

INFECCIÓN EN ARTROPLASTIA DE CADERA EN HOSPITAL COMARCAL. Nuestra experiencia en 2021.

Autores: Javier de la Hera Fernández, Carlos Cortina Fernández, Marcos Ortiz Gutiérrez, Melodía Molinero Montes, Eduardo José Díez Pérez. Hospital Sierrallana (Cantabria).

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Analizar los factores de riesgo de infección en artroplastias de cadera **post-traumáticas** en las áreas sanitarias III-IV de Cantabria (Fig. 1) mediante SPSS-29.0.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo de 217 intervenciones sobre fracturas de cadera (93 artroplastias, 3 tornillos canulados y 121 enclavados endomedulares). Se recogen (Tabla 1):

- **Antecedentes y epidemiología:** edad, corticoides, DM, infiltraciones, antiagregantes y anticoagulantes...
- **Datos quirúrgicos:** profilaxis antibiótica, tiempo quirúrgico, demora quirúrgica, tipo de implante y transfusión/hemoglobina...
- **Datos postquirúrgicos:** herida, uso y duración de drenaje, signos posteriores de infección....

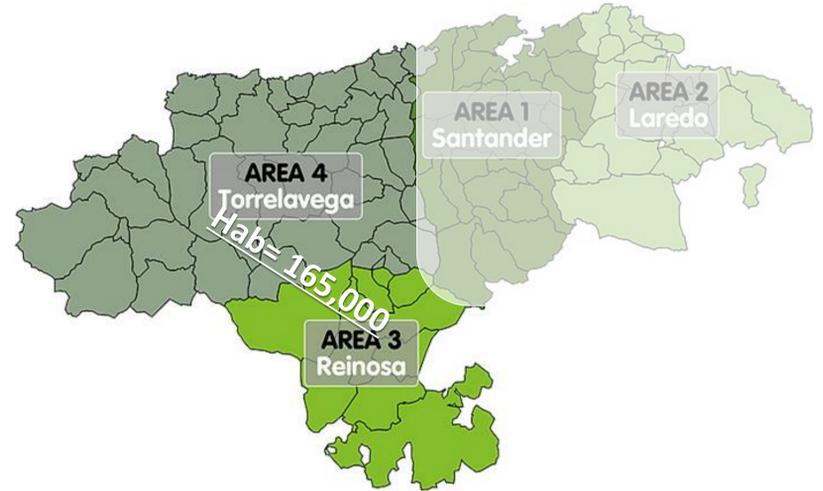


Fig. 1: Áreas sanitarias de Cantabria junto con población abarcada en áreas III-IV por nuestro Hospital.

RESULTADOS (Tablas 2 y 3)

En nuestra área de 165.000 habitantes se intervinieron 66 PPC (54'67mins) y 27 PTC (73'81mins). Al terminar el 2021 con un tiempo medio de seguimiento de 512'4 días, resultaron 5 infecciones:

- 4 PPC (6.06%).
- 2 PTC (7.41%).

Dentro de las **etiologías:** *Stafilococo Epidermidis* (3), *Escherichia coli* (1) y *Enterococcus faecium* (1). De ellas 3 fueron agudas (16'3 días) y 2 tardías (173 y 114 días).

Resaltar el uso constante de **drenajes absolutos** (85 pacientes, 2'19 días) y uso de **cefazolina2g** como profilaxis preIQ en 80/93 casos.

Respecto a la **tasa de fallecimiento**, encontramos una prevalencia del 18'3%/año, ocurriendo en 9 antes de 3 meses, 17 antes de los 12 y 22 hasta el final de seguimiento fechado a 31/1/23.

Con el **análisis estadístico** mediante T-Student y regresión lineal comprobamos significación ($p < 0'05$) para las relaciones **edad-fallecimiento**, **ASA-fallecimiento** y **Hemoglobina preIQ-transfusión**.

- Además, vemos tendencia a la significación en otros 4 factores relacionados con la infección ($p < 0,2$).

