

Notas clínicas

Infección por COVID 19 y absceso hepático. ¿Casualidad o relación?

COVID 19 infection and liver abscess. Casuality or relationship?

Begoña González S, Arteaga Peralta V, de la Plaza Llamas R

Hospital Universitario Guadalajara. Guadalajara.

RESUMEN

En el presente manuscrito, se ha recogido un caso de absceso hepático posiblemente causado por una colecistitis evolucionada, en la que está implicado un germen anaerobio, fusobacterium mortiferum, no descrito en la literatura como agente causal de este tipo de infecciones. Al tener una infección por la presencia de una bacteria infrecuente en un paciente con diagnóstico de COVID 19, podemos postular la posibilidad de que el estado inmunológico del paciente al presentar la enfermedad haya podido inducir la infección o simplemente ser 2 hechos independientes que ocurren en un mismo momento.

Palabras clave: COVID 19, coronavirus, absceso hepático, colecistitis, Fusobacterium.

ABSTRACT

In the present manuscript, a case of liver abscess possibly caused by an evolved cholecystitis has been collected in which an anaerobic germ, fusobacterium mortiferum, is involved, not described in the literature as a causal agent of this type of infections, therefore, having an infection due to the presence of an infrequent bacterium in a patient with a diagnosis of COVID 19, we can postulate the possibility that the immune status of the patient when presenting the disease could have induced the infection or simply be 2 independent events that occur at the same moment.

Key words: COVID 19, coronavirus, liver infection, cholecystitis, Fusobacterium.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad por coronavirus (COVID-19) es un nuevo reto al que nos enfrentamos los médicos en general y los cirujanos, en particular, por sus diversas implicaciones en nuestra actividad quirúrgica. Esta pandemia mundial nos ha obligado a cambiar el modo de actuación, diagnóstico y tratamiento en los pacientes que evaluamos en urgencias¹.

CORRESPONDENCIA

Begoña González Sierra
Hospital Universitario Guadalajara
19200 Azuqueca de Henares. Guadalajara
begoglezsierra@gmail.com

XREF

CITA ESTE TRABAJO

Begoña González S, Arteaga Peralta V, de la Plaza Llamas R. Infección por COVID 19 y absceso hepático. ¿Casualidad o relación? Cir Andal. 2022;33(1):43-45.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Presentamos el caso de un paciente con sepsis por absceso hepático con un germen de aparición infrecuente y COVID-19 positivo, para lo que se ha realizado una búsqueda bibliográfica en PUBMED, sin límites de idioma ni fechas (FUSOBACTERIUM MORTIFERUM) AND ((SURGERY) OR (CHOLECYSTITIS) OR (LIVER) OR (COVID) OR (CORONAVIRUS)), obteniendo un total de 8 artículos, de los cuales se excluyeron 3 por ser estudios experimentales.

Paciente de 67 años, con antecedentes de hipertensión arterial, enolismo severo en abstinencia desde 2010, hipotiroidismo por amiodarona, miocardiopatía dilatada con disfunción sistólica severa de ambos ventrículos. Fracción de eyección ventricular del 15%, insuficiencia mitral grado II-III. Taquicardia ventricular, enfermedad coronaria aterosclerótica de arteria obtusa marginal revascularizada mediante stent, Cheyne-Stokes, Implante de desfibrilador automático por QRS estrecho e insuficiencia renal leve.

Acude a urgencias por dolor abdominal leve de 1 mes de evolución, que se intensificó en la última semana, focalizado en hipocondrio derecho (HCD), asociado a náuseas y vómitos biliosos los últimos 2-3 días, así como diarrea y anorexia. Niega fiebre o sensación distérmica, pero refiere disnea con anosmia asociada, de una semana de evolución. A la exploración física, presenta disminución del nivel de consciencia, TA 90/60mmHg, FC 102 lpm, abdomen blando y depresible, doloroso a la palpación en HCD, con defensa sin signos de irritación peritoneal. A la auscultación, presenta murmullo vesicular conservado sin ruidos sobreañadidos.

La analítica muestra alteración de reactantes de fase aguda, 19,90 x1000/μl leucocitos, 17,80 x1000/μl (89,5 %) neutrófilos y PCR 158,3 mg/L y linfopenia 1,0 x1000/μl, el resto de parámetros hemoglobina 13,0 g/dl, D-DIMERO 1.88 mg/l, 164.0 x1000/μl plaquetas y coagulación sin alteraciones. En la bioquímica destaca: creatinina 2,83 mg/dL, sodio 128 mmol/L, potasio 6,0 mmol/L, CPK 312 U/L, amilasa 58 U/L y el perfil hepático alterado ALT 349 U/L, AST 465 U/L, GGT 242 U/L, LDH-L 767 U/L fosfatasa alcalina 250 U/L, bilirrubina total 1.4 mg/dL y bilirrubina directa 0,9 mg/dL. Se realiza PCR SARS Cov -2 que es positiva.

