Giorgini E, Biscardi A, Villani S, Coccolini F, et al. The NOTA Study (Non Operative Treatment for Acute Appendicitis): prospective study on the efficacy and safety of antibiotics (amoxicillin and clavulanic acid) for treating patients with right lower quadrant abdominal pain and long-term follow-up of conservatively treated suspected appendicitis. *Ann Surg*. 2014;260:109-17.
6. Liezten E, Grönroos JM, Mecklin J-P, Leppäniemi A, Nordström P, Rautio T, et al. Appendiceal neoplasm risk associated with complicated acute appendicitis - A population based study. *Int J Colorectal Dis*. 2019;34:39-46. <http://dx.doi.org/10.1007/s00384-018-3156-x>.
7. Lei S, Jiang F, Su W, Chen C, Chen J, Mei W, et al. Clinical characteristics and outcomes of patients undergoing surgeries during the incubation period of COVID-19 infection. *E Clinical Medicine*. 2020;9:41.
8. Di Saverio S, Pata F, Gallo G, Carrano F, Scorza A, Sileri P, et al. Coronavirus pandemic and colorectal surgery: Practical advice based on the Italian experience. 2020. <http://dx.doi.org/10.1111/codi.15056>.
9. Balibrea J.M. Badia J.M. Rubio Pérez I. Martín Antona E. Álvarez Peña E. García Botella S. et al. Surgical management of patients with COVID-19 infection. Recommendations of the Spanish Association of Surgeons. *Cir Esp*. S0009-739X. doi: 10.1016/j.ciresp.2020.03.001

Marina Vicario Bravo*, Nuria Chavarrías Torija e Inés Rubio-Pérez

Servicio de Cirugía General, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

*Autora para correspondencia.

Correo electrónico: marinavicariobravo@gmail.com (M. Vicario Bravo).

<https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2020.05.021>
0009-739X/

© 2021 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Lesión espinal subaguda: la importancia del antecedente traumático



Subacute spinal injury: the importance of previous trauma

La lesión espinal inadvertida tras un traumatismo puede causar secuelas neurológicas graves. Tras un traumatismo inicial considerado no grave, la aparición de clínica neurológica en los días sucesivos debe ponernos en alerta sobre la presencia de una posible lesión espinal. Una cuidadosa historia clínica que incluya una indagación acerca de un posible antecedente traumático, junto con una exploración física adecuada debe orientarnos hacia entidades poco frecuentes, pero potencialmente muy graves sin el tratamiento correcto, como la que presentamos en este caso clínico.

Describimos el caso de un varón de 40 años con antecedentes de alteraciones de la conducta y abuso de sustancias tóxicas, que consultó al servicio de urgencias refiriendo una clínica progresiva de 3-4 días de evolución de debilidad en las manos y alteración de la marcha. Había sufrido un traumatismo cerrado posterolateral izquierdo de moderada energía asociado a rotación forzada cervical durante un asalto dos semanas antes, por el que no consultó al servicio de urgencias (por lo que las lesiones iniciales no fueron evaluadas por ningún profesional sanitario en ese primer momento). Tras un periodo de tiempo asintomático, desarrolló un cuadro pro-

gresivo de debilidad de predominio distal en ambos miembros superiores, con imposibilidad para abrir las manos y sensación de descargas en forma de calambres sobre todo en el miembro superior izquierdo ipsilateral al traumatismo, además de sensación opresiva en forma de cinturón en la región abdominal y acorchamiento de ambas extremidades superiores. La sintomatología fue progresando y, en las 24 h previas a consultar, comenzó con dificultad para la marcha con pérdida de fuerza en miembros inferiores. Refería también dolor cervical posterolateral izquierdo irradiado a miembro superior ipsilateral.

En la exploración destacaba fiebre de 38 °C, sin tumefacción ni hematoma en la zona referida del traumatismo, tetraparesia grado 4/5 (fuerza contra resistencia, sin fuerza completa), de predominio distal en miembros superiores (fuerza grado 2/5 en extensión de dedos, no pudiendo extender los dedos contra gravedad) y proximal en miembros inferiores, con reflejo cutáneo-plantar extensor bilateral (lesión de la vía piramidal bilateral). Así mismo, un nivel sensitivo tactoalgésico dorsal D7-D8, ausencia de reflejos cutáneo-abdominales, incapacidad para caminar sin ayuda y marcha paretoatáxica (por lesión de la vía piramidal-motora y