

# Rabdomiólisis secundaria a politraumatismo. Reporte de un caso

Alejandro Gutiérrez-Abreu,<sup>(1)</sup> Eddy Santiago de la Cruz-Olán,<sup>(1)</sup> José Carlos Alamilla-Alejandro<sup>(1)</sup>

*alexgtzabreu@gmail.com*

## RESUMEN

La rabdomiólisis es una complicación esperada en los pacientes con politraumatismo por lo que puede ser una enfermedad común en los servicios de urgencias, traumatología y ortopedia y medicina interna, sin embargo, cobra relevancia por las consecuencias que pudieran causar en el futuro en los pacientes, ya que establece un daño renal el cual puede ser permanente si este no es tratado de una forma oportuna llevando incluso a que el paciente requiera de una terapia de sustitución renal de forma provisional o permanente.

El motivo de este reporte de caso es mostrar la evolución que puede tener un paciente con dicha patología así como las terapias que se pueden usar como tratamiento y los resultados que un paciente puede obtener al tener un tratamiento oportuno.

**Palabras claves:** *Rabdomiólisis. Lesión renal aguda. Politraumatismo. Creatinfosfoquinasa.*

## SUMMARY

Rhabdomyolysis is an expected complication in patients with polytrauma, so it can be a common disease in emergency services, traumatology and orthopedics and internal medicine, however, it becomes relevant due to the consequences that it could cause in the future in patients. since it establishes kidney damage which can be permanent if it is not treated in a timely manner, even leading the patient to require renal replacement therapy temporarily or permanently.

The reason for this case report is to show the evolution that a patient with this pathology can have, as well as the therapies that can be used as treatment and the results that a patient can obtain by having timely treatment.

**Keywords:** *Rhabdomyolysis. Acute kidney injury. Polytraumatism. Creatinphosphokinase.*

## INTRODUCCIÓN

La rabdomiólisis es una enfermedad donde se encuentran seis causas de etiología descritas en múltiples bibliografías, las cuales pueden ser de tipo traumáticas, tóxicas, infecciosas, inmunológicas, trastornos electrolíticos, metabólicos y causas desconocidas. Una de las causas más comunes de esta enfermedad son los traumatismos por el daño muscular por diversos mecanismos, uno de ellos la nefrotoxicidad mediada por la mioglobina y que se ha descrito en una gran parte de los casos de esta patología. Epidemiológicamente, hasta un 90% de los pacientes con politraumatismo pueden presentar rabdomiólisis. La causa del edema y la hemorragia de las fibras musculares ocasiona acumulación de líquido en compartimentos musculares. Los datos de lesión renal se presentan entre las primeras 24-48 horas del politraumatismo. Si bien es una patología frecuente, muy estudiada y con una terapéutica establecida, cobra relevancia en la salud pública cuando su evolución es tórpida, ya que requiere gran cantidad de recursos con la finalidad de proteger la función renal y así evitar la complicación de enfermedad renal terminal donde amerite terapia de sustitución renal permanente o la necesidad de un trasplante renal, lo cual podría afectar la calidad de vida de las personas afectadas. Una vez detectada la causa, el tratamiento es la administración de líquidos para recuperar la volemia, mejorar la perfusión renal y evitar la Necrosis Tubular Renal secundaria a la pérdida de bicarbonato y la terapia de sustitución renal con el fin de evitar la pérdida de la función renal. El seguimiento en los pacientes con esta patología se deberá valorar a las 4 semanas teniendo en consideración la función renal con el fin de corroborar su recuperación.<sup>1,2,3</sup>

## PRESENTACIÓN

Masculino, 26 años, soltero, oficio mecánico, originario

<sup>(1)</sup> Hospital Regional de Alta Especialidad “Dr. Gustavo A. Rovirosa Pérez,” Secretaría de Salud del Estado de Tabasco, México

## CASO CLÍNICO

de Centro, Tabasco, antecedente de tabaquismo (Índice Tabáquico 1.6), sin comorbilidades conocidas. Sin antecedentes quirúrgicos, sin consumo de sustancias como alcohol, tabaco o toxicomanías.

Refiere inicio de padecimiento actual el día 22.03.22 a las 19:00 horas aproximadamente donde es asaltado y policontundido por terceras personas hasta llegar a la inconciencia en vía pública. Al recuperar la conciencia solicita apoyo para ser trasladado a su domicilio, sin embargo, es traído a esta unidad el 23.03.22 aproximadamente a las 4:00 horas presentando dolor en región abdominal escala 7-8/10 EVN, orina color marrón y múltiples equimosis con predominio en espalda y extremidades inferiores (figura 1).

