

XXXI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina Interna

II Congreso Ibérico de Medicina Interna

OVIEDO

17-20 Noviembre 2010

Auditorio-Palacio de Congresos
"Príncipe Felipe"

VII Congreso de la Sociedad
Asturiana de Medicina Interna

MANEJO PRÁCTICO DEL DOLOR CRÓNICO

M^º JESÚS BARRAGÁN GONZÁLEZ
MEDICINA INTERNA.
HOSPITAL VALLE DEL NALÓN

INTRODUCCIÓN: EPIDEMIOLOGÍA

- Incidencia en España: **11%**.
- Hasta el **61,7%** de las personas con dolor toman algún fármaco.
- Hay un **29%** de autoprescripción ante la presencia de dolor.

Fármaco	Europa	España
AINES	33%	49%
Opiáceos débiles	20%	13%
Analgésicos periféricos	15%	8%
COX-2	4%	2%
Opiáceos potentes	4%	1%

- El dolor aumenta con la edad llegando a un 42.6% de la **población > de 65 años.**
- Pacientes con **cáncer:**
 - **30 – 50 %** tienen dolor al momento del diagnóstico.
 - **75- 90%** en la fase terminal.

• Ancianos



• Cáncer



INTRODUCCIÓN: Definición

- Definición IASP(international association of the pain study):

Una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con una lesión presente o potencial o descrita en términos de la misma

IASP. *Pain* 1979;6:249-252.



International Association
for the Study of Pain



INTRODUCCIÓN: Clasificación del dolor

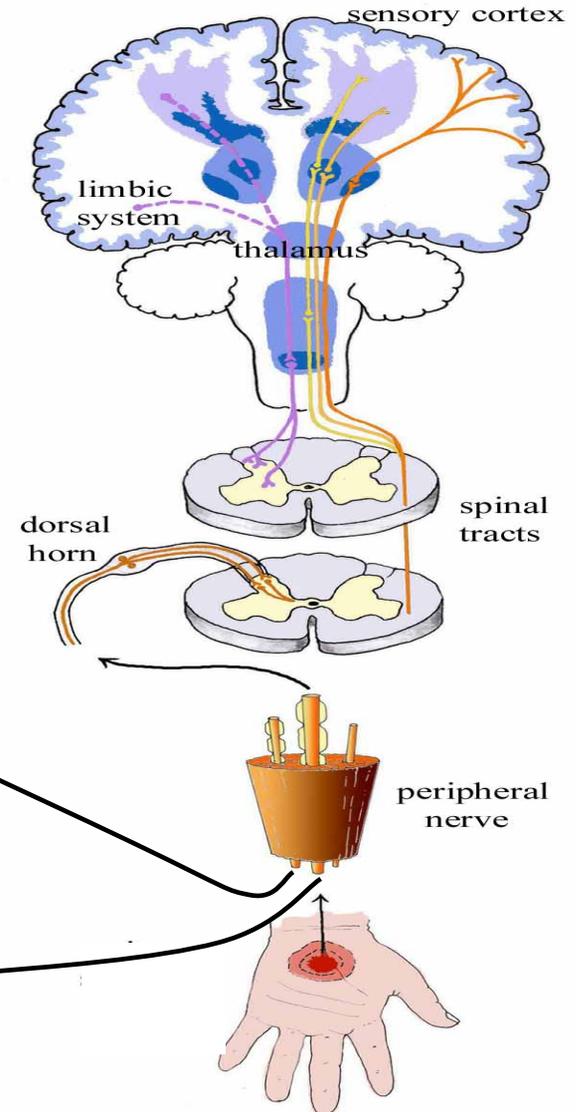
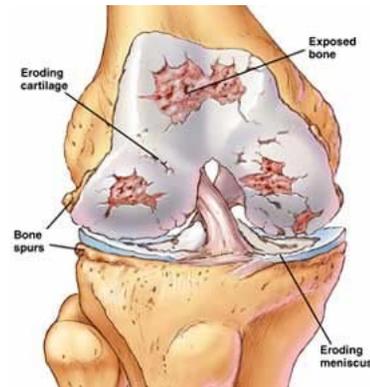
- Duración: Agudo/ Crónico.
- Origen.
- Intensidad.

INTRODUCCIÓN: Clasificación del dolor

- Duración: Agudo/ Crónico.
- Origen.
- Intensidad.

INTRODUCCIÓN: Tipos de dolor.

DOLOR NOCICEPTIVO:
dolor visceral o somático.



DOLOR NEUROPÁTICO:

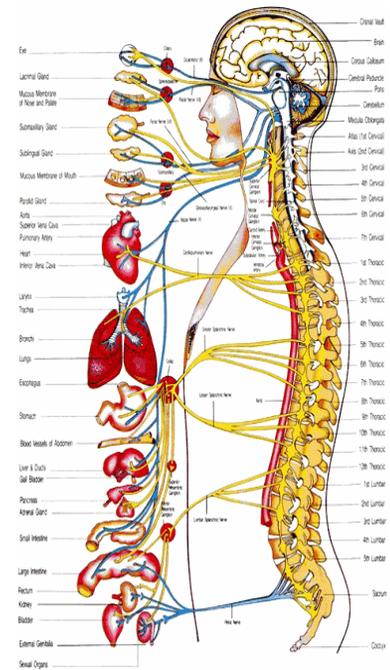
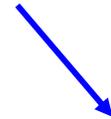
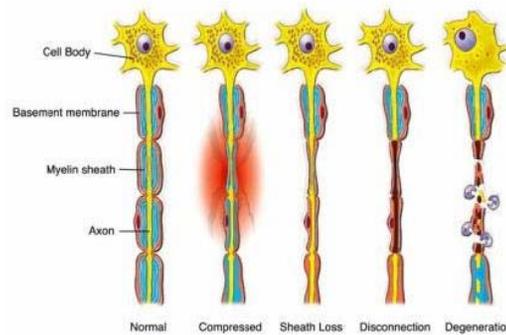
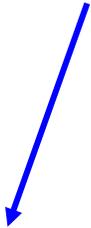
Derivado de una lesión o disfunción:

SNC

SNP

AUTÓNOMO

(neuralgia del trigémino)



SÍNTOMAS

Hormigueo.

Dolor quemante.

Lancinante.

Tirantez.

Pinchazos.

Descarga eléctrica.

Calambres.

Latigazos.

INTRODUCCIÓN: Clasificación del dolor

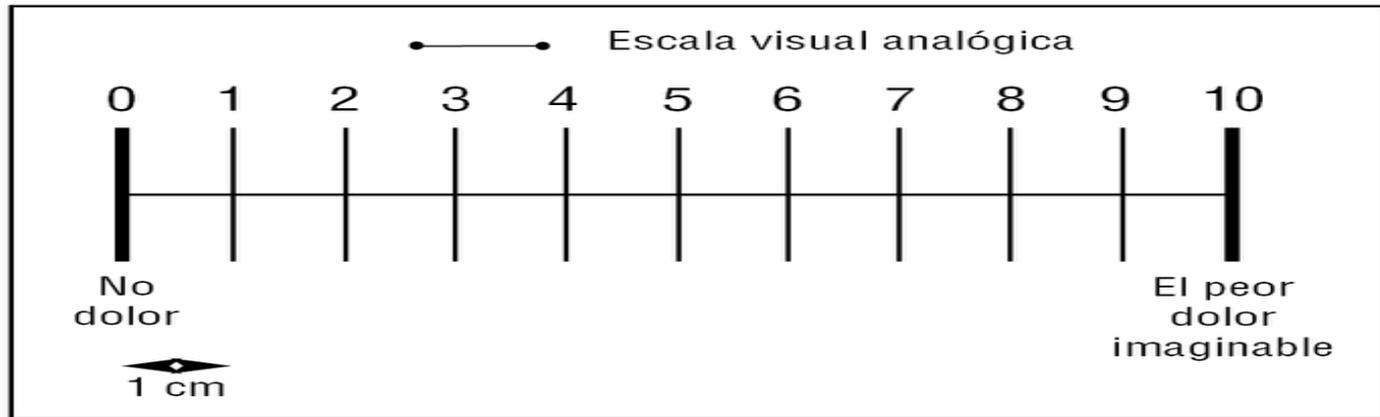
- Duración: Agudo/ Crónico.
- Origen.
- Intensidad.

INTRODUCCIÓN: Escalas unidimensionales

• EVA

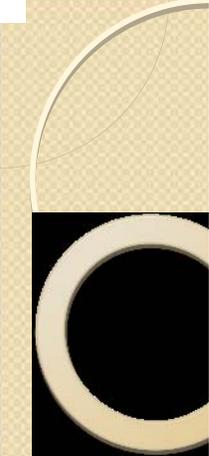


• ESCALA NUMÉRICA: 0-10 / 0-100.



• ESCALA face rating Scale (FRANK)





INTRODUCCIÓN: Escalas multidimensionales

- McGill Pain Questionnaire/ MGill Pain Questionnaire Spanish version.
- West Haven-yale Multidimensional Pain Inventory

EVALUACIÓN DEL DOLOR

- **P (provocación o paliación):** ¿qué empeora o mejora el dolor?
- **Q (calidad):** descripción del dolor (sordo, agudo, en puñalada, etc.)
- **R (radiación):** diseminación o referencia del dolor.
- **I (intensidad):** grado de dolor (leve, moderado o intenso).
- **T (tiempo):** duración y cronología del dolor.

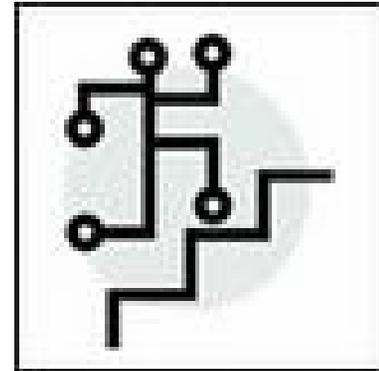


TRATAMIENTO
FARMACOLÓGICO

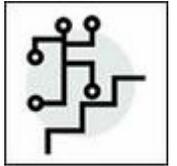
TRATAMIENTO farmacológico



PRIMER ESCALÓN



ANALGÉSICOS PERIFÉRICOS NO OPIOIDES



+ ANALGÉSICOS-ANTIPIRÉTICOS.

- Paracetamol.
- Metamizol.

+ ANALGÉSICOS-ANTIINFLAMATORIOS.

	Dosis media (mg)	Intervalo admn (horas)	Dosis máxima (mg/día)	Presentaciones
Paracetamol	500-1000	4-6	1000/ 6 h.	Comp, sobres 500, 650, 1000mg Amp (IV): 1 gr
Metamizol	1000-2000	6-8	2000/ 6 h.	cáps 575 mg, supositorio 1 g, Ampollas(IV): 2 g
Celecoxib	200	24	400/ 24 h.	Caps 100, 200, 400 (A. Reumatoide) mg
Eterocoxib	60-90	24	120/ 24 h.	Comp 60mg (artrosis), 90mg (A.reumatoide), 120mg (A. Gotosa aguda)
Ibuprofeno (arilpropiónicos)	400-600	6-8	600/ 6 h. 800 R/ 24 h.	comp-sobres 400,600mg comp retard 800mg /24 horas
Naproxeno	500-550	8-12	500/ 8 h.	Comp 250, 500, 550
Diclofenaco (arilacéticos)	25-50	8-12	50/ 8h. 150 R/24 horas	comp 50mg, comp Retard 75-100mg Supositorio 100mg Ampolla (IV) 75mg
Aceclofenaco	100	12	100/ 12 h. 150/ 12 h (IV) 2días	Comp, sobres 100mg Amp (IV) 150mg

	Dosis media (mg)	Intervalo admn (horas)	Dosis máxima (mg/día)	Presentaciones
Indometacina (indolacéticos)	50-100	6-8	50/ 6 h. 75 R/12.	comp 25- 50mg ,supositorio 100mg Caps retard 75mg
Meloxicam (oxicames)	7.5-15	24	15/ 24h.	Comp 7.5, 15 mg
Lornoxicam	4-8	24	8/ 24h	Comp 4,8 mg. Comp bucodisp 8mg
Piroxicam	20	24	20/ 24 h.	Comp/ liotabs 20mg, Caps 10mg, supositorio 20mg
Ketorolaco (arilpropiónicos)	20-30	6-8	10/ 6 h. 30/ 6 h. 2 días	comp 10mg Amp 30mg
AAS	500-1000	4-6	1000/ 6 h	

EFFECTOS SECUNDARIOS

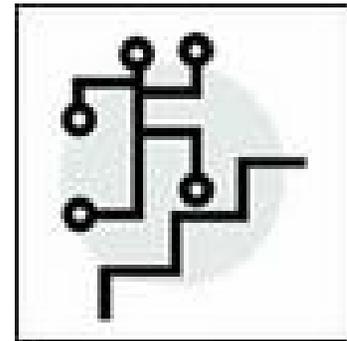
Inhibe la agregación plaquetaria

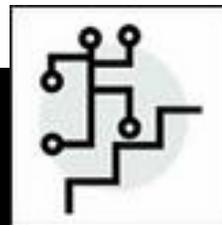
Gastrointestinales

Nefrotoxicidad

SEGÚNDO ESCALÓN

opiáceos débiles





CODEÍNA

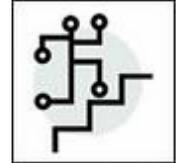


Codeisan® (comp 30 mg), Bisoltus sol® (10mg/5ml), Cod-efferalgan
®,
Analgiplus® (500mg paracetamol+30mg codeína)

FÁRMACOS: SEGUNDO ESCALÓN

opiáceos débiles

+ TRAMADOL



- Absorción oral (90-95%).
- Biodisponibilidad { 70% Liberación inmediata (LI).
100% Liberación retardada (LR).

	Normal	Retard
Inicio	20-30 minutos	60-75 min
Pico	2 horas	4-5 horas
duración	5 horas	14-24 horas



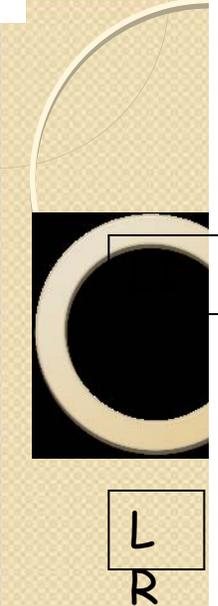
- **Potencia** { 1/10-20 morfina vo
1/2 codeína.

- **Eficacia**: Oral, Rectal, IV, IM, SC, Intratecal.

- **Eliminación**: 90% renal y metabolismo hepático.

• **Efectos 2º:** dosis dependientes.

	Cossman	Casals (España)
Nauseas	6.1%	18.3 %
Mareo	4.6%	14 %
Fatiga	2.3%	10.3 %
Sudoración	1.9%	3.6 %
Vómitos	1.7%	
Sequedad de boca	1.6%	9.9%
Estreñimiento	< 1%	10.5 %



• Presentaciones VO:

- Tramadol (caps, comp 50mg= 20 gotas= 4 puff)
- Tramadol+ Paracetamol (37.5 / 325 mg) Cp y sobres efervescente.

Tramadol Retard 50, 75, 100, 150, 200, 300, 400mg.

• Titulación:

Formulación rápida: 25-50mg/ 8 horas (VO).

Formulación retardada: 50mg/ nocturno (VO).

• Presentaciones IV: Ampollas de 100mg.

INDICACIÓN Fármacos de segundo escalón

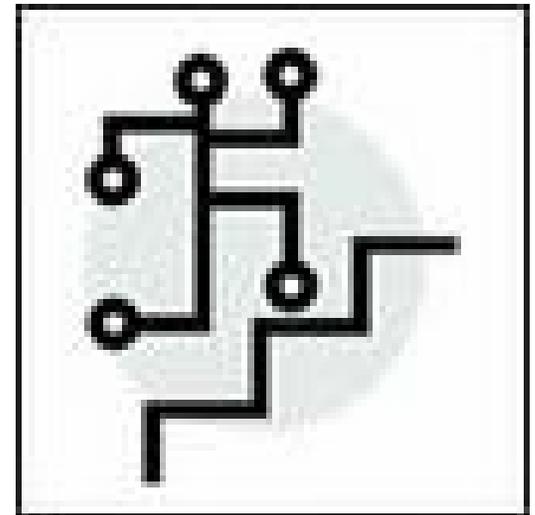
- Dolor **músculo esquelético** moderado.
- Dolor **oncológico** moderado.
- Dolor **neuropático** moderado  Tramadol.

Conclusiones: segundo escalón

- ✿ **Fármacos útiles y seguros para dolores moderados.**
- ✿ **Para evitar efectos secundarios hay que titular la dosis.**
- ✿ **En dolor neuropático: indicado Tramadol.**
- ✿ **Puede saltarse éste escalón si hay un dolor severo.**

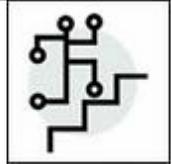
TERCER ESCALÓN

opiáceos potentes



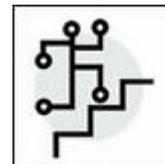
FÁRMACOS: TERCER ESCALÓN

opiáceos fuertes

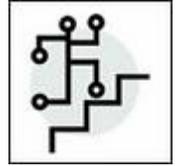


MORFINA

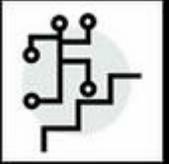
-  **Agonista puro de receptores μ .**
-  Vía de administración: oral, rectal, Intravenosa, subcutánea, intratecal.



