



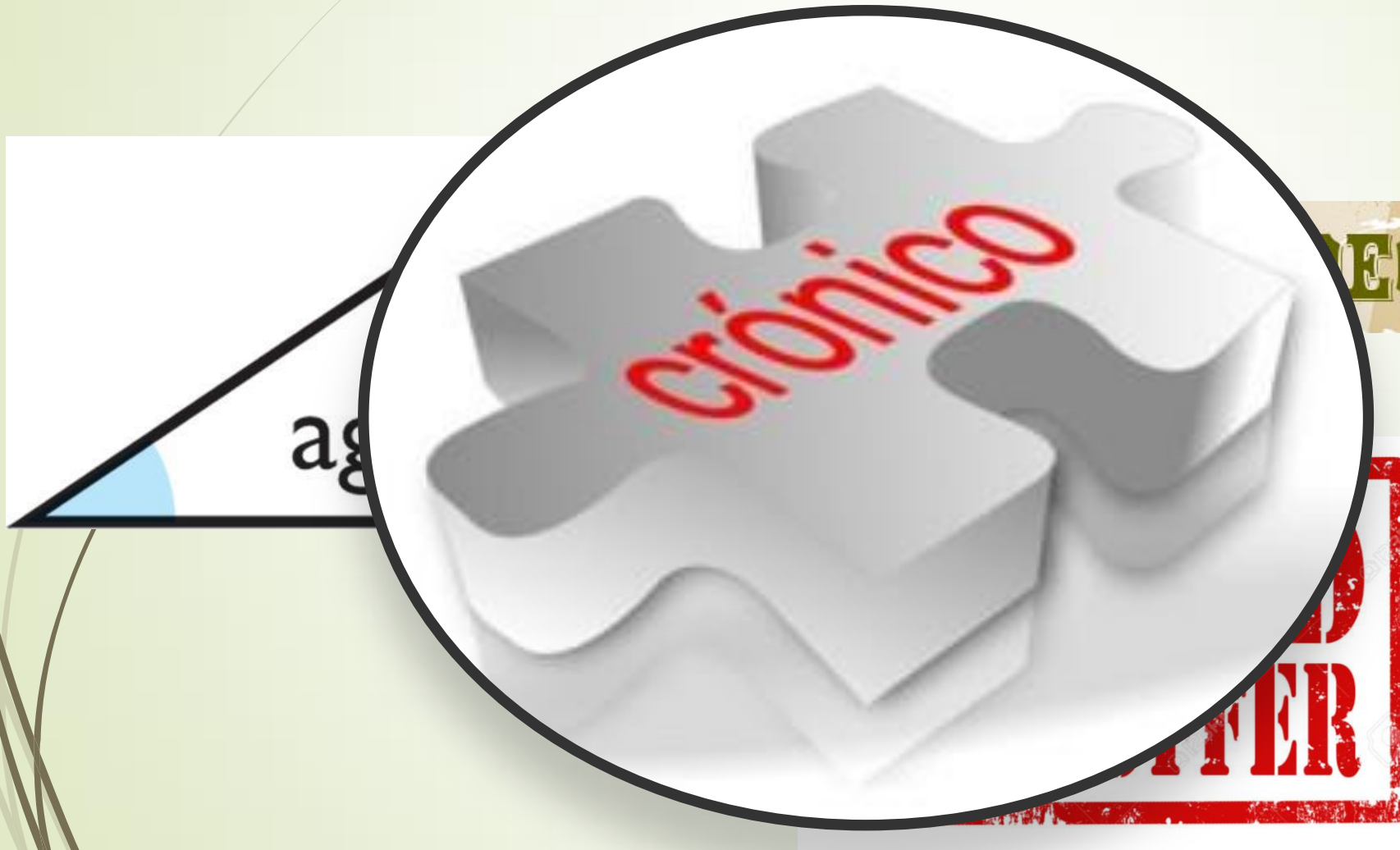
¿Existe innovación en el tratamiento del dolor agudo postoperatorio?

