

CASO CLINICO 6

CHOQUE SEPTICO A ACINETOBACTER SPMARTINEZ CRUZ, ANDRES¹; VELA ESQUIVEL, EDUARDO²**RESUMEN**

Se trata de un paciente género masculino de 34 años de edad, que presenta un cuadro clínico de 10 días de evolución que inicia con dolor abdominal en hipocondrio derecho, tipo opresivo, de moderada intensidad, asociado a alzas térmicas no cuantificadas. Es medicado en primera instancia por infección urinaria, con ciprofloxacino por 4 días. El cuadro febril no cede, por lo acude al servicio de Emergencia del Hospital San Juan de Dios, donde se decide su ingreso con la hipótesis diagnóstica de Neumonía. Evoluciona desfavorablemente, con insuficiencia respiratoria y signos clínicos y de laboratorio sugerentes de shock séptico, asociado a agentes bacterianos. Se muestra la conducta terapéutica, que incluye drenaje torácico y cultivo de exudado pulmonar. La lenta evolución favorable del paciente demuestra que la sepsis y el shock séptico requieren medidas rápidas para evitar complicaciones que pueden llevar al óbito, especialmente si el agente es una bacteria gramnegativa como Acinetobacter.

ABSTRACT

The patient is a 34-year-old male patient with a 10-day clinical course that begins with abdominal pain in the right hypochondrium, oppressive type, of moderate intensity, associated with unquantified thermal increases. It is medicated in the first instance by urinary infection, with ciprofloxacin for 4 days. The febrile condition does not subside, so he goes to the emergency service of the San Juan de Dios Hospital, where his admission is decided with the diagnostic hypothesis of pneumonia. It evolves unfavorably, with respiratory failure and clinical and laboratory signs suggestive of septic shock, associated with bacterial agents. The therapeutic behavior is shown, which includes thoracic drainage and culture of pulmonary exudate. The slow favorable evolution of the patient shows that sepsis and septic shock require rapid measures to avoid complications that can lead to death, especially if the agent is a Gram-negative bacteria such as Acinetobacter.

INTRODUCCION

La sepsis es un síndrome clínico de disfunción de órganos potencialmente letal causada por una respuesta desregulada a la infección. En el shock séptico hay una reducción crítica de la perfusión tisular; puede producirse una insuficiencia aguda multiorgánica, que afecta fundamentalmente a los pulmones, los riñones y el hígado.

Es una afección grave que se produce cuando una infección en todo el cuerpo lleva a que se pre-

sente presión arterial baja peligrosa.

El shock séptico se presenta con mayor frecuencia entre las personas de edad muy avanzada y en las muy jóvenes. También puede ocurrir en personas que tienen un sistema inmunitario debilitado.

La literatura menciona que el shock séptico puede ser causado por cualquier tipo de bacteria. Los hongos también se han mencionado y los virus, (en pocas ocasiones) pueden también causar la afección. Las toxinas liberadas por bacterias u hongos pueden causar daño tisular. Esto puede llevar a que

¹ Médico Residente de Medicina Interna Hospital San Juan de Dios, Santa Cruz de la Sierra

² Asesor Médico Terapeuta Intensivista. Servicio de UTI Hospital San Juan de Dios. Santa Cruz

se presente presión arterial baja y funcionamiento deficiente de órganos.

Algunos investigadores creen que los coágulos sanguíneos en las pequeñas arterias ocasionan la falta de flujo de sangre y el funcionamiento deficiente de órganos. La economía humana tiene una respuesta inflamatoria fuerte a las toxinas que puede contribuir a que se presente daño a órganos.

Los factores de riesgo que predisponen al shock séptico incluyen: Diabetes, enfermedades del aparato genitourinario, el aparato biliar o el aparato digestivo. Enfermedades que debilitan el sistema inmunitario, como el SIDA, sondas permanentes (aquellas que se mantienen en su lugar por períodos extensos, especialmente vías intravenosas y sondas vesicales, al igual que stents de metal o de plástico usadas para el drenaje. Leucemia; Uso prolongado de antibióticos; Linfoma; Infección reciente; Cirugía o procedimiento médico reciente; Uso reciente o actual de esteroides; Trasplante de órgano sólido o médula ósea.