MORFINA VÍA ORAL



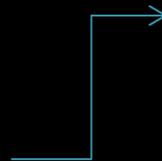
- Absorción (rápida e importante).
- Biodisponibilidad: vía oral (30%).
- Formulación oral existen dos presentaciones:
 - Vida media (VM) corta (4 horas).
 - Retardada (12 / 24 horas).
- **TITULACIÓN:**



1. NO OPIÁCEOS PREVIOS:

precisa.

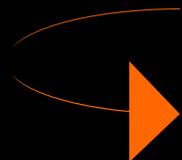
si



si precisa



2. OPIÁCEOS PREVIOS de 2º escalón:

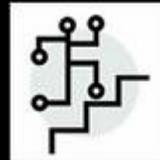


Fármaco	Dosis equivalente diaria
Morfina	40 mg
Tramadol	400 mg (100 T ≈ 10-20mg morfina)
Codeina	200 mg
Metadona	20 mg
oxicodona	20 mg
Hidromorfona	8 mg
Fentanilo TD	12 µg/h
Buprenorfina TD	17.5 µg/h

3. OPIÁCEOS PREVIOS de 3er escalón

Ineficacia:

Fármaco	Dosis equivalente diaria
Morfina	40 mg + 20 mg= 60mg
Tramadol	400 mg (100 T≈10-20mg morfina)
Codeina	200 mg
Metadona	20 mg
oxicodona	20 mg
Hidromorfona	8 mg
Fentanilo TD	12 µg/h
Buprenorfina TD	17.5 µg/h

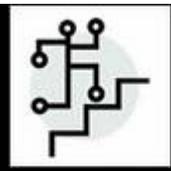


3. OPIÁCEOS PREVIOS de 3er escalón

Efectos secundarios:

1.

Fármaco	Dosis equivalente diaria
Morfina	40 mg
Tramadol	400 mg (100 T \approx 10-20mg morfina)
Codeina	200 mg
Metadona	20 mg
oxicodona	20 mg
Hidromorfona	8 mg
Fentanilo TD	12 μ g/h
Buprenorfina TD	17.5 μ g/h

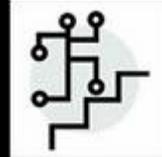


3. OPIÁCEOS PREVIOS de 3er escalón

Efectos secundarios:

2.

Fármaco	Dosis equivalente diaria
Morfina	40 mg - 20 mg= 20mg
Tramadol	400 mg (100 T≈10-20mg morfina)
Codeina	200 mg
Metadona	20 mg
oxicodona	20 mg
Hidromorfona	8 mg
Fentanilo TD	12 µg/h
Buprenorfina TD	17.5 µg/h



3. OPIÁCEOS PREVIOS de 3er escalón

Efectos secundarios:

3.

Fármaco	Dosis equivalente diaria
Morfina	40 mg
Tramadol	400 mg (100 T ≈ 10-20mg morfina)
Codeina	200 mg
Metadona	20 mg – 5mg= 15mg
oxicodona	20 mg
Hidromorfona	8 mg
Fentanilo TD	12 µg/h
Buprenorfina TD	17.5 µg/h



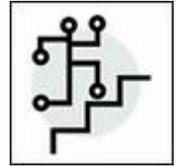


- dosis de rescate



- incrementos

	INICIO	PICO	INTERVALO	PRESENTACIÓN	NOMBRE COMERCIAL
Morfina acuosa Liberación inmediata	10min	30min	4h	-Amp parenterales : 1%(1ml=10mg) 2%(2ml=40mg) (se puede beber con zumos)	-Cloruro mórfico braun -morfina braun -morfina serra -oglos
				-amp para vo: 10 y 30 mg. -sol concentrada 2mg/ml -sol concentrada 20mg/ml	-oramorph amp -oramorph sol (5ml=10mg) -oramorph sol 20mg/dl (8 gotas=10mg)
Morfina de liberación inmediata	15-20 min	40-45 min	4h	Comp 10 y 20mg	sevredol
Morfina de liberación retardada		2-3h	12h	Cmp:5,10,15,30,60,100,200mg	MST continuos
				Comp:10,30,60,100,200,mg	Oglos retard
				Caps:10,30,60,100,200 mg	skenan
Morfina de liberación retardada			24h	Comp:100, 200,300mg	MST unicontinuos



MORFINA: EFECTOS SECUNDARIOS



• Estreñimiento:

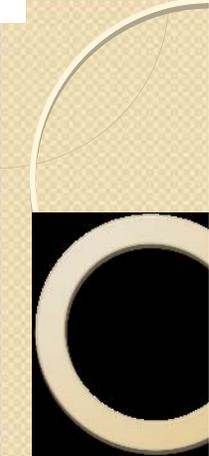
▶ Profilaxis con laxante.

▶ Bromuro de metilnaltrexona (Relistor®)

 peso 38-61kg= 8mg /48 horas subcutáneo (0.4ml)

 peso 62-114 kg=12mg/48 horas subcutáneo (0.6ml)

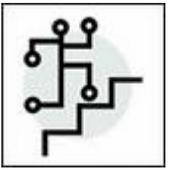
-Ajustar con aclaramiento de creatinina < 30ml/min.



• **Nauseas y vómitos:** Antiemético los 2-3 primeros días.

• Sedación, confusión, Mioclonias, Retención urinaria,
Prurito, sudoración → Para evitarlo hidratar bien.

• **Depresión respiratoria:** Antídoto Naloxona.

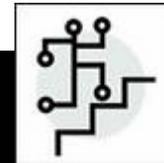


METADONA



 **Indicaciones**

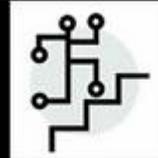




Duración

Metasedín® (amp 10mg, comp 5, 30, 40 mg)
Solución magistral.

BUPRENORFINA



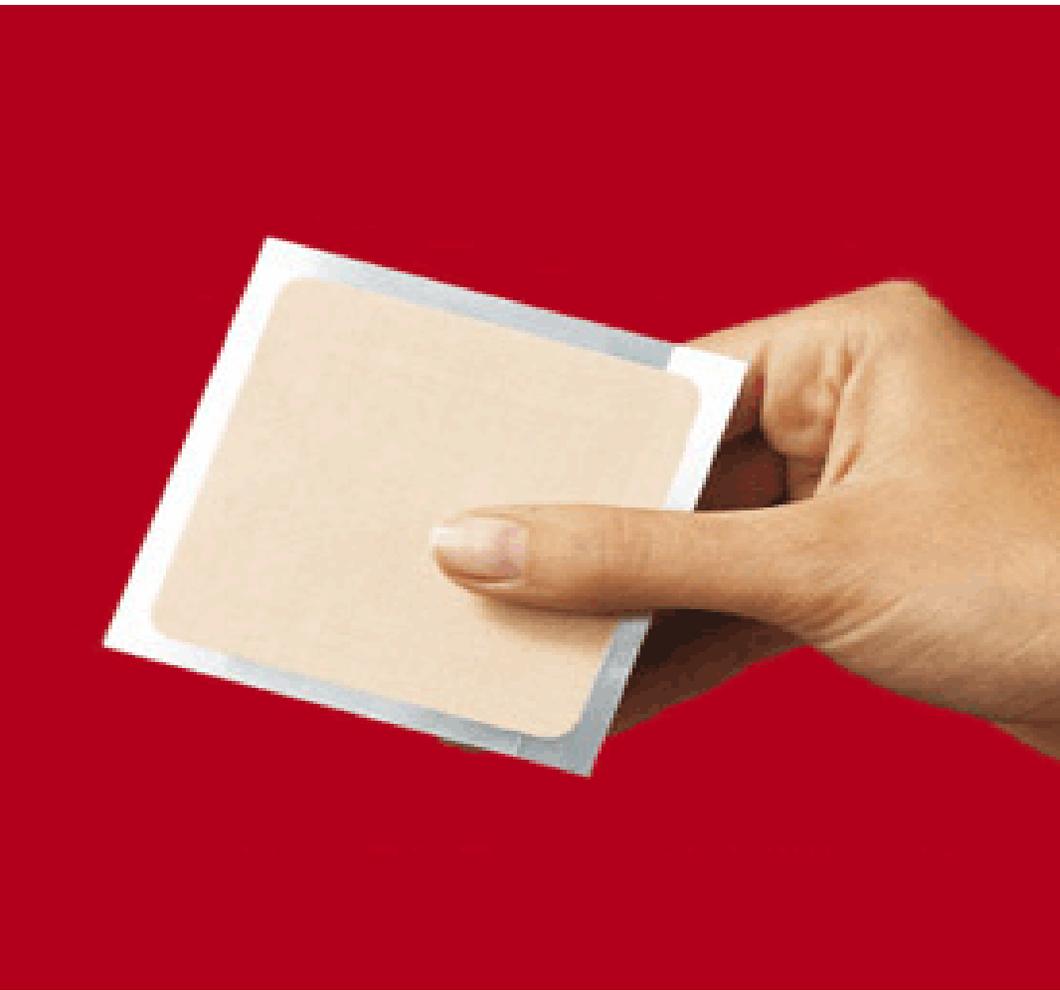
abstinencia



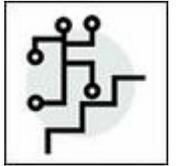
no responde a naloxona.



techo analgésico

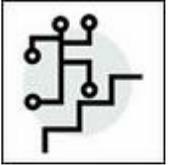


- 
- Liberación inmediata: Buprex® (comp 0.2mg).
 - Liberación retardada: Transtec TD® (35, 52.5, 70 µg/h)

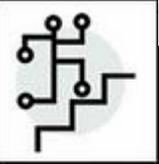


FENTANILO.

-  **Agonista selectivo de receptores μ .**
-  Es 100 veces más potente que la morfina
-  Vía de administración: Transdérmica, Oral, Intravenosa.



FENTANILO TRANSDÉRMICO



Transdérmica:

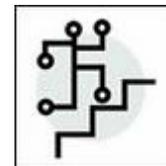
- Duración



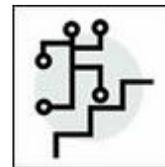
- Empieza

- Ajuste de dosis





FENTANILO ORAL



 **Oral:**

 **Indicación:**

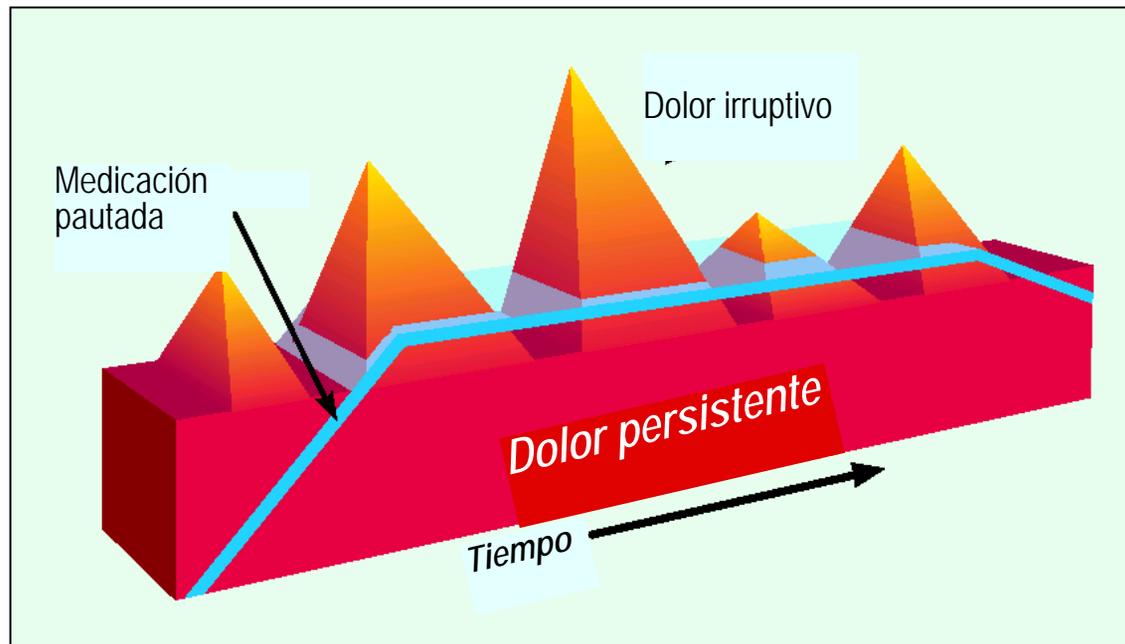
COMPONENTES DEL DOLOR ONCOLÓGICO

Dolor basal o persistente

Dolor continuo durante el día (≥ 12 horas / día) que se maneja con medicación pautada.

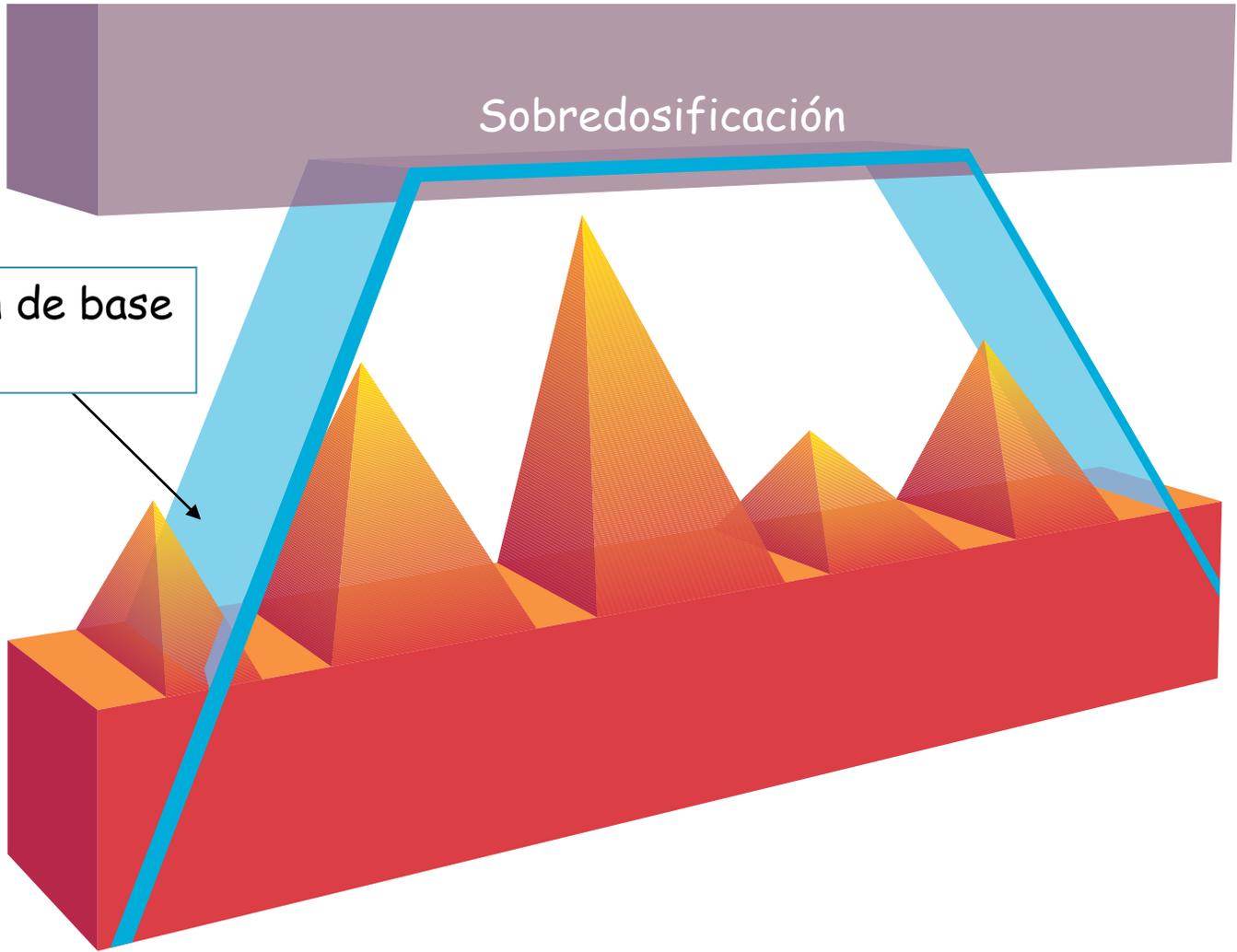
Dolor irruptivo oncológico

Exacerbación transitoria del dolor que experimentan pacientes cuyo dolor basal es relativamente estable y está controlado de forma adecuada.