Dr. Raúl de Frutos

Especialista en Anestesiología en HUB. Bilbao



Dolor post quirurgico



DECIBLE

www.deperu.com/diccionario

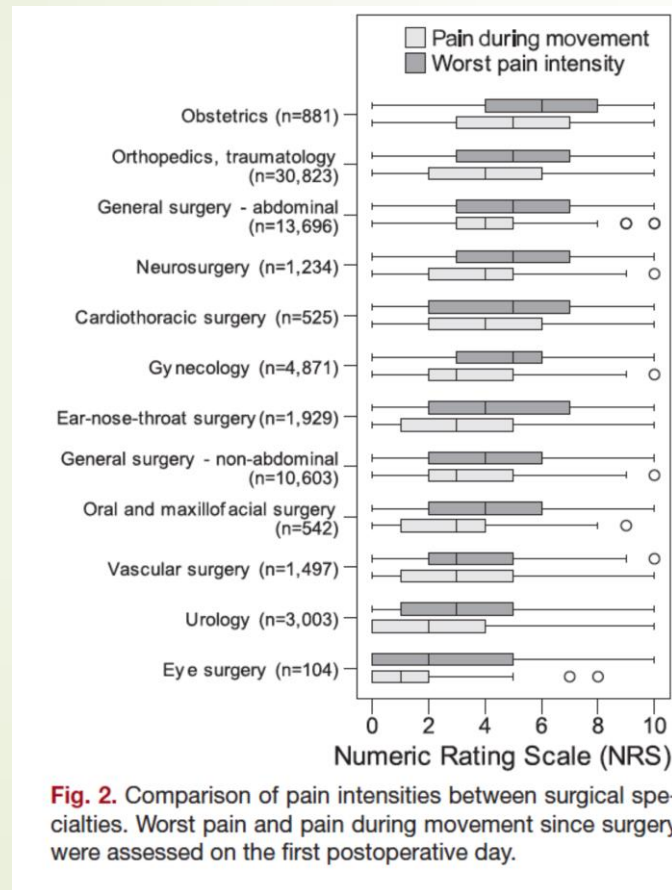
AD
TER



Importancia

- **240 millones** de intervenciones quirúrgica en el mundo cada año.
- En Europa **40 millones** de intervenciones cada año.
- **30%** de los pacientes operados sufren dolor intenso las primeras 24h.
- Frecuente en pacientes sometidos a **cirugía menor**.
- Causa insatisfacción, retraso en la recuperación, **mayor estancia hospitalaria**, reingreso y evolución a **Dolor Crónico**.
- El control del DPQ continúa siendo **insatisfactorio**.
- Problema no solo **ético** sino también médico y **económico**.

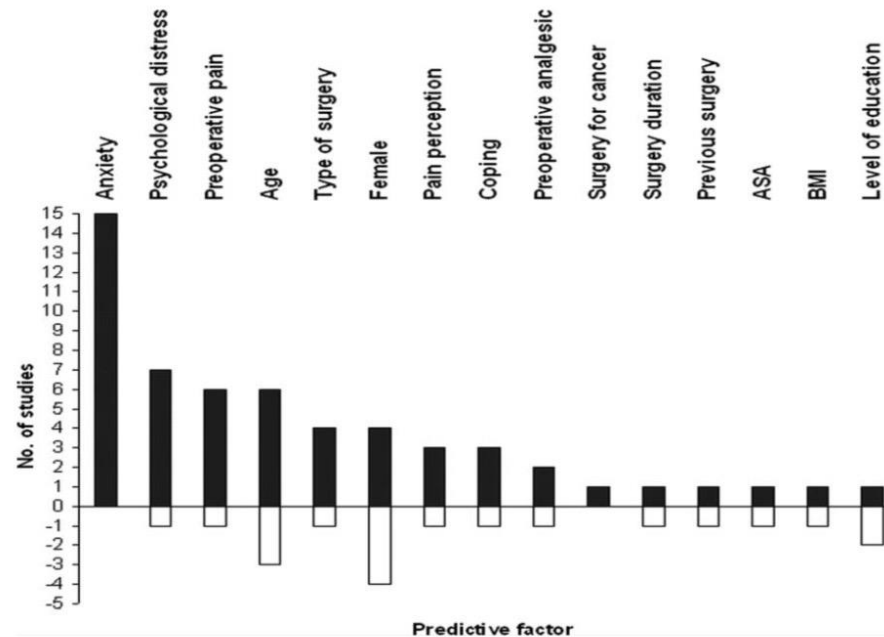
INTENSIDAD DEL DOLOR 24H POSTINTERVENCIÓN



- Se desconoce la intensidad de dolor en los distintos procedimientos quirúrgicos.
- La puntuación del dolor fue alta y peor en los procedimientos “menores” (apendicectomía, colecistectomía, hemorroidectomía, y la amigdalectomía).

Predictores de intensidad de DAP

ANESTHESIOLOGY
The Journal of the American Society of Anesthesiologists, Inc.



Black bars= number of studies with significant correlation; white bars = number of studies with conflicting results.

Predictors of Postoperative Pain and Analgesic Consumption: A Qualitative Systematic Review *Anesthesiology*. 2009;111(3):657-677. doi:10.1097/ALN.0b013e3181ade87a



EPIDEMIOLOGIA DEL DOLOR POSTQUIRÚRGICO CRÓNICO

Amputación de extremidades (30% a 50%)

Operación de cáncer de mama (20% a 30%)

Toracotomía (30% a 40%)

Cirugía de bypass (30% a 50%)

La cirugía contribuye al Dolor Crónico en el 23% de los pacientes

postherniorrafia inguinal del 15% hasta el 50%

Cochrane 2011. Chaparro y cols.