El shock séptico es una emergencia médica. En la mayoría de los casos, las personas ingresan a

la unidad de cuidados intensivos del hospital.

El tratamiento puede incluir: Respirador (ventilación mecánica), diálisis, medicamentos para tratar la presión arterial baja, la infección o la coagulación de la sangre, alto volumen de líquidos administrados directamente en la vena (por vía intravenosa), oxígeno, sedantes, cirugía para drenar las zonas infectadas, en caso de ser necesario. Antibióticos. Monitoreo hemodinámico con equipo especializado y cuidados de enfermería intensivos.

El pronóstico del shock séptico suele ser sombrío, puesto que tiene una alta tasa de mortalidad. Dicha tasa depende de la edad de la persona y su salud general, de la causa de la infección, de la cantidad de órganos que presentan insuficiencia, al igual que de la rapidez y agresividad con que se inicie el tratamiento médico.

Suelen presentarse complicaciones como insuficiencia respiratoria, insuficiencia cardíaca o cualquier otro tipo de insuficiencia en un órgano. Asimismo, se puede presentar gangrena, lo que posiblemente lleve a la amputación de un miembro infectado, como en la diabetes.

PRESENTACION DEL CASO CLINICO

Motivo de consulta: Refiere dolor abdominal y alzas térmicas no cuantificadas

Antecedentes personales y anamnesis: Accidente de tránsito, hace 2 meses, medicada con antiinflamatorios no esteroideos. Sufre episodio de dengue clásico, diagnosticado hace 7 años, no refiere tratamiento.

Enfermedad actual: refiere cuadro clínico de 10 días de evolución que inicia con dolor abdominal en hipocondrio derecho, tipo opresivo, de moderada intensidad, asociado a alzas térmicas no cuantificadas, por lo que acude a la clínica UCEBOL, donde es tratada en primera instancia por infección urinaria, con ciprofloxacino por 4 días. Ante la no mejoría acude al Servicio de Emergencias del Hospital San Juan de Dios, donde se decide su ingreso con hipótesis diagnóstica de Neumonía.

Exploración física. Sistemática y segmentaria: Ingresan en mal estado general, ventilando espontáneamente con apoyo de oxígeno húmedo por cánula nasal, con signos vitales PA: 112/78 mmHg, PAM: 78 mmHg, FC: 115 lpm, FR: 26 rpm, T: 37.4°C, Saturación: 90% FiO₂: 40%. Al examen neurológico,

consciente, orientada en tiempo, espacio y persona, con Glasgow 15/15, sin déficit motor ni sensitivo. Al examen cardiovascular, hemodinámicamente estable, sin soporte vasopresor, A la auscultación cardíaca tonos cardíacos normofonéticos, taquicárdicos, regulares, sin soplos. Ventilando espontáneamente, con apoyo de oxígeno por cánula nasal.

A la inspección expansibilidad y elasticidad del tórax conservadas, A la auscultación se detecta murmullo vesicular disminuido en ambas bases pulmonares, se auscultan roncus aislados bilaterales. Sin sonda nasogástrica, abdomen semiglobuloso RHA (+), blando, doloroso en hipocondrio derecho. No se palpan vísceromegalias. Diuresis espontánea. Extremidades sin edemas, llenado capilar conservado

Pruebas complementarias realizadas en el Servicio de Emergencias

Se solicitan varias pruebas que se describen en el cuadro 1, donde se muestra, de manera secuencial los resultados. También se describen los informes de análisis de laboratorio para descarte de patologías. (Cuadro 2)

