

Sepsis abdominal y tamponade. Reporte de un caso

Dr. Sergio Valderrama de León,* Dra. Mercedes Godínez Pérez,† Dra. Lucia Acosta Acosta‡

RESUMEN

Objetivo. Reportar un caso de sepsis abdominal complicada con tamponade cardiaco.

Diseño. Reporte de caso.

Lugar: Una UCI de un hospital de segundo nivel de atención de la Ciudad de México.

Paciente. Un paciente del sexo masculino de 15 años de edad fue admitido en la UCI con el diagnóstico de shock doce horas después de que se le drenó un absceso pélvico secundario a apendicitis aguda.

Intervenciones. Soporte vital, monitoreo hemodinámico.

Mediciones y resultados principales. Se observó leucocitosis, ensanchamiento del mediastino, arritmias cardiacas, inestabilidad hemodinámica y derrame pericárdico (500 mL). Se le efectuó pericardiotomía y se dio de alta al Departamento de Cirugía 21 días después de su ingreso a la UCI.

Conclusión. El tamponade cardiaco es una complicación rara de la sepsis abdominal. La inestabilidad hemodinámica inexplicable puede ser la clave para el diagnóstico.

Palabras clave: Tamponade cardiaco, sepsis abdominal, inestabilidad hemodinámica, cirugía cardiaca.

SUMMARY

Objective. To report a case of abdominal sepsis complicated with cardiac tamponade.

Design. Case report.

Setting. An ICU of a second level hospital of Mexico City.

Patient. A 15-years-old male was admitted to the ICU with diagnosis of septic shock twelve hours after a drainage of pelvic abscess secondary to acute appendicitis.

Interventions. Vital support, hemodynamic monitoring.

Measurements and main results. Leukocytosis, widening of mediastinum, pericardial effusion (500 mL) cardiac arrhythmias and hemodynamic instability was observed. A pericardiotomy was performed and the patient was discharged to a surgical room at 21 ICU day.

Conclusion. Cardiac tamponade is a rare complication of abdominal sepsis. Unexplained hemodynamic instability maybe a clue for diagnosis.

Key words: Cardiac tamponade, abdominal sepsis, hemodynamic instability, cardiac surgery.

REPORTE DE CASO

Se reporta el caso de un paciente masculino de 15 años de edad, que ingresó a la UCI con el diagnóstico de apendicitis aguda modificada por medicamentos, efectuándose apendicectomía, teniendo el diagnóstico posoperatorio de apendicitis perforada y absceso apendicular; en las primeras 72 horas de

posoperado tuvo hipertermia, signos de irritación peritoneal y salida de material seroso fétido por drenaje colocado en fosa iliaca derecha. Es reintervenido quirúrgicamente con el diagnóstico posoperatorio de absceso residual. Doce horas después persistió la hipertermia agregándose hipotensión, taquicardia y alteraciones del estado de conciencia. Ingresó a la UCI con el diagnóstico de choque séptico, que se corrigió después de 12 horas de tratamiento. Sin embargo, persistía la taquicardia y aumentó el trabajo respiratorio. Se efectuó radiografía de tórax observándose aumento en las dimensiones de la silueta cardiaca. Se instaló catéter de flotación y los parámetros medidos fueron compatibles con estado hiperdinámico. Tenía acidosis metabólica compensada y PaO₂ normal; la biome-

* Jefe del Servicio de Terapia Intensiva. Hospital Fernando Quiroz Gutiérrez. ISSSTE. México D.F., México.

† Médico adscrito al Servicio de Terapia Intensiva. Hospital Fernando Quiroz Gutiérrez. ISSSTE. México D.F., México.

‡ Residente de 2o. año de Medicina del Enfermo en Estado Crítico. Servicio de Terapia Intensiva. Hospital Fernando Quiroz Gutiérrez. ISSSTE. México D.F., México.

Cuadro I. Parámetros de laboratorio durante la evolución del enfermo.

	Al ingreso a la UCI	24 horas	48 horas
Hemoglobina, g/dL	11.1	9.7	8.1
Leucocitos, mm ³	16,900	11,800	27,200
TPT, seg/%	30	37	64.4
TP, seg/%	27	43	41
Plaquetas, mm ³	213,000	213,000	111,000
Glucosa, mg/dL	118	99	92
BUN mg/dL	25	26	25
Creatinina, mg/dL	0.9	0.9	0.9
Sodio, mEq/L	143	146	147
Potasio, mEq/L	4.5	5.4	4.7
PaO ₂ , Torr	74.7	73.0	82.3
PCO ₂ , Torr	32.2	24.5	16.7
Bicarbonato, mEq/L	23.9	19.0	12.4
SaO ₂ , %	96.5	96.2	97

Cuadro II. Parámetros hemodinámicos.

	Ingreso UCI	24 horas	48 horas
Frecuencia cardíaca por minuto.	124	130	150
Frecuencia respiratoria por minuto.	30	36	50
Temperatura, °C	37.8	37.5	39.2
Presión arterial media, mmHg.	73.3	68	86.6
Presión venosa central, mmHg.	10	18	22
Presión capilar pulmonar en cuña, mmHg.	12	15	18
Gasto cardíaco, L/min	6.5	7.5	4.5
Resistencias vasculares sistémicas dinas/seg/cm ⁵ .	560	490	450

Cuadro III. Resultado de cultivos.