Montes A y cols. Genetic and clinical factors associated with CPSP. Anesthesiology 2015; 122: 1123-41

Dolor cronico post quirúrgico en Europa

Table 1 Incidence (95% confidence interval) of chronic postsurgical pain at 12 months according to surgical procedure

Surgery group	n	Mild pain	Moderate pain	Severe pain
Cholecystectomy	150			
Laparoscopic	132	16 (9 to 22)	8 (4 to 12)	0.8 (0 to 3)
Open	18	28 (8 to 50)	11 (0 to 27)	17 (0 to 38)
Breast surgery for cancer	144	30.6 (23 to 39)	7.6 (3.5 to 12)	1.4 (0 to 3)
Hysterectomy	138			
Open	62	13 (5 to 22)	6.5 (1 to 13)	1.6 (0 to 5)
Vaginal	47	21.3 (10 to 33)	4.3 (0 to 11)	2.1 (0 to 7)
Laparoscopic	29	13.8 (3 to 28)	7 (0 to 17)	0 (0 to 0)
Knee surgery	82			
Total knee arthroplasty	63	38 (26 to 51)	19 (9 to 29)	7.9 (2 to 16)
Knee arthroscopy	19	42 (20 to 67)	10.5 (0 to 26)	5.3 (0 to 18)
Hip arthroplasty/arthrotomy	82	38 (27 to 49)	12 (5 to 20)	1 (0 to 4)
Thyroidectomy	60	6.7 (1 to 13)	10 (3 to 19)	1.7 (0 to 6)
Extracorporeal circulation auxiliary to open heart surgery	51	17.7 (8 to 29)	5.9 (0 to 13)	2 (0 to 7)
Other laparoscopic surgeries	48	17 (6 to 28)	4 (0 to 11)	4 (0 to 11)
C-section	47	21.3 (10 to 33)	6.4 (0 to 14)	2.1 (0 to 7)
Colectomy	31			
Laparoscopic	18	22.2 (5 to 44)	16.7 (0 to 35)	0 (0 to 0)
Open	13	46.2 (20 to 75)	7.7 (0 to 27)	0 (0 to 0)
Spine	23	17.4 (4 to 35)	39.1 (20 to 60)	0 (0 to 0)
Thoracic surgery	22	36.4 (15 to 61)	13.6 (0 to 29)	0 (0 to 0)
Prostatectomy	11	18.2 (0 to 45)	0 (0 to 0)	0 (0 to 0)
Total	889	23.6 (21 to 27)	9.6 (8 to 11)	2.2 (1 to 3)

Dolor cronico post quirúrgico en Europa

Table 4 Multivariate analysis of risk factors of moderate to severe chronic postsurgical pain at 6 and 12 months

	Odds ratio (95% CI)	P
At 6 months		
Sex (female versus male)	0.99 (0.66 to 1.48)	0.97
Model 4: orthopaedic versus other procedures	2.39 (1.53 to 3.75)	<0.001
Chronic preoperative pain (yes/no)	1.57 (1.04 to 2.37)	0.034
Worst postoperative pain score (NRS)	1.00 (0.92 to 1.10)	0.99
Percentage of time in severe pain	1.24 (1.13 to 1.37)	<0.001
At 12 months		
Model 4: orthopaedic versus other procedures	1.86 (1.08 to 3.18)	0.024
Chronic preoperative pain (yes/no)	1.89 (1.12 to 3.18)	0.017
Anxiety Score (NRS)	1.06 (0.97 to 1.16)	0.208
Worst postoperative pain score (NRS)	0.93 (0.83 to 1.05)	0.230
Percentage of time in severe pain	1.30 (1.16 to 1.46)	<0.001

Y entonces...
¿Qué hacemos?



RESEARCH
EDUCATION
TREATMENT
ADVOCACY



The Journal of Pain, Vol 17, No 2 (February), 2016: pp 131-157
Available online at www.jpain.org and www.sciencedirect.com

Guidelines on the Management of Postoperative Pain

Management of Postoperative Pain: A Clinical Practice Guideline
From the American Pain Society, the American Society of Regional
Anesthesia and Pain Medicine, and the American Society of
Anesthesiologists' Committee on Regional Anesthesia, Executive
Committee, and Administrative Council