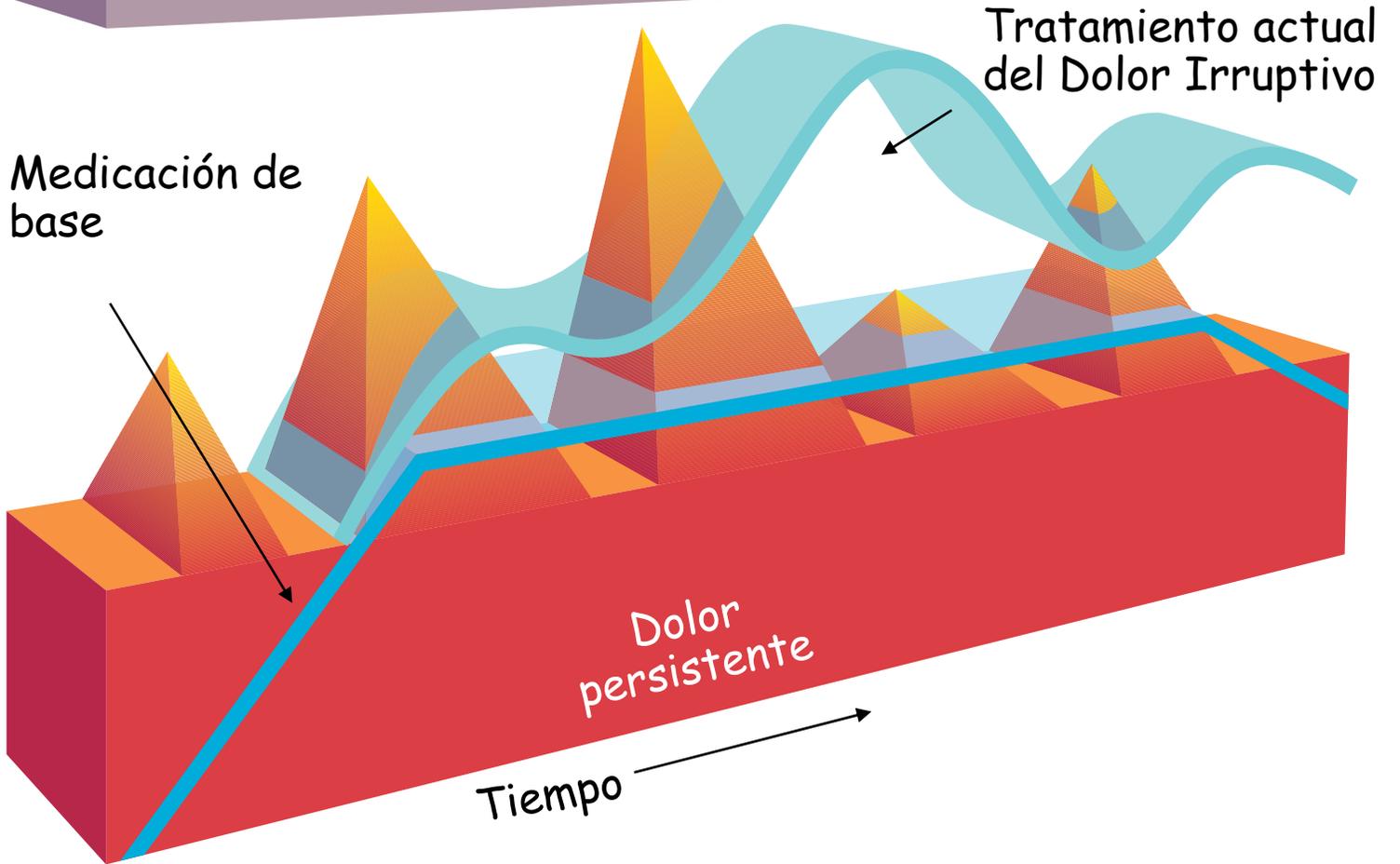


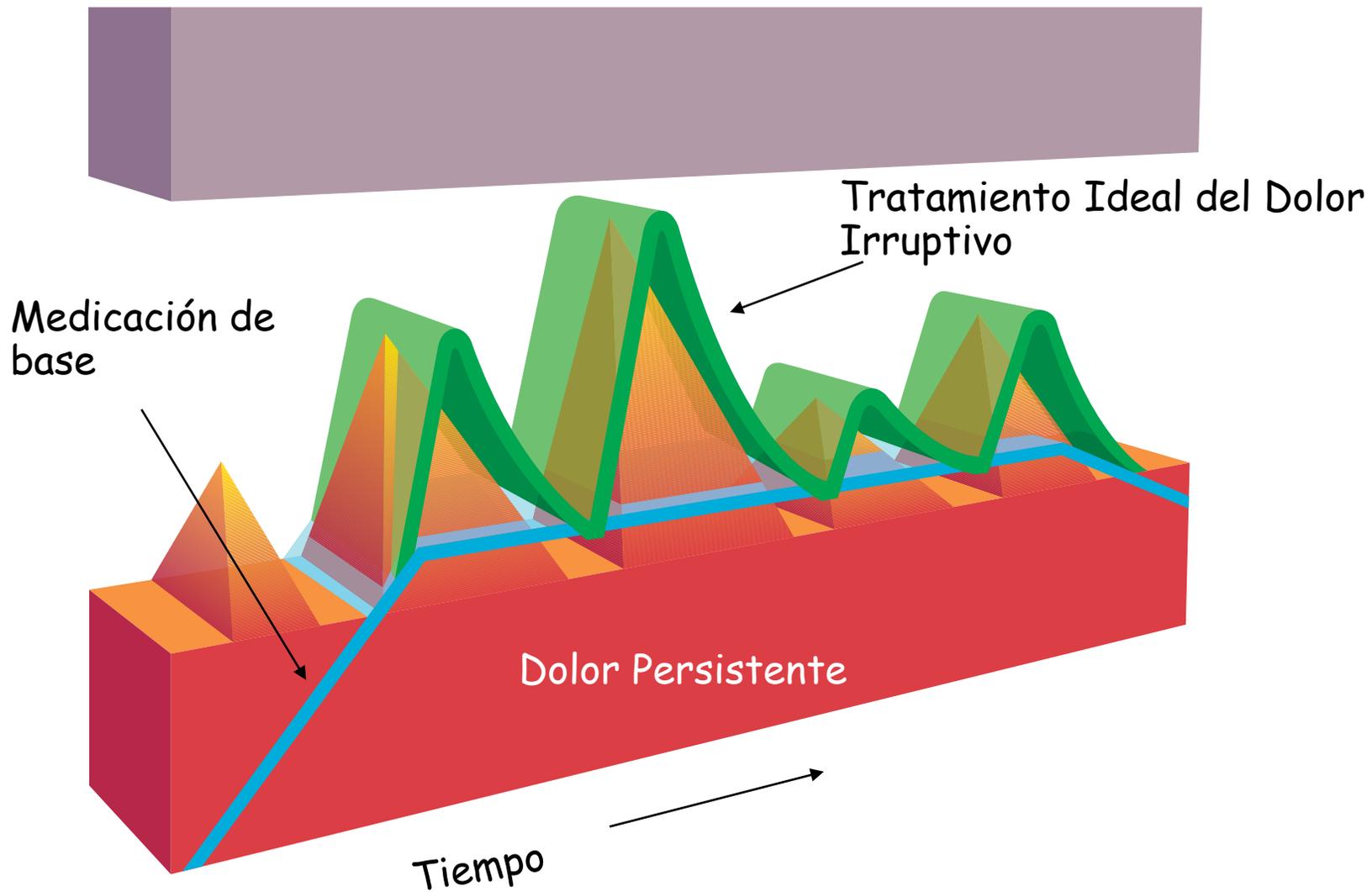
Sobredosificación

Medicación de base



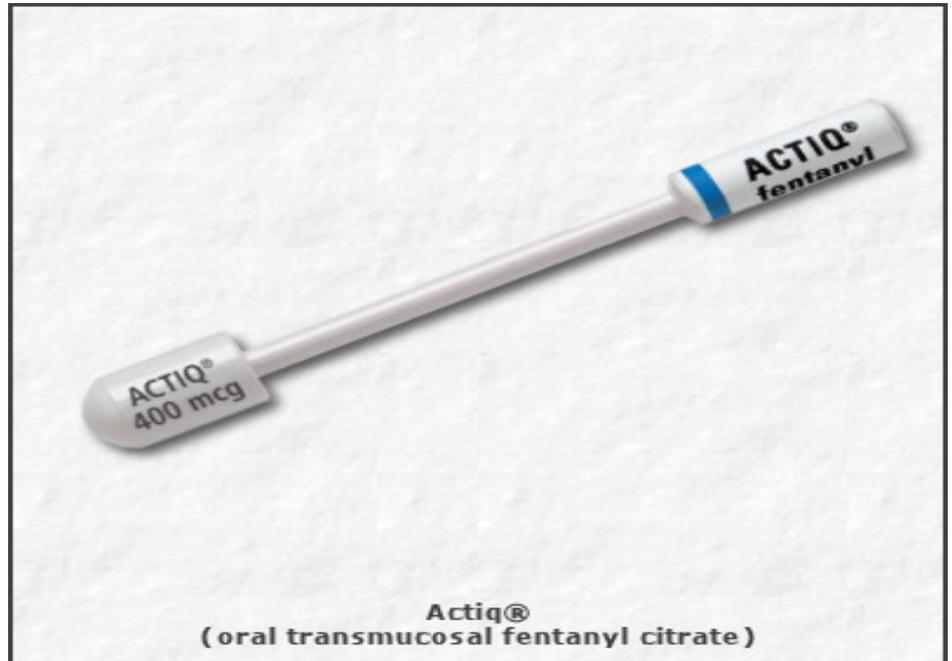
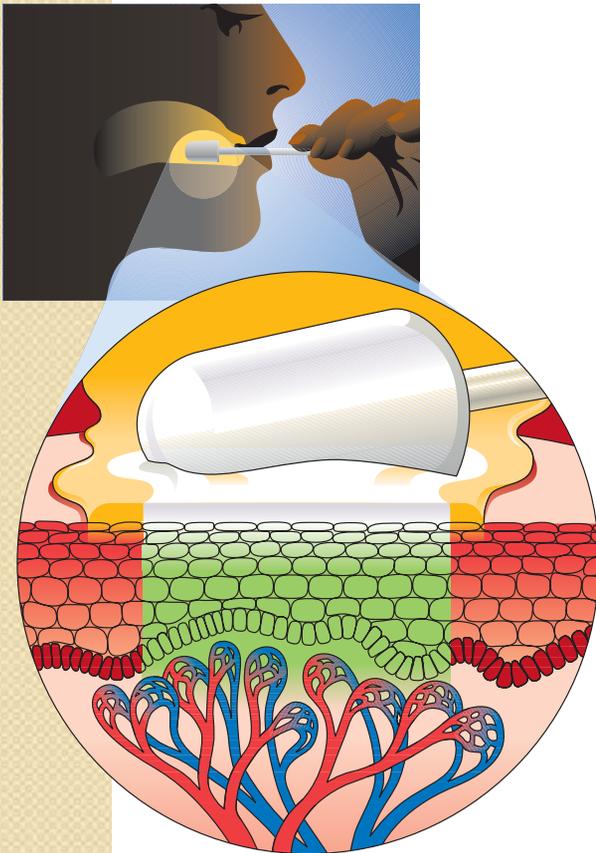
Sobredosificación





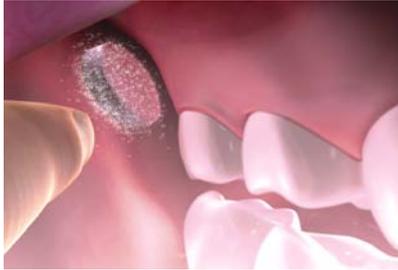
• **Actiq®**: 200(\approx 6 mg morfina), 400, 600, 800,1200, 1600 μ g.

Se puede repetir la dosis a los 15-30 m



Actiq®
(oral transmucosal fentanyl citrate)

• Effentora® (encía)
(sublingual)



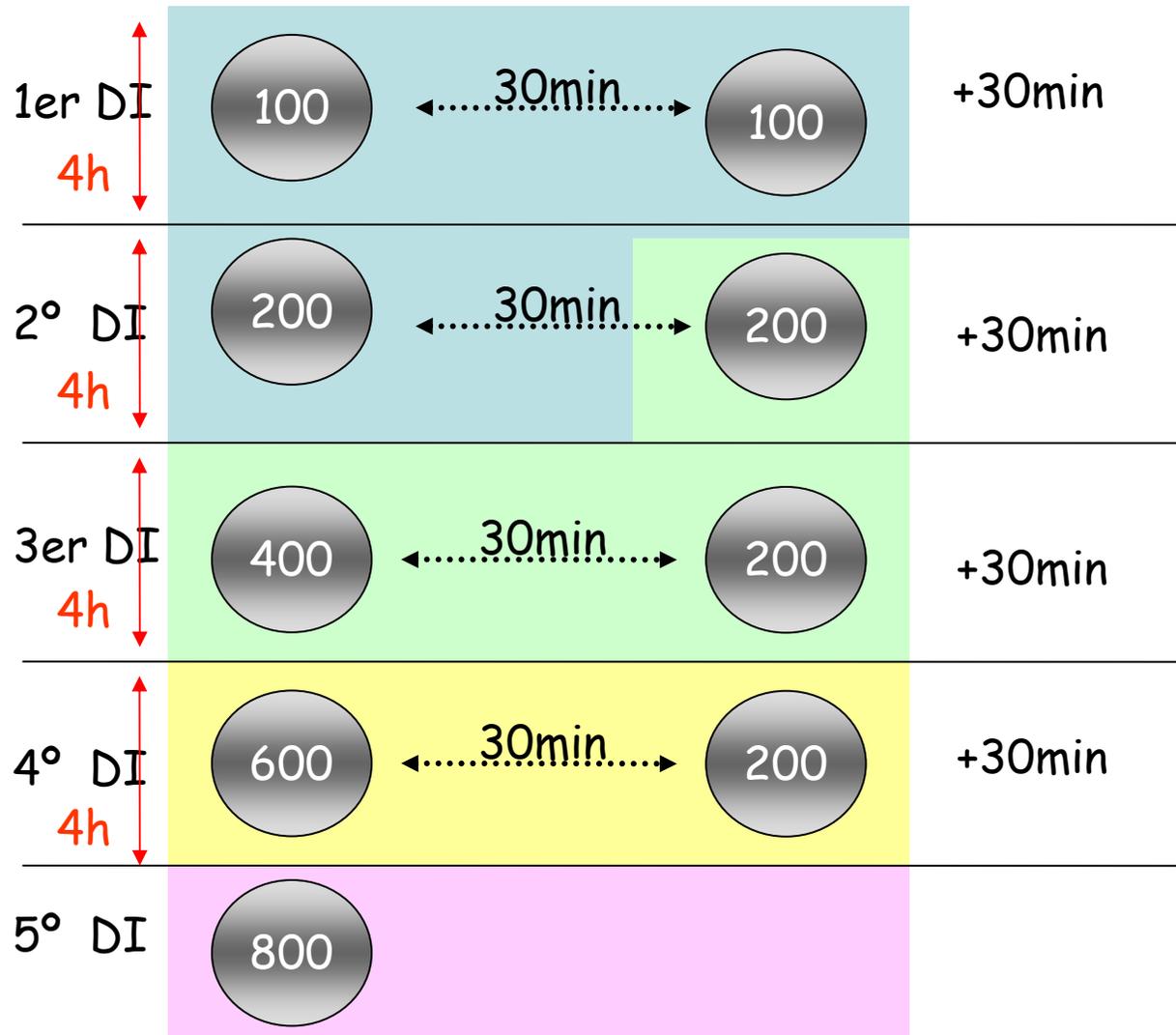
Abstral®

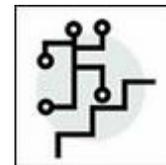


Dosis: 100, 200, 400, 800 μg

- Efectos: rapidez de acción 10 minutos.
(mayor absorción submucosa 48% frente al 22% del CFOT).

Período de ajuste de la dosis

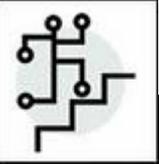




FENTANILO INTRAVENOSO



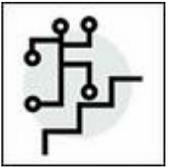
Fentanest®: amp 3ml=0.15mg.



OXICODONA



-  **Demstrado su eficacia en el dolor neuropático**
(NIVEL EVIDENCIA A)



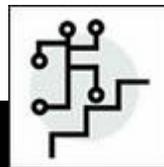
-Liberación retardada:

Oxycontin® Comp 5, 10, 20, 40, 80mg / 12 horas.

-Liberación inmediata:

Oxynorm caps, ® 5-10-20 mg cada 4 horas.
Solución (0.5ml=5 mg).

- Ampollas (IV): ampollas 10 / 20 mg



HIDROMORFONA.



Jurnista ® comp 4, 8, 16, 32 mg.

