



ACTUALIZACIÓN EN **LAS INFECCIONES** RELACIONADAS CON LA **ATENCIÓN SANITARIA**

Bloque III: CASOS CLÍNICOS **Infección localización quirúrgica**

Laia Castellà

Control de Infección, Hospital Universitari
Germans Trias i Pujol, Badalona.

Definición

La **infección de localización quirúrgica** (ILQ) es aquella relacionada con el procedimiento **quirúrgico**, que se produce en la incisión **quirúrgica** o en su vecindad, durante los primeros 90 días del postoperatorio de cirugía protésica.

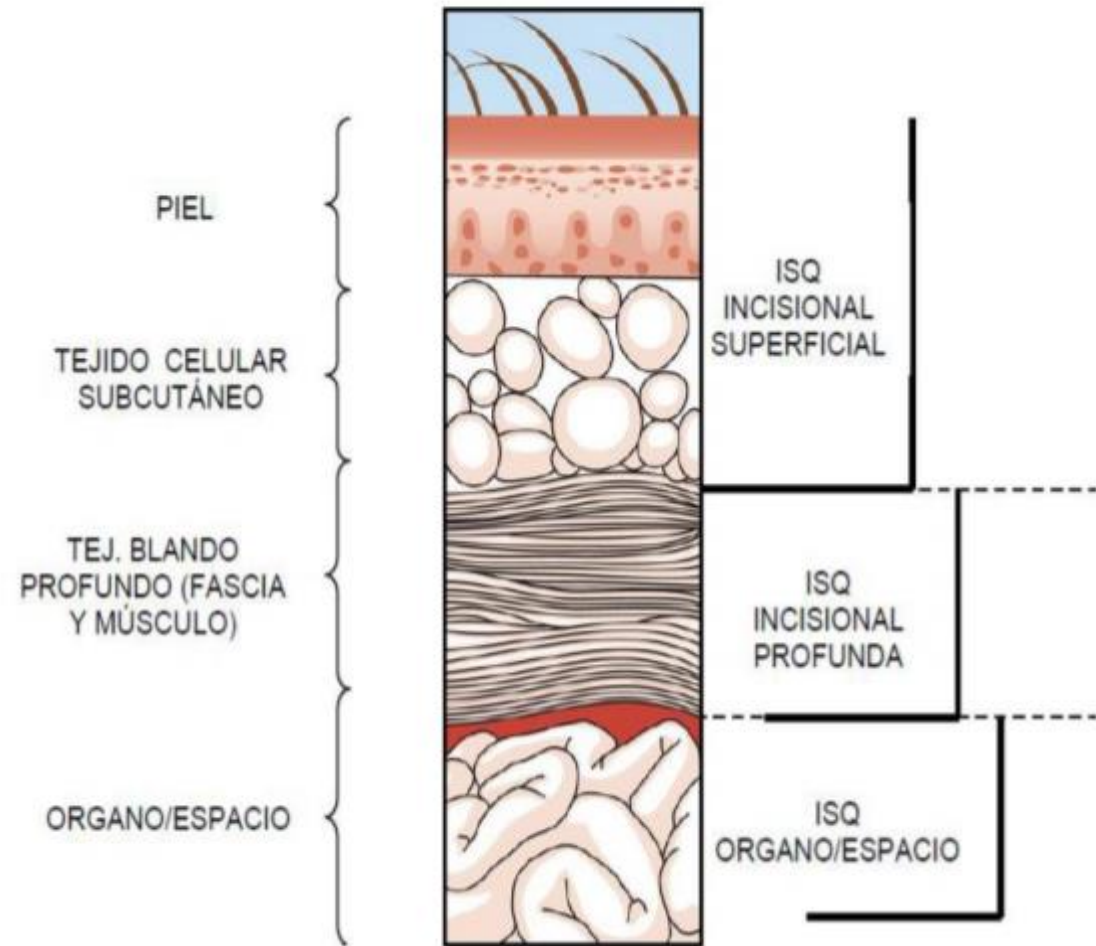


Figura 1. Esquema transversal de la pared abdominal con la clasificación de las IHQ según el CDC⁶

