



Shock Séptico por E. Coli Blee Adquirido en la Comunidad en Paciente Joven sin Comorbilidades. Reporte de un Caso.

Rayo-Rodríguez S*. García-López MA**, Salgado-Ibarra JE***, Félix Rodríguez A****



INTRODUCCIÓN

El shock séptico es un síndrome clínico caracterizado por un síndrome de respuesta inflamatoria sistémica, con un foco infeccioso desencadenante. Existe una evolución clínica clasificable en parámetros de gravedad, que va desde la sepsis hasta el shock séptico, en este último con una mortalidad calculada entre el 10 y el 40% este porcentaje aumenta cuando coexiste falla orgánica múltiple. El abordaje con cobertura antimicrobiana se recomienda dentro de la primera hora identificado el shock séptico, con terapia empírica sobre el foco séptico desencadenante. Recientemente se ha reportado como el patógeno más frecuentemente asociado a sepsis en un 15.3% E. Coli con una tasa de sensibilidad a carbapenem de un 95.4 %, tobramicina 91.2%, y piperazilina-tazobactam 90.0% por lo que se opta como tratamiento empírico inicial los antimicrobianos de amplio espectro¹.

OBJETIVO

Se presenta un caso clínico de shock séptico con foco en cavidad abdominal y pelvis, secundario a E. coli BLEE resistente a carbapenémicos, adquirido en la comunidad, en una paciente de 19 años de edad, sin comorbilidades. Además de analizar la cuantificación sérica de procalcitonina como valor pronóstico y predictor de falla multiorgánica en pacientes con shock séptico.

PRESENTACIÓN DEL CASO:

Mujer de 19 años de edad la cual acude al servicio de urgencias por un cuadro clínico de dolor en pelvis de 3 días de evolución, acompañado de dolor en región lumbar el cual se irradiaba hacia la zona de flancos, acompañado de fiebre, ataque al estado general y diarrea en las últimas 24 horas. Como antecedente de importancia, casada, ha mantenido dos ingresos a nosocomios recientemente por problemas de tipo obstétricos, necesitando legrado uterino en durante su primer estancia por aborto de 19 semanas de evolución hace 7 meses y aborto 12 semanas de evolución hace 3 meses,

actualmente sin método de planificación familiar, actualmente con prueba GCH negativa. A su ingreso con una TAM de 53 mmhg, se le toman estudios de laboratorio encontrando como resultado de importancia en la Biometría Hemática, una cuenta leucocitaria de 28.65 (3) mL, con desviación a la izquierda y neutrofilia, además de una creatinina sérica corroborado de 4.59 mg/dl, y urea de 94.2 mg/dl, refiriendo la paciente anuria en las 9 horas previas a su ingreso, con una cuantificación de procalcitonina de 148.41 ng/dl y una PCR de 42.5 mg/dl, durante su exploración física se encuentra una escala de coma de Glasgow de 15 puntos, deshidratación leve-moderada, febril con una temperatura axilar de 39 °C, sin datos de dificultad respiratoria, dolor a la palpación en los flancos, sin datos de irritación peritoneal ni signos apendiculares, al tacto vaginal se encuentra dolor a la movilización cervical con salida de secreción amarillenta.

Se inicia fluidoterapia con requiriendo manejo con aminas vasoactivas por vía central, ingresando a la unidad de cuidados intensivos, con previa toma de cultivos.

HEMOCULTIVO		
GRAM	BACILOS GRAM NEGATIVO	
Informe de sensibilidad Organismo 1	Escherichia coli	
Antibiótico	CMi	Interpretación
Amp/Sulbactam	>16/8	R
Amoxicilina	>32	R
Ampicilina	>16	R
Amox/A clav	>16/8	R
Ceftriaxona	<=1	R
Ceftazidima	>16	ESBL
Ceftazidima/A Clavulanico	<=0.25	
Cefotaxima	>32	ESBL
Cefotaxima/ A Clavulanico	<=0.5	
Cefazolina	>4	NR
Ciprofloxacina	>2	R
Cefepima	>16	R
Cefuroxima	>16	R
Ertapenem	>2	R
Gentamicina	>8	R
Imipenem	>8	R
Levofloxacina	>4	R
Meropenem	>8	R
Pip/Tazobactam	64	I
Trimet/Sulfa	<=2/38	S
Tetraciclina	>8	R
Tigeciclina	>4	R
Tobramicina	>8	R

A continuación se presenta el antibiograma correspondiente al hemocultivo periférico tomado bajo parámetros estrictos con técnica aséptica, en el cual se reporta, resistencia a carbapenémicos, con una sensibilidad a levofloxacina, y una

