

Técnica modificada de suplementación con tendón de Aquiles en fracaso de aparato extensor en prótesis de rodilla. A propósito de un caso

Valverde Villar, Ana María, Gutiérrez del Álamo Oms, José, Guindal Pérez, Yolanda, Espina Flores, Irene
Hospital Universitario Santa Cristina de Madrid

Introducción

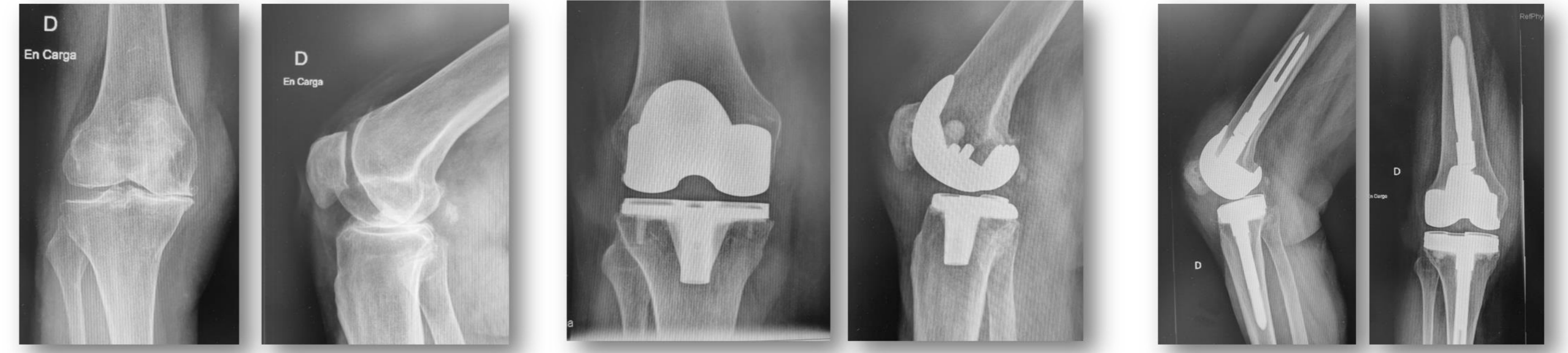
Los fracasos del aparato extensor en PTR son complicaciones infrecuentes pero devastadoras. Presentamos una modificación de la técnica clásica de suplementación con tendón de Aquiles para solucionar esta grave complicación

Objetivos

El objetivo es presentar un caso clínico de fracasos sucesivos del aparato extensor en una prótesis de revisión de rodilla presentando una técnica que modifica el procedimiento clásico de aloinjerto de Aquiles

