

“Aflojamiento aséptico precoz de artroplastia en cadera o rodilla y la toma de IBPs.”

Autor: Rodrigo Pérez, P.

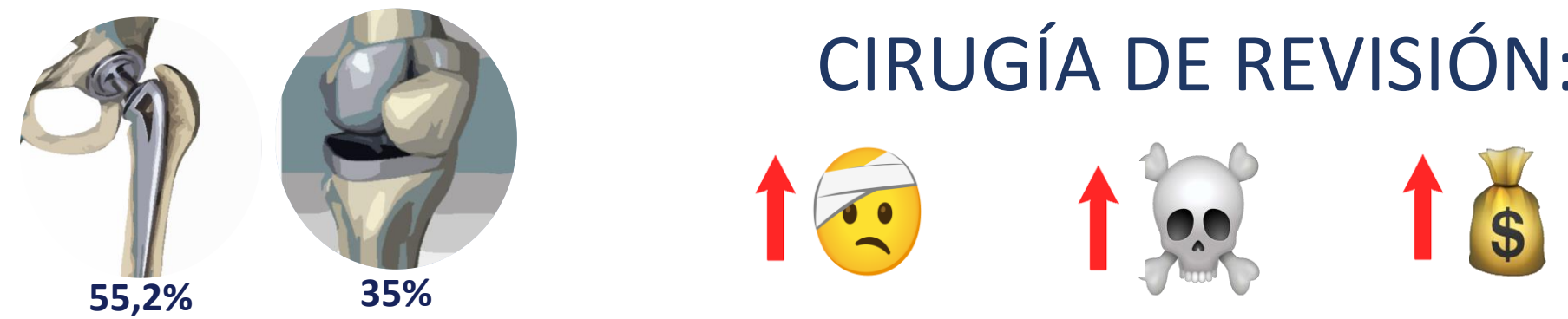
Coautores: Sánchez García, A; De La Rubia Ortega, C.; Tamimi Mariño, I; Carnero Martín de Soto, P.

Departamento de Cirugía ortopédica y traumatología, HRUM.



INTRODUCCIÓN

El uso de IBPs se ha asociado en estudios previos con un mayor riesgo de fracturas osteoporóticas y de no-unión
La asociación entre el uso de IBPs y el aflojamiento aséptico de artroplastia no había sido estudiado aún
El aflojamiento aséptico es el fallo de la unión entre el implante protésico y hueso en ausencia de infección, siendo la causa más frecuente de cirugía de revisión en PTR y PTC.



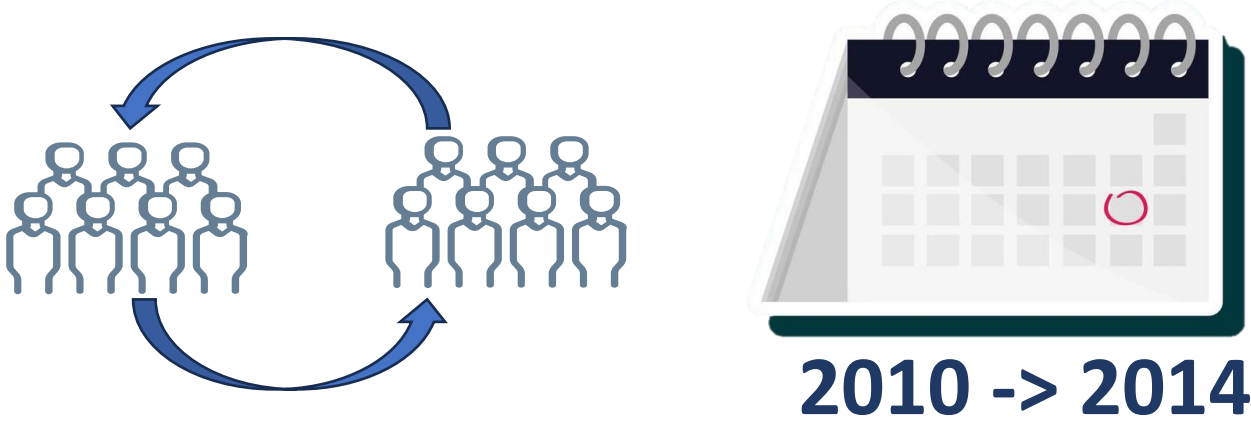
CIRUGÍA DE REVISIÓN:

OBJETIVOS

Analizar la relación entre el uso de IBP y el desarrollo de aflojamiento aséptico tras artroplastia total de cadera (ATC) o artroplastia total de rodilla (ATR).

