

# UTILIDAD DE LA MEDICIÓN DE IONES METÁLICOS EN SANGRE PARA EL DIAGNÓSTICO DE METALOSIS EN ARTROPLASTIA DE RODILLA.



Lasluisa Molina, N; Crego Vita, D; García Cañas, R; Huecas Martínez, Mónica; Portellano Pascual, I; Areta Jiménez, J.

## INTRODUCCIÓN

La Metalosis se define como el depósito de detritus metálicos en los tejidos peri-protésicos producidos por el desgaste y la corrosión de las superficies de carga de los implantes. Ampliamente estudiado en artroplastia de cadera, es un fenómeno menos frecuente en la artroplastia de rodilla.

## OBJETIVO

- Incidir en la importancia de la medición de iones metálicos en sangre como parte del estudio diagnóstico del aflojamiento protésico en artroplastia de rodilla.

## MATERIAL Y MÉTODOS:

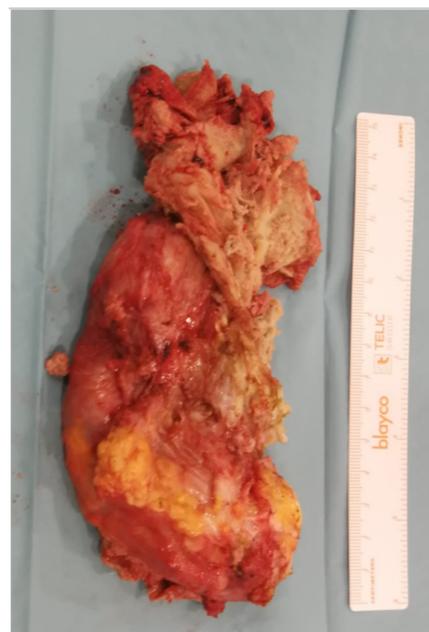
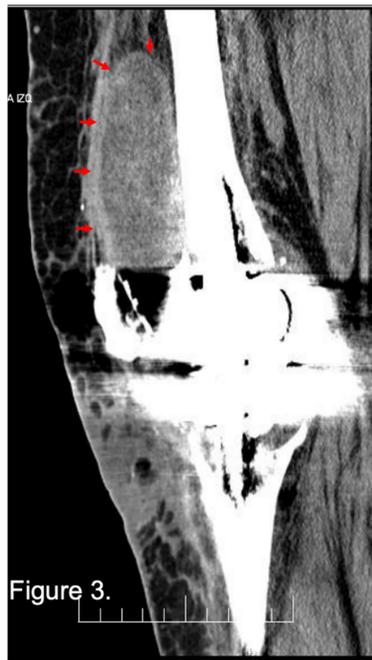
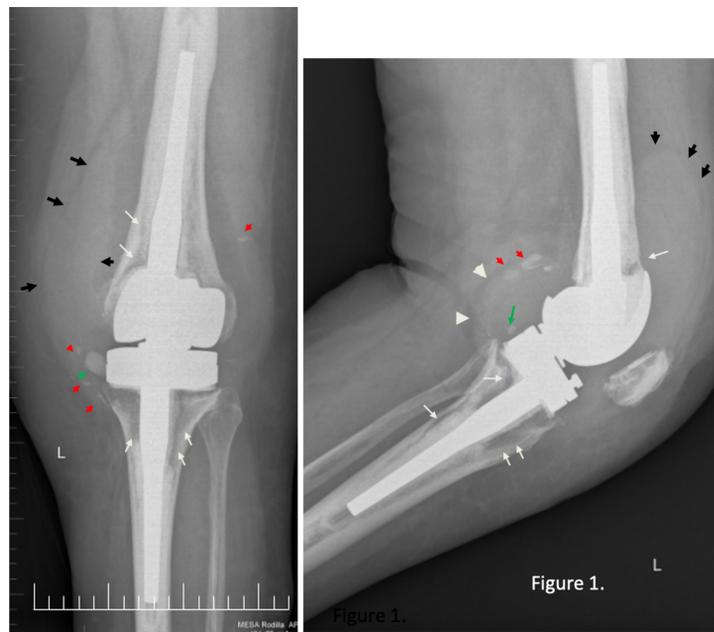
Se describe el caso de una paciente portadora de una prótesis de rodilla tipo bisagra rotacional desde hace 2 años, actualmente con dolor y derrame articular persistente, en donde el aspecto gris-oscuro del líquido articular obtenido por artrocentesis nos orientó hacia la medición de iones metálicos en sangre, y junto con los hallazgos radiográficos característicos nos permitió plantearnos el diagnóstico metalosis que se confirmó en la cirugía de revisión y recambio protésico.

## RESULTADOS:

- Los niveles de cobalto y cromo en sangre fueron de 1,7 ug/L y 1,0 ug/L respectivamente, encontrándose por encima del punto de corte de normalidad.

- Entre los hallazgos intraoperatorios destacamos el extenso depósito de detritus metálicos y la destrucción de los tejidos peri-protésicos, la corrosión y el aflojamiento del implante, asociado a la formación de un pseudotumor quístico.

- Los resultados de los cultivos intra-operatorios fueron negativos y la anatomía patológica de los tejidos peri-protésicos fue compatible con metalosis.



## CONCLUSIONES:

- La metalosis puede afectar tanto a implantes utilizados en artroplastia primaria, así como a implantes constreñidos de tipo bisagra o megaprótesis modulares indicadas en cirugía de revisión y casos de patología tumoral.
- La corrosión de los implantes provoca la liberación de detritus metálicos, mediadores inflamatorios y una reacción de hipersensibilidad local que provoca el aflojamiento del implante y la destrucción de los tejidos periprotésicos alterando la anatomía local.
- La determinación de los niveles séricos de iones metálicos podría ser de utilidad en el diagnóstico de la metalosis como causa del aflojamiento protésico.
- Se recomienda un seguimiento estrecho de los pacientes portadores de prótesis tipo bisagra y megaprótesis ante la posibilidad de desarrollar metalosis debido a la susceptibilidad de estos implantes por su modularidad.