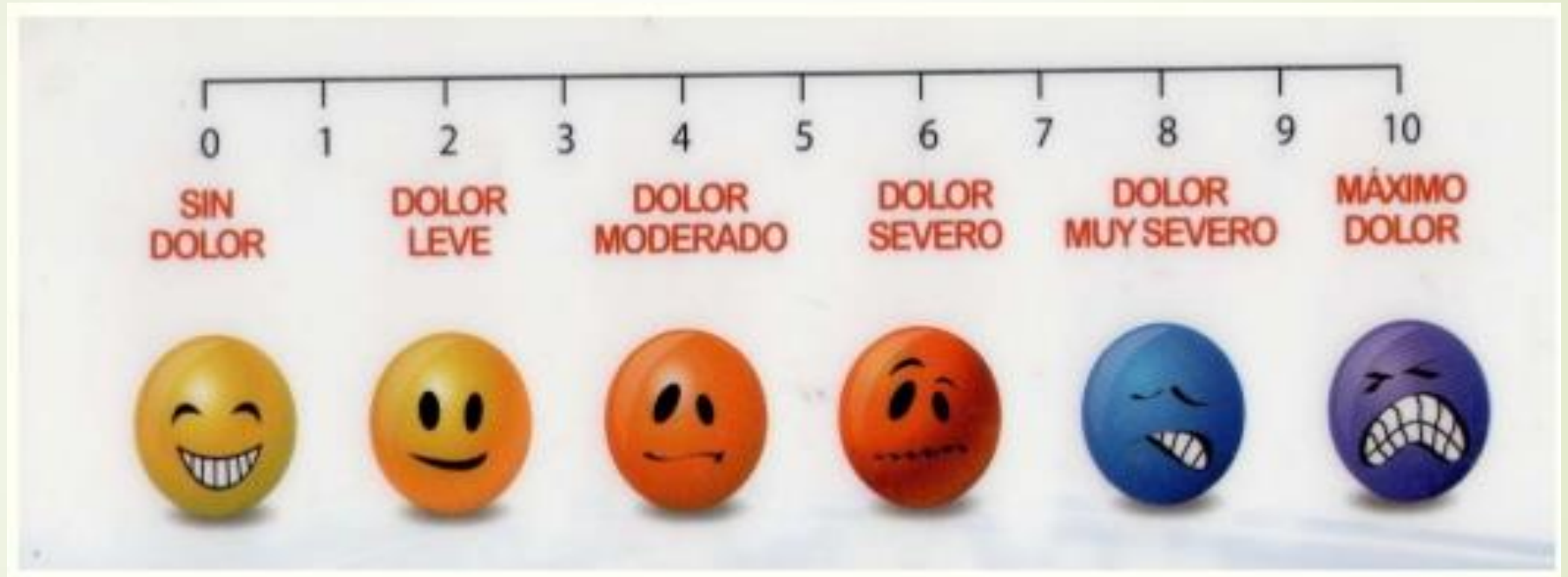


Educación preoperatoria y plan de manejo del DAP

1. Individualizada
2. Especifica para niños y sus padres
3. Evaluación preoperatoria
4. Plan de tratamiento

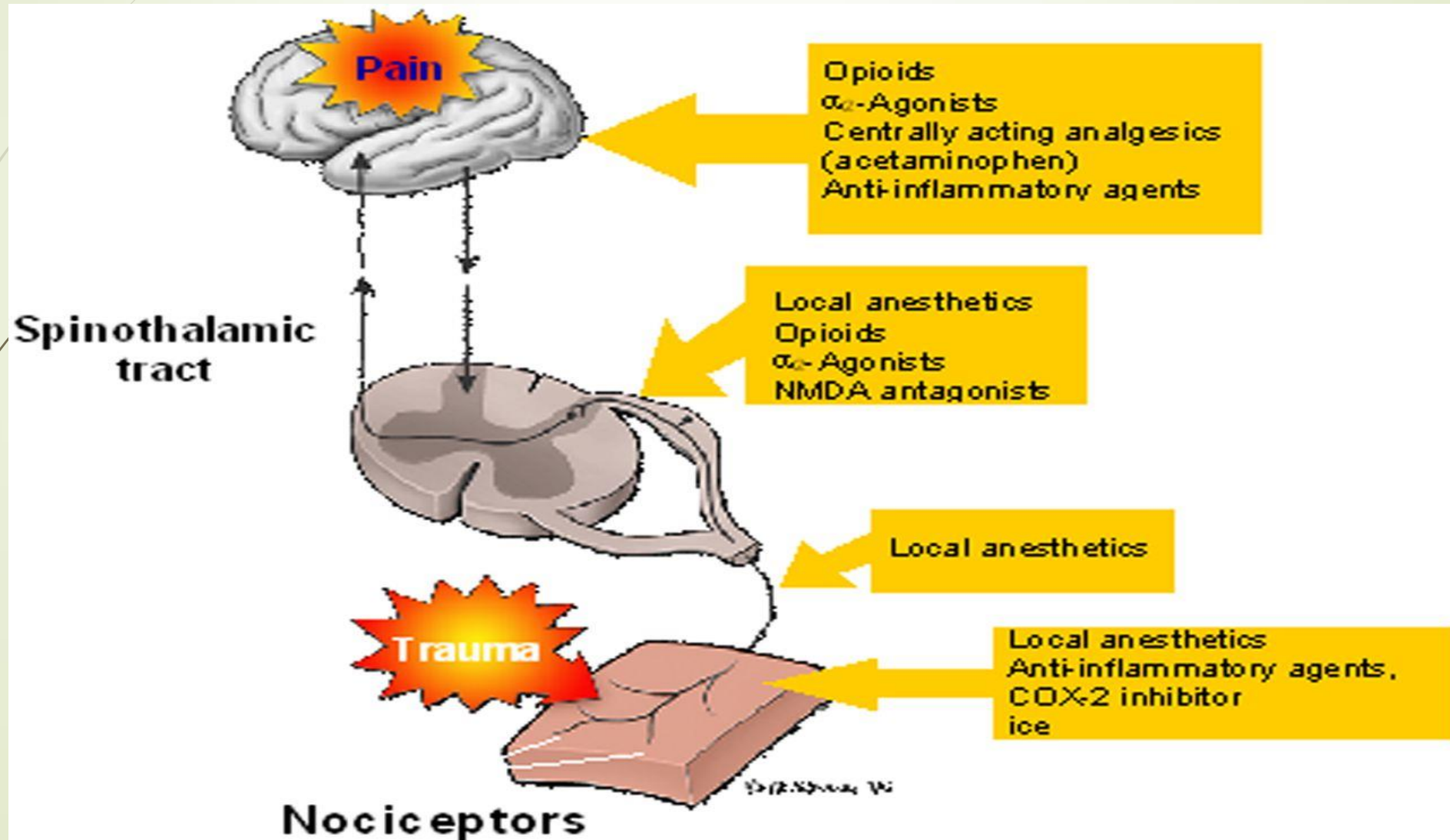
Recomendación fuerte, Evidencia de Baja calidad