Cuadro 1.- PRUEBAS SOLICITADAS

FECHA	25/2/2018	27/2/2018	28/2/2018	1/3/2018	2/3/2018	3/3/2018	4/3/2018	5/3/2018	6/3/2018	7/3/2018	8/3/2018	9/3/2018	10/3/2018	11/3/2018	12/3/2018	13/3/2018
LEUCOCITOS	22,2	29,6	34	36,2	48,6	73,6	63,4	39,1	24	47,7	41,4	36,8	37,4	32	30,2	31,5
PROMÉ	0%	0%	0%	8%	0%	1%	1%	0%	0%	5	6%	3%	0%	0%	3%	8%
CAVADOS	2%	3%	3%	13%	13%	1%	6%	2%	1%	1%	5%	13%	0%	5%	8%	16%
SEGMENTADOS	82%	88%	90%	76%	79%	94%	86%	88%	88%	91%	85%	83%	92%	85%	87%	71%
LINFOCITOS	16%	9%	7%	2%	7%	2%	7%	8%	9%	7%	4%	1%	8%	10%	2%	5%
MONOCITOS	0%	0%	0%	1%	1%	2%	0%	2%	2%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
VSG	25mm	91mm	98mm	90mm	90mm	65mm	99mm	90mm	87mm	100mm	115mm	97mm	73 mm	80 mm	64 mm	34 mm
TP	16,4 seg.	17,9 seg.	16 seg.	17,4 seg.	20,8 seg.	20,5 seg.	26,7 seg.	14,5 seg.	14,1 seg.		15,6 seg.	15,9 seg.	17 seg.	15,9 seg.	16,4 seg.	15,8 seg.
ACTIVIDAD	56,40%	56,50%	57,90%	52,50%	40,30%	41,50%	25,50%	70,70%	74,20%		60,30%	58,90%	54,10%	58,90%	56,70%	59,40%
INR	1,39	1,52	1,37	1,48	1,78	1,72	2,32	1,21	1,18		1,32	1,34	1,44	1,34	1,39	1,33
HEMOGLOBINA	11,9 g/dL	10,1 g/dL	9,3 g/dL	9,3 g/dL	10,5 g/dL		9,6 g/dL	9,1 g/dL	10,2 g/dL	8,9 g/dL	8,2 g/dL	9,4 g/dL	10 g/dL	11,2 g/dL	8,9 g/dL	8,2 g/dL
HEMATOCRITO	35,80%	29,80%	27,50%	27,80%	30,70%		28,20%	28%	30%	28%	24,20%	26,60%	28,70%	27,70%	26,20%	26,60%
PLAQUETAS	229.000	177.000	165.000	146.000	109.000		80.000	50	36	45	53	39	48	36	39	63
GLUCEMIA	71				84	85	135 mg/dL	157 mg/dL	121 mg/dL	120 mg/dL	59 mg/dL	110 mg/dL		139 mg/dL	144 mg/dL	
UREA			22		29	41	37 mg/dL		108 mg/dL	106 mg/dL	107 mg/dL	109 mg/dL	20 mg/dL	112 mg/dL	118 mg/dL	
CREATININA	1,3		0,9		1,3	1,4	1,5 mg/dL	0,7 mg/dL	0,7 mg/dL	0,8 mg/dL	1,2 mg/dL	1,2 mg/dL	1 mg/dL	1,3 mg/dL	1,1 mg/dL	1,8 mg/dL
PROTEINAS		5			6,2				4,6 mg/dL			4,8 mg/dL		5,6 mg/dL		
ALBUMINA		2,3			3							2,5 mg/dL		3 mg/dL		
BT		0,58	0,56		0,8	1,85	6,35 mg/dL	4 mg/dL	6,35 mg/dL	5,97 mg/dL	8,86 mg/dL	9,97 mg/dL	9,46 mg/dL	8,6 mg/dL	12,56 mg/dL	12,47 mg/dL
BD		0,18	0,14		0,25	0,82	5,86 mg/dL	3,5 mg/dL	5,33 mg/dL	5,18 mg/dL	6,66 mg/dL	6,71 mg/dL	7,79 mg/dL	7,3 mg/dL	10,13 mg/dL	9,99 mg/dL
BI		0,4	0,42		0,55	1,03	0,49 mg/dL	0,5 mg/dL	1,02 mg/dL	0,79 mg/dL	2,2 mg/dL	3,2 mg/dL	1,67 mg/dL	1,4 mg/dL	2,43 mg/dL	2,48 mg/dL
TGO		28	25		57	119	216 U/L	164 U/L	59 U/L	60 U/L	56 U/L	44 U/L	9 U/L	54 U/L		1130 U/L
TGP		51	16		23	50	82 U/L	74 U/L	50 U/L	28 U/L	24 U/L	15 U/L	11 U/L	23 U/L		387 U/L