El resto de valores no obtuvieron significación por la baja potencia y n total del estudio.

Tipo de prótesis	Atb preIQ: Cefazolina n=80, vancomicina n=9, varios n=4	Factores epidemiológicos y relacionados con la cirugía	
		PPC (n=66)	9:σ= 61 / 32 (9:σ 1,91)
PTC (n=27)		ASA: 2'65	Tiempo hasta cirugía: 3'0 días
		Medicación AAG o AC: 31 (45,4%)	Drenaje medio: 2'02 días
		Hb preIQ - postIQ: 13'13 - 10'67 mg/dL	Transfusión: 7 (10,6%)
		Edad media: 72'33 años.	Duración cirugía: 73'81 mins.
PTC (n=27)		ASA: 2'39	Tiempo hasta cirugía: 3,53 días
		Medicación AAG o AC: 11 (40,7%)	Drenaje: 2'52 días
		Hb preIQ - postIQ: 12'97 - 10'28 mg/dL	Transfusión: 5 (18,5%)
		Edad media: 72'33 años.	Duración cirugía: 73'81 mins.

LEYENDA: PTC: Prótesis total cadera; PPC: Prótesis parcial cadera. AAG: Antiagregante; AC: Anticoagulante. Hb: Hemoglobina.

Tabla 1: Factores epidemiológicos y relacionados con la cirugía, divididos según tipo de prótesis utilizada.

Infecciones	Tipo de prótesis	Infecciones	
		PPC (n=3 (4,55%))	<i>Stafilococo Epidermidis</i> en exudado
INFECCIONES	PTC (n=2 (7,41%))	<i>E. Coli</i> en exudado	Sospechado por celulitis a los 25 días
		<i>Enterococo Faecium</i> en hemocultivo x2	Sospechado por celulitis a los 24 días
		<i>Stafilococo Epidermidis</i> en intralQ	Sospechado por manchado seroso a las 7 semanas
		<i>Stafilococo Epidermidis</i> en intralQ	Sospechado por fístula a los 42 días

Análisis Estadístico	Factores de riesgo		
	σ/♀ → Infección	p=0,869	Edad → Infección
σ/♀ → Fallecimiento	p=0,827	Leucocitos preIQ → Infección	p=0,19
Estado de la herida postIQ → Infección	p=0,083	Hb preIQ → Transfusión	p=0,034
Antibióterápia preIQ → Infección	p=0,668	Tipo de prótesis utilizada (PPC/PTC) → Infección	p=0,579
Duración cirugía → Infección	p=0,662	Tipo de implante utilizado → Infección	p=0,970
Uso drenaje → Infección	p=0,589	Edad → Fallecimiento	p=0,004
Duración drenaje → Infección	p=0,689	AG o AAG → Fallecimiento	p=0,780
Duración drenaje → Transfusión	p=0,714	ASA → Fallecimiento	p=0,012
ASA → Infección	p=0,14	Hb postIQ → Fallecimiento	p=0,914

INTERPRETACIÓN ESTADÍSTICA: $p < 0'05$: relación estadísticamente significativa. $p < 0'20$: Tendente a la significación. LEYENDA: AAG: Antiagregante; AC: Anticoagulante. Hb: Hemoglobina.

Tablas 2 y 3: Infecciones presentes en nuestra población y análisis estadístico de los principales factores de riesgo.

CONCLUSIÓN

Las relaciones estadísticamente significativas se encuentran en concordancia con la literatura; pero no obtenemos significación para otros factores bien conocidos en relación con la infección, como diabetes, edad, tiempo quirúrgico y demora quirúrgica.

Nuestra experiencia nos indica que estamos en ratios correctos de **mortalidad** (entre el 18-63%/año) y en **infección** (PPC del 1'7-7'3% y PTC 0'3-3%). No tenemos suficiente potencia estadística para confirmar otros factores de riesgo ya descritos y consolidados.