Métodos de evaluación



Recomendación fuerte, Evidencia de Baja calidad

Terapia multimodal



Uso de modalidades fisicas



Modalidades cognitivo-comportamentales



Terapias farmacológicas sistémicas



Recomendación fuerte, Evidencia de moderada calidad

Terapias farmacológicas sistémicas



Recomendación fuerte, Evidencia de moderada calidad

Terapias farmacológicas sistemicas



Monitarización adecuada

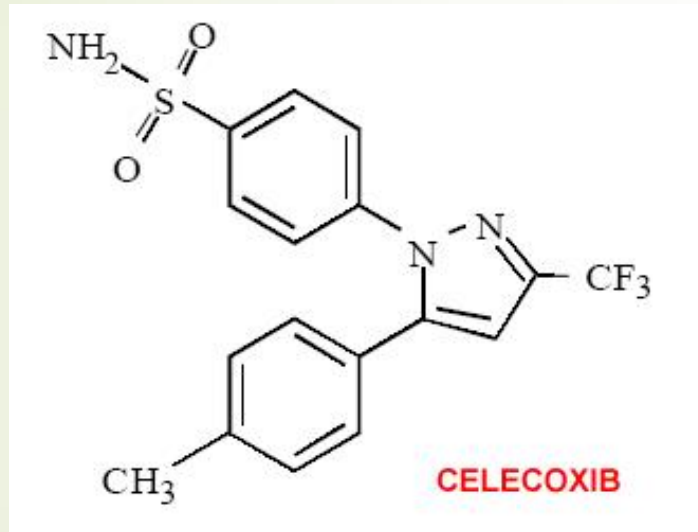
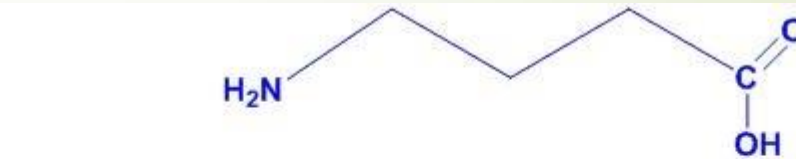
Recomendación fuerte, Evidencia de baja calidad