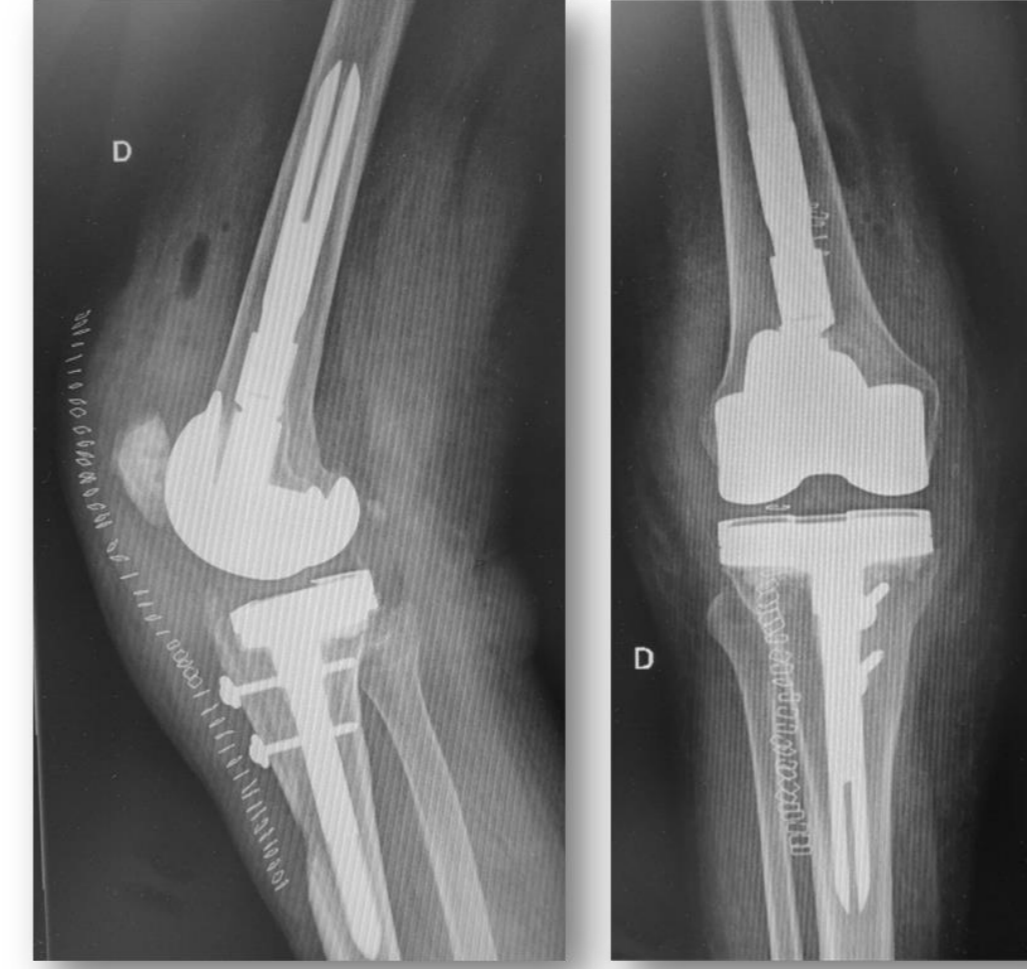
Material y Método

- Paciente de 75 años que presenta luxación de rótula en una prótesis de revisión que se había implantado tras una PTR dolorosa. El estudio rotacional de los componentes fue normal y se detectó fibrosis del alerón lateral y acortamiento de tendón rotuliano, por lo que se indicó osteotomía de la TTA para situarla más medial y proximal, además de plicatura tipo Insall de la zona medial. Se fijó la TTA con 2 tornillos quedando la rótula centrada y estable a 0-90°. Se inmovilizó con ortesis limitando la flexión aunque la paciente no la utilizó.
- A los 5 meses la paciente acudió a consultas con imposibilidad para la extensión activa y presentando una fractura de la pastilla ósea que precisó nueva cirugía. Se realizó un refresco y síntesis de la TTA remanente y suplementación con aloinjerto de Aquiles según la técnica modificada que presentamos en este caso.
- La modificación de la técnica original consiste en dividir un tercio del tendón de Aquiles, que se introduce a través del tendón cuadrícipital a modo de cerclaje alrededor de la rótula, consiguiendo reforzar la reconstrucción