EQUIVALENCIAS opiáceos fuertes

Fármaco	Dosis equivalente
Morfina	40 mg
Tramadol	400 mg (100 T ≈ 10-20mg morfina)
Codeina	200 mg
Metadona	20 mg
oxicodona	20 mg
Hidromorfona	8 mg
Fentanilo TD	12 µg/h
Buprenorfina TD	17.5 µg/h

EQUIVALENCIAS opiáceos fuertes

FÁRMACO	DOSIS EQUIVALENTE				
Morfina	40-60 mg	80-125mg	120-225mg	160-315mg	315-400mg
Fentanilo TD	12 µg/h	25 µg/h	50 µg/h	75 µg/h	100 µg/h
Buprenorfina TD	17.5 µg/h	35µg/h	52.5µg/h	70 µg/h	70+35 µg/h

EQUIVALENCIAS opiáceos fuertes

Vía de administración

Equivalencias según vía de administración. **Morfina**

Morfina rectal : oral	1:1
Morfina subcutánea: oral	1:2
Morfina Intravenosa: oral	1:3

Equivalencias según vía de administración. **Fentanilo**

Fentanilo IV: Transdérmico	1: 1.5
----------------------------	--------

Equivalencias según vía de administración. **Oxicodona**

Oxicodona IV: Oxicodona Oral	1: 2
------------------------------	------

Conclusiones: Tercer escalón

- ✿ Siempre se debe administrar un opiáceo de liberación retardada y otro de liberación rápida de rescate.
- ✿ El opiáceo de referencia es la morfina.
- ✿ En dolor **neuropático**: tienen especial indicación **oxicodona** (nivel de evidencia A) , seguido de **morfina** y por último la **metadona**.
- ✿ En pacientes con problemas de deglución usar preparados transdérmicos.

Conclusiones: Tercer escalón

- ✿ **Los preparados transdérmicos y las formulaciones retardadas favorecen el cumplimiento terapéutico.**
- ✿ **Las formulaciones transdérmicas no son buena opción cuando se está titulando la dosis.**
- ✿ **Al inicio del tratamiento pautar antieméticos y laxantes.**
- ✿ **El incremento lento de la dosis ayuda a disminuir los efectos secundarios.**

Conclusiones: Tercer escalón

- ✿ En **insuficiencia renal** tiene mejor perfil metabólico buprenorfina.
- ✿ En **dolor irruptivo** está especialmente indicado el citrato de fentanilo oral.

Problemas sin resolver

- ✿ **Dosis de rescate ¿ proporcional a la dosis total?.**
- ✿ **Analgesia de rescate ¿Con la misma droga?.**
- ✿ **Combinaciones de opiáceos ¿Cuál son beneficiosas?**
- ✿ **Presentaciones de Vida media corta; Riesgo de adicción/ Indicación.**



FÁRMACOS COADYUVANTES

FÁRMACOS COADYUVANTES

Bifosfonatos

• **Función:** Inhiben la reabsorción ósea mediada por el osteoclasto.

• **Indicación:**

Reducir el dolor óseo, mejorar la calidad de vida, retardar eventos esqueléticos y reducir su número en pacientes con **mieloma múltiple, cáncer de mama y mts óseas** los bifosfonatos (zolendronato). **Cáncer de próstata avanzado.**

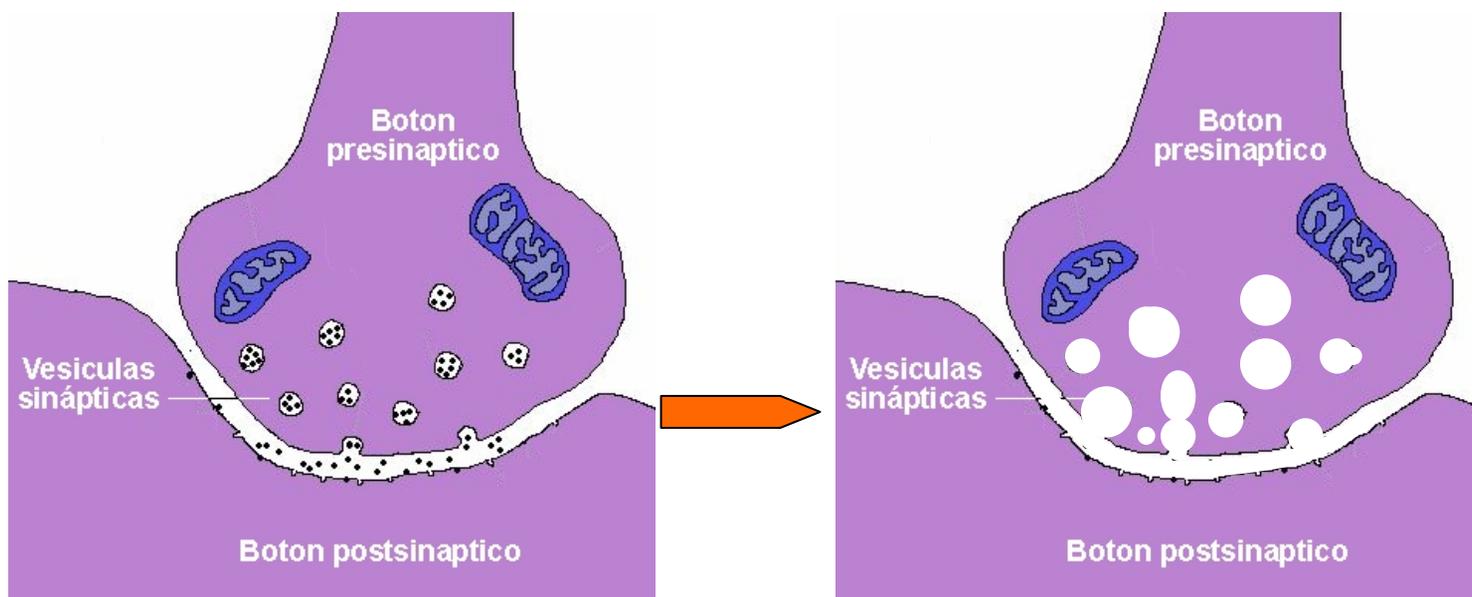
A microscopic image showing a cross-section of neural tissue. The image displays several parallel, cylindrical structures, likely axons or dendrites, with a textured, wavy surface. The structures are arranged in a somewhat organized manner, with some appearing more prominent than others. The background is dark, and the overall lighting is somewhat dim, highlighting the intricate details of the neural structures. The text "DOLOR NEUROPÁTICO" is overlaid in the center in a bright yellow, bold, sans-serif font.

DOLOR NEUROPÁTICO



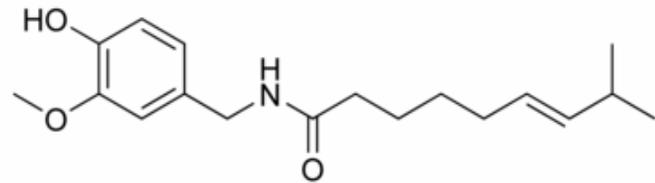
FÁRMACOS TÓPICOS

- **Capsaicina tópica 0.025% o al 0.075% ®**: alcaloide extraído de la guindilla, cuya función es la depleción de la sustancia P de las fibras amielínicas C.





Indicado (IA): en neuropatía diabética, artritis reumatoide, osteoartritis, neuralgia postherpética.



Indicación aprobada: dolor neuropático postherpético



FÁRMACOS ORALES

1. ANTIDEPRESIVOS TRICÍCLICOS:

- Amitriptilina (Tryptizol, Deprelío®): Inicio 10-25mg/día.
Rango 25-75/día.
- Imipramina (Tofranil ®): mismas dosis.

2. INHIBORES SELECTIVOS DE LA RECAPTACIÓN DE SEROTONINA (ISRS):

- Venlaxamina (Dobupal, vandral®).
- Duloxetina (xeristar, cymbalta®).



3. ANTIÉPILÉPTICOS (1ª línea):

- **Carbamacepina:** neuralgia del trigémino y neuropatía diabética.
(Rango 600-1200mg. Dosis Máxima 2400mg)
- **Gabapentina:** Dolor neuropático periférico.
(Rango 900-1200mg/día. Dosis Máxima 3600 mg)
- **Pregabalina:** Dolor neuropático periférico, Central.
(Rango 75-600mg/d. Dosis Máxima 900 mg)



3. ANTIÉPILÉPTICOS (2ª línea):

- **Oxcarbazepina:** Menores efectos secundarios.
(Rango 600-1200mg/día)
- **Topiramato:** Menos efectos secundarios.
(Rango 50-400 mg/día)
- **Clonazepam:** Neuralgia del trigémino con alodinia.
(Rango 1-5mg/día)
- **Lamotrigina:** Neuralgia del trigémino refractaria.
(Rango 50-400 mg/ día)



Algoritmo de Tratamiento: dolor neuropático

Tratamiento
tópico

+

Tratamiento
analgésico

+

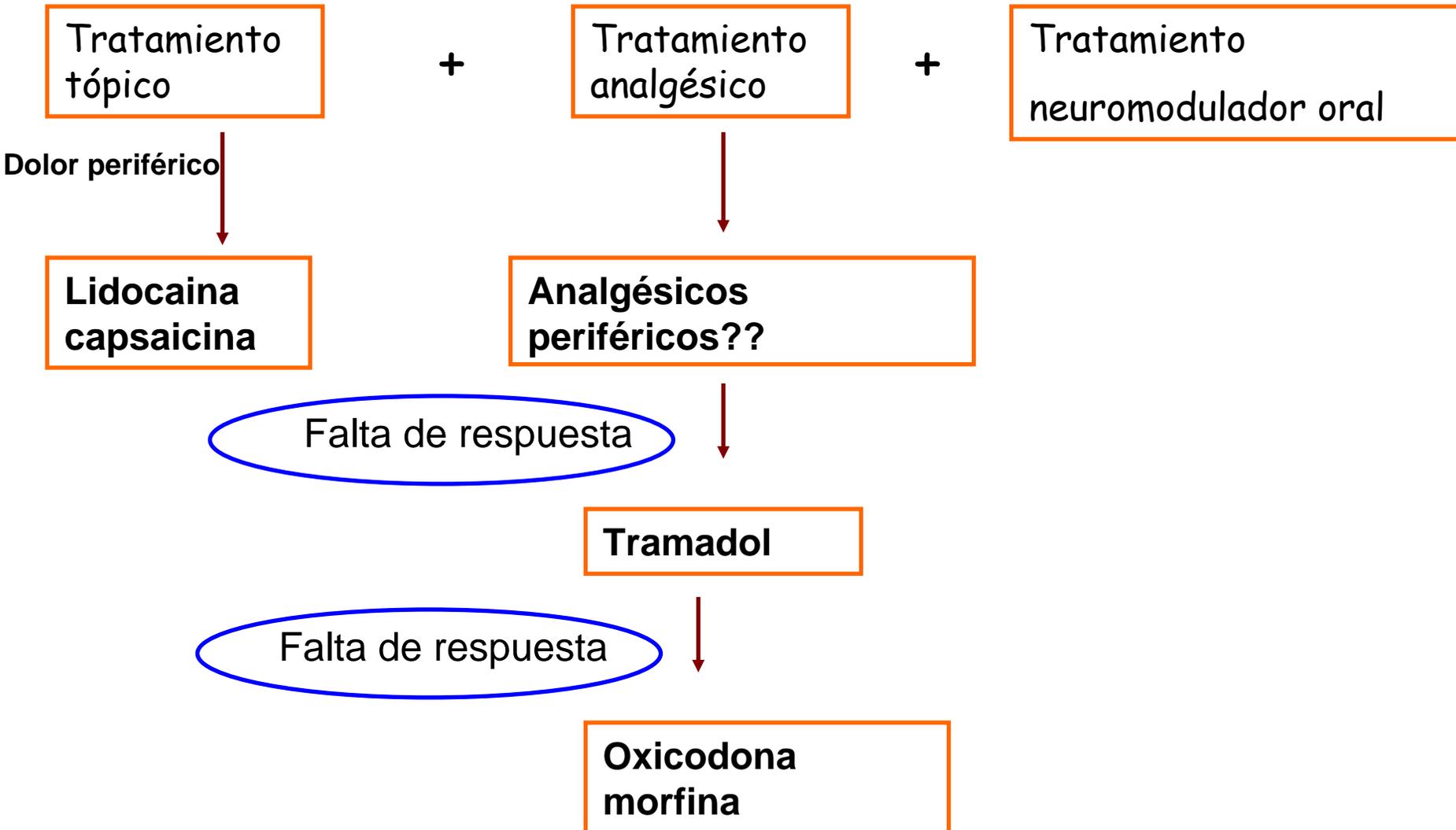
Tratamiento
neuromodulador oral

Dolor neuropático
periférico



Capsaicina
Lidocaina

Algoritmo de Tratamiento



Algoritmo de Tratamiento

Tratamiento
tópico

+

Tratamiento
analgésico

+

Tratamiento
neuromodulador oral

Pregabalina

*Trast. Ansiedad generalizada
*Dolor central.

ISRS

(Venlaxamina/Duloxetina)
paciente con depresión

**Antidepresivo
tricíclico**

paciente con insomnio

Falta de respuesta

Aumentar dosis / Asociar anticomicial



TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO

TERAPIAS RADIATIVAS SELLADAS

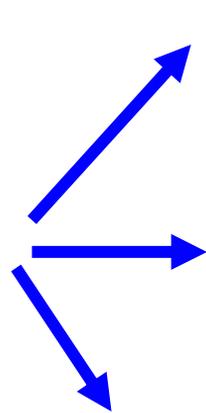
Indicación:

Metástasis óseas **líticas**
nerviosa.

dolor.

Compresión

infiltración de partes blandas.



TERAPIAS RADIATIVAS NO SELLADAS



blásticas.

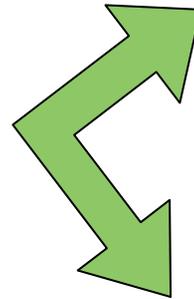


• **Samarium 153:**

MANEJO NO FARMACOLÓGICO: TENS

- TENS ¹

- Impulsos eléctricos



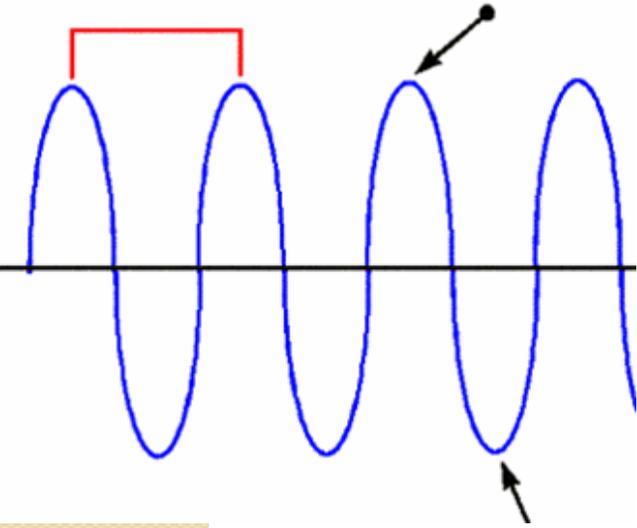
La frecuencia
cantidad de impulsos/seg

La amplitud
anchura de la onda

1. - Sorkin BA, Rudy TE, Hanlon RB, Turk DC, Steig RL: Chronic pain in old and young patients: Differences appear less important than similarities. *J Gerontol* 45:P64-P68, 1990