Terapias farmacológicas sistémicas

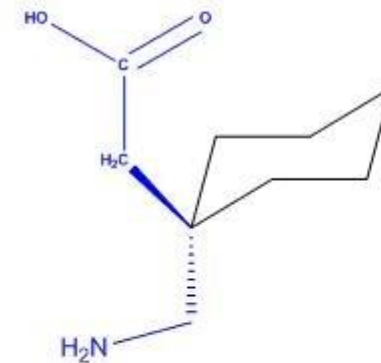


Recomendación fuerte, Evidencia de Alta calidad

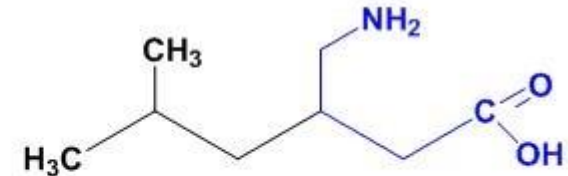
Terapias farmacológicas sistémicas



ácido gamma-aminobutírico
GABA



GABAPENTINA



PREGABALINA

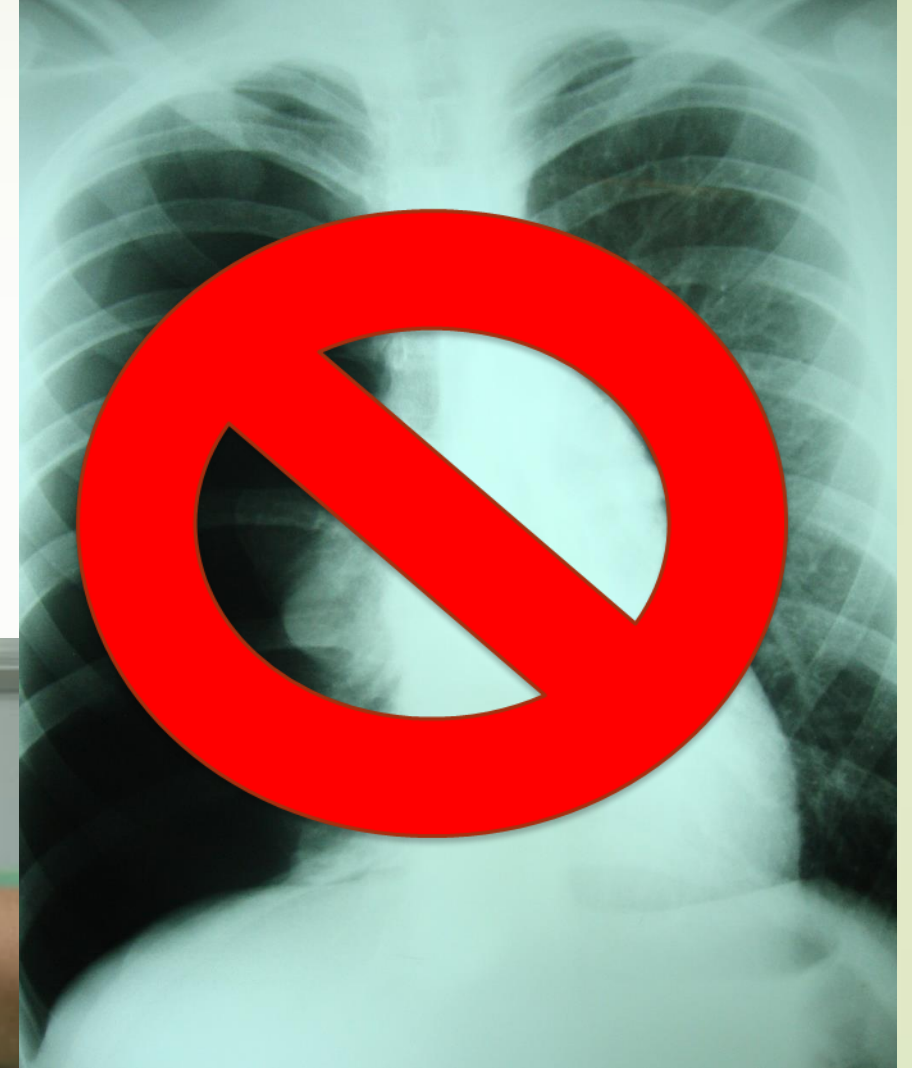
Recomendación fuerte, Evidencia de moderada calidad

Terapias farmacológicas sistémicas



Recomendación débil, Evidencia de moderada calidad

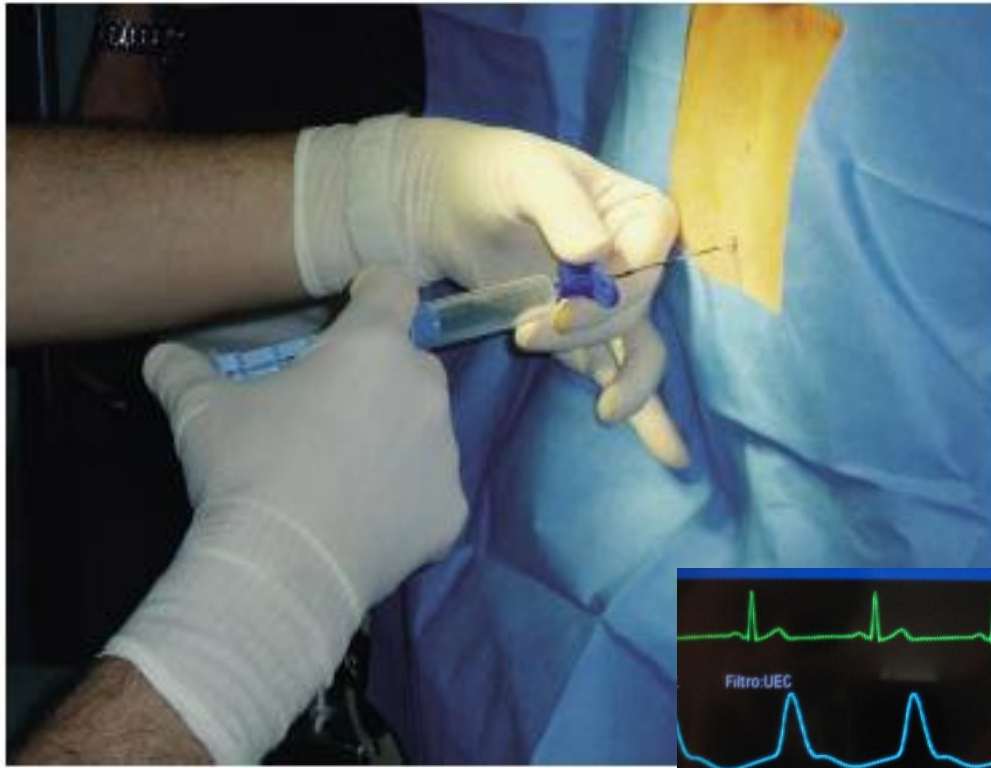
Terapias farmacológicas locales y/o tópicas