MATERIAL Y MÉTODOS

- Estudio de casos y controles anidado.
- Pacientes sometidos a cirugía de artroplastia total de rodilla o cadera en nuestro centro entre 2010 y 2014.



- ¿Quiénes son los casos?:
Abordaje Hardinge.
PTC no cementada con componente acetabular.
Interfaz cerámica-polietileno.
Implante híbrido (tibial cementado + femoral no cementado).
Posterior stabilization (PS) o Cruzatus retain (CR).
- ¿Quiénes son los controles?:
Artroplastia de cadera o rodilla sin precisar de cirugía de revisión.
Mismos criterios de exclusión
- Emparejamiento: género, edad, tiempo de seguimiento y tipo de cirugía primaria.
- Valoración del grado de exposición:
Revisamos la toma de IBP en el momento de la artroplastia primaria tanto de casos como controles.
La adherencia fue medida en función de la “Proporción de Días Cubiertos” (PDC) durante el seguimiento post operatorio . No



Figura 1. Distribución de grado de exposición en función de PDC

RESULTADOS

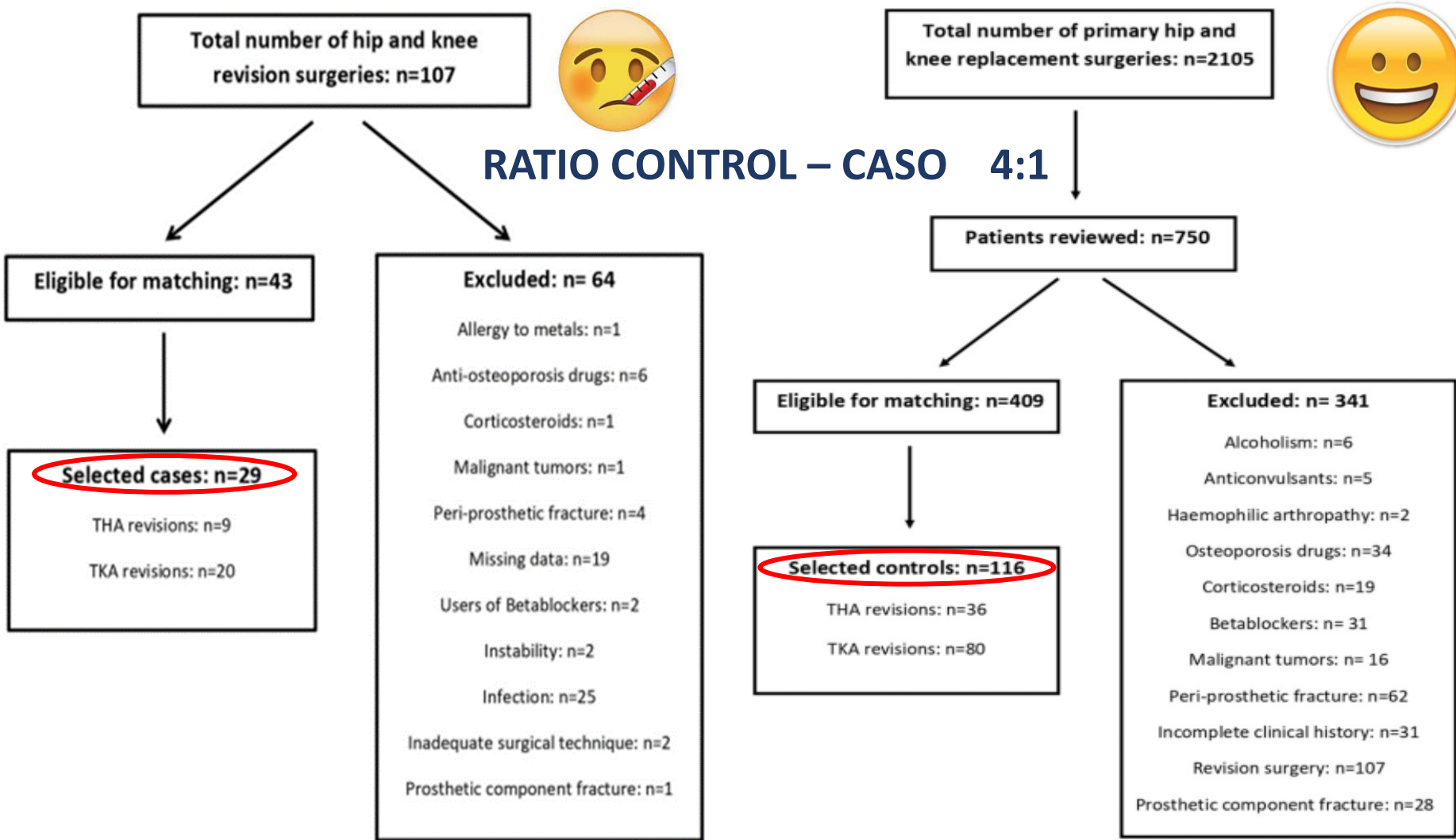


Figura 2. Diagrama de flujo de selección de casos y controles

- Total de 107 cirugías de revisión de rodilla o cadera y total de 2105 cirugías primarias de cadera y rodilla, de los cuales tras pasar el filtro de exclusión obtuvimos un total de 29 casos y 116 controles

	🙄	😊	P Value
Joint replacement	20 (69.0)	80 (69.0)	1.000
TKR			
THR	9 (31.0)	36 (31.0)	
Use of PPIs	25 (86.2)	58 (50.0)	.001*
Omeprazole	21 (84.0)	52 (89.6)	
Pantoprazole	3 (12.0)	2 (3.4)	
Lansoprazole	1 (4.0)	3 (5.1)	

Figura 3. Características demográficas

Use of PPIs	Cases a (n=29)	Controls (n=116)	Crude Odd Ratio	Adjusted Odd Ratio ¥
Non-users	4	58	1	
Any use after surgery	25	58	6.25 (2.04–19.23)*	6.10 (1.71–21.73)*