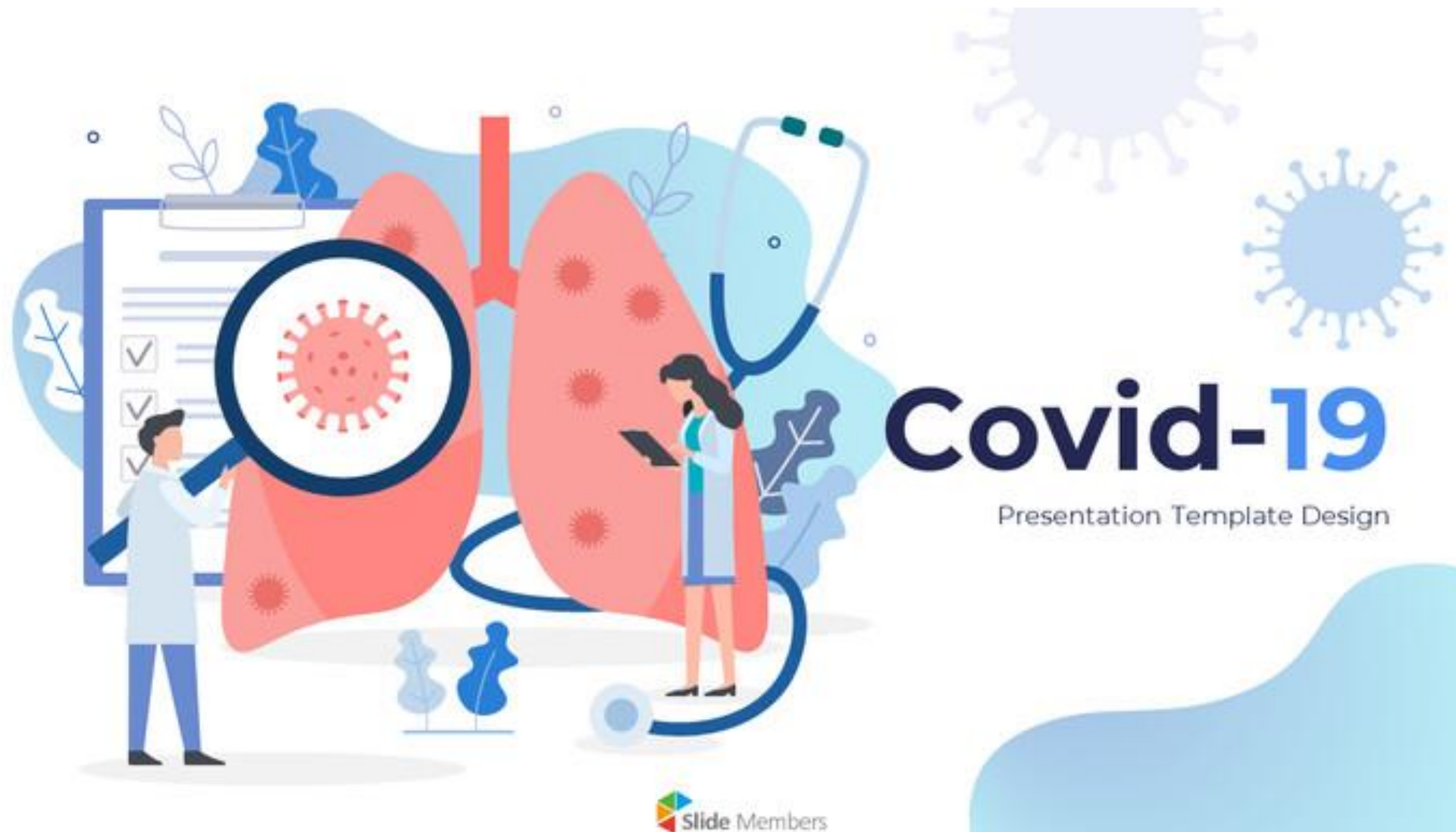
Impacto en cifras

- Epi

-
-
-

- Epi

-
-
-



pacientes y

r pacientes y

Impacto clínico

- Morbi-mortalidad atribuible significativa (multiplica la mortalidad)
- Prolongación de la estancia hospitalaria y tratamientos. (ATB, Acceso venoso, analgesia...)
- Causa frecuente de re intervención quirúrgica y de reingreso hospitalario
- Retraso del inicio de los tratamientos coadyuvantes en la enfermedad neoplásica
- Sufrimiento físico/emocional pacientes y familiares



Impacto para el sistema sanitario

- Incremento del coste económico por prestación de salud
- Coste indirecto relacionado con la pérdida de productividad y de calidad.
- Menor calidad del sistema
- Pérdida de confianza en el equipo quirúrgico y en el sistema sanitario

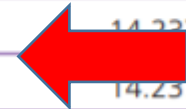
Central de Resultats

Estimació econòmica
dels costos derivats de
les infeccions nosocomials
a Catalunya
(Programa VINCat)

Estimació dels costos derivats de cinc infeccions nosocomials

Infeccions	Nombre d'hospitals participants	Casos d'infecció 2013	Cost per infecció 2015	Cost total 2015
Bacterièmia de catèter venós central ^a	47	405	31.381 €	12.709.289 €
Pneumònia associada a ventilació mecànica ^b	29 (UCI)	196	27.497 €	5.389.455 €
ILQ de recanvi protètic total de genoll ^c	58	173	14.237 €	2.462.998 €
ILQ de recanvi protètic total de maluc ^c			14.237 €	1.167.432 €
ILQ en cirurgia colorectal ^c			14.237 €	8.869.639 €
Cost total	-	-	-	30.598.812 €

2015 → 12,5 mil €



¿Qué tenemos para mejorar?

- Programas de vigilancia → herramientas centrales para establecer estrategias de prevención.
 - Tasas de ILQ → benchmarking o comparación por mejorar.
- Programas específicos de vigilancia y prevención de la ILQ
 - PREVINQ-CAT



PROGRAMA PREVINQ-CAT

Prevenció de la Infecció Quirúrgica a Catalunya

PREVINQ-CAT

Revisió de l'evidència

Paquets de mesures PREVINQ-CAT

Check-list específics, Formació....