RX de la PTR primaria dolorosa

RX de la PTR de revisión



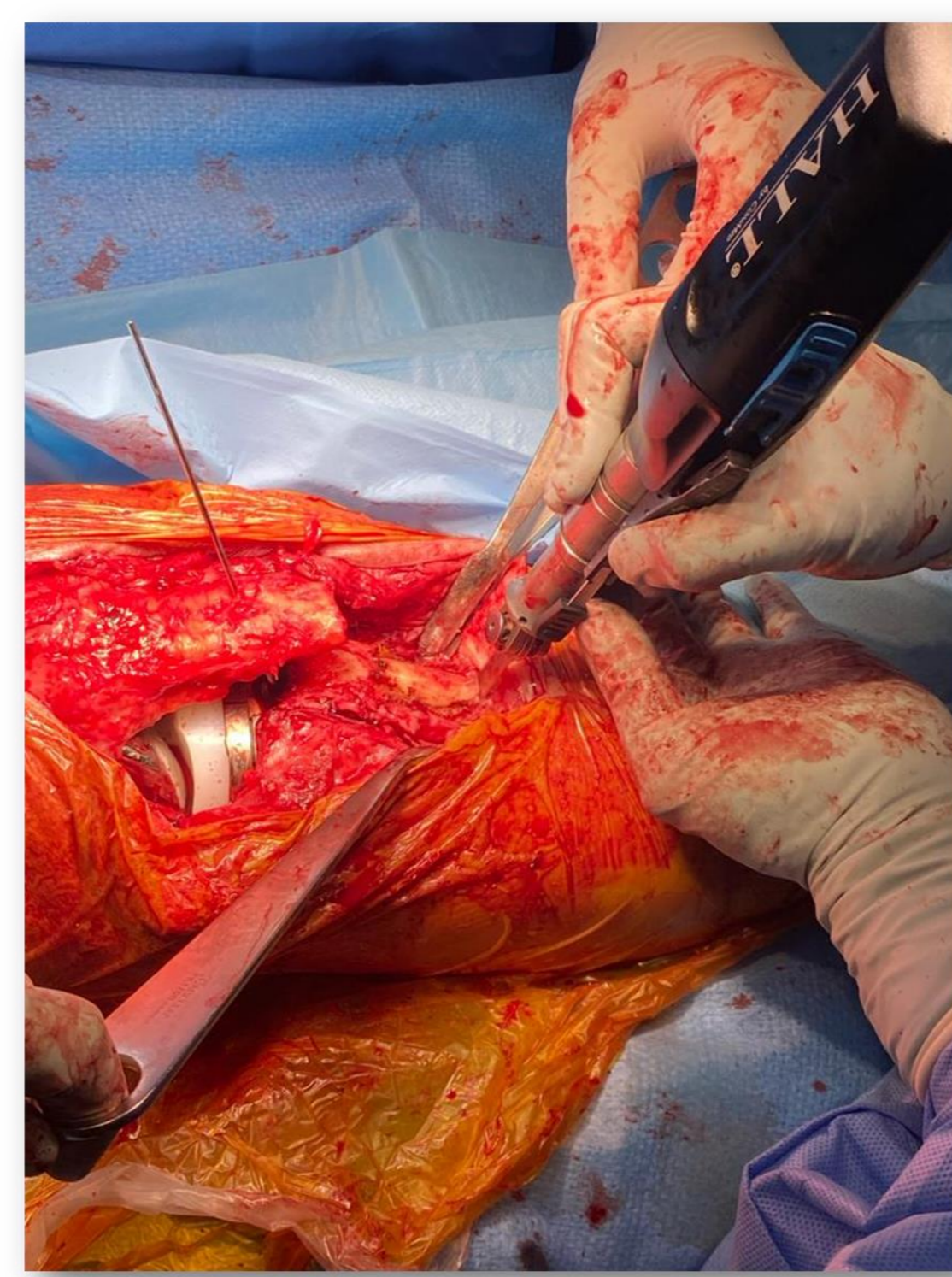
RX de la PTR de revisión tras la osteotomía de TTA



RX de la PTR de revisión en la que se aprecia fractura de fragmento proximal de la TTA con la rótula elevada