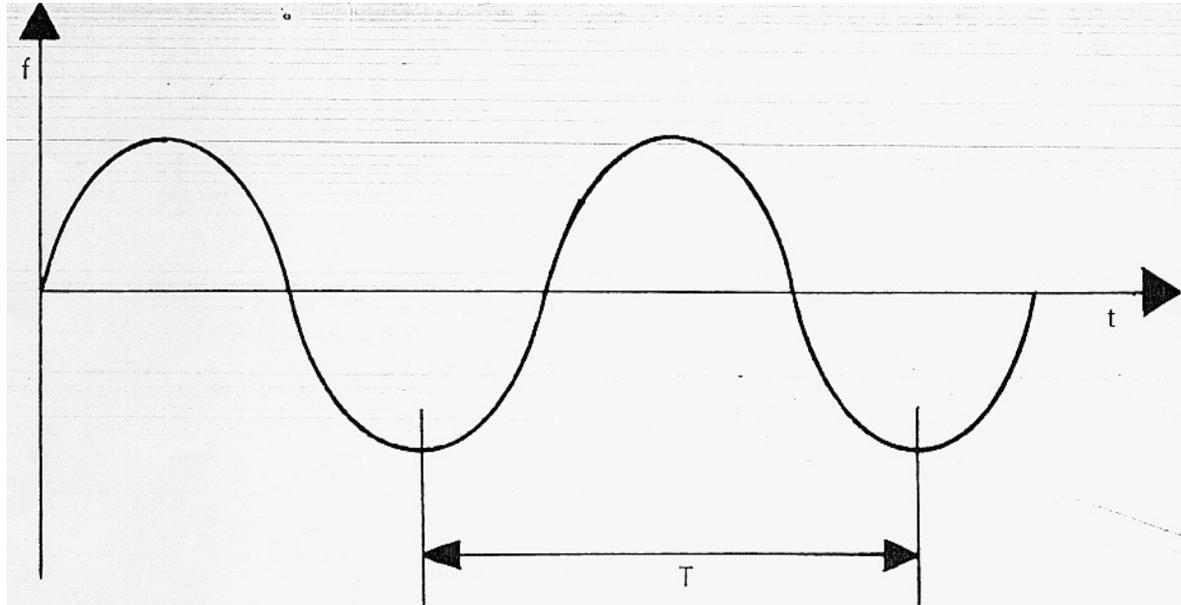
longitud de onda

Cresta

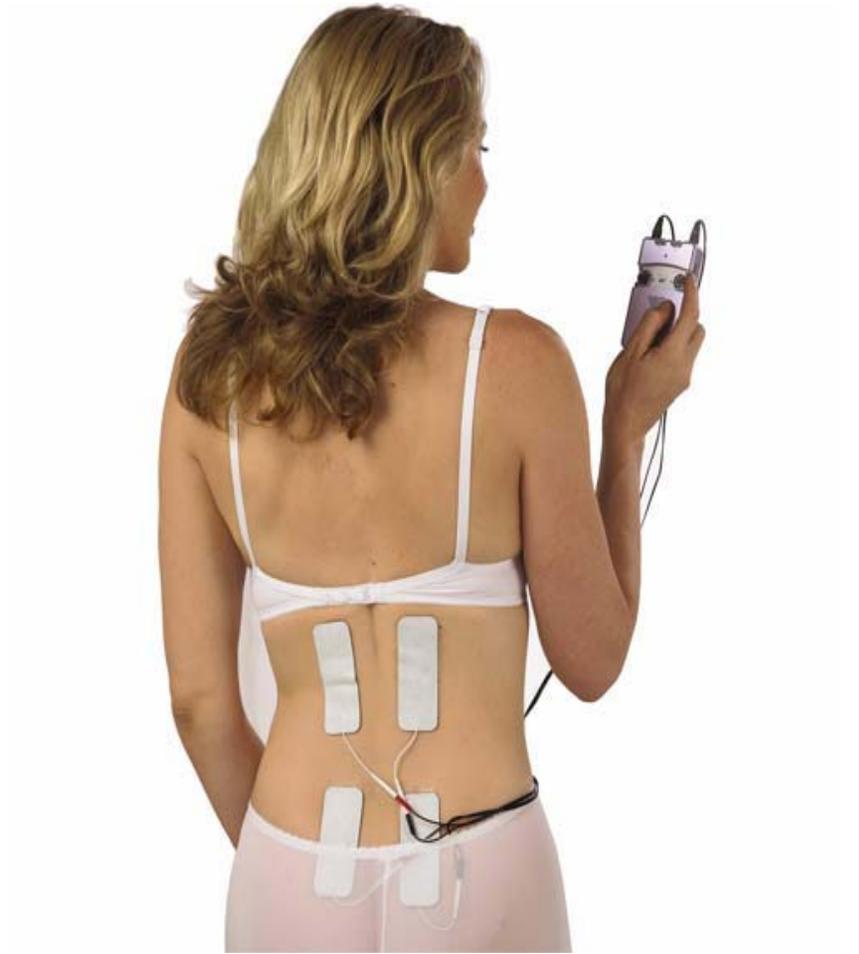
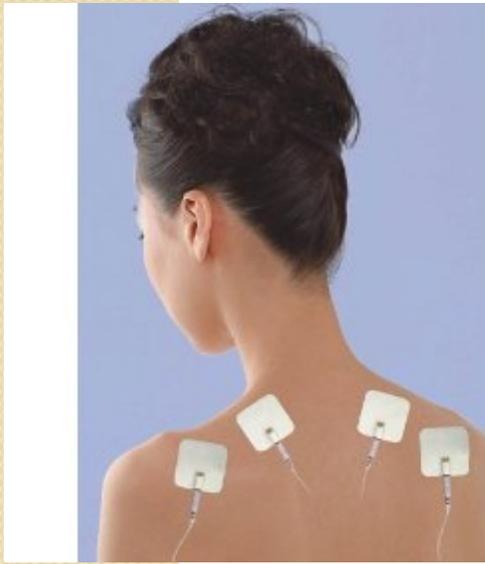


Alta frecuencia- Baja amplitud

Baja frecuencia- gran amplitud









MANEJO NO FARMACOLÓGICO: IONTOFORESIS



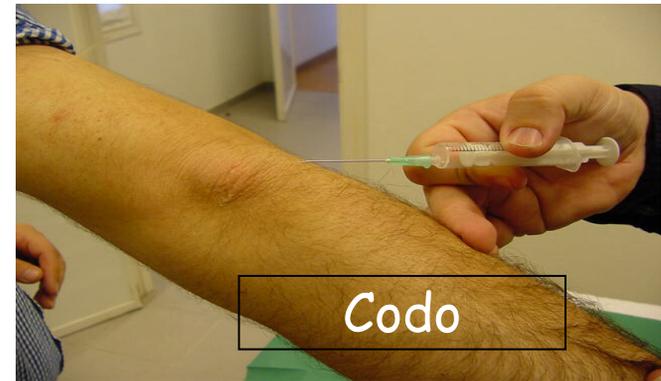
Ventajas:





MANEJO NO FARMACOLÓGICO

Infiltraciones (anestésico + corticoide de Vida Media larga: triamcinolona) en articulaciones periféricas.



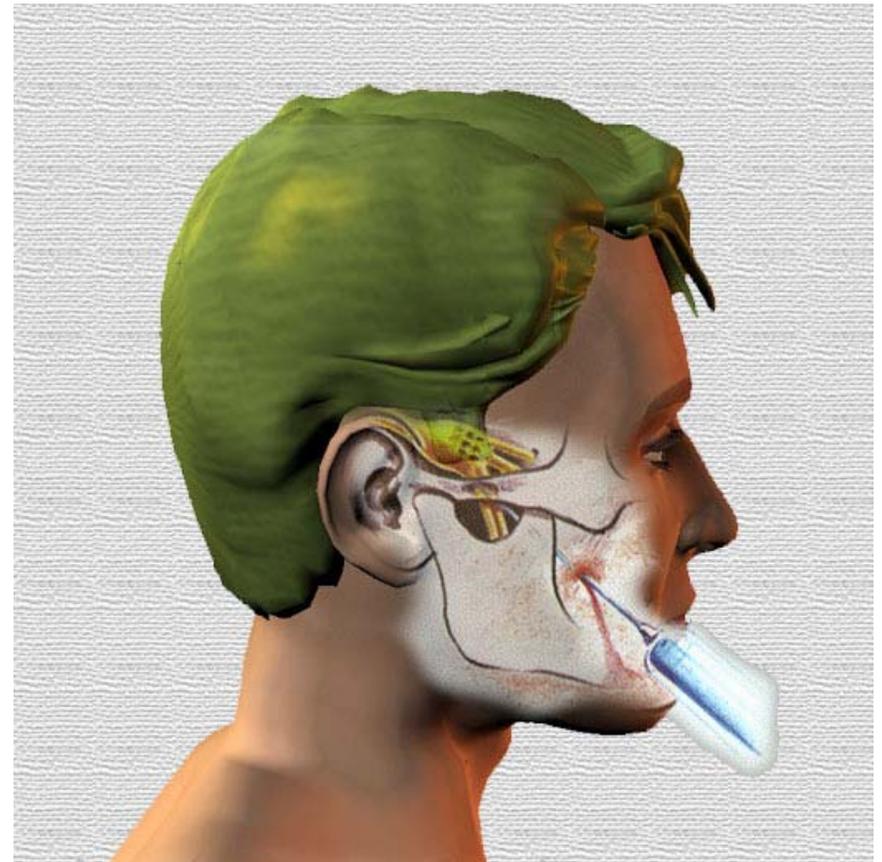
MANEJO NO FARMACOLÓGICO CUARTO ESCALÓN

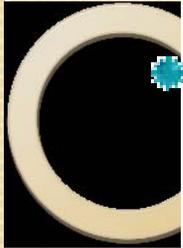
Bloqueo + Neurolisis:

Ganglio de gasser



Neuralgia del trigémino.





Ganglio estrellado →

Dolores cervicales.

Dolor anginoide.

Extremidad superior:

Linfedema

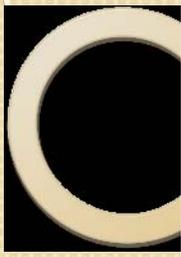
Dolor del miembro fantasma

Distrofia simpático refleja.

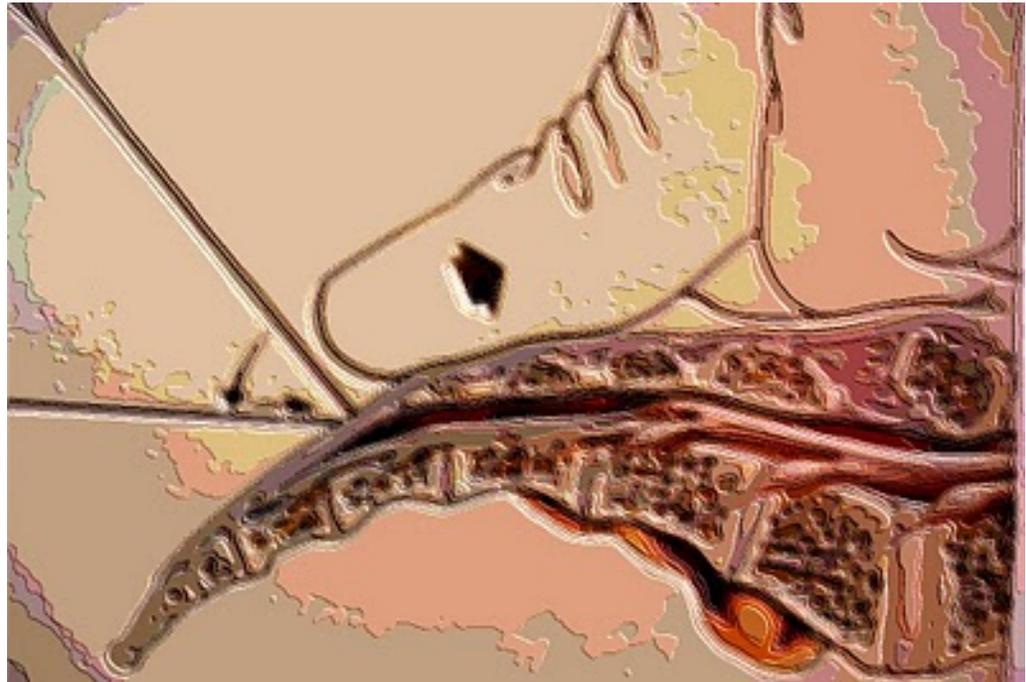
Contractura isquémica .



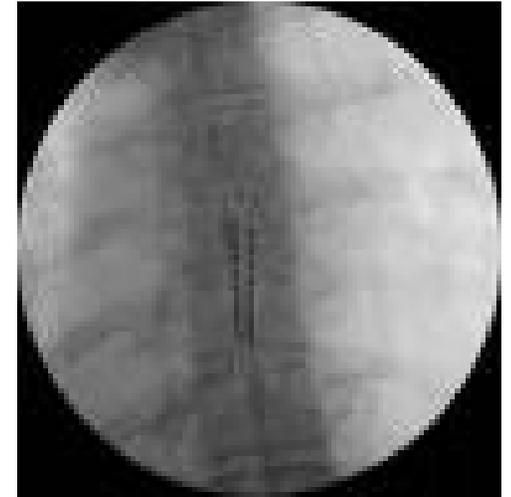
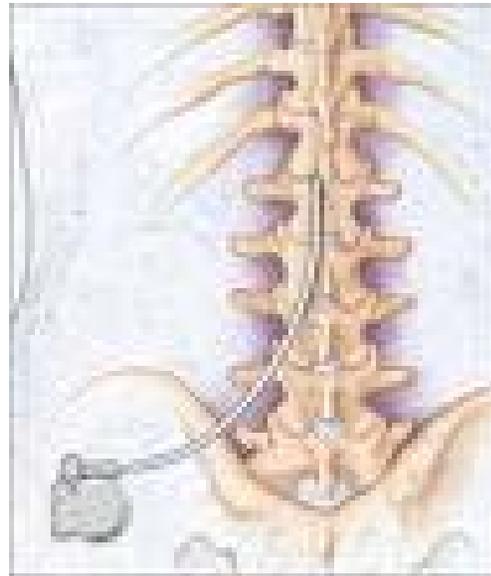
• Plexo celiaco → Neoplasia de páncreas.



• Bloqueo → Intradural (silla de montar)



✚ Estimulación medular.



CASOS CLÍNICOS



Caso Clínico I

- Paciente de 60 años con **antecedentes:** neumoconiosis, TBC residual, Hipertrofia benigna de próstata, colecistectomizado .
- **Diagnosticado** de carcinoma mucosecretor de recto 12 años antes (amputación abdomino-perineal).
- Recidiva local a los 10 años de la intervención, que se trata con radioterapia.

Caso Clínico I

- Anamnesis: Dolor de características mixtas en hipogastrio y periné (con los movimientos, presión de la zona, micción, polaquiuria y nicturia).
- Eva máximo: 4-5.
- Eva mínimo: 0 .



Caso clínico I

1. ¿Qué solicitaría para aclarar la etiología del dolor? Y ¿Qué esperaría encontrara en dichos estudios?
2. ¿Cuál es el diagnóstico etiológico del dolor?
3. ¿Qué tratamiento aplicaría?







Caso clínico I

- Interconsulta al servicio de urología:
- ✓ **Ecografía** abdomino-pélvica, **urografía Intravenosa**, **citologías** orina.
Hipertrofia de próstata.
- ✓ **Tratamiento:** bloqueantes alfa adrenérgicos.
sondaje vesical (pendiente de RTU).

Caso clínico I

2. Origen del dolor:

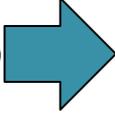
- ✓ HBP.
- ✓ Compresión de las estructuras vecinas e infiltración nerviosa a nivel pre-sacro por recidiva tumoral.

Caso clínico I

3. Tratamiento:

- Amitriptilina 10mg: 2 comp por la noche.
- Gabapentina 400mg nocturno (5 días).
(400-0-400) 5 días.
(400-400-400)
- Tramadol retard 50mg/ noche (5 días),
luego 50mg/12 horas.

Caso clínico I

- Seguimiento:
- Clínica miccional: mal controlada, sonda permanente.
- Dolor mal controlado 