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 2.- INFORMES DE LABORATORIO PARA DESCARTE DE PATOLOGIAS

LABORATORIO	RESULTADO	CENTRO	FECHA
SEROLOGÍA HEPATITIS A	NEGATIVO	HSJDD	27/2/2018
SEROLOGÍA HEPATITIS B	NEGATIVO	ABO	27/2/2018
SEROLOGÍA HEPATITIS C	NEGATIVO	HSJDD	27/2/2018
GOTA GRUESA	NEGATIVO	HSJDD	27/2/2018
SEROLOGÍA FIEBRE AMARILLA	NEGATIVO	CENETROP	2/3/2018
SEROLOGÍA LEPTOSPIROSIS	NEGATIVO	CENETROP	2/3/2018
SEROLOGÍA ZIKA	NEGATIVO	CENETROP	23/2/2018
SEROLOGÍA CHIKUNGUNYA	NEGATIVO	CENETROP	28/2/2018
SEROLOGÍA DENGUE	NEGATIVO	CENETROP	2/3/2018
SEROLOGÍA HANTAVIRUS	NEGATIVO	CENETROP	2/3/2018
GOTA GRUESA	NEGATIVO	CENETROP	28/2/2018
FROTIS PLASMODIUM	NEGATIVO	CENETROP	28/2/2018
CULTIVO ESPUTO	REGULAR COCOS	HSJDD	1/3/2018
UROCULTIVO	SIN DESARROLLO	HSJDD	2/3/2018
HEMOCULTIVO	NEGATIVO EN 3	ZUNA	2/3/2018
MYCOPLASMA PNEUMONIAE	IG G	CATEDRAL	2/3/2018
MYCOPLASMA PNEUMONIAE	IG M NEGATIVO	CATEDRAL	2/3/2018
BRUCELOSIS	NEGATIVO	CATEDRAL	2/3/2018
CULTIVO LAVADO BRONQUIAL	ESCASOS COCOS	HSJDD	4/3/2018
CULTIVO LÍQUIDO PLEURAL	NEGATIVO	ZUNA	5/3/2018
MIELOCULTIVO	NEGATIVO	ZUNA	5/3/2018
SEROLOGÍA CLAMIDIA	IGG DUDOSO	HEMOVIRTUAL	8/3/2018
SEROLOGÍA CLAMIDIA	IGM NEGATIVO	HEMOVIRTUAL	8/3/2018
CULTIVO LAVADO BRONQUIAL	ESCASOS COCOS	HSJDD	8/3/2018
GENEXPERTE LÍQUIDO PLEURAL	NEGATIVO	LABOGEN	8/3/2018
CULTIVO LAVADO BRONQUIAL	ACINETOBACTER	HSJDD	10/3/2018
CULTIVO LAVADO BRONQUIAL	ESCASAS	ZUNA	10/3/2018
CULTIVO LAVADO BRONQUIAL	PSEUDOMONA	HEMOVIRTUAL	12/3/2018
CUKTIVO LCR	NEGATIVO	HEMOVIRTUAL	12/3/2018
CUKTIVO LCR	NEGATIVO	HSJDD	12/3/2018
TINTA CHINA LCR	NEGATIVO	HEMOVIRTUAL	12/3/2018
ADA LÍQUIDO PLEURAL	NEGATIVO	HEMOVIRTUAL	13/3/2018

Fuente: Elaboración propia

Diagnóstico diferencial planteado en Emergencias:

- Insuficiencia respiratoria tipo I
- Sepsis de foco pulmonar
- Neumonía adquirida en la comunidad
- Empiema pulmonar??