**Figura 1.** Lesiones del paciente a su ingreso.



En la exploración física del paciente se destaca la facie dolorosa acompañado de posición antiálgica, deshidratación de mucosas y se observan equimosis que abarcan desde región lumbar hasta región glútea, de forma bilateral, sin deformidades anatómicas, sin lesiones óseas o crépitos palpables, Giordanos no valorables por la condición del paciente y presencia de orina de color marrón en bolsa recolectora adosada a sonda Foley.

En sus estudios de laboratorio a su ingreso se destaca una hipercekaemia (18,990 U/L) y aumento en azoados (Creatina 5.77 mg/dl, BUN 67.02 mg/dl y Urea 143.42 mg/dl) por lo que se decide su ingreso al área de urgencias y es manejado con soluciones intravenosas.

Con la finalidad de buscar otras causas que pudieran causar

esta patología, como el trauma cerrado de tórax y abdomen, así como lesión traumática renal y en su abordaje diagnóstico Se le realiza un ultrasonido FAST con la finalidad de detectar datos quirúrgicos los cuales fueron negativos. Se le realiza ultrasonido renal con la finalidad de valorar lesiones en dicho órgano, el cual se reporta sin datos patológicos.

Es valorado por el servicio de Nefrología donde sugiere terapia de sustitución renal iniciando diálisis peritoneal, sin embargo, al tener evolución tórpida con dicha terapia de sustitución se decide el inicio de hemodiálisis obteniendo mejoría de valores de CK, mejorando diuresis y gasto urinario.

Las escalas utilizadas durante su estancia como parte de su diagnóstico fueron: McMahon: 8 puntos (la cual nos ayuda para iniciar terapia de protección renal) y Tasa de Filtrado Glomerular por fórmula CKD-EPI: 12.43 ml/min/1.73 m<sup>2</sup>.

## DISCUSIÓN

En este caso fue muy importante el interrogatorio y la exploración física lo cual nos lleva a un diagnóstico presuntivo y los estudios de laboratorio y gabinete nos ayudan a corroborarlo y descartar otras patologías agregadas. Cabe recalcar que los niveles de CK y creatinina son importantes en dicho caso ya que nos orienta durante su seguimiento a saber su evolución con el tratamiento instaurado siendo lo primordial los líquidos intravenosos y en segunda instancia la terapia de sustitución renal (cuadro 1).

**Cuadro 1.** Comparativo diario Creatinquinasa, Creatinina Diuresis / Gasto Urinario.

Día EIH / Valor	CK	Creat	Diur / G.U.
1	18990	5.77	1260 / 0.7
2	12746	6.7	900 / 0.5
3	8850	9.63	700 / 0.38
4	4074	12.12	810 / 0.45
5	2328	12.89	1030 / 0.57
6	1958	13.02	1200 / 0.66
7	1102	13.08	1350 / 0.75
8	755	9.93	1575 / 0.87
9	195	10.76	2100 / 1.16

## CONCLUSIÓN

La rabdomiólisis es una patología silente y la repercusión que puede tener sobre la función renal impredecible. La hidratación oportuna mejora la tasa de supervivencia y disminuye el riesgo de progresión de lesión renal entre las 48-72 horas que es el tiempo en el que se alcanza el pico de creatinfosfoquinasa posterior a un evento traumático que puede complicar más las posibles secuelas que pudieran ser secundarias al mismo traumatismo. En el caso de este paciente en particular, la instauración de una terapia oportuna fue la causa de su mejoría llevando a tener recuperación de la función renal y así evitando futuras complicaciones que pudieran causar un deterioro en su calidad de vida futura.

## REFERENCIAS

1. Kellum, J.A., Romagnani, P., Ashuntantang, G. et al. Acute kidney injury. *Nat Rev Dis Primers* 7, 52 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41572-021-00284-z>
2. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Acute Kidney Injury Work Group. KDIGO Clinical Practice Guideline for Acute Kidney Injury. *Kidney inter., Suppl.* 2012; 2: 1–138.
3. Rhabdomyolysis and Acute Kidney Injury. Xavier Bosch, M.D., Ph.D., Esteban Poch, M.D., Ph.D., and Josep M. Grau, M.D., Ph.D. *N Engl J Med* 2009; 361:62-72. DOI: 10.1056/NEJMra0801327