

INTRODUCCIÓN

Paciente de 49 años presenta fallo de osteosíntesis primaria de fractura de rótula de rodilla izquierda. La paciente describe sensación de inestabilidad y pérdida de fuerza, con la consecuente dificultad para la correcta deambulación. A la exploración destaca un vacío en la mitad medial de la rótula y en la mitad lateral, un cordón fibroso que mantiene la continuidad del aparato extensor de la rodilla. La radiografía muestra una fractura transversal desplazada de la rótula previamente osteosintetizada.

MATERIAL Y MÉTODOS

La paciente es intervenida mediante la extracción del fragmento distal de la rótula y reconstrucción del tendón rotuliano.

La cirugía comienza con una incisión en la línea media de la rodilla sobre cicatriz previa. Se disecan tejidos hasta alcanzar la rótula e identificar el defecto de tendón rotuliano y fragmento proximal de la rótula. Se lleva a cabo la limpieza del material fibroso y cicatricial y exéresis del fragmento distal totalmente desvitalizado de la rótula.

A continuación, se realiza la sutura tipo Kraków con doble fiberwire de los restos del tendón rotuliano. Asimismo se coloca un alambre de frenado de la rótula con orificios transversales en fragmento de rótula proximal y tuberosidad anterior de tibia, verificando altura correcta de la rótula mediante escopia.

Posteriormente se tuneliza la rótula con tres vías transóseas. Al mismo tiempo se prepara el aloinjerto de tendón de Aquiles. Después, implantan dos arpones de 3'5 mm en la cara lateral y medial del fragmento proximal de la rótula y dos arpones de 5 mm, medial y lateral a la tuberosidad tibial anterior.

Finalmente se suturan y anudan a nivel del polo proximal de la rótula a través de los túneles óseos y se fija el aloinjerto con las suturas de los arpones. Por último, se comprueba la correcta movilidad de la rodilla, se cierra por planos y se inmoviliza con una férula crurópédica.



Composición 1. Fractura desplazada de rótula (visión lateral y anteroposterior)

Composición 2. Osteosíntesis fractura rótula (visión lateral y anteroposterior)

Composición 3. Fracaso de la osteosíntesis de rótula (visión lateral y anteroposterior)

Composición 4. Comprobación de la correcta altura de la rótula. El polo superior de la rótula está alineado con la cortical anterior del fémur con la rodilla en flexión a 90°.