Aumenta la dosis del
tramadol

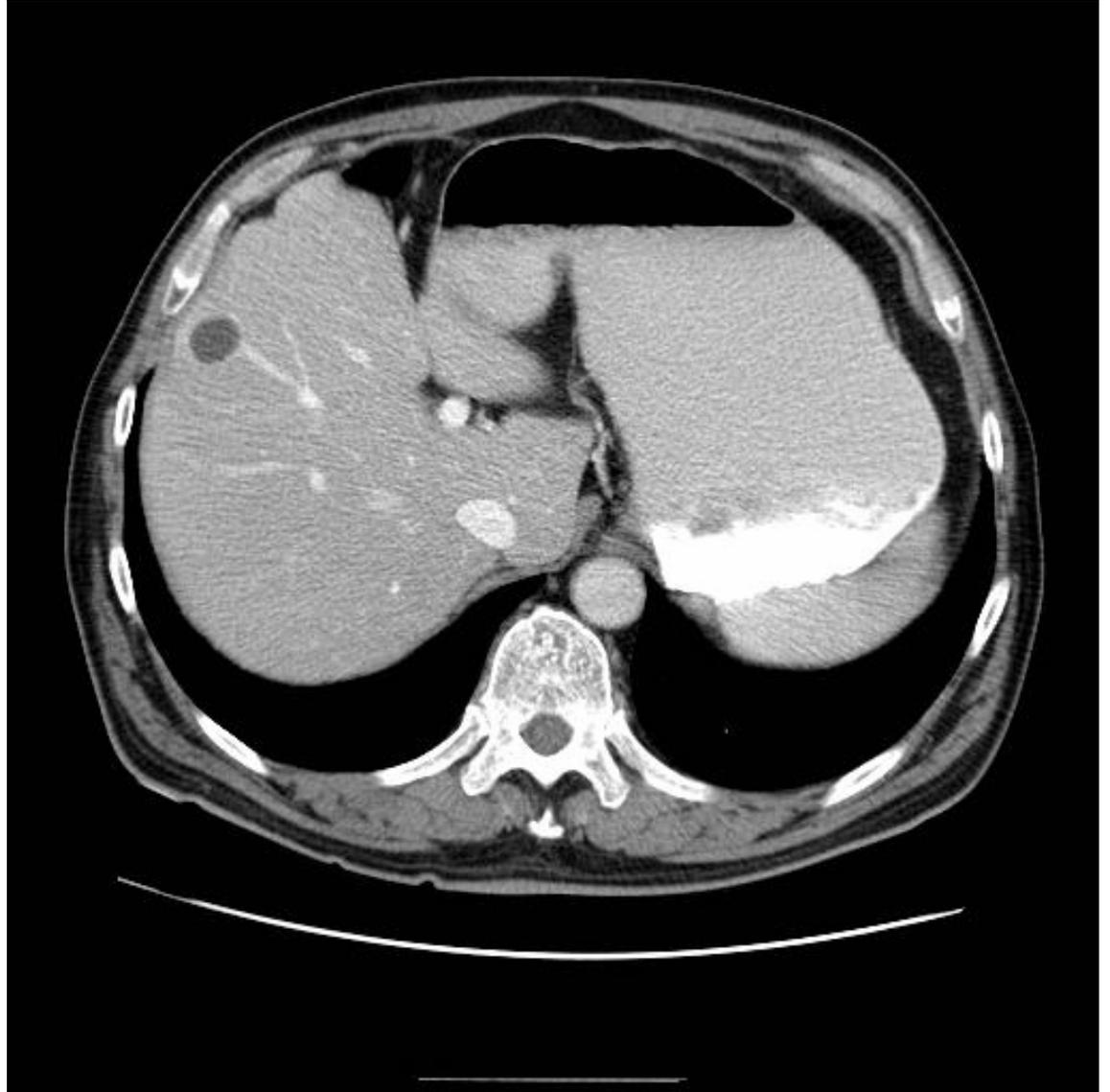


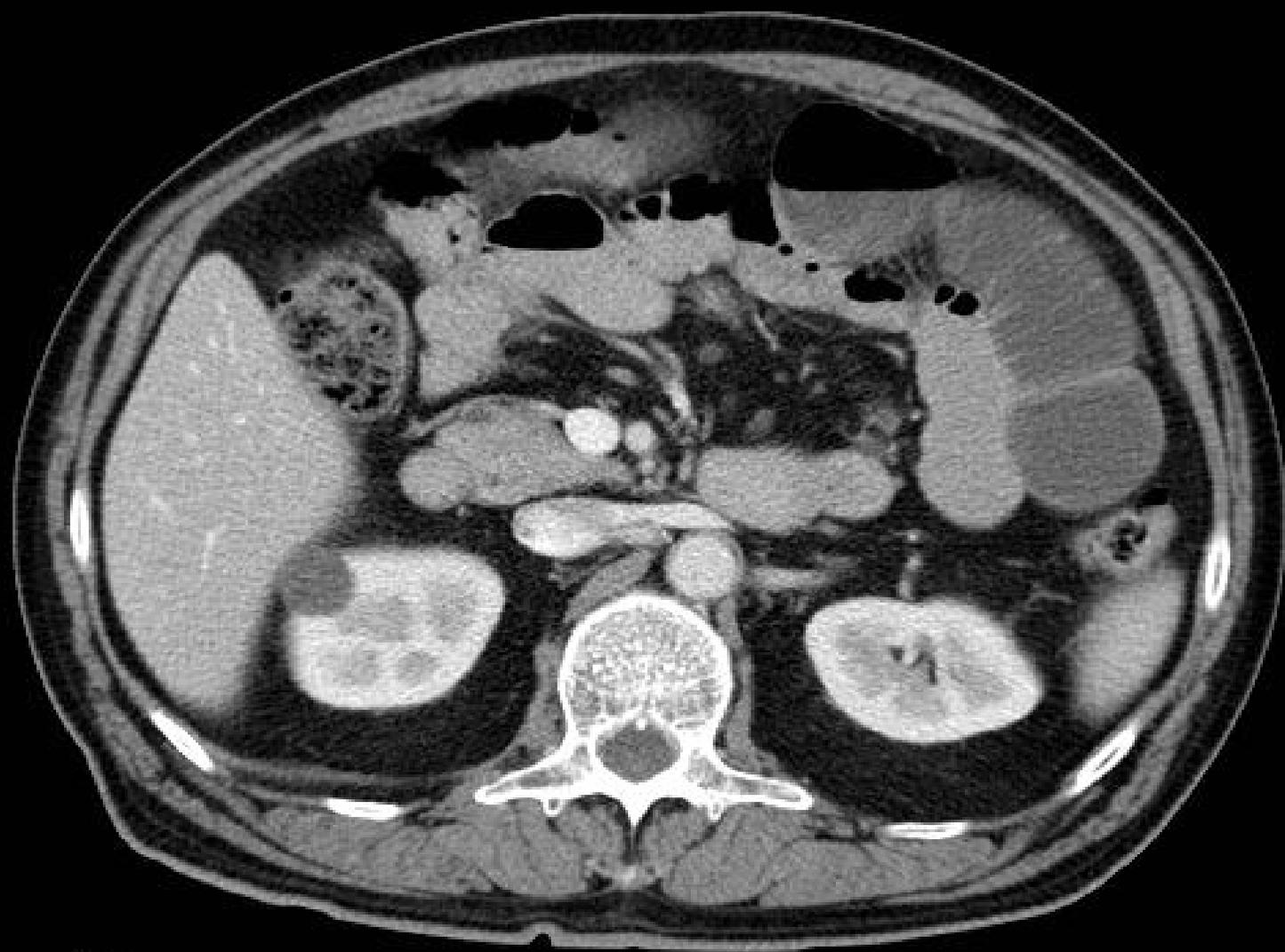
100mg/12 horas



200mg/12 horas.

Ingresa por episodio de suboclusión de intestino delgado.





Caso clínico I

- Imposibilidad de retirada de la sonda vesical:
Se plantea biopsia prostática previa a RTU.

- AP: Infiltración del tejido prostático por adenocarcinoma mucosecretor de colon.





Caso clínico I

- Se resuelve la obstrucción intestinal pero el Dolor está peor controlado.



Caso clínico I

4. ¿Qué tratamiento pautaría al alta?.

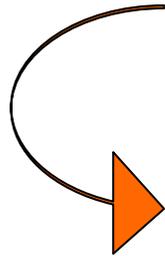
Caso clínico I

- Mst continuos® 15mg/12horas + laxantes pautados.

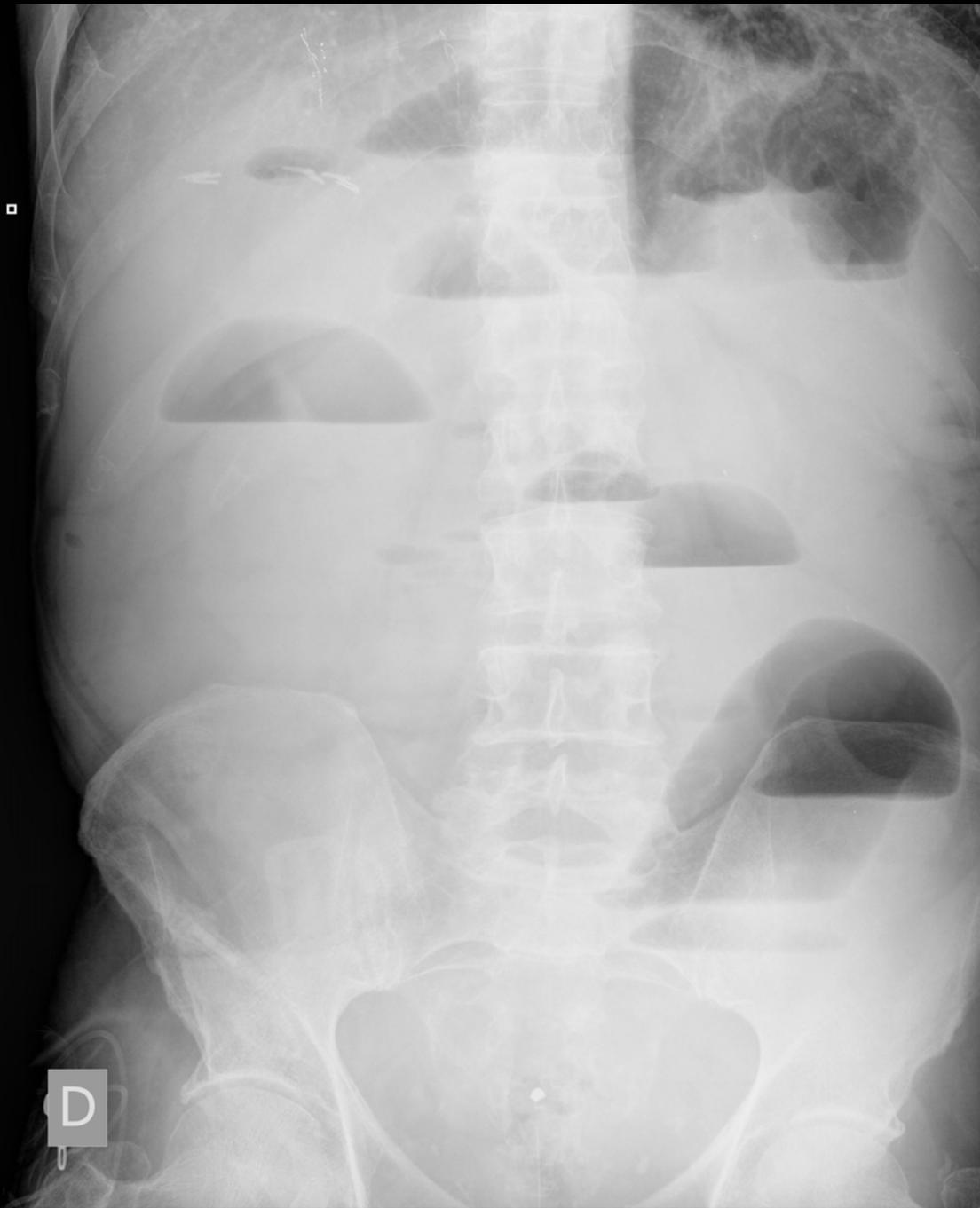
Fármaco	Dosis equivalente
Morfina	40 mg
Tramadol	400 mg
Metadona	20 mg
Codeina	200 mg
oxicodona	20 mg
Hidromorfona	8 mg
Fentanilo TD	12 µg/h
Buprenorfina TD	17.5 µg/h

Caso clínico I

- Añade AINE.
- Mantiene: Amitriptilina, gabapentina.



Nuevo episodio de suboclusión
intestinal.





Caso clínico I

5. ¿Alternativas de tratamiento?.

Caso clínico I

- Sustituir AINE por metamizol caps: 2/ 8-6 horas.
- Sustituyó la morfina por metadona: 10mg/12 horas.

Fármaco	Dosis equivalente
Morfina	40 mg
Tramadol	400 mg
Metadona	20 mg
Codeina	200 mg
oxicodona	20 mg
Hidromorfona	8 mg
Fentanilo TD	12 µg/h
Buprenorfina TD	17.5 µg/h



Caso clínico I

Suspendió por ineficacia .

- ¿Alternativa terapéutica?

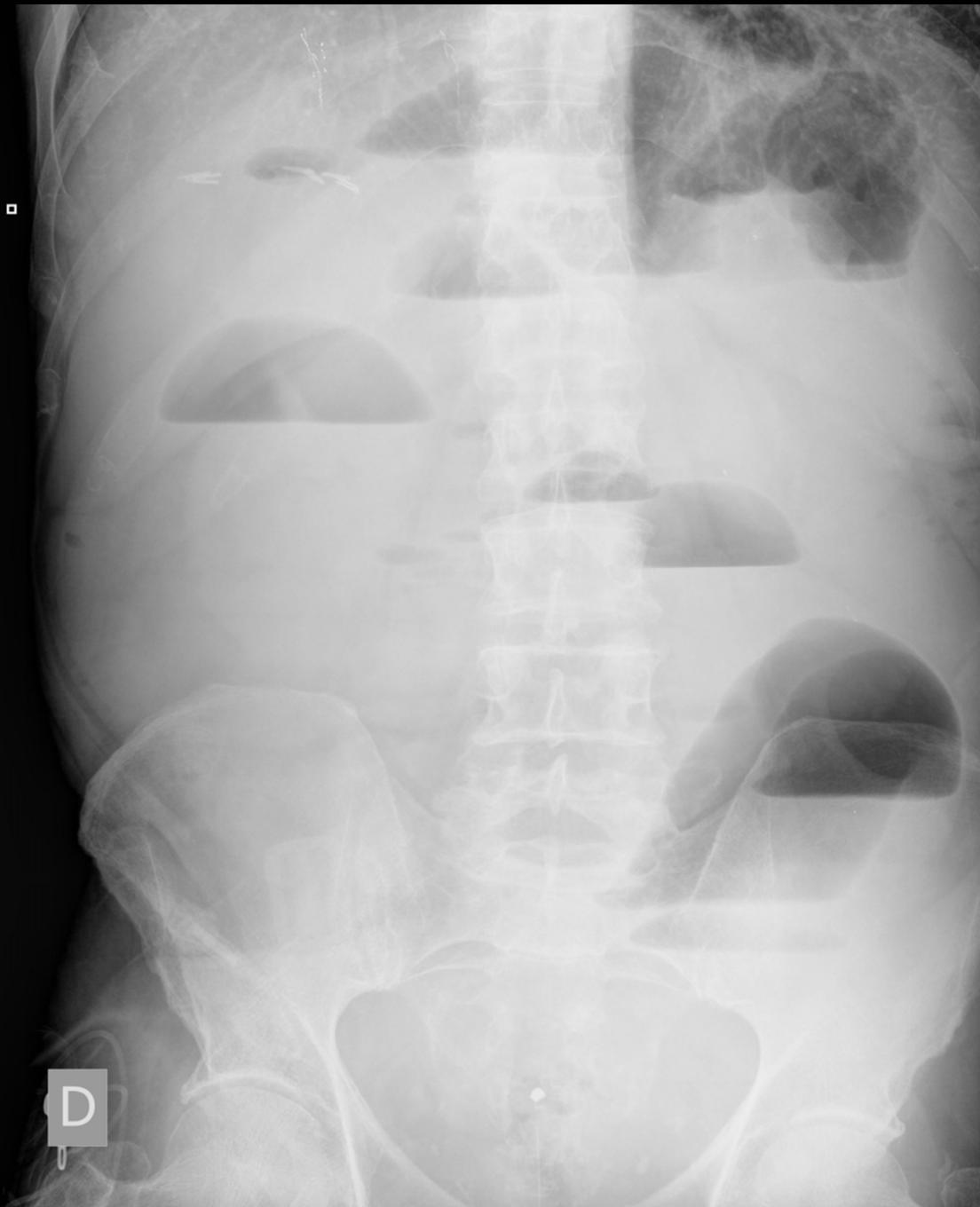
Caso clínico I

- Sustituyó por fentanilo transdérmico.

Fármaco	Dosis equivalente
Morfina	40 mg
Tramadol	200 mg
Metadona	20 mg
Codeina	400 mg
oxicodona	20 mg
Hidromorfona	8 mg
Fentanilo TD	12 $\mu\text{g}/\text{h}$
Buprenorfina TD	17.5 $\mu\text{g}/\text{h}$

Caso clínico I

- Mantuvo buen hábito intestinal pero mal control analgésico por lo que se aumenta la dosis de fentanilo a 25mcg/h.



Caso clínico I

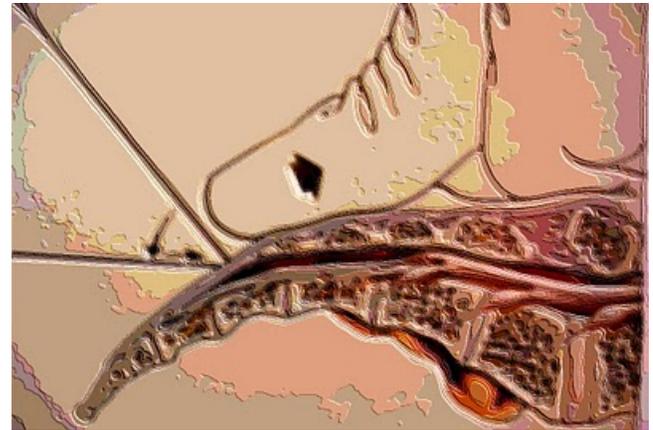
6. ¿¿¿Alternativas de tratamiento???

- Metamizol a dosis máxima.
- Amitriptilina.
- Gabapentina.
- Laxantes y procinéticos pautados.

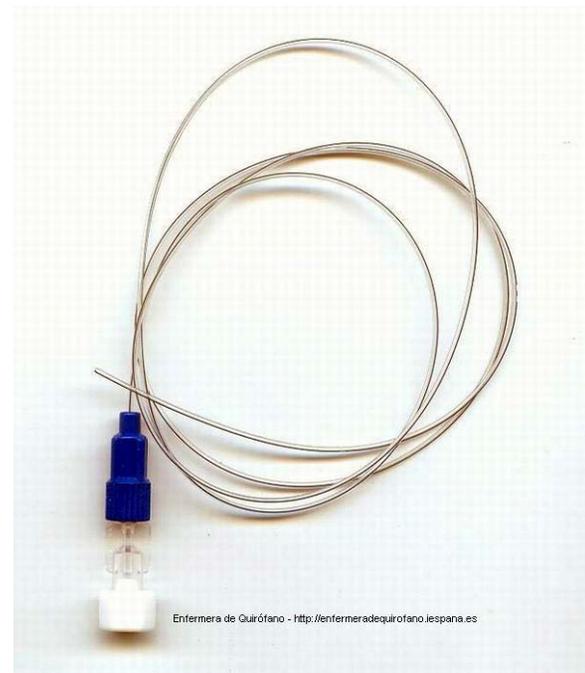
Intolerancia a Opiáceos por cuadros de oclusión intestinal.

Caso clínico I

• Infiltración caudal- Posterior.