Discussió i Integració en els equips quirúrgics

Implantació, Avaluació i Feed-back

Herramientas de prevención: Paquetes de medidas

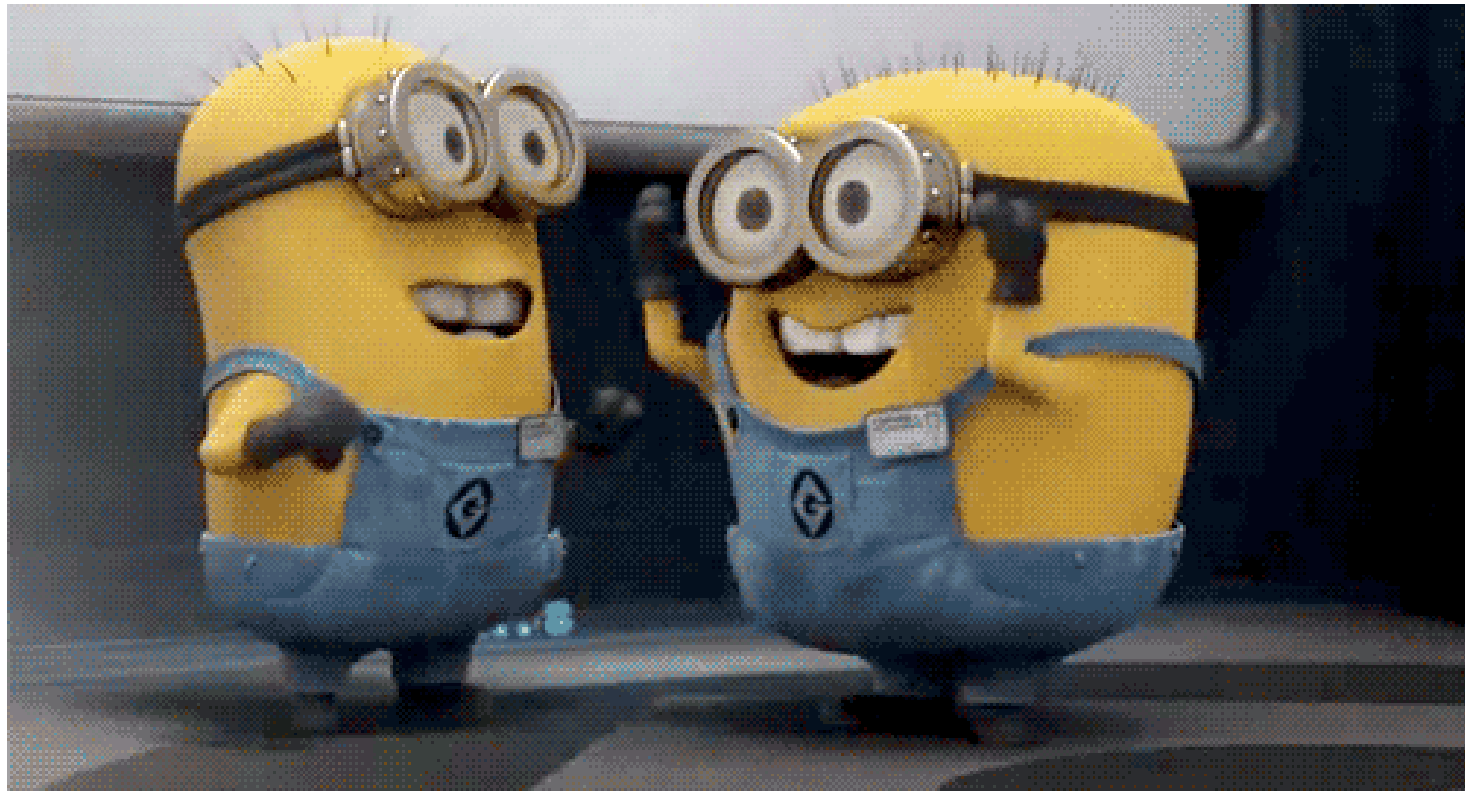


OTRAS MEDIDAS:

- Higiene de manos quirúrgica
- Cirugía endoscópica
- Normovolemia
- Cambio de materiales al final de la intervención
- Protectores plásticos de los márgenes de la herida
- Irrigación de la herida quirúrgica

Pregunta:

- ¿El bundle de prevención consiguió reducir un 25% la ILQ en cirugía colorectal electiva en Cataluña, en el primer año de implantación?
- Verdadero
- Falso



Caso clínico:

Paciente varón de 61 años.

No AMC. Altura 1,80m. Peso 120kg

ASAIII

AP: Cardiopatía isquémica, portador de 1 stent. SAOS con CPAP nocturna

Clínica de dolor lumbar irradiado a EID

Tto habitual: Adiro, gabapentina, bisoprolol, omeprazol

Ingresa programado para IQ cirugía espinal (Refusión de región lumbar)

Control preoperatorio correcto



Seguimiento del caso

- Ingreso programado 24/2
- 25/2 7h: Higiene pre quirúrgica paciente autónomo con jabón de clorhexidina 4%
- IQ 25/2 9h:
 - Pre IQ:
 - TA 123/78, FC 67, Tª 36,1, SatO2 95%
 - Inicio IQ 9,45h
 - Profilaxis ATB: Cefazolina 3g ev 9,30h
 - Duración IQ 210 min
 - Control hemodinámico correcto
 - Post IQ 13h:
 - TA 107/63, FC 50, Tª 36,1, SatO2 99%
 - Portador 2 redones
 - Apósito tipo gasa.