Tratamiento y evolución: Evolución de curso desfavorable. Internación en el servicio de Medicina Interna durante 2 días, con aumento de los leucocitos a 22.000 y signos de insuficiencia respiratoria, uso de musculatura accesoria, por lo que se decide ingreso a Terapia Intensiva y rotar antibióticos a Imipenem, linezolid, levofloxacino, durante la primera semana con evolución estacionaria, persiste febril, con cultivos negativos y aumento de los leucocitos hasta 73.600. La radiografía de tórax muestra imágenes de compromiso pulmonar. (Figura 1)



Figura 1.- Radiografía de ingreso, que muestra imágenes compatibles con proceso pulmonar parenquimatoso y pleural.

En la segunda semana de internación se decide ampliar esquema antibiótico con Fluconazol y por la poca mejoría se decide valoración por especialistas del servicio de Cirugía de tórax, quienes realizan una toracotomía exploratoria, (Figura 2) con agregado de colocación de tubo de tórax en quirófano. Se extrae líquido piógeno que al examen citológico resulta compatible con un exudado.



Figura 2.- La radiografía muestra imágenes compatibles con presencia de derrame pleural

Al inicio de la tercera semana tenemos cultivo de lavado bronquial con tinción gram negativo, por lo que se añade Colistin al tratamiento, con parcial descenso de la serie blanca. Durante la tercera semana de internación y en sospecha de Tumor pulmonar, se solicitan marcadores tumorales que se informan negativos. (Figura 3)



Figura 3.- La sospecha de una tumoración en pulmón ha sido sugerida por las imágenes de esta placa radiográfica.

Diagnóstico final:

- Síndrome de Distres Respiratorio Agudo Grave
- Choque séptico de foco pulmonar
- Neumonía por Acinetobacter

DISCUSION

Se define sepsis como una disfunción orgánica que pone en peligro la vida debido a una respuesta inmune mal regulada del huésped. Mientras que Choque séptico como una forma clínica de sepsis con disfunción circulatoria y metabólico-celular, asociado a mayor riesgo de mortalidad

Los objetivos de la reanimación en sepsis son la normovolemia, una PAM mayor a 70mmHg, una saturación venosa central mayor a 70%, y la normalización de lactato.

La reanimación inicial es con 30 ml/kg de cristaloides endovenoso en las primeras 3 horas. Iniciar la terapia antimicrobiana desde la primera hora, previa toma de cultivos. El uso de corticoides en choque séptico no está indicado para prevenir el choque séptico.

En el caso que se ha presentado, se han seguido todos los protocolos para revertir el choque séptico. El hallazgo de una etiología bacteriana gramnegativa en el cuadro se ha interpretado como

asociación oportunista. El drenaje del foco séptico pulmonar ha contribuido a conducir la evolución por un curso más favorable.

La frecuencia de sepsis y posterior choque séptico que tiene por agente a una bacteria gramnegativa poco frecuente, debe tenerse en cuenta en la sospecha diagnóstica especialmente si la respuesta a los antibióticos para grampositivos no es la esperada. En el caso que se presenta, el diagnóstico final se ha establecido gracias al aislamiento de *Acinetobacter* del exudado pulmonar.

BIBLIOGRAFIA

1. Jama, 2016;315(8):801-810 doi: 10.1001/jama.2016.0287
2. Crit Care Med 2013; 41:580-637
3. Cardenas, Tratado de Terapia Intensiva, Edición 2017 editorial el Sevier.
4. Arnaldo Dubin, Terapia Intensiva Sati, 2da edición 2017, editorial Panamericana.