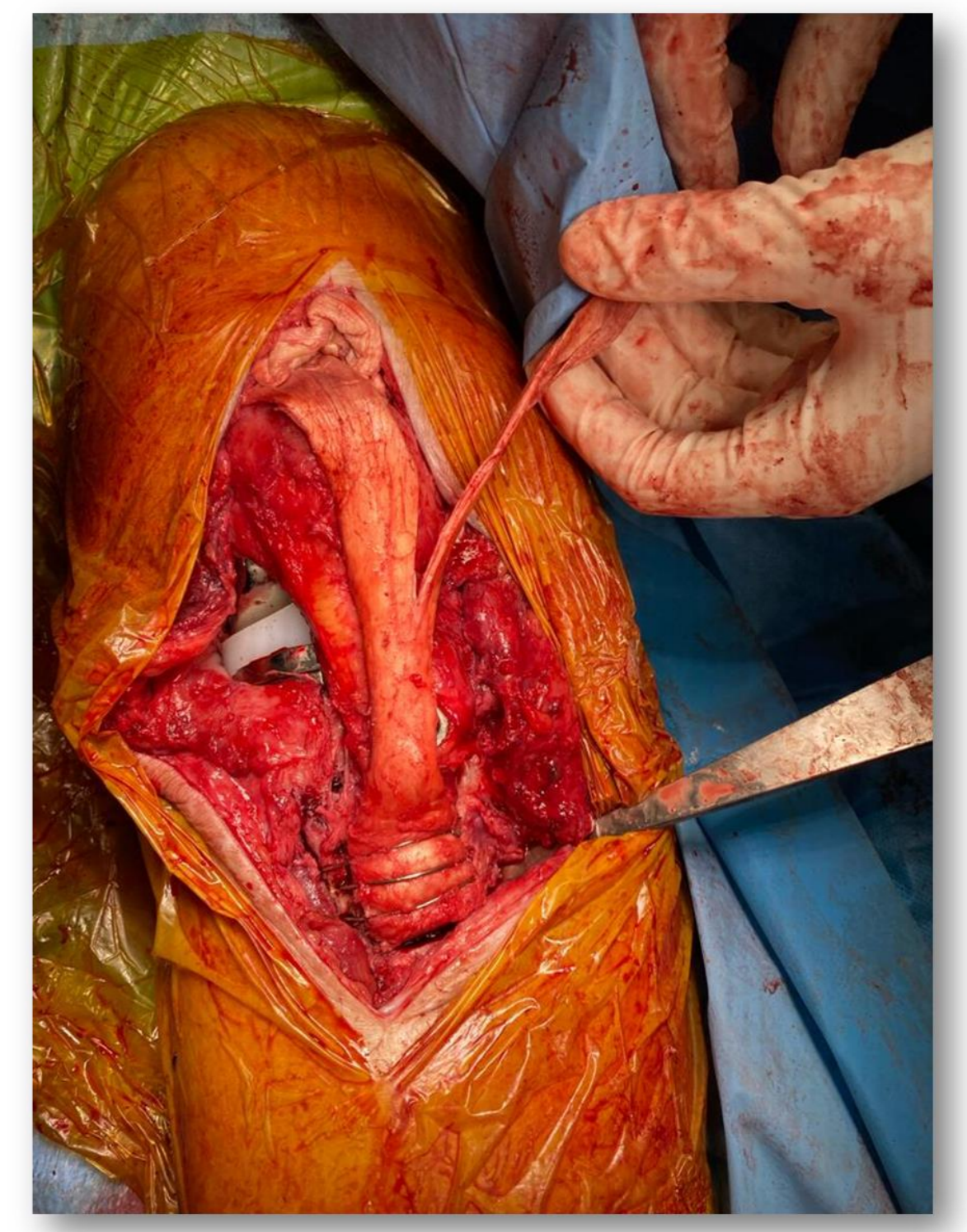
En la cirugía se aprecia la fractura de la zona proximal de la TTA con fragmento ascendido. El fragmento se refresa y se vuelve a sintetizar con un tornillo. EMO de tornillos previos



