

ROTURA ESPONTANEA BILATERAL DE TENDON ROTULIANO EN PACIENTE CON HEMODIALISIS PERIODICA E HIPERPARATIROIDISMO SECUNDARIO. A PROPOSITO DE UN CASO



AUTORES

Fátima QUISPE VILLCA, Augusto NAPOLI, Leandro RODRÍGUEZ RAMÍREZ, Isabel AGUILA QUINTEROS, Claudio BRUNO

CASO CLINICO

Paciente de 36 años, con diagnóstico de insuficiencia renal crónica (IRC) desde 2012 por enfermedad renal poliquística. Hiperparatiroidismo secundario a patología de base, el tratamiento actual que recibe consiste en: diálisis tres veces semana, además de la ingesta cinacalcet, ácido fólico y vitamina D.

El 26/02/2019 sufre caída de rodillas de su propia altura, presentado dolor en cara anterior de e imposibilidad de realizar la extensión completa de ambas articulaciones.

QUIMICA SANGUINEA DE INGRESO

Fosfatasa alcalina	1515 UI/l	ref: 45- 1129
Creatinina	5.3	ref:0.5- 1.3 mg/dl
Urea	181 mg/dl	ref: 19-50mg/dl
Proteínas totales	7.4 gr/dl	ref: 5.5-8 g/dl

HALLAZGOS IMAGENOLÓGICOS

RMN



RMN



Figura 1. a- b) corte coronal secuencia PD FAT SAT. Ambas rodillas presentan cambios de intensidad de señal a nivel de la medular ósea de las diferentes estructuras analizadas y de edema de partes blandas periarticulares (flechas).

HALLAZGOS IMAGENOLÓGICOS

RMN



RMN



Figura 2. c-d) corte sagital PD FAT SAT. Ambas rodillas presentan cambios de intensidad de señal a nivel de la medular ósea de las diferentes estructuras analizadas. La rotula se observa ascendida en forma bilateral (cabeza de flecha), vinculadas a desgarro completo de la inserción proximal del tendón rotuliano (flecha punteada), el cabo distal se visualiza en la rodilla derecha a 2 cm y rodilla izquierda a 1.5cm del polo inferior de la rótula. Así mismo se observa incremento de líquido intraarticular con hemartrosis (asterisco), concomitantemente presencia de edema de partes blandas periarticulares (flechas).

HALLAZGOS IMAGENOLÓGICOS

RMN



RMN



Figura 3. e-f) corte sagital T1. Ambas rodillas presentan cambios de intensidad de señal a nivel de la medular ósea de las diferentes estructuras analizadas. La rótula se observa ascendida en forma bilateral (cabeza de flecha), vinculadas a desgarro completo de la inserción proximal del tendón rotuliano (flecha punteada), el cabo distal se visualiza en la rodilla derecha a 2 cm y rodilla izquierda a 1.5cm del polo inferior de la rótula. Así mismo se observa incremento de líquido intraarticular con hemartrosis (asterisco), concomitantemente presencia de edema de partes blandas periarticulares (flechas).

DISCUSION

Las rupturas del tendón rotuliano son lesiones que afectan principalmente a pacientes jóvenes y deportistas menores de 40 años, es la tercera en frecuencia precedida por la ruptura del tendón del cuádriceps.

Las roturas tendinosas espontaneas o con trauma mínimo del tendón rotuliano son infrecuentes y generalmente están asociadas a enfermedades sistémicas crónicas como diabetes mellitus, lupus eritematoso sistémico (LES), artritis reumatoide, gota, obesidad e insuficiencia renal crónica (IRC).

Nikolina Basic-Jukic et al, quien describe el grupo importante de pacientes con ruptura espontánea de tendones, menciona en orden de frecuencia, al cuádriceps como el primero en lesionarse, seguido por el tendón de Aquiles, tendón supraespinoso y subescapular, se tiene poca literatura que describe la incidencia de la rotura espontanea del tendón rotuliano.

Un paciente que padece IRC puede presentar disminución de la síntesis de vitamina D activa, que es originada en los riñones que conlleva a una hipocalcemia, haciendo que se estimule la secreción de la hormona paratiroidea (PTH) en forma crónica, produciendo un hiperparatiroidismo secundario.

Se ha propuesto como hipótesis que una PTH alta estimula la activación de osteoclastos produciendo una alteración en cuando a la estructura mineral ósea general y debilitamiento en los sitios de inserción de la inserción del tendón, todo eso conllevaría a una rotura total de los tendones con un traumatismo menor o incluso espontaneo.

No es difícil hacer un diagnóstico clínico de la lesión aguda del tendón rotuliano, los pacientes generalmente se quejan de dolor intenso e imposibilidad a la marcha, el examen físico revela tumefacción localizada, con una deficiencia dolorosa a la palpación, generalmente localizada en el borde inferior de la rótula, además de evidenciar una rótula alta. La rareza de la lesión bilateral y la simetría de los hallazgos del examen clínico pueden agregar dificultad al diagnóstico clínico, siendo que el examen físico comparativo no ayuda mucho al diagnóstico.

El diagnóstico de rotura completa del tendón rotuliano se puede realizar mediante ecografía y resonancia magnética (RMN), siendo este último el método de elección para determinar la rotura total o parcial de las fibras tendinosas, además de evaluar el cambio de intensidad de señal de la medula ósea, producto del hiperparatiroidismo secundario.

CONCLUSION

La rotura del tendón rotuliano en forma bilateral es poco frecuente y generalmente suele verse en pacientes con enfermedad sistémica, como la insuficiencia renal crónica que presenta nuestra paciente, quien acude a nuestro servicio de imágenes con un examen clínico dudoso, la resonancia magnética jugo un papel importante al diagnóstico, que evaluó la integridad tendinosa y como complemento permitió evaluar la intensidad de señal de la medula ósea, la cual se encontraba alterada por el hiperparatiroidismo secundario.

BIBLIOGRAFIA

- Lotem M, Bernheim J y Conforty B: Spontaneous rupture of tendons: A complication of hemodialyzed patients treated for renal failure. Nephron 21:201-208, 1978.
- Patellar tendon rupture, Dr Mark Thurston, and A.Prof Frank Gaillard, et al. Radiopaedia. <https://radiopaedia.org/articles/patellar-tendon-rupture?lang=us>
- Spontaneous tendon ruptures in chronic renal failure. José Ruiz, Antonio Ríos, José Manuel Rodríguez ,Santiago Llorente. Nefrología (Madr.) vol.37 no.3 Cantabria may./jun. 2017