En la radiografía de tórax, presenta dispositivo marcapasos unicameral en ventrículo derecho, sin visualizar infiltrados. Se realiza TAC abdominopélvico, donde no se evidencian alteraciones en parénquima pulmonar y se observa colección heterogénea de 118 x 148 x 134 mm con gas en su interior que ocupa el hígado izquierdo, sin poder identificar la vesícula, posiblemente englobada en la colección, y aerobilia en escasa cuantía, todo ello compatible con colecistitis aguda y absceso hepático (Figura 1).

DISCUSIÓN

Debido a las características del contenido del absceso, se decide intervención quirúrgica urgente mediante incisión subcostal derecha, donde se evidencia un gran plastrón que engloba epiplon mayor y colon transversal unido a la superficie hepática derecha. Tras la liberación del plastrón, se procede a la apertura del absceso hepático con drenaje de unos 600cc de contenido hepatopurulento, múltiples litiasis y abundante gas. Una vez aspirado el contenido, se observa un área de 12x13x11 cm que ocupa aproximadamente el 60%

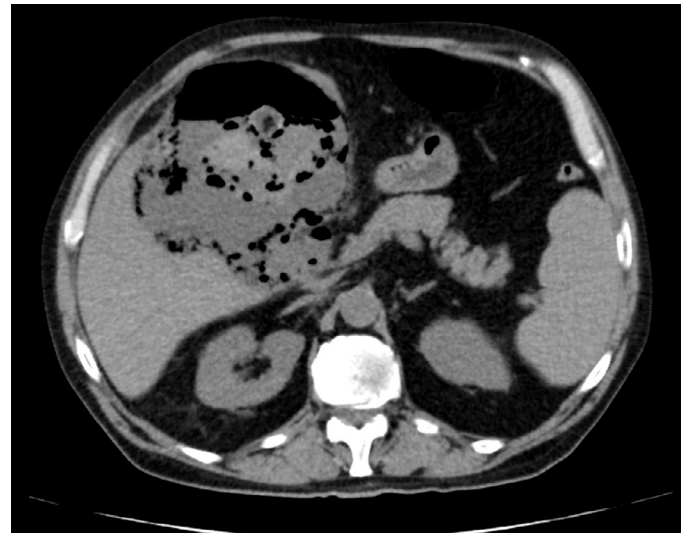


Figura 1

Colección heterogénea de 118 x 148 x 134 mm con gas en su interior que ocupa el hígado izquierdo, sin poder identificar la vesícula, posiblemente englobada en la colección, y aerobilia en escasa cuantía.

del lóbulo hepático derecho. La vesícula biliar está incluida en dicha cavidad. Se realiza exéresis de la vesícula biliar, apertura amplia del absceso y lavado abundante de cavidad, y se deja un drenaje tipo Blake intracavitario. En cultivo del absceso, crece un *Fusobacterium mortiferum* como forma monomicrobiana sensible a amoxicilina/ácido clavulánico. Previamente, desde el postoperatorio inmediato, es tratado con piperacilina-tazobactam, por el absceso hepático, y con azitromicina 500 mg el primer día y 250 mg cada 24h los siguientes, e hidroxiquina 200mg cada 12h, como tratamiento del COVID-19. Se decide alta el 9º día de ingreso hospitalario sin complicaciones (Clavien 0, CCI:0).

Las infecciones estrictamente anaerobias ocurren raramente. Se caracterizan por ser infecciones mixtas con aerobios y anaerobios o dos anaerobios³. Las fusobacterias son bacilos anaerobios obligatoriamente no formadores de esporas, no móviles, pleomórficos. Por lo general, son susceptibles a la penicilina, metronidazol y cloranfenicol, y resistentes a los macrólidos³. La identificación definitiva de las fusobacterias a nivel de especie requiere pruebas bioquímicas adicionales³. Estos organismos se pueden encontrar en el tracto gastrointestinal, respiratorio y genital femenino, y son más virulentos que la mayoría de la flora anaeróbica normal. Pueden causar bacteriemia e infecciones rápidamente progresivas⁴.