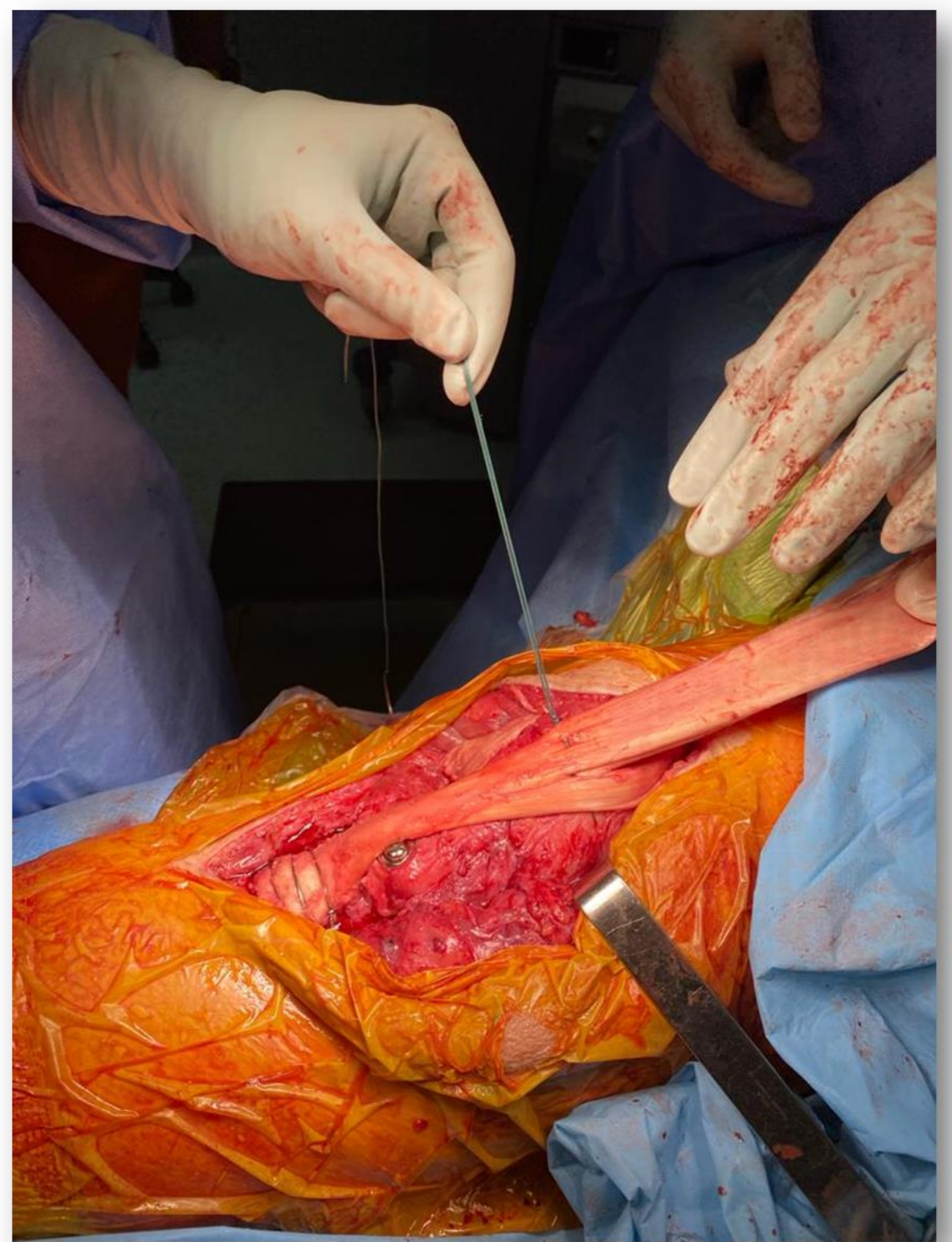
Se talla sarcófago de forma trapezoidal en cara anterior de tibia para encastrar la pastilla ósea del aloinjerto de Aquiles



Se fija la pastilla ósea con 3 cerclajes transosseo



Se separa un tercio del tendón del injerto



El tercio del tendón del injerto se pasa transcuadrícipital a modo de cerclaje



Los dos tercios restantes se anclan a la rótula con puntos transosseo y al tendón cuadrícipital mediante puntos tipo Krakow