La realización de higiene del paciente...:

- Debe ser obligatoriamente con jabón de clorhexidina?
- Si el paciente es autónomo no precisa supervisión
- Debe ser próxima a la intervención y supervisada por el personal sanitario
- No tiene ninguna importancia



La antisepsia de elección para cirugía ortopédica es:

- Clorhexidina acuosa 2%
- Clorhexidina alcohólica 2%
- Povidona yodada
- Ninguna de las anteriores



La profilaxis ATB de nuestro paciente, ¿es correcta?

- Se administró tarde
- No requería profilaxis por ser una cirugía limpia
- La profilaxis quirúrgica es correcta



Evolución post quirúrgica

26/2 Apósito manchado, requiere cura. Redones poco productivos

27/2 Inicia sedestación

28/2 Apósito levantado, manchado. Requiere varias curas durante el día.

2/3 Exudado de la herida, buen aspecto. Retirada grapas alternas

4/3 Alta



6 días más tarde...

- Paciente acude a URG con síndrome febril y dolor lumbar
- HDM estable, Tª 39°C. Alteración de leucocitos y PCR
- Herida flogótica, exudado purulento.
- Desbridamiento de colecciones en la fascia bilateral en planos profundos.
- Micro: Cultivos positivos para *E.coli* sensible

ILQ
ÓRGANO
ESPACIO

4. Cirurgia de la fusió espinal 2021

Taula 10: Nombre d'intervencions realitzades als centres participants.

Grup de centre	Unitat Proveïdora	Nombre d'intervencions
Hospitals de més de 500 llits (3 centres)	Hospital Universitari de Bellvitge	239
	Hospital de Sabadell	94
	Hospital Universitari Vall d'Hebron	98
Hospitals d'entre 200 i 500 llits (2 centres)	Althaia, Hospital de Sant Joan de Déu	79
	Hospital General de Catalunya	291
Hospitals de menys de 200 llits (1 centres)	Fundació Hospital Residència Sant Camil	11

ILQ (N)	22	-	11	-	10	-	1	-
Típus ILQ:								
Superficial	3	13,6	2	18,2	1	10,0	0	0,0
Profunda	7	31,8	2	18,2	5	50,0	0	0,0
Òrgan-Espai	12	54,5	7	63,6	4	40,0	1	100,0
Detecció ILQ:								
Ingrés	6	27,3	5	45,5	1	10,0	0	0,0
Vigilància post-alta	12	54,5	4	36,4	7	70,0	1	100,0
Reingrés	4	18,2	2	18,2	2	20,0	0	0,0

Taula 11: Nombre i percentatge de intervencions i infeccions segons diferents característiques.

	Global VINCat		Grup 1		Grup 2		Grup 3	
	N	%	N	%	N	%	N	%
IQs (N)	812	-	431	-	370	-	11	-
Nº centres participants	6	-	3	-	2	-	1	-
Sexe (Dona)	462	56,9	234	54,3	222	60,0	6	54,5
Punt per duració IQ > P75	128	15,8	110	25,5	13	3,5	5	45,5
NISS:								
-1,0	544	67,0	238	55,2	301	81,4	5	45,5
1	232	28,6	161	37,4	66	17,8	5	45,5
>=2	36	4,4	32	7,4	3	0,8	1	9,1
Profilaxi ATB adequada	706	86,9	359	83,3	336	90,8	11	100,0
Cirurgia endoscòpica	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
ILQ	22	2,7	11	2,6	10	2,7	1	9,1
Percentils ILQ:								
25		2,2		1,8		2,9		9,1
75		4,9		3,4		4,3		9,1
Superficial	3	0,4	2	0,5	1	0,3	0	0,0
Profunda	7	0,9	2	0,5	5	1,4	0	0,0
Òrgan-Espai	12	1,5	7	1,6	4	1,1	1	9,1

