Monograph

¿Puede Producirse un Hematoma Renal sin un Trauma Directo durante el Ejercicio? Reporte de Un Caso

Erdem Kasikcioglu[1], Abidin Kayserilioglu[1] y Ates Kadioglu[2]

[1]*Istanbul University, Istanbul Medical School, Department of Sports Medicine, Istanbul, Turkey.*
[2]*Istanbul University, Istanbul Medical School, Department of Urology, Istanbul, Turkey.*

RESUMEN

Durante la actividad deportiva pueden producirse lesiones a nivel renal. Si bien, generalmente están asociadas con traumas por contacto, se sabe que se puede desarrollar una lesión renal durante el entrenamiento sin que exista un trauma directo. El diagnóstico de las lesiones renales no debería basarse solamente en el análisis de orina. La tomografía computada es necesaria para el diagnóstico de posibles lesiones renales.

Palabras Clave: lesión renal, ejercicio, tomografía computada

INTRODUCCION

Si bien los riñones son órganos que están bien protegidos dentro del cuerpo, su movilidad relativa puede derivar en una lesión por contusión, tal como la fractura de una costilla o una fuerza de desaceleración súbita. La incidencia exacta de traumas renales durante el ejercicio no es clara. Muchos deportes, sin embargo, han sido identificados como generadores de traumas renales (e.g., fútbol americano, fútbol, rugby, equitación, saltos ornamentales, esquí sobre hielo, hockey y lacrosse). Estas lesiones renales son clasificadas de acuerdo a su ubicación anatómica y a su severidad patofisiológica a saber: contusiones renales, laceraciones caliciales y fractura renal y lesiones del pedículo vascular (Amaral, 1997; Cainflocco AJ, 1992). Este reporte describe una lesión renal que ocurrió sin que se presentara un trauma directo.

REPORTE DE UN CASO

Un hombre sedentario de 45 años de edad, se quejaba de dolor costo-lumbar y de sufrir mareos luego de levantar una mancuerna pesada en posición de sentado durante su primera sesión de entrenamiento de la fuerza. En la sala de emergencia, se determinó que su presión sanguínea era de 80/60 mmHg y que su frecuencia cardíaca era de 112 latidos por minuto. En su ficha de admisión no había historia de trauma por contacto y sus niveles de hemoglobina, su hematocrito

y los análisis de orina eran normales. Este sujeto mencionó sentir un dolor en la región lumbar cuando se le golpeaba la región lumbar izquierda. Él y su familia no tenían historia de enfermedades. En la radiografía directa no se observaba ninguna anormalidad y la ultrasonografía de la región abdominal era normal. No obstante, se le practicó al paciente una tomografía computada (CT) de contraste para evaluar si presentaba alguna lesión intraabdominal, y se halló que tenía un hematoma renal subcapsular izquierdo (Figura 1). Al sujeto se le administraron analgésicos y solución salina normal por vía intravenosa para aliviar el dolor. En el segundo día, el dolor disminuyó y la presión sanguínea sistólica se incrementó a 120 mmHg. Las mediciones de concentración de hemoglobina y del hematocrito no fueron diferentes de las previas, y los análisis de orina y sangre también fueron normales. El paciente fue dado de alta al tercer día con la única recomendación de que realizara reposo en cama. Luego de 3 meses de monitoreo, la CT de control mostró una completa recuperación (Figura 2).

DISCUSION

Este reporte de un caso presenta una lesión renal que se produjo por un trauma indirecto durante una actividad deportiva. El único síntoma que presentaba el sujeto era el dolor lumbar. Nosotros creemos que la lesión renal se desarrollo por el incremento en la presión intraabdominal y retro-peritoneal durante el levantamiento de pesas.