* Médico Residente de medicina interna

** Médico Adscrito en el Servicio de Urgencias

*** Médico Adscrito a la Unidad de Terapia Intensiva

**** Médico Adscrito de nefrología y hemodiálisis

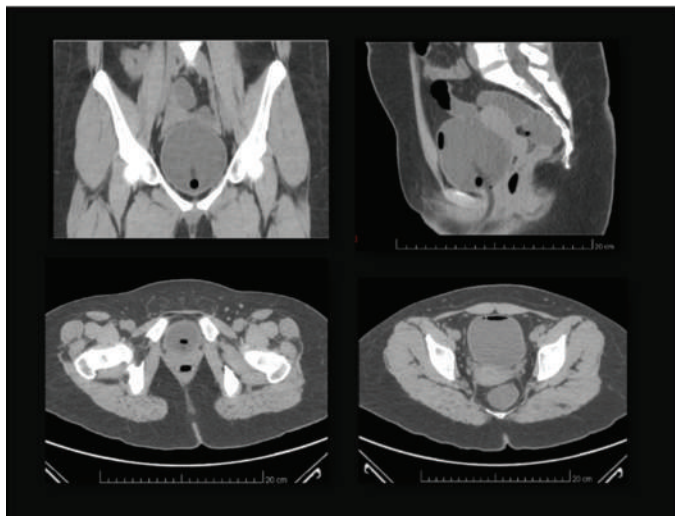
Hospital General Martiniano Carvajal, Mazatlán, Sinaloa, México

Este artículo podrá ser consultado en Inbiomed, Latindex, Periódica y en www.hgculiacan.com

A continuación se presentan las imágenes tomadas durante su tomografía en la cual resalta la presencia de gas libre en vejiga en su parte superior y en su parte inferior además de contener aire en canal vaginal, acompañado de liquido libre en correderas.

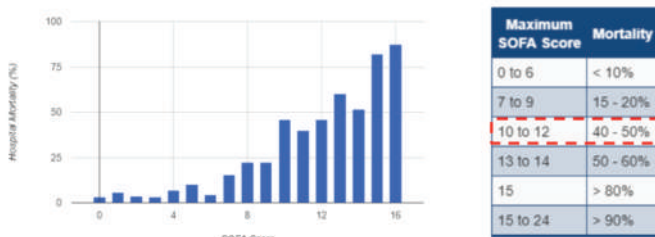
Manejada en la Unidad de Terapia Intensiva la paciente desarrolla una insuficiencia respiratoria del adulto severa con un índice de Kirby de 86 requiriendo apoyo mecánico ventilatorio, además presento falla hematológica manifestada por 36000 plaquetas por mm³ y un TPT: 60.4 seg. Tomando en cuenta la falla renal a su ingreso se le cuantifica un índice de SOFA de 12 puntos dándole una mortalidad calcula del 40-50%.

Tomografía. Pelvipерitonitis, presencia de liquido libre en cavidad abdominal borrarriamiento de planos grasos, además de presencia de aire libre en vejiga



La paciente fue manejada en la unidad de cuidados intensivos posterior a su ingreso al servicio de urgencias requiriendo 8 días de estancia intrahospitalaria, de los cuales, 3 días requirió administración de norepinefrina en infusión y 5 días se mantuvo con apoyo mecánico ventilatorio, 3 de ellos bajo sedación profunda con bajo un ramsay de 6 puntos, se resolvió la lesión renal aguda en su octavo día de estancia intrahospitalaria, egresándose con una creatinina sérica de 1.54 mg/dl, y un recuento plaquetario de 86 000, con una ECG de 15 puntos.

Probabilidad de muerte de nuestra paciente calculada por escala SOFA, tomando en cuenta las variantes a las 48 horas posterior a su ingreso al servicio de urgencias.



Maximum SOFA Score	Mortality
0 to 6	< 10%
7 to 9	15 - 20%
10 to 12	40 - 50%
13 to 14	50 - 60%
15	> 80%
15 to 24	> 90%

DISCUSIÓN

Si bien es cierto del 100% de las bacteriemias adquiridas a nivel comunitario el 45% de estas es causada por patógenos bacilares gram negativo y hasta hace algunos años no era usual encontrar un agente patógeno multirresistente y menos común en pacientes inmunocompetentes de una edad entre los 15 y los 20 años de edad ². En estudios realizados a pacientes con sepsis, el 97% al menos mantiene una comorbilidad asociada, la gran mayoría reportados en pacientes mayores de 60 años. Hasta hace un par de años las tasas de sensibilidad de E. Coli a carbapenemicos era de entre el 90 y 95%, el día de hoy se ah incrementado de manera acelerada por el uso indiscriminado de medicamentos beta-lactamicos, en los que resaltan las cefalosporinas de tercera generación, expresándose como una patología de difícil manejo con probabilidades de mortalidad alta a nivel intrahospitalario.²