HUGTIP



- Se observa un aumento de las infecciones del sitio quirúrgico en pacientes intervenidos de cirugía espinal
- Se revisan los casos y la aplicación de las medidas preventivas de la ILQ
- Periodo de estudio: 17-dic 2014 a 30-nov 2015
 - 62 IQ: 34 (54,8%) con instrumentación y 28 sin instrumentación
 - 12 ILQ (tasa ILQ 19,3%)
 - 9/34 con instrumentación (26,4%)
 - 3/28 sin instrumentación (10,7%)

 Germans Trias i Pujol Hospital	SERVEI/ UNITAT/ ÀREA/ COMISSIÓ : Comissió Infeccions	
TÍTOL DOCUMENT:	CONJUNT DE MESURES PER A REDUIR LA INFECCIÓ DE LOCALITZACIÓ QUIRÚRGICA	
TIPUS DOCUMENT:	PROTOCOL DE CONTROL D'INFECCIÓ	
Elaborat per: Grup de control d'infecció nosocomial		CODI DOCUMENT:

BUNDLE O CONJUNT DE MESURES:

PRE-OPERATORIO

- Preparació del malalt quirúrgic (INF-PI-22)
- Trasquilat de la pell per a cirurgia (INF-PI-120)

INTRAOPERATORIO

- Estructura física i manteniment
- Neteja
- Profilaxis antibiòtica
- Circuits i Uniformitat

POSTOPERATORIO

- Cura de la ferida quirúrgica (INF-PI-012)
- Higiene de mans i uniformitat (CIN-PR-003)

Bundle para reducir ILQ en pacientes intervenidos de cirugía espinal.



Germans Trias i Pujol
Hospital

TÍTOL DOCUMENT: CIRÚRGIA TRAUMATOLOGICA D'ESQUENA. Cures d'infermeria del malalt intervingut		
TIPUS DOCUMENT:	PROTOCOL D'INFERMERIA	
Elaborat per:	Equip d'infermeria	CODI DOCUMENT: INF-PI-282
Estàndard:		Pàgina núm. 1 de 11

Revisión de protocolos – Elaboración protocolo específico / FORMACIÓN		
Pre-intervención	Intraintervención	Post-intervención
Preparación paciente	Check list	Apósito opsite
Trasquilado de vello si precisa	Normas higiene y uniformidad	Sedestación y deamb precoz
Optimización operatoria	Protocolo prevención ILQ	Higiene del paciente
No ingreso previo IQ	Monitorización Tª, glicemia	Cura de la herida
Antisepsia de piel		Higiene de manos
		Uniformidad
Vigilancia / Observación diaria por parte de Enfermería de Control de Infección con intervención directa sobre los puntos de mejora detectados.		



Major Article

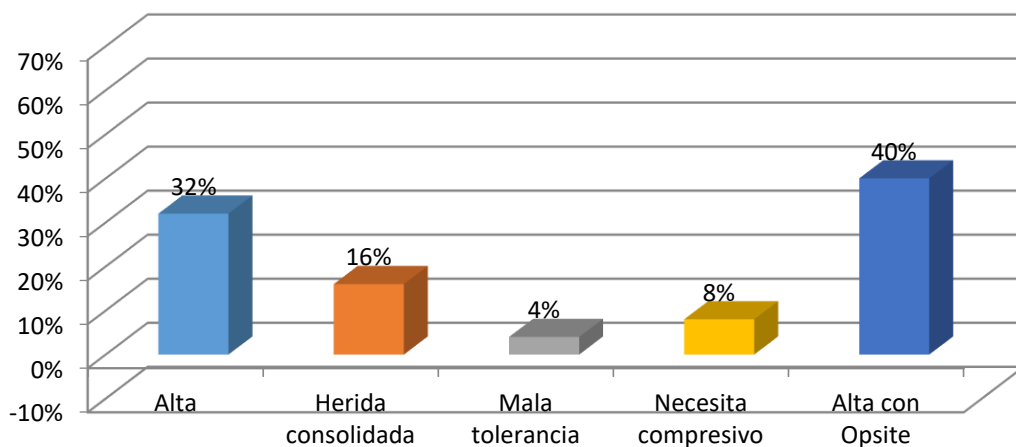
Intervention to reduce the incidence of surgical site infection in spine surgery