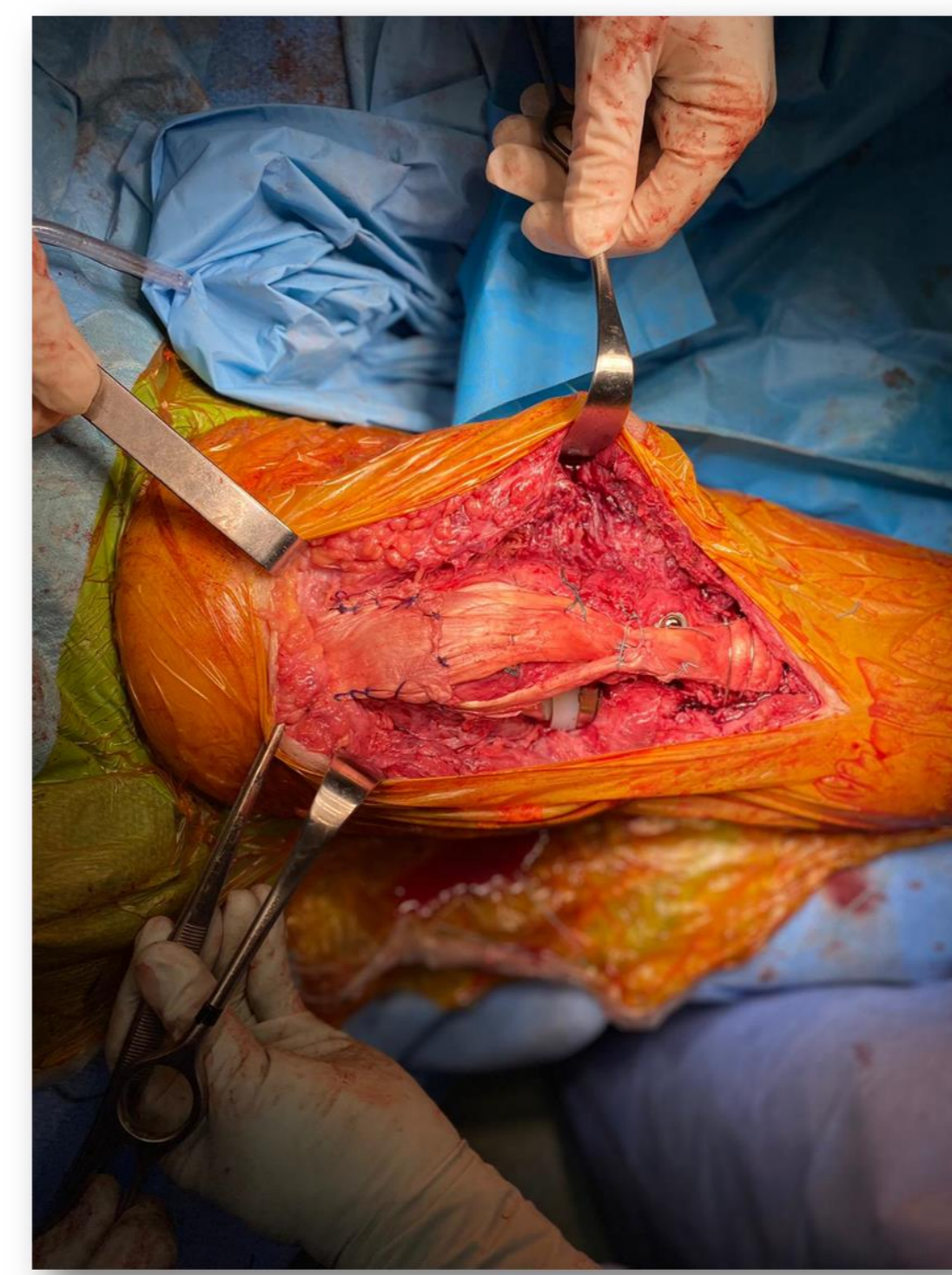
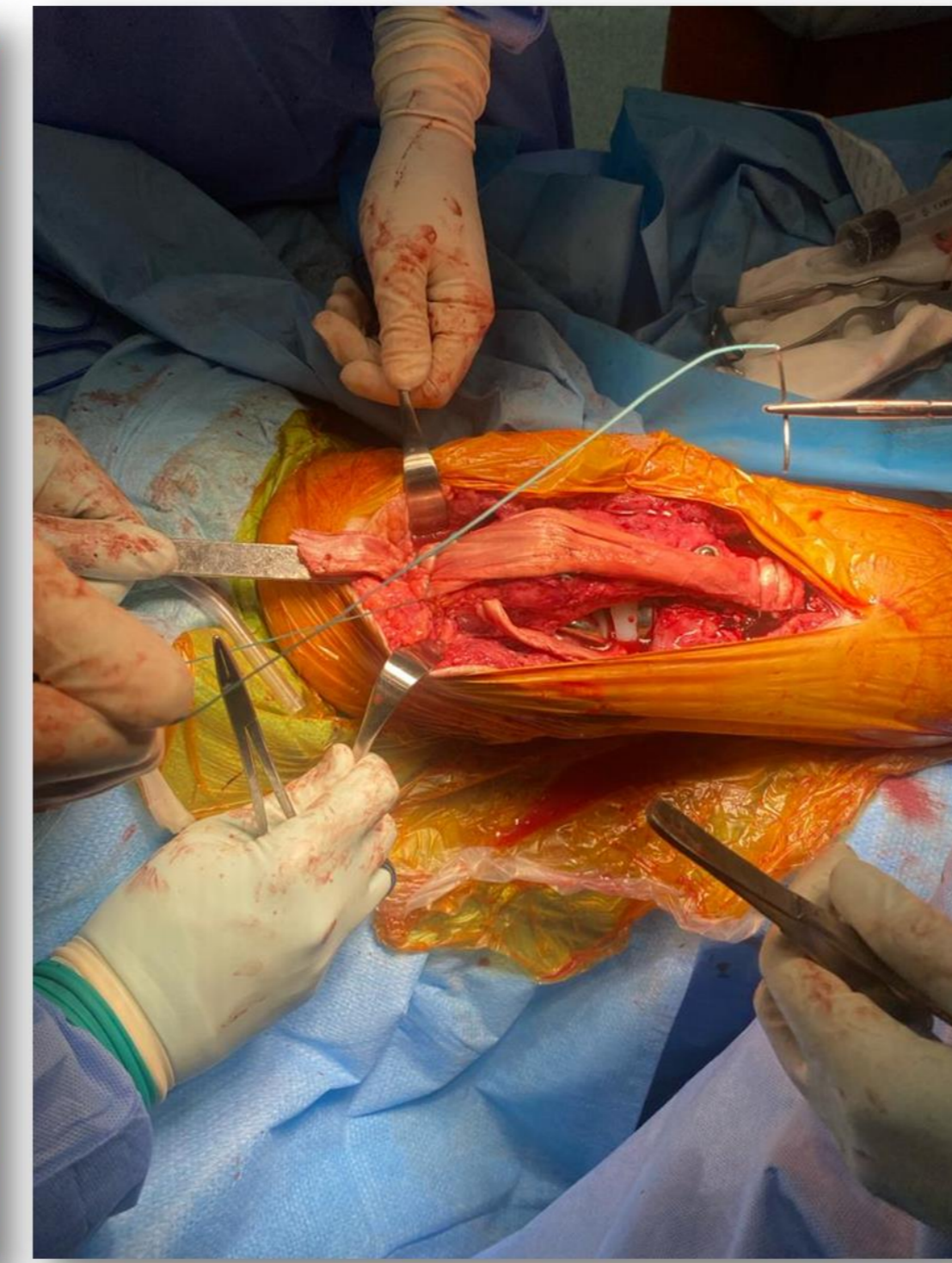
