

ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA CON MATERIAL PROTÉSICO ANTIALÉRGICO EN PACIENTES SENSIBILIZADOS A METALES.

Eduardo Arbeo Planelles ; Irene Hernández Martínez; Adrián Lozano Casarrubios;
Luis Martín Magaña; Luis Gutierrez Sánchez; Belén de Anta Diaz.



La ATR¹ presenta excelentes resultados pese a lo cual, el 20% pacientes refiere insatisfacción debido a :

HIPERSENSIBILIDAD A METALES

INFECCIÓN

MAL-ALINEAMIENTO

- Prevalencia 10-15%
- Hª clínica documentada de alergia a metal.
- Pruebas epicutáneas + (Niquel ,principal responsable)



1. Pruebas epicutáneas tienen 71% sensibilidad (29% FN) y 77% especificidad (23% FP). Poca fiabilidad.

2. Gran número de pacientes sensibilizados tras la ATR. Varios estudios concluyen que la positividad cutánea no puede considerarse como criterio de causalidad suficiente del fracaso protésico.

3. <2% de pacientes que precisan ATR de Revisión presentan patologías relacionadas con metales.



COSTES TOTALES : PTR antialérgica >> PTR convencional

¹ ATR: Artroplastia total de rodilla

ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA CON MATERIAL PROTÉSICO ANTIALÉRGICO EN PACIENTES SENSIBILIZADOS A METALES.

Eduardo Arbeo Planelles ; Irene Hernández Martínez; Adrián Lozano Casarrubios;
Luis Martín Magaña; Luis Gutierrez Sánchez; Belén de Anta Diaz.



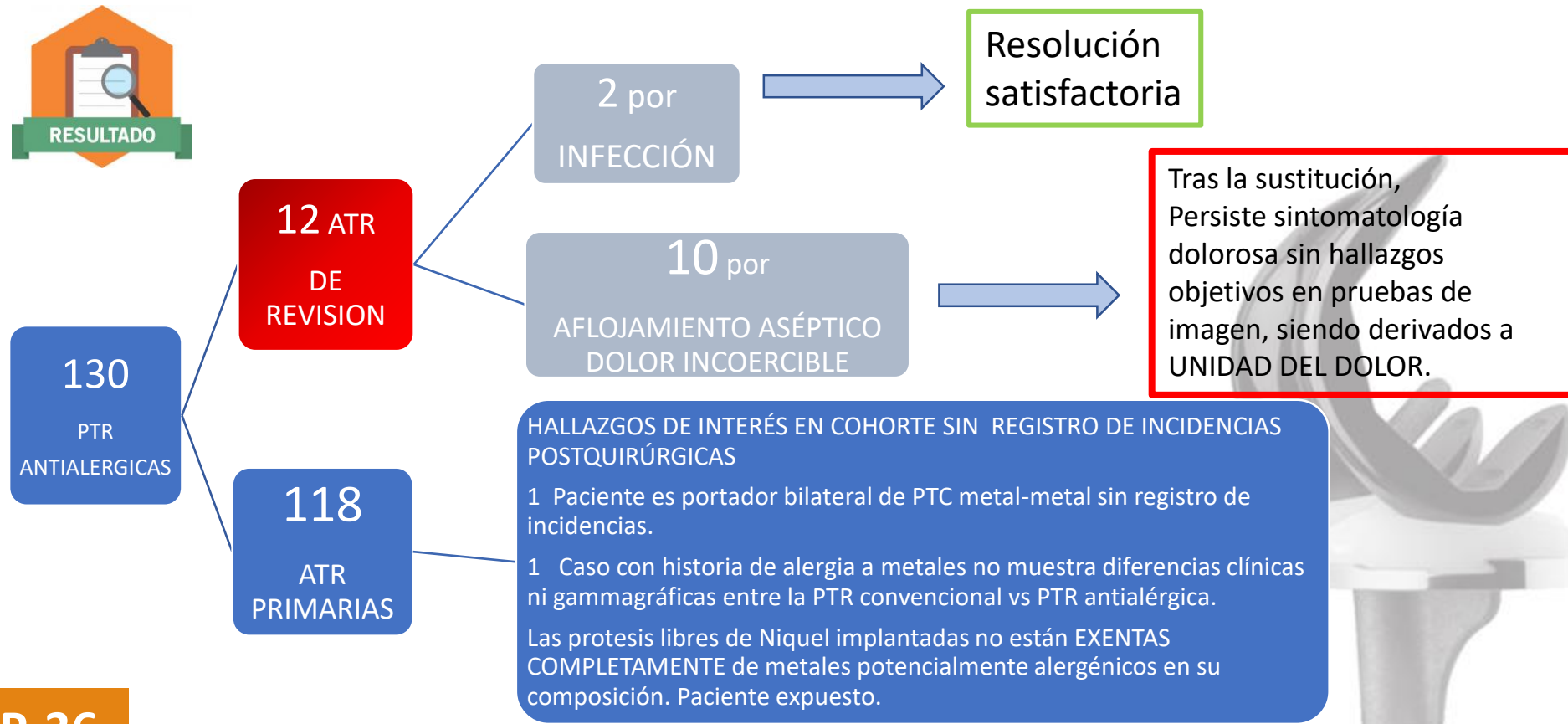
Revisar todos los casos intervenidos de ATR con material antialérgico en nuestro hospital y presentar resultados más relevantes.