- Catéter epidural/Intratecal con anestésico local y pequeñas dosis de morfina por medio de bomba elastomérica, recambio cada 10 días.



Caso Clínico 2

- Paciente de 59 años; ex-fumador de 1 paq/día durante 20 años.
- **Diagnosticado:** adenocarcinoma de pulmón (T2N0 M0) en 2006 (lobectomía).
- 2007 : cuadro de dolor dorsal (EVA 6-7) de características mecánicas y tras varias sesiones de masajes; cuadro brusco de parestesias en MMII y pérdida de fuerza.



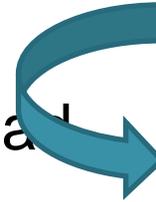
Caso Clínico 2

1. ¿Actitud diagnóstica en primer lugar?

Caso Clínico 2

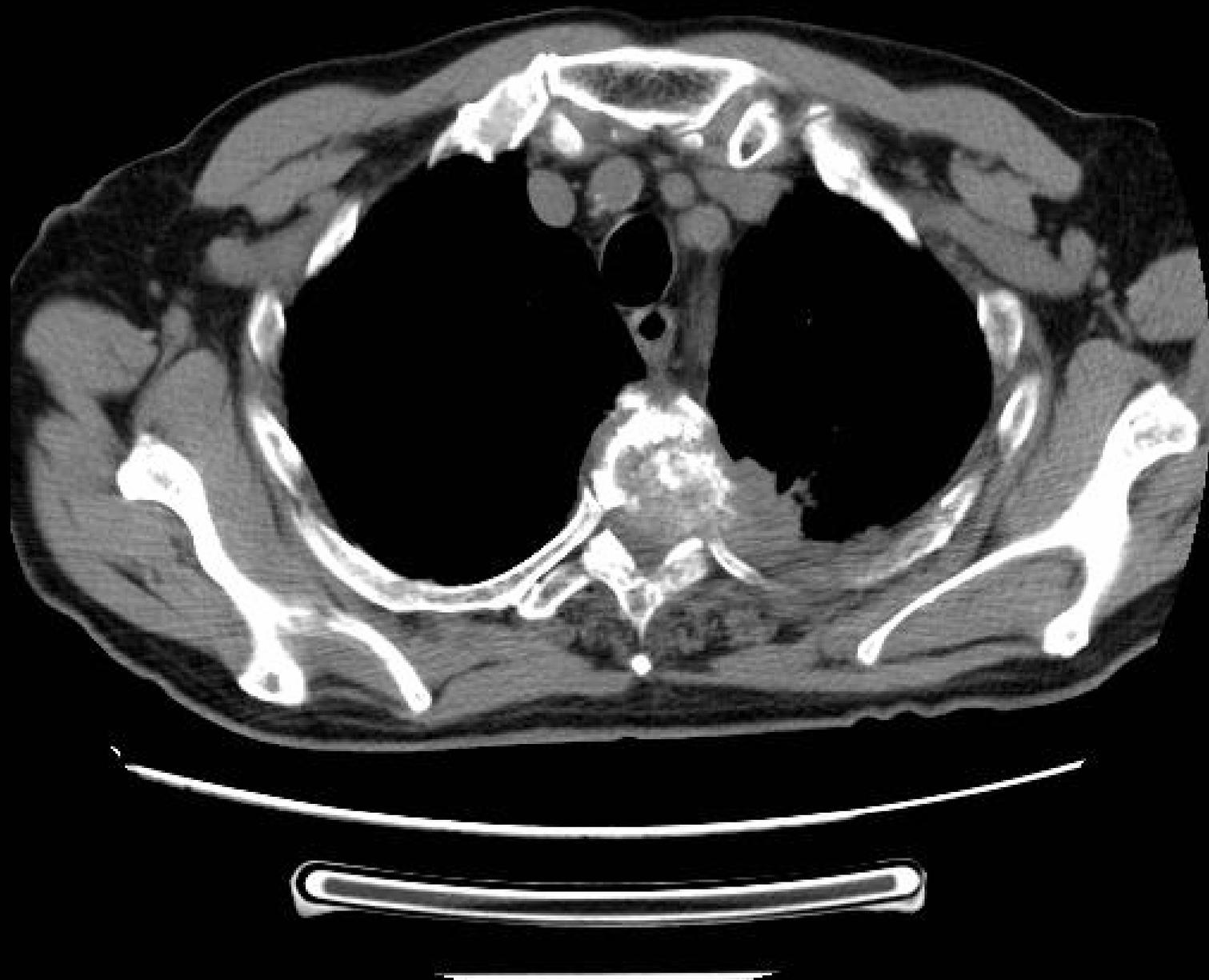
- Diagnóstico de 1ª elección: RNM urgente .

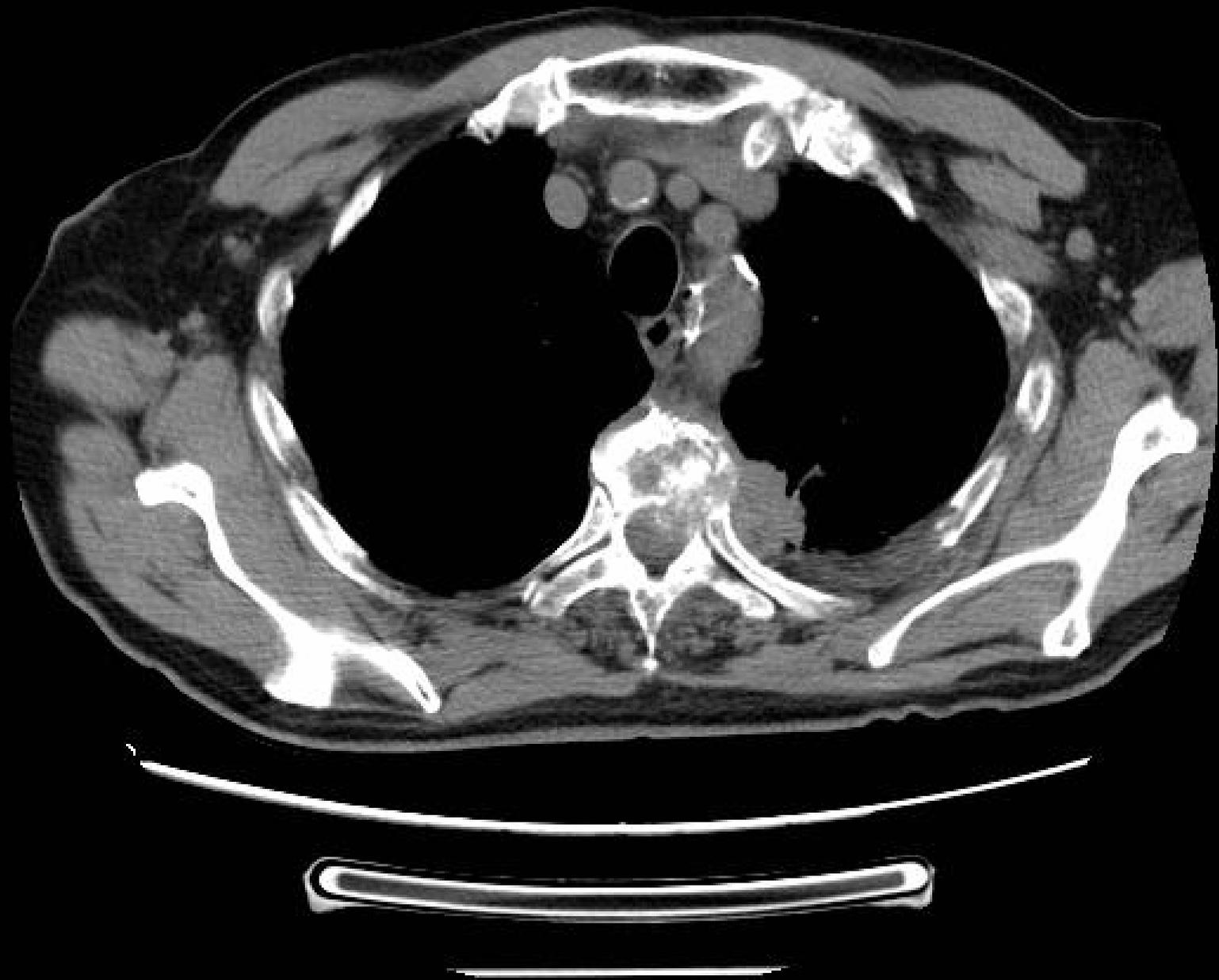
Si no hay disponibilidad



TAC.









Caso Clínico 2

2. ¿Actitud terapéutica en primer lugar?

Caso Clínico 2

- Tratamiento Bolo de Dexametasona 8mg (iv).

Radioterapia urgente.

¿Cirugía descompresiva?

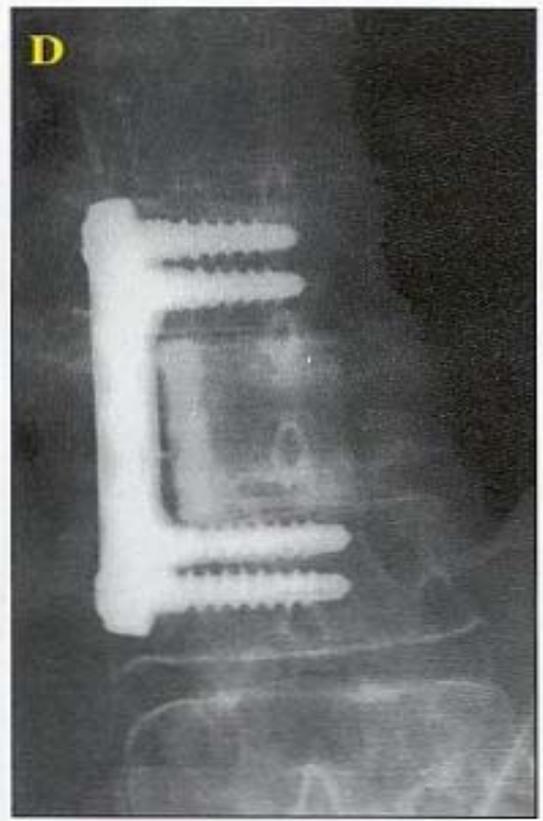
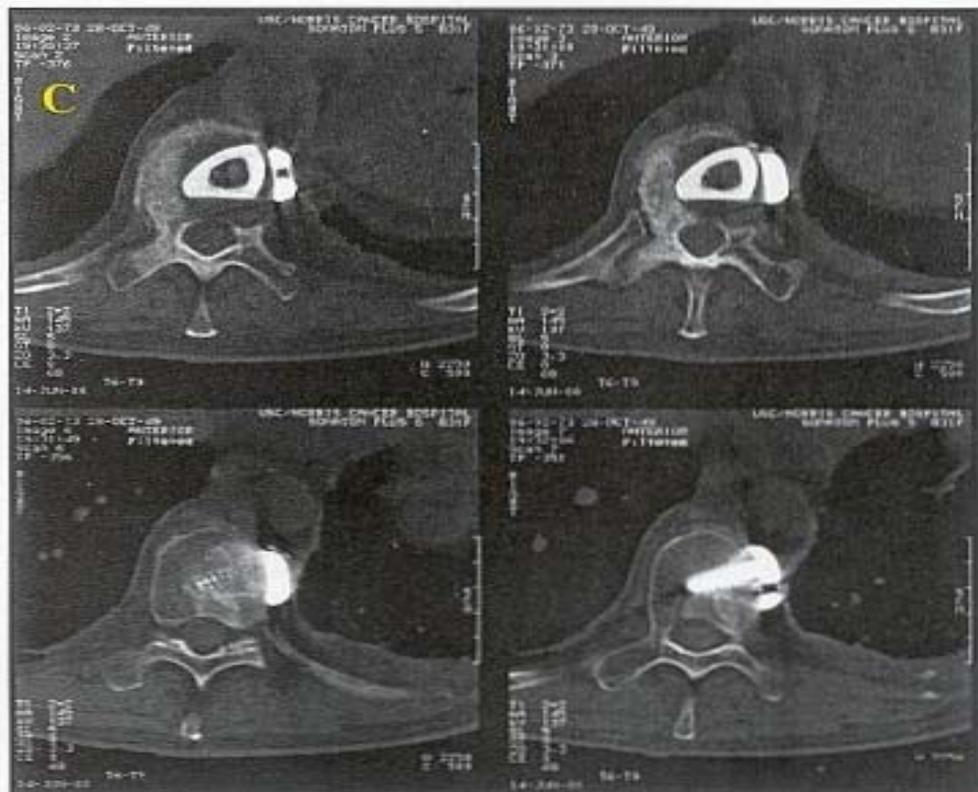
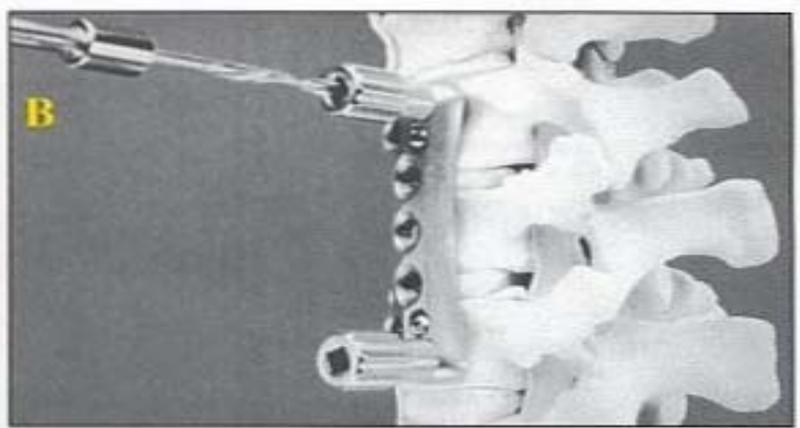


Figure 4: Surgical Treatment Plan—Surgical treatment for a patient with T10 prostate carcinoma causing severe back pain. (A) Magnetic resonance imaging scan shows severe cord compression anteriorly secondary to the prostate cancer. (B) Access to lesion using a retroperitoneal approach with vertebral body resection and placement of allograft. (C) CT scan demonstrating anterior decompression, bone graft, plate, and screws. Anterior plate used for internal fixation. (D) Postoperative films show good screw purchase into the T8 and T10 vertebral bodies.



Caso Clínico 2

- Tras estabilizar la lesión y conseguir controlar el dolor. Se inicia tratamiento con quimioterapia (cisplatino y docetaxel).
- El paciente 3 meses después comienza con dolor ahora a nivel dorso-lumbar (EVA 6) y parestesias en manos y pies.



Caso Clínico 2

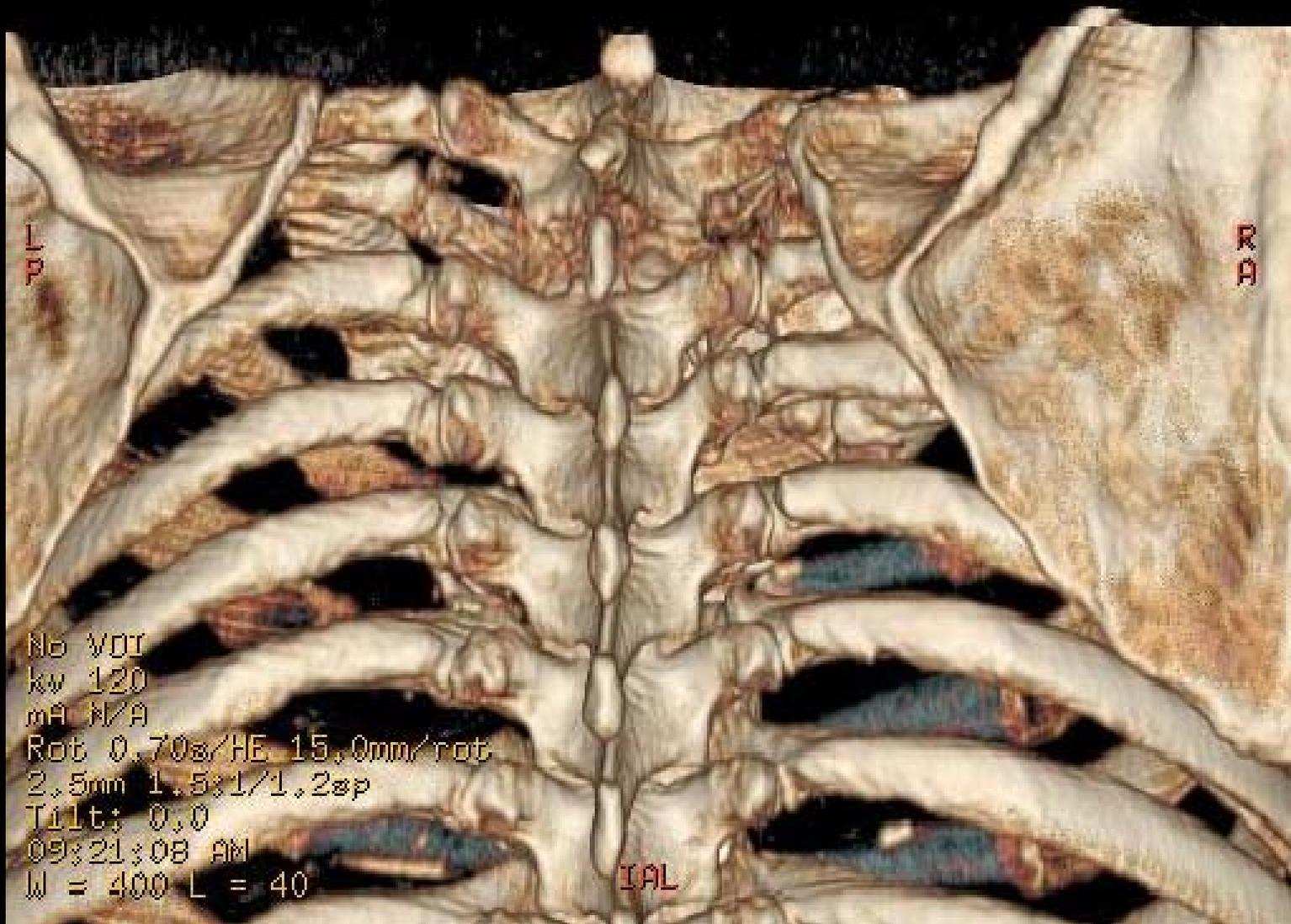
3. ¿Cuál es la etiología de la clínica dolorosa?
4. ¿Actitud terapéutica en primer lugar?.