El *F. mortiferum* es muy infrecuente y se asocia a casos de sepsis en pacientes inmunodeprimidos^{2,3,5-8}. No está descrito en la literatura mundial como causante de colecistitis aguda y absceso hepático. Tras la búsqueda realizada en PubMed, solo se encontraron 5 artículos relevantes sobre *F. mortiferum*, los cuales describen infecciones por bacterias anaerobias en pacientes trasplantados², absceso tiroideo por *Fusobacterium mortiferum*⁷, sepsis multibacteriana en pacientes alcohólicos³, empiema anaerobio⁸ e infecciones por fusobacterias en niños⁹.

La infección por *F. mortiferum* se asocia habitualmente a inmunosupresión, por lo que, en este caso, es posible que el estado inmunológico del paciente se deteriorara al contraer la infección por

coronavirus, lo que provocó que esta bacteria colonizadora del tracto digestivo causara la infección o, por el contrario, simplemente, se trata de dos sucesos concomitantes en los que el paciente contrajo la infección por COVID-19 y tuvo una colecistitis litiasica complicada, en un paciente con patología cardíaca previa¹⁰. No hemos encontrado en la literatura internacional correlación entre infección por COVID-19 y aparición de infecciones por fusobacterias, por lo que tampoco parece una hipótesis factible.

A pesar de tener un paciente con diagnóstico de COVID, consideramos indicada la cirugía, ya que el paciente estaba sintomático, presentaba una colecistitis Tokio III, con absceso hepático y criterios de sepsis, con hipotensión, aumento de creatinina y bilirrubina. La colección presentaba una composición heterogénea, con una densidad aumentada y evaluado por el servicio de radiología intervencionista, se consideró que un drenaje percutáneo no sería efectivo.

Como conclusión, podemos considerar esta infección por fusobacterium como una colecistitis incidental en un paciente con infección por COVID-19, o postular que la infección por COVID-19 tiene una implicación directa en la patogénesis infecciosa al provocar un estado de inmunosupresión, lo que parece poco factible. Probablemente, futuros descubrimientos nos permitan responder a estas cuestiones.

BIBLIOGRAFÍA

1. Manejo quirúrgico de pacientes con infección por COVID-19. Recomendaciones de la Asociación Española de Cirujanos. Balibrea et al. Abril 2020
2. Kierzkowska M, Majewska A, Sawicka-Grzelak A, Mlynarczyk A, Ladomirska-Pestkowska K, Durlík M, Paczek L, Mlynarczyk G. Participation of strictly anaerobic bacteria in infections among hospitalized transplant patients in a clinical hospital in Warsaw. *Transplant Proc.* 2011 Oct;43(8):3130-1.
3. Matsukawa Y, Kitamura N, Kaneko M, Yoshioka D, Miki T, Nishinarita S, Horie T, Hosokawa N, Iwasaki Y, Kumasaka K, Kawano K. Multibacterial sepsis in an alcohol abuser with hepatic cirrhosis. *Intern Med.* 2003 Feb;42(2):208-10.
4. Michalak, A, Kwiatkowski, M, Bieniasz, et al. Infectious complications after simultaneous pancreas-kidney transplantation. *Transplant Proc*, 37 (2005), p. 3560
5. Epaulard O, Brion JP, Stahl JP, Colombe B, Maurin M. The changing pattern of Fusobacterium infections in humans: recent experience with Fusobacterium bacteraemia. *Clin Microbiol Infect.* 2006 Feb;12(2):178-81.
6. Dyrhovden R, Øvrebø KK, Nordahl MV, Nygaard RM, Ulvestad E, Kommedal Ø. Bacteria and fungi in acute cholecystitis. A prospective study comparing next generation sequencing to culture. *J Infect.* 2020 Jan;80(1):16-23.
7. Stavreas NP, Amanatidou CD, Hatzimanolis EG, Legakis I, Naoum G, Lakka-Papadodima E, Georgoulas G, Morfou P, Tsiodras S. Thyroid abscess due to a mixed anaerobic infection with Fusobacterium mortiferum. *J Clin Microbiol.* 2005 Dec;43(12):6202-4)
8. Mayall BC, Snashall EA, Peel MM. Isolation of Clostridium tetani from anaerobic empyema. *Pathology.* 1998 Nov;30(4):402-4.
9. Brook I. Fusobacterial infections in children. *J Infect.* 1994 Mar;28(2):155-65. Review.
10. Saghazadeh A, Rezaei N. Immune-epidemiological parameters of the novel coronavirus - a perspective. *Expert Rev Clin Immunol.* 2020 Apr 6:1-6.