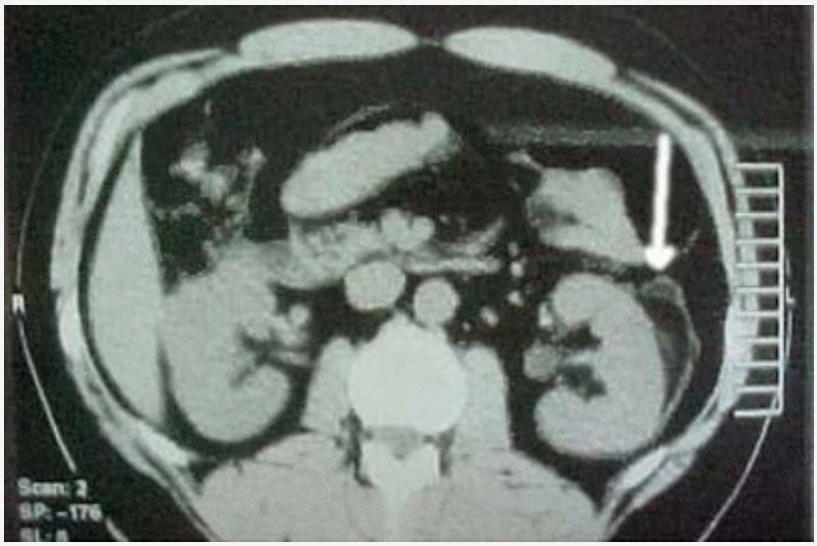

Figura 1. *Hematoma renal subcapsular izquierdo (señalado con la flecha)*

Aunque no se hallaron anormalidades en los análisis de orina, el sujeto padecía de un moderado dolor en uno de los lados de su cuerpo. Debido a que el 25% de las lesiones renales y el 60% de las lesiones de los pedículos renales pueden no presentar hematuria, la ausencia de hematuria no es un parámetro concluyente para descartar lesiones renales. Una contusión renal puede producirse con hematuria o con hematuria macroscópica ligera (Amaral, 1997). Aunque en este caso el paciente no desarrollo una hemorragia importante, durante la admisión del sujeto se halló que este presentaba una seria hipotensión. En general como primera elección para la evaluación de lesiones renales se recomienda la ultrasonografía, debido a que es un procedimiento menos costoso y más sencillo que la tomografía computada. Sin embargo, su sensibilidad, especificidad y precisión para la determinación de los distintos grados de lesión es menor que la de la tomografía computada (Healy et al., 1995). Con o sin hematuria, se debería realizar una CT espiral de contraste. La CT abdominal es la modalidad de diagnóstico preferida en pacientes estables, ya que puede delinear de mejor manera las lesiones renales parenquimales, puede detectar extravasaciones, valorar tejido cicatricial y detectar lesiones asociadas (Carpio and Morey, 1999). Las decisiones acerca del tratamiento a seguir se basan en el estatus subjetivo clínico del paciente pero deben guiarse por la evidencia objetiva de la severidad de la lesión. En general, las imágenes radiográficas mediante CT permiten establecer con precisión el grado de lesión utilizando la Guía establecida por el Comité de Clasificación de Lesiones Orgánicas *(Organ Injury Scaling Committee Guidelines) en una escala de 5 grados (grado 1, hematuria micro o macroscópica con solo hematoma subcapsular o sin anormalidades en las imágenes; grado 2, hematoma perineal o laceración renal cortical de menos de 1 cm de profundidad sin extravasación urinaria; grado 3, laceración renal*

cortical de más de 1 cm de profundidad sin extravasación urinaria; grado 4, laceración renal cortical que se extiende hasta el sistema colector evidenciado por extravasación urinaria, lesión de las arterias o venas renales con hematoma contenido, o lesión renal segmental vascular; y grado 5, riñones completamente lesionado o avulsión del hilum renal) (Moore et al., 1989)