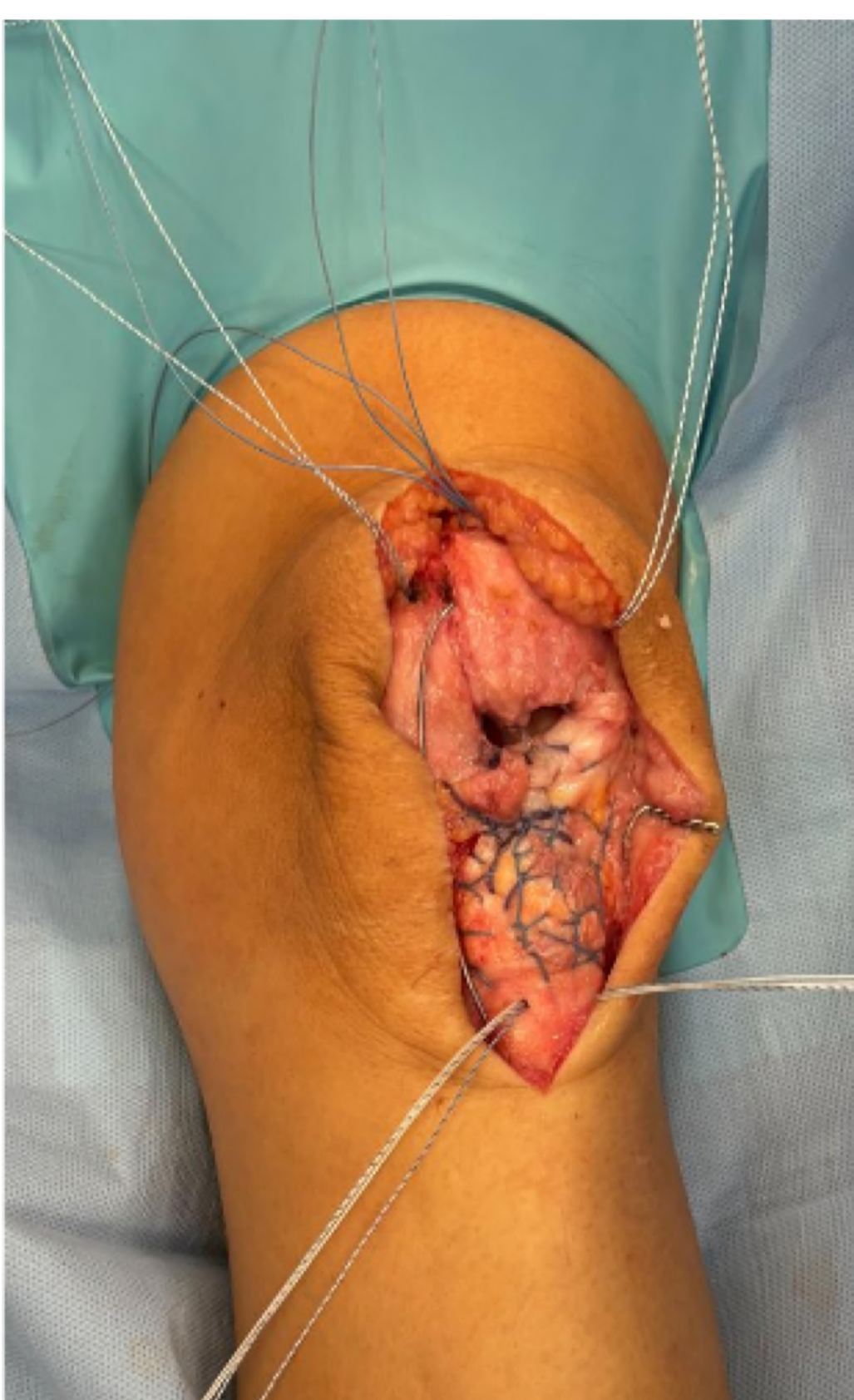


Figura 1. Restos del tendón rotuliano suturados con doble fiberwire, sistema de frenado con alambre y arpones insertados en rótula proximal y tuberosidad tibial anterior.