Sitio	Cultivos	Germen
Secreción bronquial		<i>Staphylococcus coagulasa</i> +
Secreción abdominal		<i>Candida albicans</i> /E. coli
Hemocultivo		<i>Klebsiella ozaenae</i>
Cultivo de líquido pericárdico		Sin desarrollo

tría hemática reportó anemia moderada, leucocitosis y tiempos de coagulación prolongados (*cuadros I y II*). Tenía ingurgitación yugular grado II bilateral, estertores subcrepitantes interescapulo-vertebrales y laterales y disminución de los ruidos cardíacos y de los pulsos distales.

Se manejó con triple esquema antimicrobiano, bloqueador H₂, enoxaparina, oxigenoterapia, diurético y se impregnó con digital. Después de 24 horas de su ingreso a UCI el electrocardiograma mostró taquicardia sinusal (frecuencia cardíaca de 150 por minuto) eje AQRSA + 60°, alternancia eléctrica, supradesnivel del ST de 1 mm en V₂, V₃ y V₄; la radiografía de tórax mostró cardiomegalia grado III (imagen en «garrafa»). Se realizó ecocardiograma confirmándose la presencia de derrame pericárdico de 500 mL aproximadamente con natas de fibrina. Una vez establecido el diagnóstico de tamponade cardíaco se intervino quirúrgicamente efectuándose ventana pericárdica, se obtuvo líquido amarillento, ligeramente turbio. El examen citoquímico reportó reacción de Rivalta positiva, densidad de 1,025, proteínas 3 g/100 mL, coagulación espontánea positiva, linfocitos de 0 a 1 por campo y neutrófilos de 0 a 2 por campo. El resultado de los cultivos se encuentra en el *cuadro III*.

La evolución del paciente fue hacia la mejoría egresando de la UCI 21 días después del evento de tamponade cardíaco.

DISCUSIÓN

El diagnóstico de sepsis abdominal y su tratamiento en nuestros días es cada vez más certero, contando con una amplia terapéutica antibiótica, estudios de gabinete y laboratorio, así como con el apoyo de la UCI, lo cual ha permitido mejorar el pronóstico. Sin embargo la aparición de complicaciones poco frecuentes debe tenerse en cuenta.^{1,2} Una de éstas es el derrame pericárdico que puede ser secundario a sepsis, sobre todo en pacientes neonatos, y en algunos casos evoluciona a absceso pericárdico o tamponade principalmente en pacientes posoperados de cirugía torácica.^{3-5,9}

En la literatura revisada no se encontraron casos de tamponade cardíaco secundario a sepsis abdominal. En el presente reporte informamos de un paciente previamente sano que desarrolló sepsis abdominal secundaria a apendicitis aguda presentando 10 días después de cuadro clínico sugestivo de tamponade cardíaco que se corroboró con radiografías de tórax y ecocardiograma (*figura 1*).