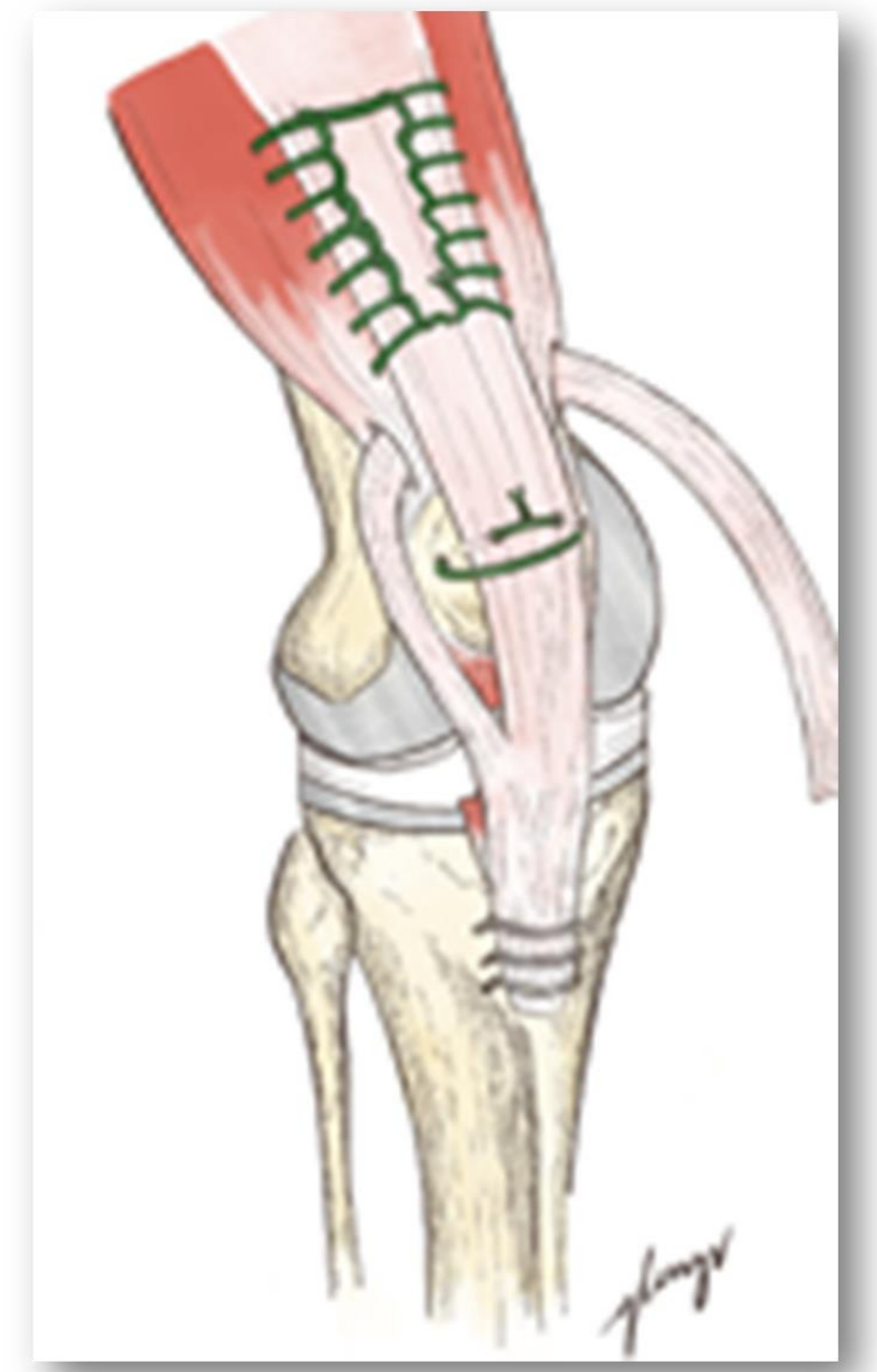