PDC <0.5	8	10	11.6 (2.93–45.88)*	17.1 (2.41–121.66)
PDC ≥0.5	17	48	5.05 (1.59–16.02)*	5.01 (1.36–18.44)*

Abbreviations: proton pump inhibitors, PPIs; Proportion of Days Covered, PDC, body mass index.
Data presented as percentages No. (%).
*Statistically significant.
Matched by gender, prosthesis type, and age.
¥ Adjusted to Charlson’s score, smoking status, and BMI.

Figura 4. Relación entre uso de IBPs y riesgo de aflojamiento aséptico

- Obteniéndose OR estadísticamente significativas tanto sin ajustar como ajustadas por factores de confusión para cualquier uso de IBPs, y PDC 0,5.
- Dado el pequeño tamaño muestral del grupo PDC<0,5, el intervalo de confianza era demasiado amplio y la OR no fue significativa.

DISCUSIÓN

- El proceso de osteointegración:
La toma de IBPs afecta a la bomba de protones en la membrana osteoclástica alterando su función y generando un desbalance en la remodelación.
- IBPs y el hueso:
Una disminución en el numero de osteoclastos tras su toma.
Beta bloqueantes y los bifosfonatos, que también reducen la actividad osteoclástica han demostrado aumento en la supervivencia del implante.

A nivel gástrico, la hipoclorhidria desencadena hipergastrinemia e hipertrofia de glándulas paratiroides: reducción de la densidad mineral ósea.



CONCLUSIONES

- El uso de IBPs ha sido asociado con un mayor riesgo de aflojamiento aséptico precoz de ATC y ATR.
- Los IBPs deberían ser usados con precaución en pacientes con dicha artroplastia, ya que la tasa de aflojamiento aséptico se vio afectada tanto en aquellos con poca como alta adherencia al tratamiento.
- Precisamos más estudios que identifiquen las rutas metabólicas de los IBPs.