Laia Castellà BN^{a,b}, Nieves Sopena MD^{b,c,d,*}, David Rodriguez-Montserrat MB^e, Sergio Alonso-Fernández BN^{a,b,f,g}, Jose María Cavanilles MB^e, Miquel Iborra MB^e, Ana Ciercoles BN^a, Ana Pulido BN^a, Montserrat Gimenez MD^{d,h}, Jose Antonio Hernandez Hermoso MD^{d,e}, Irma Casas MD^{d,i}

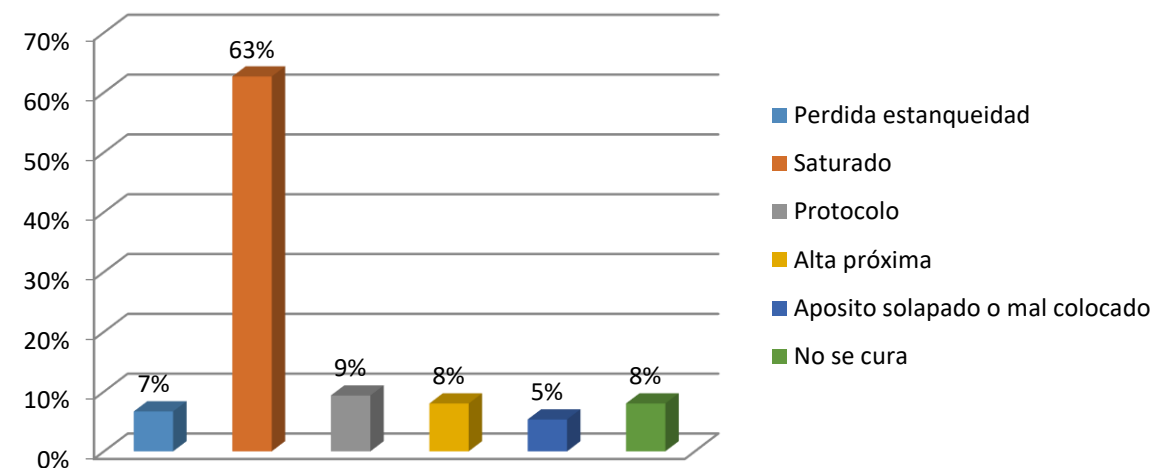
n= 79 pacientes grupo experimental y 79 grupo control

Periodo previo Tasa ILQ 19,3 → 2,8% post intervención

Motivo de retirada del apósito.



Motivo de la primera cura.



Resultados Vigilancia

Tabla 1. Infecciones de localización quirúrgica (ILQ) en cirugía espinal

2014 7,2%	Período pre-intervención dic-2014 a nov-2015 (63 casos) Nº (%)	Período post-intervención dic-2015 a nov-2016 (69 casos) Nº (%)
Tasa de ILQ	12 (19%)	2 (2,8%)
- <u>Incisional</u> - <u>Órgano espacio</u>	10 2	2
Días de IQ a ILQ (media y rango)	12,83 d. (2-32)	25,5 d. (20-31)
Etiología	<u>S. aureus</u> (3) <u>Enterobacterias</u> (6) <u>P. aeruginosa</u> (2) <u>E. faecalis</u> (1)	<u>S. aureus</u> (2)

Conclusiones

- La aplicación de un Bundle de prevención reduce en un **78,1%** la infección de localización quirúrgica en cirugía espinal
- Deberíamos considerar la cura de la herida como factor de riesgo independiente
- Habría que estudiar el peso específico de cada intervención
 - Cura estanca de la herida
 - Tipo de apósito
 - Únicamente las medidas de vigilancia
 - Seguimiento prospectivo por enfermería de control de infección a pie de cama.

Gracias!