Foto del resultado final con buen centraje rotuliano



Esquema de la técnica modificada

Resultados y conclusiones

El resultado ha sido muy bueno con esta técnica, obteniendo una movilidad 0/120°. Esta técnica modificada de suplementación con tendón de Aquiles usada en fracaso del aparato extensor en PTR nos ha proporcionado resultados excelentes a nivel clínico y funcional



Movilidad postoperatoria



RX postoperatorias

Bibliografía:

- A Modified Surgical Technique of Patellar Tendon Reconstruction in Total Knee Arthroplasty Using Achilles Tendon Allograft. Poon G, Moo IH, Poon KB. Arthroplast Today. 2022 Jan 20;14:22-28. doi: 10.1016/j.artd.2021.10.003. eCollection 2022 Apr. PMID: 35106354
- Reconstruction of a ruptured patellar tendon with achilles tendon allograft following total knee arthroplasty. Crossett LS, et al. J Bone Joint Surg Am. 2002. PMID: 12177265
- Extensor mechanism reconstruction with allograft following total knee arthroplasty: a systematic review and meta-analysis of achilles tendon versus extensor mechanism allografts for isolated chronic patellar tendon ruptures. Balato G, De Franco C, Lenzi M, de Matteo V, Baldini A, Burnett RSJ. Arch Orthop Trauma Surg. 2023 Jul;143(7):4411-4424. doi: 10.1007/s00402-022-04718-5. Epub 2022 Dec 3. PMID: 36462060
- Surgical options for chronic patellar tendon rupture in total knee arthroplasty. Lamberti A, Balato G, Summa PP, Rajgopal A, Vasdev A, Baldini A. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2018 May;26(5):1429-1435. doi: 10.1007/s00167-016-4370-0. Epub 2016 Nov 5. PMID: 27815584