1. Se seleccionan **130 casos** intervenidos de PTR antialérgica (2010-2018).
2. Revisión retrospectiva de todas las historias clínicas y seguimiento posterior en consultas externas de COT.
3. Estratificar todos los casos según:
 - Motivo de la sustitución articular.
 - Resultados Tests epicutáneos de hipersensibilidad a metales PRE/POST quirúrgicos.
 - Presencia/ausencia de otros componentes protésicos metálicos.
 - Resultados funcionales (rango de movilidad, biomécanica , clínica)
 - Necesidad de revisión quirúrgica +/- sustitución protésica.
4. Contraste y Revisión sistemática de la literatura disponible

ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA CON MATERIAL PROTÉSICO ANTIALÉRGICO EN PACIENTES SENSIBILIZADOS A METALES.

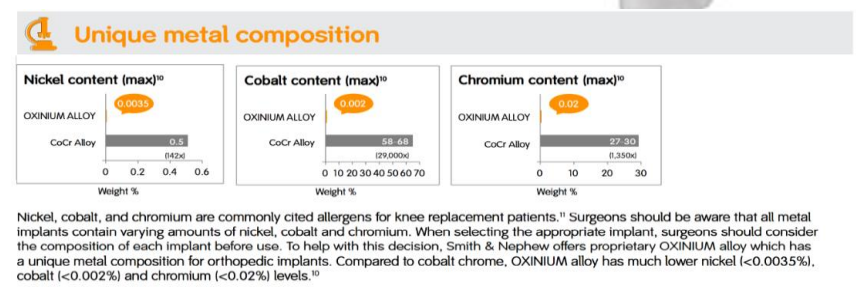
Eduardo Arbeo Planelles ; Irene Hernández Martínez; Adrián Lozano Casarrubios; Luis Martín Magaña; Luis Gutierrez Sánchez; Belén de Anta Diaz.



P-36



PLANTEAMIENTO tras los resultados:
¿ Es un problema real ?



ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA CON MATERIAL PROTÉSICO ANTIALÉRGICO EN PACIENTES SENSIBILIZADOS A METALES.

Eduardo Arbeo Planelles ; Irene Hernández Martínez; Adrián Lozano Casarrubios;
Luis Martín Magaña; Luis Gutierrez Sánchez; Belén de Anta Diaz.



CONCLUSIONES

1. No se recomienda CRIBADO DE HIPERSENSIBILIDAD con parches epicutáneos previo a la ATR excepto en pacientes con Hª documentada de hipersensibilidad metales.
2. PREVIAMENTE a la realización ATR de REVISIÓN en pacientes hipersensibilizados deben descartarse otras causas de fracaso de la artroplastia primaria:
 - Inestabilidad protésica en flexión media
 - Mal alineamiento componentes.
 - Aflojamiento aséptico No inmunomediado
 - Mal deslizamiento patelar
3. Debe potenciarse desde los centros asistenciales el estudio de hipersensibilidad mediante **TEST IN VITRO de transformación linfocitaria** (↑ Sensibilidad respecto a Parches epicutáneos).
4. Se precisan más estudios y de mayor nivel evidencial para esclarecer el papel de los iones metálicos en la hipersensibilización y su relación con el fracaso de los materiales protésicos en la artroplastia total de rodilla.



ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA CON MATERIAL PROTÉSICO ANTIALÉRGICO EN PACIENTES SENSIBILIZADOS A METALES.

Eduardo Arbeo Planelles ; Irene Hernández Martínez; Adrián Lozano Casarrubios;
Luis Martín Magaña; Luis Gutierrez Sánchez; Belén de Anta Diaz.

BIBLIOGRAFIA

1. Saccomanno, M. F., Sircana, G., Masci, G., Cazzato, G., Florio, M., Capasso, L., ... & Pola, E. (2019). Allergy in total knee replacement surgery: Is it a real problem?. *World journal of orthopedics*, 10(2), 63.
2. Lionberger, D. R., Samorajski, J., Wilson, C. D., & Rivera, A. (2018). What role does metal allergy sensitization play in total knee arthroplasty revision?. *Journal of experimental orthopaedics*, 5(1), 30. doi:10.1186/s40634-018-0146-4.
3. Thomsen M, Rozak M, Thomas P. Pain in a chromium-allergic patient with total knee arthroplasty: disappearance of symptoms after revision with a special surface-coated TKA--a case report. *Acta Orthop* 2011; 82: 386-388.
4. Middleton S, Toms A. Allergy in total knee arthroplasty: a review of the facts. *Bone Joint J* 2016; 98-B: 437-441 .
5. Faschingbauer M, Renner L, Boettner F. Allergy in Total Knee Replacement. Does It Exist?: Review Article. *HSS J* 2017; 13: 12-19 .
6. Gupta R, Phan D, Schwarzkopf R. Total Knee Arthroplasty Failure Induced by Metal Hypersensitivity. *Am J Case Rep* 2015; 16: 542-547 .
7. Pinson ML, Coop CA, Webb CN. Metal hypersensitivity in total joint arthroplasty. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2014
8. Ajwani SH, Charalambous CP. Availability of Total Knee Arthroplasty Implants for Metal Hypersensitivity Patients. *Knee Surg Relat Res* 2016; 28: 312-318 .
9. Innocenti M, Civinini R, Carulli C, Matassi F, Villano M. The 5-year results of an oxidized zirconium femoral component for TKA. *Clin Orthop Relat Res* 2010; 468: 1258-1263.
10. Akil S, Newman JM, Shah NV, Ahmed N, Deshmukh AJ, Maheshwari AV. Metal hypersensitivity in total hip and knee arthroplasty: Current concepts. *J Clin Orthop Trauma* 2018; 9: 3-6 .
11. Pacheco KA. Allergy to Surgical Implants. *J Allergy Clin Immunol Pract* 2015; 3: 683-695.