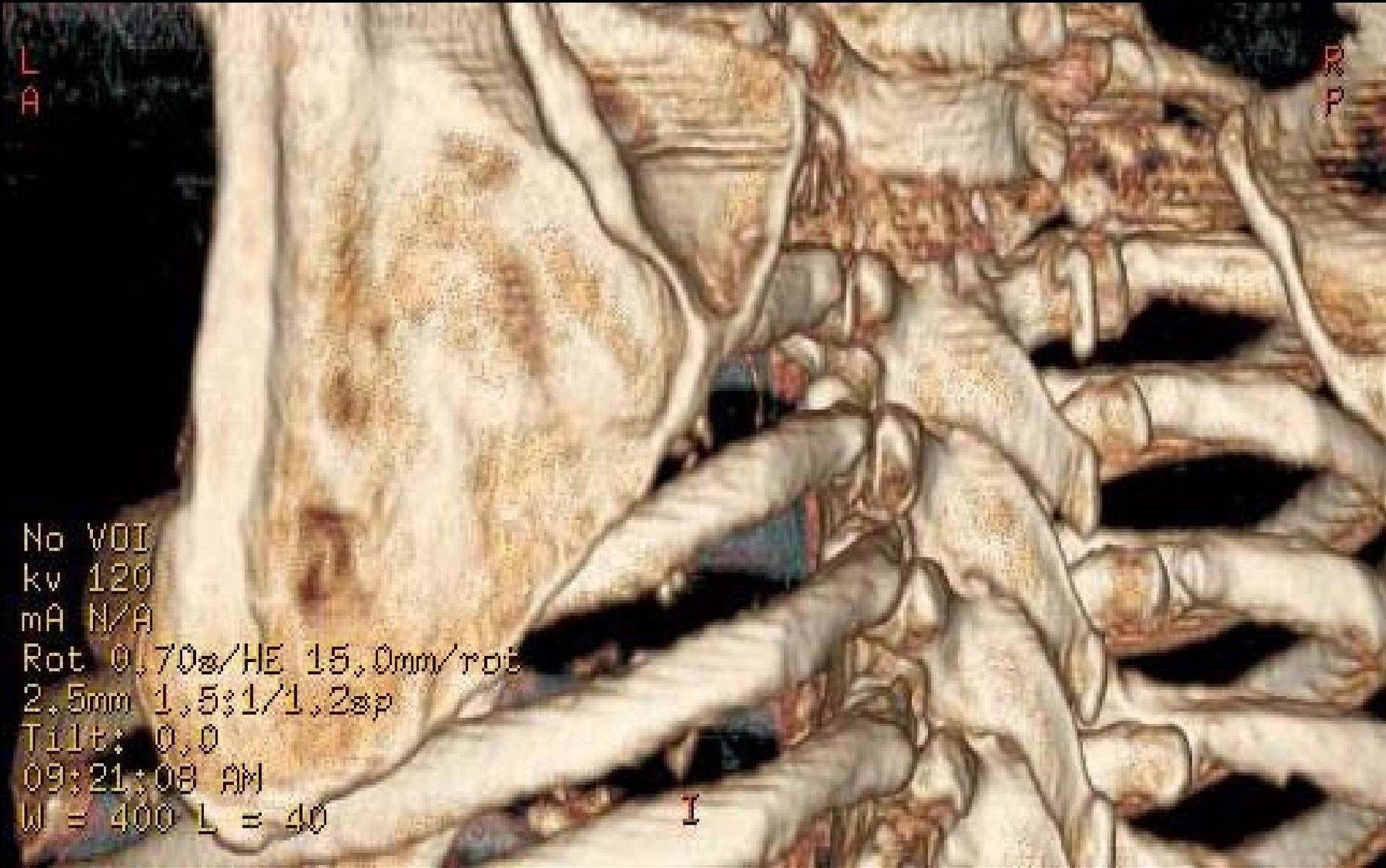
No VDI
kv 120
mA N/A
Rot 0.70s/HE 15.0mm/rot
2.5mm 1.5:1/1.2sp
Tilt: 0;0
09:21:08 AM
W = 400 L = 40

L

R

No VOI
kv 120
mA N/A
Rot 0.70s/HE 15.0mm/rot
2.5mm 1.5:1/1.2sp
Tilt: 0.0
09:21:08 AM
W = 400 L = 40

I





Caso Clínico 2

1. Diagnóstico:

Múltiples metástasis vertebrales (incluso sobre la lesión radiada) y en parrilla costal.

• Tratamiento:

- ✓ Bifosfonatos.
- ✓ Samario153.
- ✓ Naproxeno 500mg/8 horas + Morfina 10mg/12 horas.



Caso Clínico 2

2. Diagnóstico:

Toxicidad neurológica secundaria a cisplatino.

• Tratamiento:

- ✓ Retirar el tratamiento citotóxico.
- ✓ Añadió al tratamiento gabapentina 400mg en dosis progresivas.
- El paciente continúa con con un EVA de 10.



Caso Clínico 2

- Se aumenta progresivamente la dosis de **morfina** hasta **200mg/día** y de **gabapentina** a **3600mg/24 horas**.
- El paciente comienza con somnolencia y falta de respuesta al tratamiento.



Caso Clínico 2

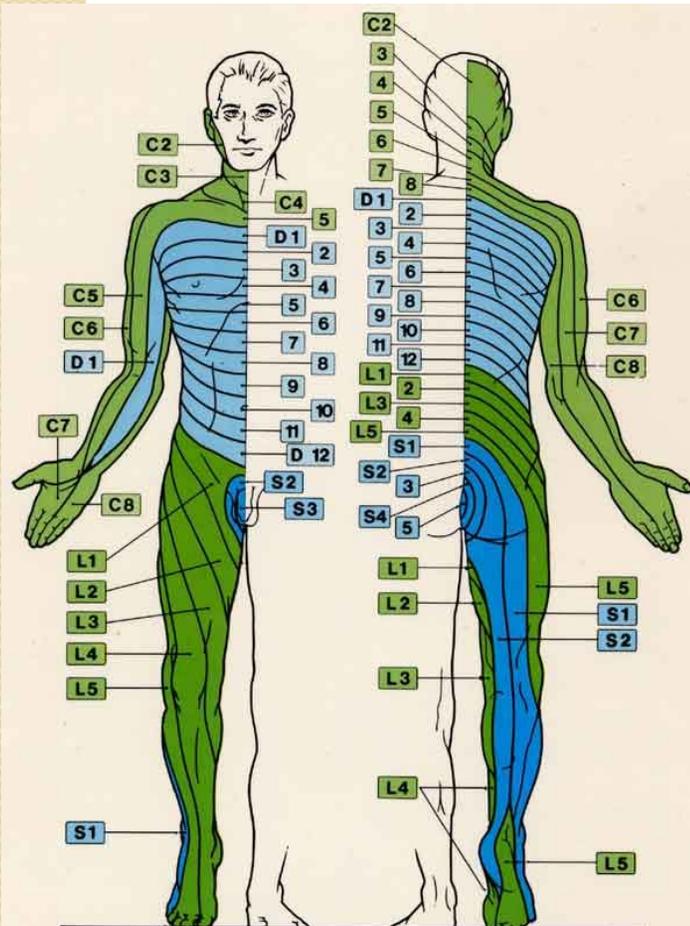
5. ¿Actitud terapéutica?

Caso Clínico 2

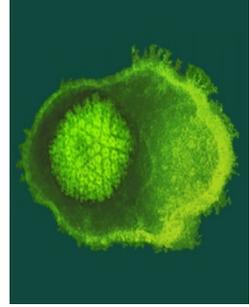
- Sustituyó la morfina por oxicodona a 80mg/12 horas indicándose rescartes con oxynorn® 10mg/4 horas y se disminuyó la dosis gabapentina.
- Inicialmente se mejoró la somnolencia y se disminuyó el dolor a un EVA de 6.
- Posteriormente se aumentó la dosis de oxicodona hasta 160mg/ 12 horas + dexametasona 4mg/día+ gabapentina 800mg/8 horas con un EVA final de 3.

Caso Clínico 3

- Paciente de 70 años con herpes zoster costal a nivel de T5-T6.
3 meses después comienza con dolor al mismo nivel de las lesiones cutáneas.

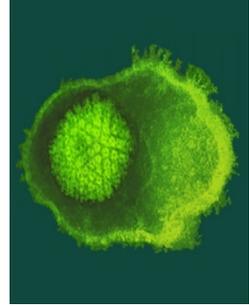


Caso Clínico 3



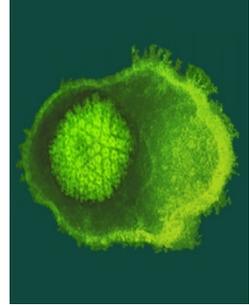
- ¿Existe alguna actitud preventiva de la neuralgia postherpética (NPH)?

Caso Clínico 3



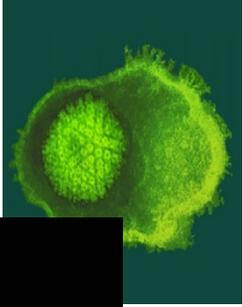
- El **tratamiento antiviral**: Aciclovir, valciclovir y famciclovir han demostrado eficacia para disminuir la neuralgia postherpética (NPH).
- La **gabapentina** a dosis 10-100mg/Kg/día sí ha disminuido la incidencia del dolor agudo y crónico (*modelo animal*).
- **Amitriptilina** 25mg/día: disminuyó la incidencia de neuralgia a los 6 meses a la mitad. (*estudio doble ciego, controlado, randomizado*).

Caso Clínico 3



- La **infiltración epidural** con corticoides y anestésico local No ha demostrado beneficio en distintos estudios controlados y randomizados.
- Los **corticoides sistémicos**: Escaso beneficio con efectos adversos considerables.
- La **vacunación** sistemática con el virus varicela-Zoster sería la medida más eficaz.

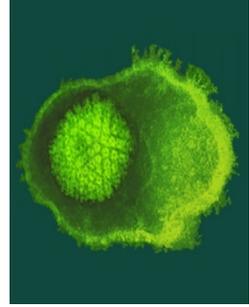
Caso Clínico 3



Recomendación:

- Antiviral en mayores de 50 años y Amitriptilina 25mg/día comenzando dentro de las primeras 48 horas de inicio del rash manteniéndolo hasta 90 días.
- **Alternativa:** Gabapentina 1400-3600mg/día en tres dosis durante 90 días.

Caso Clínico 3



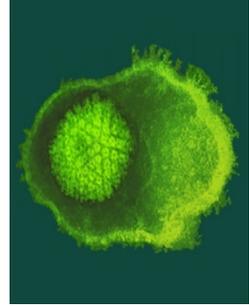
- ¿Tratamiento de 1ª línea para la NPH?

Caso Clínico 3



- **Amitriptilina.**
- **Anticonvulsivantes:**
 - Gabapentina: 1800mg-3600 mg/día.
 - Pregabalina: 150-300mg/día.
 - Ácido valproico: 1000mg/día.
- **Opiodes:** Codeina, Tramadol, morfina, metadona, oxicodona.
- **Tópico:** Capsaicina, parches de lidocaina.

Caso Clínico 3

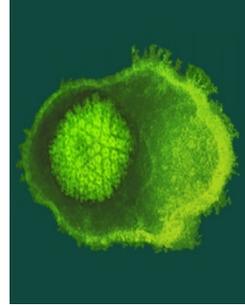


- ¿Esquema terapéutico inicial?

Caso Clínico 3

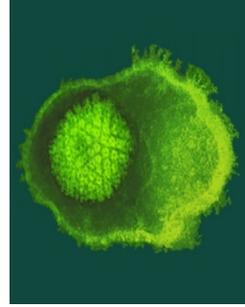
1. Amitriptilina comenzar con 10mg/noche y aumentar a los 7-10 días a 25mg/día.
2. Asociar analgésico:
 - Tramadol: 50mg/noche y aumentar cada 4-7 días hasta un máximo de 400-600mg/día.
 - Oxycodona retardada: 5-10mg/12 horas.
3. Capsaicina 0.075%: 4 veces/día.

Caso Clínico 3



- Persiste un EVA elevado
¿Siguiente esquema terapéutico ?

Caso Clínico 3



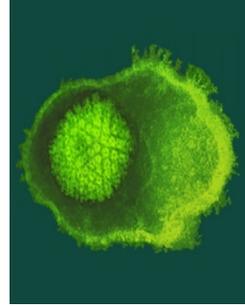
1. Aumentar la dosis de amitriptilina 75-100mg/día.
2. Asociar:
 - Gabapentina: empezar con 300mg/noche y aumentar cada 3-5 días hasta 1800-3600mg/día (3 dosis).
 - Pregabalina: empezar con 50-75 mg/noche (insuf renal/edad avanzada 25mg/noche) y aumentar hasta 150-300mg/día (2-3 dosis).
3. Sustituir la capsaicina por el parche de lidocaina.



Caso Clínico 3

- Otras alternativas ante el fracaso terapéutico:

Caso Clínico 3



- Lidocaina intravenosa.
- Corticoides intratecales.
- Bloqueos simpático (bupivacaina).

DEPRESSED?
OVER WORKED?
JOB SUCK?
UNAPPRECIATED?
FAMILY PROBLEMS?
MONEY WORRIES?

Well Here is a pill for you!

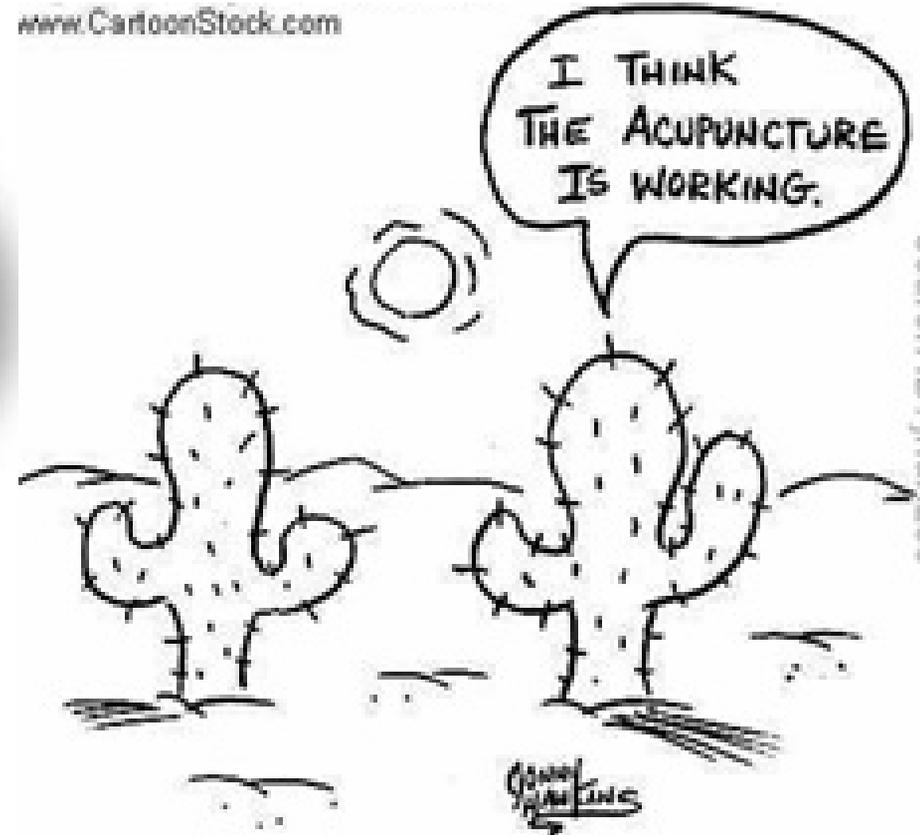
FUKITOL[®]
1000mg



When Life Just Blows.... FUKITOL[®]!

www.fukitol.com

www.CartoonStock.com



search ID: jhan233