Anestesia Regional periferica



Terapias neuroaxiales



Be ~~liacep~~ as
eos ~~min~~
Trama





Estructura organizativa, políticas y procedimientos

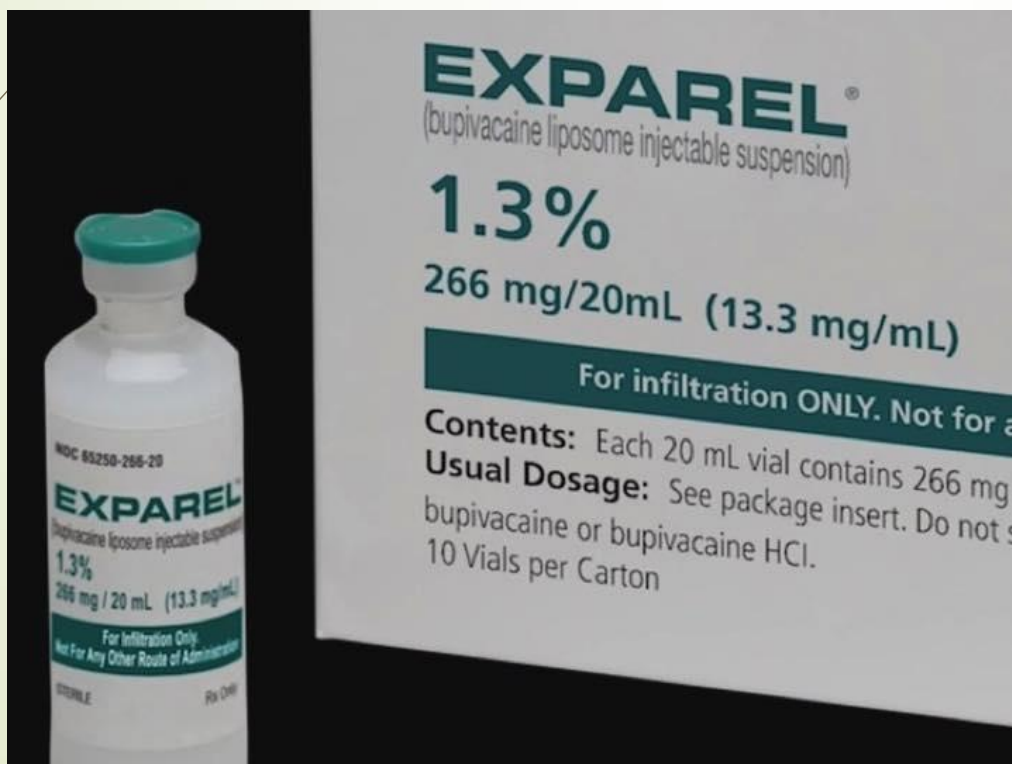
- 1. Organizar estructuras que faciliten el desarrollo del control postoperatorio del dolor.** (Fuerte Recomendación Baja Calidad de la Evidencia)
- 2. Dar la posibilidad a los médicos de contactar con expertos en dolor en casos especialmente complicados.** (FR y BCE)

Cuidados al alta

- Proveer educación a pacientes y médicos de atención primaria sobre el plan de tratamiento analgésico y suministrar los fármacos necesarios tras el alta domiciliaria



Novedades





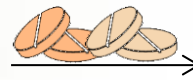
Minimizar EAs y Riesgo de Errores: dispositivo (“5 correctos”)

Medicamento erróneo



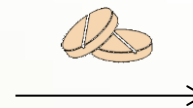
En el controlador solo encajan los cartuchos de sufentanilo.

Dosis errónea



La mayoría de los problemas relacionados con la PCA iv se deben a un error del personal. El 81% de estos errores se debieron a errores en la programación de la bomba.

Paciente erróneo



La etiqueta ID para el pulgar permite el acceso solo de pacientes autorizados.