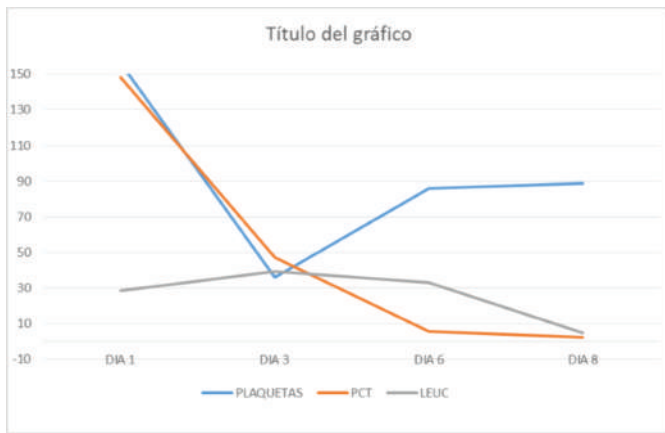
En los pacientes que ingresan al servicio de urgencias bajo el diagnostico de shock séptico, no obliga a iniciar una terapia antimicrobiana a base de carbapenemicos como terapia de primera línea empíricamente lo anterior fundamentado con estudios previos aleatorizados, que demuestran reducción de la mortalidad en este tipo de pacientes ³, sin embargo el porcentaje de pacientes con resistencia a carbapenemicos es infrecuente, con el paso de los años las resistencias bacteriana nos ha obligado a utilizar terapias combinadas, a pesar de que existen estudios de regresión donde se pone en tela de juicio el uso de la combinación de antibioticos.³

La consideración y el inicio de antibiótico en esta paciente fue basada en las guías actuales de manejo para sepsis, mas sin embargo mantuvo una evolución tórpida que requirió manejo ventilatorio, hasta que posteriormente, se escalo el antibiótico con resultado de antibiograma.

Si en el caso de esta paciente e uso de 'TMP-FST' se le hubiese administrado desde la primera hora de su llegada ¿su evolución seria la misma? Las guías tendrían que cambiar conforme aumente la resistencia antimicrobiana, deberíamos ser específicos en base a la población y el medio donde se maneje el paciente, seria conveniente conocer la microbiota de cada medio para elegir el antibiótico de elección.

Shock Séptico por E. Coli Blee Adquirido en la Comunidad en Paciente Joven sin Comorbilidades. Reporte de un Caso.

Escala de comportamiento en la serie plaquetaria y leucocitaria vs Procalcitonina, donde se observa descenso gradual de la misma.



CONCLUSIÓN:

Dentro del abordaje inicial para pacientes con diagnóstico de shock séptico en el servicio de urgencias, una vez restablecida la TAM entre 65-75 mmhg para asegurar la perfusión tisular, se encuentra el manejo a base de terapia antimicrobiana dentro de la primera hora posterior a su ingreso para disminuir la mortalidad del paciente y el desarrollo de complicaciones, esto a base de antibióticos carbapenémicos como primera línea e pacientes e los cuales se sospecha de Bacteriemias Bacilares donde el germen encontrado con mayor frecuencia es E. Coli, sin embargo recientemente se han encontrado mas frecuentemente patógenos que desarrollan resistencia a beta-lactamasas incluidos los carbapenémicos, todo esto secundario a la administración y a mal uso de antibiótico en e medio extrahospitalaria, promoviendo así la multirresistencia de estos patógenos a antibióticos de amplio espectro como es e caso de nuestra paciente.

Por otra parte encontramos una relación directa entre los valores séricos de Procalcitonina y el desarrollo de complicaciones en este tipo de pacientes, de tal manera que la elevación de procalcitonina sérica por encima de 100 ng/ml es un dato de mal pronostico en este tipo de pacientes⁴.

REFERENCIAS

1.- Gregory A Schmidt, MD , Jess Mendel, MD , Edit. Polly E Parsond, *Evaluación y manejo de sospecha de sepsis y shock séptico en adultos Julio del 2018*

2.- *Literature review current through: Aug 2018. This topic last uptade: Feb 12, 2018.*

3.- *Campaña para sobrevivir a la sepsis recomendaciones internacionales para el tratamiento de la sepsis y choque séptico: 2016*

4.- Irving Kushner, MD , *Reactantes de fase aguda, 12 julio 2017 Brandon Wang, Edición. Helene Morakis, Resumen de las guías sobreviviendo sepsis 2017 Mark D Siegel, MD Síndrome de dificultad respiratoria aguda, características clínicas, diagnostico y complicaciones en adultos, Julio del 2018 Scott Manaker, MD, PhD Edit. Polly E Parsons Uso de vasopresiones inotrópicos, Agosto del 2018*