

# INHIBICIÓN MUSCULAR ARTROGÉNICA: A PROPÓSITO DE UN CASO

CLARA CHIMENO PIGRAU<sup>1</sup>, MARTA SABATER MARTOS<sup>1</sup>, SERGI CARRELERO CAMP<sup>2</sup>, YURY POSTNIKOV<sup>1</sup>,  
DRAGOS POPESCU<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Hospital Clínic de Barcelona, Universidad de Barcelona

<sup>2</sup>Gencsalut Barcelona

## INTRODUCCIÓN Y OBEJTIVO

La inhibición muscular artrogénica (IMA) consiste en la suspensión neurógena de los músculos periarticulares secundaria a una alteración articular. Está descrita en patologías agudas o crónicas, como lesiones ligamentosas u osteoartrosis, o tras intervención quirúrgica. En casos agudos actúa como protección para disminuir las fuerzas sobre la articulación, mientras que en casos crónicos puede producir debilidad y atrofia muscular debido a una deficiente activación muscular, interfiriendo en el proceso de rehabilitación.

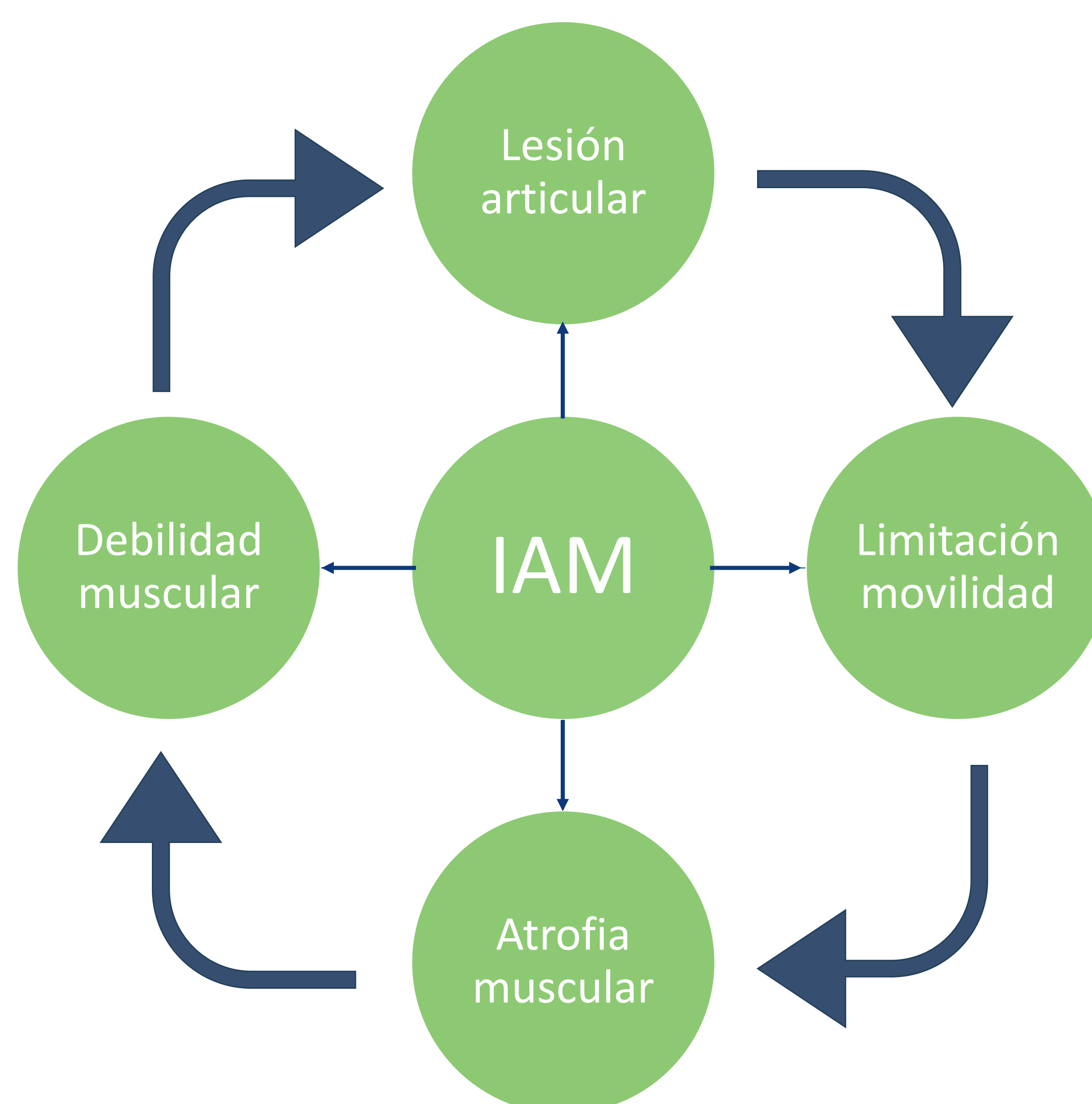
## MATERIAL Y MÉTODOS

Paciente de 35 años intervenida en noviembre de 2019 de luxación recidivante de rótula, mediante reconstrucción de ligamento patelofemoral medial y osteotomía de medialización de tuberosidad tibial anterior. Postoperatoriamente presenta evolución tórpida con dolor, limitación funcional y balance articular de 0-30°. En marzo de 2020 se realiza artrolysis artroscópica y movilización forzada, alcanzando un BA de 0-120°. Seguidamente se objetiva una importante atrofia cuadricepsital y balance muscular alterado, realizando electromiogramas seriados que informan de lesión de nervio femoral, diagnóstico que se descarta por falta de datos clínicos. Clínicamente presenta: déficit de extensión de 10°, catastrofismo y evitación de extensión de rodilla, *maltracking* rotuliano severo, fuerza muscular de cuádriceps 2/5 y dolor en grasa de