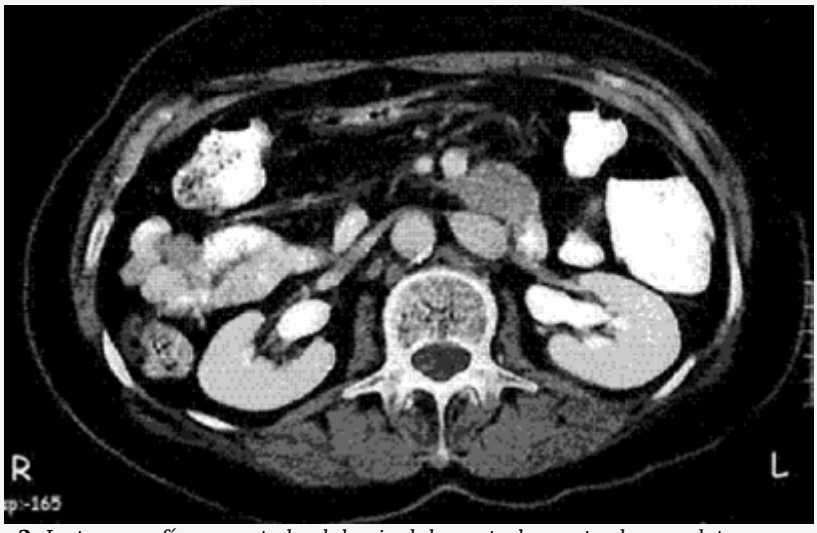

Figura 2. *La tomografía computada abdominal de control muestra la completa recuperación.*

La decisión de realizar un *diagnóstico por imagen para establecer el grado de lesión renal* no debería basarse solamente en los análisis de orina. Se debería considerar también el estatus clínico del paciente, su historia clínica y el mecanismo de la *lesión*. Aunque la vasta mayoría de las lesiones renales no requieren de intervención quirúrgica, el establecimiento preciso de su gravedad permitirá el tratamiento con vigilancia médica, descanso en cama y monitoreo clínico (Matthews et al., 1997; Moore et al., 2002).

CONCLUSIONES

Se puede asumir que las lesiones renales durante la realización de actividades deportivas pueden desarrollarse sin un trauma directo. Nosotros creemos que es necesario realizar una CT para diagnosticar posibles lesiones renales y para establecer con precisión el grado de estas lesiones.

PUNTOS CLAVE

- Las lesiones renales pueden desarrollarse sin un trauma directo durante la realización de actividades deportivas
- Es necesario llevar a cabo una CT para diagnosticar posibles lesiones renales y para establecer con precisión el grado de estas lesiones.

Dirección para el envío de correspondencia: Dr. Erdem Kasikcioglu PK 9, Avcilar 34840, Istanbul, Turkey.

REFERENCIAS

1. Amaral, J.F (1997). Thoracoabdominal injuries in the athlete. *Clinical Sports Medicine 16, 739-753*
2. Cainflocco, A.J (1992). Renal complication of exercise. *Clinical Sports Medicine 11, 437-451*
3. Carpio, F. and Morey, A.F (1999). Radiographic staging of renal injuries. *World Journal of Urology 17, 66□70*
4. Healy, M.A., Simons, R.K., Winchell, R.J., Gosink, B.B., Casola, G., Steele, J.T., Potenza, B.M. and Hoyt, D.B (1996). A prospective evaluation of abdominal ultrasound in blunt trauma: is it useful? . *Journal of Trauma 40, 875□883*
5. Matthews, L.A., Smith, E.M. and Spirnak, J.P (1997). Nonoperative treatment of major blunt renal lacerations with urinary extravasation. *Urology 15, 2056-2058*
6. Moore, E.E., Shackford, S.R., Pachter, H.L., McAninch, J.W., Browner, B.D., Champion, H.R., Flint, L.M., Gennarelli, T.A., Malangoni, M.A. and Ramenofsky, M.L (1989). Organ injury scaling: spleen, liver, and kidney. *Journal of Trauma 29, 1664□1666*
7. Moore, E.E, Shackford, S.R., Nguyen, M.M. and Das, S (2002). Pediatric renal trauma. *Urology 59, 762-766*

Cita Original

Erdem Kasikcioglu, Abidin Kayserilioglu, Ates Kadioglu. Can Renal Hematoma Occur Without a Direct Trauma during Exercise? a Case Report. Journal of Sports Science and Medicine (2004) 3, 101-103