Correcta vía de administración

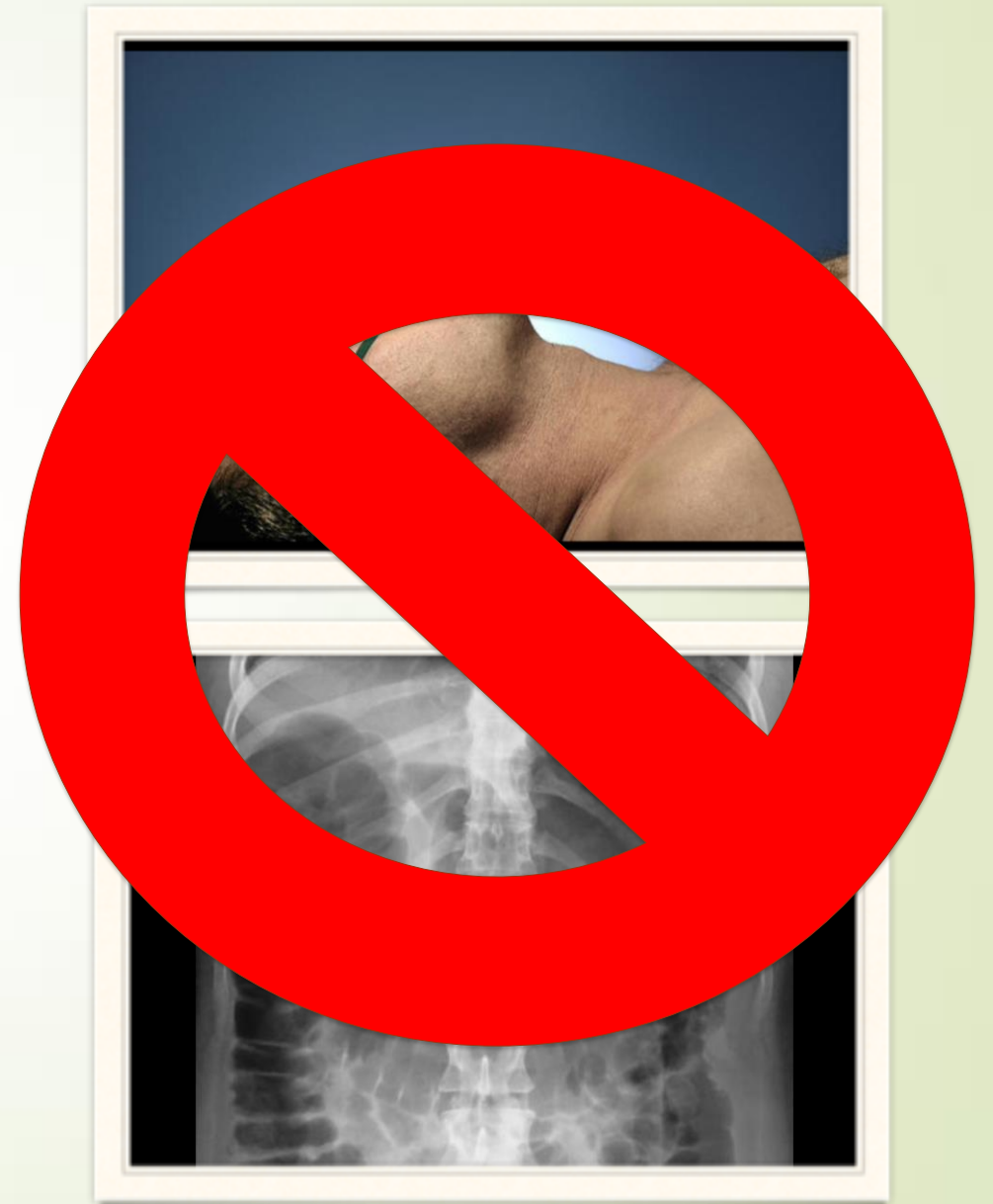


Única PCA sublingual

Correcto tiempo



PCA preprogramada con un bloqueo de 20 minutos



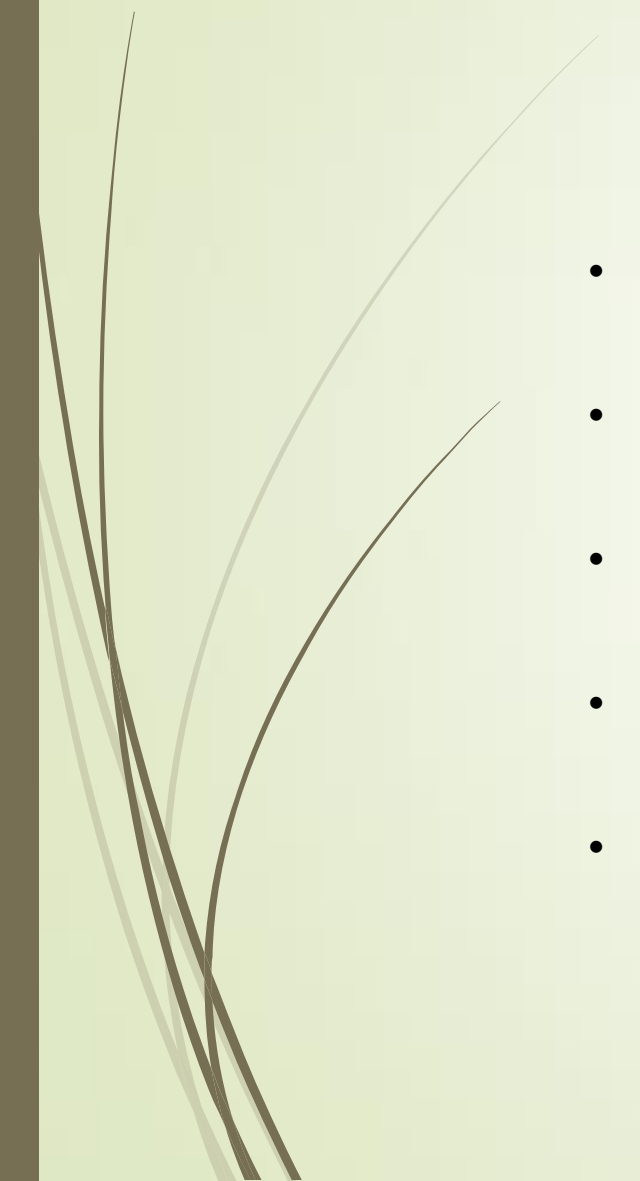
Indicaciones

- 1.Indicado para mayores de 18 años. No hay estudios realizados en niños.
- 2.Infiltración de la herida quirúrgica.
- 3.Especial interés en pacientes ancianos, obesos o con síndrome de sleep apnea.
- 4.Buenos resultados en hemorroidectomía o cirugía de hallux valgus.
- 5.Indicado también para reparación de hernia inguinal, prótesis total de rodilla y aumento mamario.





Conclusiones



- El dolor agudo postoperatorio es un problema de salud importante
- El abordaje debe ser multidisciplinar
- Es fundamental la educación y formación en este terreno
- La evaluación y seguimiento debe ser reglada
- La terapia multimodal es la base del tratamiento



Muchas gracias