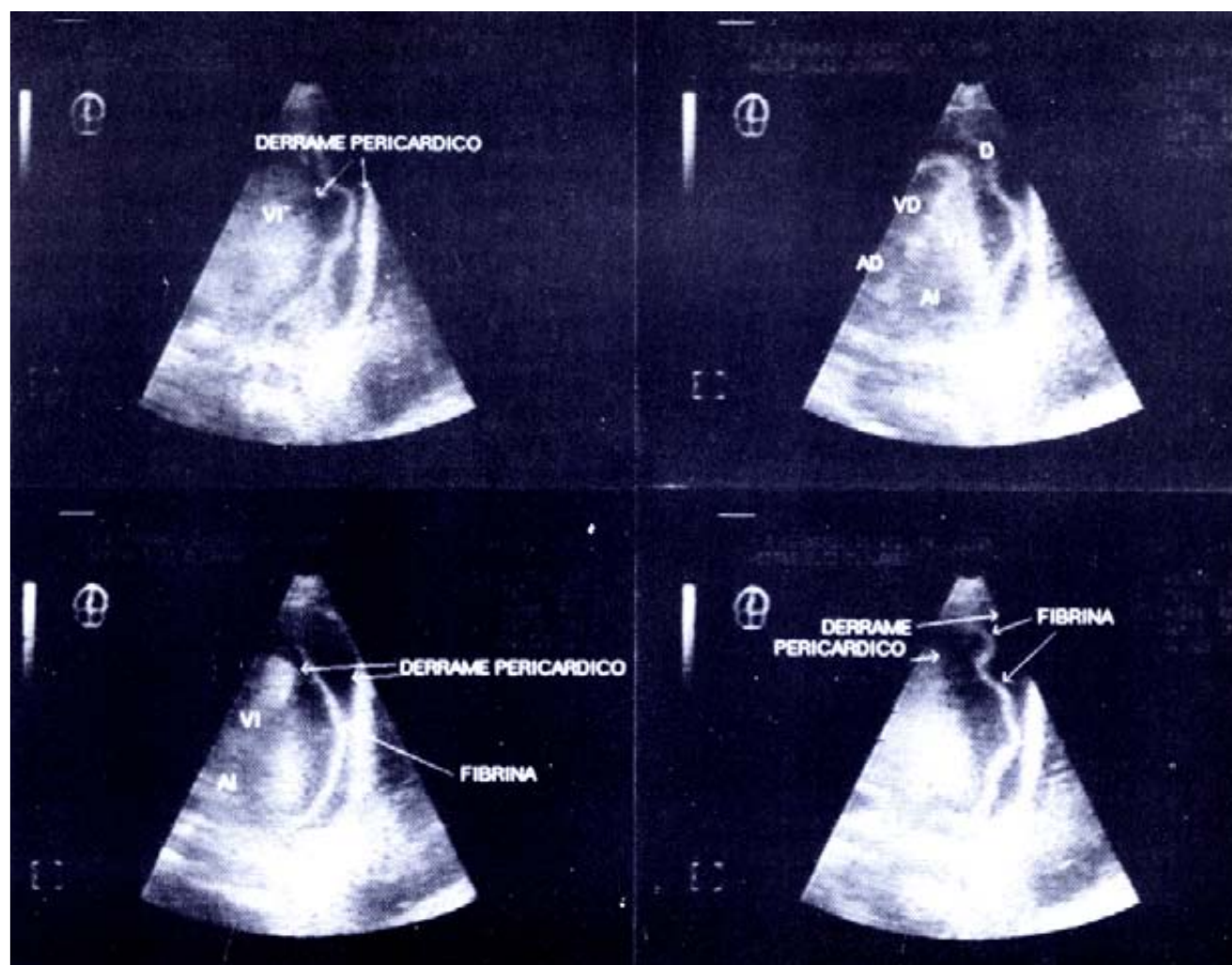


Figura 1. Ecocardiograma bidimensional con tamponade cardiaco.

Una vez establecido el diagnóstico fue necesario el manejo quirúrgico de esta complicación, la cual se resolvió con ventana pericárdica.⁶⁻⁹

No se aisló ningún germen del líquido pericárdico, aunque el hemocultivo fue positivo a *Klebsiella ozaenae*, por lo que no se pudo demostrar una agresión infecciosa bacteriana directa, pero indudablemente la cascada de medidores involucrada en la sepsis severa tuvo un papel importante en el desarrollo de esta complicación.^{10,11}

CONCLUSIONES

La trascendencia de publicar complicaciones poco frecuentes en la sepsis abdominal nos recuerda la importancia de mantener criterios diagnósticos abiertos y vi-

gilar estrechamente la evolución de cada paciente para establecer un tratamiento oportuno y adecuado.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a las autoridades del Hospital General «Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez», el apoyo en el aporte de recursos extraordinarios para la atención del paciente al personal médico y de enfermería del Servicio de Terapia Intensiva.

BIBLIOGRAFÍA

1. Thomas C, Campbell P O'Connor Ch. Diagnosis and management (by subxiphoid pericardiotomy) of large pericardial effusion causing cardiac tamponade. *Am J Cardiol* 1992; 64: 1075-77.

2. Vincot JL. New Therapies in sepsis. *Chest* 1997; 112: 330s-338s.
3. Russo AM, O' Connor WH, Waxman hL. Atypical presentations and echocardiographic findings in patients with cardiac tamponade occurring early and late after cardiac surgery. *Chest* 1993; 104: 1, 71-08.
4. Valantine HA, Hont SA, Gibbons R, Billingham ME et al. Increasing pericardial effusion in cardiac transplant recipients. *Circulation* 1989; 79 (3) 603-9.
5. Sato TT, Geary LR, Ashbaugh D. Diagnosis in trauma patients. *Am J Surg* 1993; 165: 637-641.
6. Braunwald et al. *Pericardial disease*. Heart disease. Philadelphia V.B. Saunders Company. 1992; 1465-1507.
7. Querevalu MWA, Rentería AMA, Chio MR, Morales CI. Hemopericardio secundario a perforación de ventrículo derecho. *Rev Asoc Mex Crit Ter Int* 1995; 9: 20-21.
8. Wall CT, Campbell O'CCh et al. Diagnosis and management (by subxiphoid pericardiotomy) of large pericardial effusions causing cardiac tamponade. *Cardiology*. 1992; 69: 1075-78.
9. Walsh TJ, Hutchins GM. Postoperative candida infections of heart in children: Clinic pathologic study of a continuing problem of diagnosis and therapy. *J Pediatr Surg* 1980; 15(3) 325-31.
10. Scully BE, Spriggs D, Neu HC. Streptococcus agalactiae (group B) endocarditis a description of twelve cases and review of the literature. *Infection* 1987; 15(3): 169-76.
11. Sibbald WJ, Vincent JL. *Multiple organ dysfunction syndrome. Clinical trials for the treatment of sepsis*. New York. Springer-Verlag 1995; 122-138.

Correspondencia:
Dr. Sergio Valderrama de León
Colmena No. 4
Barrio Guadalupe, Xochimilco,
México, D.F., C.P. 16070
Tel. 676-38-84