Hoffa. A nivel de *scores* clínicos presenta KOOS (Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score) de 39 puntos, FACS (Fear-avoidance Components Scale) de 65 puntos y TSK (Tampa Scale for Kinesiophobia) de 33 puntos. Se realiza fisioterapia en dos etapas: primero, trabajo de reeducación de IMA mediante observación de acciones, trabajo en espejo e imagería motora; segunda etapa de refuerzo de reeducación mediante fortalecimiento de cuádriceps en cadena abierta y cerrada, introducción de ejercicios globales (sentadillas, subir y bajar escaleras, etc) y trabajo de equilibrio/propiocepción.

## RESULTADOS Y CONCLUSIÓN

Tras 8 meses la paciente presenta reducción franca de catastrofismo y miedo-evitación, BA de 0-130°, mejoría del *maltracking* rotuliano, fuerza de cuádriceps 4+/5 y ausencia de dolor en grasa de Hoffa. Los *scores* clínicos evolucionan a KOOS 66, FACS 31 y TSK 18.

La IMA es un diagnóstico clínico que puede simular daño neurológico periférico. El tratamiento se basa en reeducación muscular y a nivel de córtex central para contrarrestar la inhibición neuronal muscular producida por la agresión articular.



## BIBLIOGRAFÍA

1. Laumonerie P, Blasco L, Tibbo ME, et al. Peripheral Nerve Injury Associated with a Subdermal Contraceptive Implant: Illustrative Cases and Systematic Review of Literature. *World Neurosurg.* 2018;111:317-325. doi:10.1016/j.wneu.2017.12.160
2. Voedisch A, Hugin M. Difficult implant removals. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2017;29(6):449-457. doi:10.1097/GCO.0000000000000416
3. Rivera F, Bianciotto A. Contraceptive subcutaneous device migration: what does an orthopaedic surgeon need to know? A case report and literature review. *Acta Biomed.* 2020;91(4-S):232-237. Published 2020 May 30. doi:10.23750/abm.v91i4-S.9498