

“Extended Oral Antibiotic Prophylaxis in High- Risk Patients Substantially Reduces Primary Total Hip and Knee Arthroplasty 90-Day Infection Rate”

Autores: Inabathula, Avinash, MD; Dilley, Julian E., BS; Ziemba-Davis, Mary, BA; Warth, Lucian C., MD; Azzam, Khalid A., MD; Ireland, Philip H., MD; Meneghini, R. Michael, MD

J Bone Joint Surg. Am.; December 2018 - Volume 100 - Issue 24 - p 2103-2109

Las infecciones periprotésicas (IP) son una de las mayores causas de revisión de artroplastias, con una prevalencia en las prótesis totales de cadera (PTC) y en las de rodilla (PTR) aproximada del 2%. La cirugía de revisión en las IP supone un elevado coste para el sistema sanitario y una gran dedicación por parte del paciente, cirujano y otros profesionales.

Es por ello por lo que no sólo el diagnóstico temprano de estas infecciones es importante. También es necesario una correcta prevención ya sea a través de factores ambientales sino también controlando factores de riesgo del paciente. Algunos de estos no pueden ser controlados, por lo que algunos estudios hablan de realizar una antibioterapia profiláctica extendida para disminuir las IP en estos pacientes. La bibliografía hasta la fecha es diversa y no concluyente. Tanto el “International Consensus on Periprosthetic Joint Infection” en el 2011 como el “Center for Disease Control and Prevention” (CDC) realizaron recomendaciones y guías en contra de ampliar >24h la antibioterapia profiláctica. Sin embargo, la “American Association of Hip and Knee Surgeons” se oponen a estas recomendaciones por falta de estudios actualizados.

En este estudio pretenden evaluar si el uso de una antibioterapia profiláctica oral extendida disminuye el porcentaje de IP en los primeros 90 días tras la cirugía en pacientes de alto riesgo de IP si se compara con el protocolo habitual de antibioterapia profiláctica (1h previa a la intervención y durante 24 h tras la cirugía).

Se incluyeron en este estudio retrospectivo 2181 pacientes intervenidos de artroplastia de cadera o rodilla (1287 PTC y 894 PTR) y se dividieron en 3 grupos según el riesgo de IP y la antibioterapia profiláctica. Los factores de riesgo que definían un mayor riesgo de IP eran: obesidad, diabetes, fumador activo, enfermedad renal crónica, enfermedades autoinmunes y colonización nasal por MARSa y MASSA. El grupo A está formado por pacientes sin factores de riesgo que seguían el protocolo habitual de antibioterapia, el grupo B pacientes con factores de riesgo con antibioterapia habitual y el grupo C con factores de riesgo, pero antibioterapia oral extendida 7 días.

Se observó que la tasa de IP en los primeros 90 días en general era de 1% en las PTR, con tasas del 2.1% en el grupo B, del 0.4% en el grupo C y del 0.3% en el grupo A. De la misma manera, en las PTC la tasa de IP a los 90 días era de 2.2%, pero en el grupo B aumentaba hasta 4.3% y en grupo C y A disminuía al 1.1% y al 1.5% respectivamente. Las diferencias mostraron ser estadísticamente significativas ($p= 0.009$ en PTR y

p=0.02 en PTC). En resumen, obtuvieron una reducción de la tasa de la IP en los primeros 90 días del 81% en PTR y del 74% en PTC.

Procedimiento	Infección durante los primeros 90 días			
	ATB oral= SI		ATB oral= NO	
	n	%	n	%
PTR				
1FR	2/439	0.5	10/468	2.1
2FR	2/227	0.9	3/143	2.1
3FR	0/63	0.0	2/35	5.7
PTC				
1FR	3/268	1.1	12/282	4.3
2FR	1/130	0.8	6/79	7.6
3FR	1/30	3.3	1/18	5.6

Es cierto que esta profilaxis extendida permite reducir de una manera significativa la tasa de IP en pacientes con alto riesgo, pero también es necesario reducir todos aquellos factores de riesgo modificables (Hgb A1c, Hgb, IMC, nivel de albúmina...) como ya han sugerido algunos estudios.

En cuanto al riesgo de contribuir al aumento de la resistencia antibiótica, algunos estudios realizados hasta la fecha apuntan que este fenómeno es debido mayoritariamente al mal uso o uso abusivo de antibióticos en la atención de pacientes agudos y no en las profilaxis quirúrgicas.

Este estudio señala la profilaxis oral extendida como una posibilidad de profilaxis, en aquellos pacientes con mayor número de comorbilidades, y sobretodo no modificables antes de la cirugía, en contra de la mayoría de guías y consensos actuales, que recomiendan dosis única o una extensión máxima de 24 h.