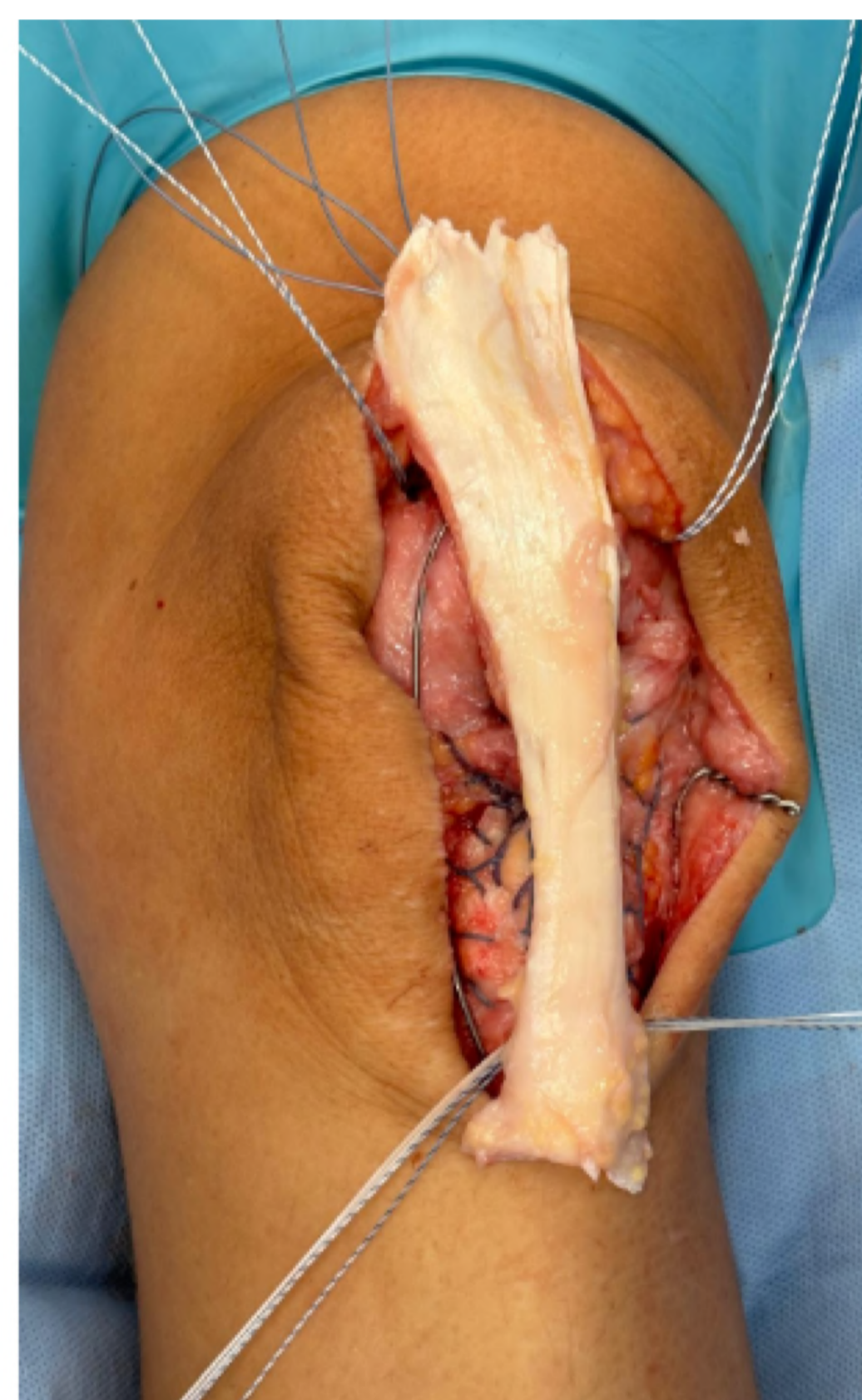


Figura 2. Aloinjerto de tendón de Aquiles



Figura 3. Aloinjerto de tendón de Aquiles fijado al tendón rotuliano y rótula proximal mediante las suturas de los arpones



Composición 5. Revisión a los 3 meses de la intervención. Se objetiva extensión de rodilla prácticamente completa y una flexión de 100°. La herida ha cicatrizado correctamente.

RESULTADOS

La férula se mantiene durante 8 semanas. A continuación, se coloca una ortesis de ligamentos hasta 30° de flexión y se aumenta 30° cada semana. A los tres meses de la intervención la paciente logra una extensión de rodilla prácticamente completa y una flexión de 95°-100°. Se recomienda la movilización de rodilla pero no la extensión contrarresistencia todavía.

CONCLUSIONES

La pérdida de integridad del aparato extensor de la rodilla puede deberse a lesiones en el tendón cuadricepsal o rotuliano u óseas como la fractura de rótula. La osteosíntesis de una fractura de rótula es una técnica compleja no exenta de complicaciones. En este caso, la plastia de tendón rotuliano protegida con alambre supuso una opción adecuada para recuperar la función del aparato extensor.



Composición 6. Correcto posicionamiento del cerclaje y altura de la rótula tras tres meses de evolución.