

M cargo

**Gestión Integral del Medicamento
en los servicios de URgencias**

GIMUR

URGENCIAS ONCOHEMATOLÓGICAS

Complicaciones y abordaje urgente del paciente oncohematológico

Laura Camps Relats y Javier Martinez Casanova

ORGANIZA:



ÍNDICE

- Introducción
- Complicaciones estructurales debidas al proceso neoplásico
- Síndromes paraneoplásicos
- Complicaciones del tratamiento citotóxico
- Efectos adversos de la inmunoterapia
- *Mal control del dolor y final de vida*
- Conclusiones



Introducción: **Epidemiología y generalidades**

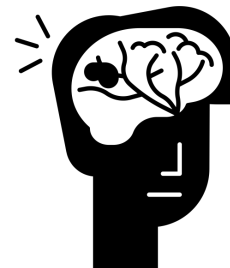
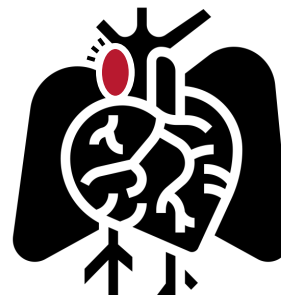
- Los pacientes oncohematológicos representan un gran número de consultas a urgencias.
- El impacto social y económico de estos pacientes cada vez es mayor y aumentará.
- Son pacientes especialmente frágiles debido a tratamientos cada vez más complejos y mayor ratio de pacientes geriátricos.
- Los motivos de consulta engloban un gran espectro de patologías.
- Es muy importante diferenciar los pacientes elegibles para manejo ambulatorio de los que precisan ingreso hospitalario.
- Optimizar el manejo en urgencias de estos pacientes es esencial.

Introducción: Espectro de las urgencias oncohematológicas



COMPLICACIONES ESTRUCTURALES

1. Compresión medular
2. Obstrucción intestinal maligna
3. Síndrome de vena cava superior
4. Hipertensión intracraneal por metástasis cerebrales



Complicaciones estructurales: **Compresión medular**

Definición: invasión, desplazamiento o atrapamiento de la médula espinal o las raíces nerviosas que forman la cola de caballo por una enfermedad neoplásica.

Tumores más frecuentes: próstata, mama, pulmón y mieloma.

Localización: dorsal 60-70%, lumbar 13-66%, cervical 4-15%

Clínica: muy importante la exploración neurológica completa!

- Dolor lumbar local o radicular que empeora con el movimiento.
- Debilidad de extremidades (sobretudo EEII).
- Nivel sensitivo (debajo del dermatoma correspondiente a la lesión).
- Pérdida de control de esfínteres.

Hay que mantener un **alto grado de sospecha** en pacientes oncológicos con dolor de espalda, aunque también puede ser la primera manifestación del cáncer.

Si plejia instaurada durante >24 horas, la posibilidad de recuperar la deambulación disminuye al 10%.

Kahoot!

Ante un paciente con sospecha de compresión medular, señale la opción cierta:

- a) Es una urgencia potencialmente grave y por eso hay que solicitar RMN de columna urgente siempre.
- b) La aparición de incontinencia urinaria no es motivo para solicitar RMN de columna urgente.
- c) Indicar reposo absoluto en decúbito supino sólo si hay focalidad neurológica.
- d) Hay que solicitar RMN de columna urgente si el paciente presenta clínica neurológica.



Algoritmo de manejo en Urgencias

Sospecha clínica de CM

Reposo absoluto en decúbito supino
DXM bolus 12mg ev y luego 4-6mg
cada 6-8h
Analgesia ev

Dolor **SIN** déficit NRL

Dolor **CON** déficit NRL

Rx simple de columna

Normal

Patológica

RMN urgente

Observación

Progresión clínica

Estabilidad

**RMN preferente si persisten
síntomas y sospecha firme**

Confirmación CM

Elección: descompresión IQ + RT

Alternativa:

- RT descompresiva emergente
- Cirugía sola

QT en tumores altamente quimiosensibles

Complicaciones estructurales: **Obstrucción intestinal maligna**

Definición: obstrucción intestinal que se da en contexto de una enfermedad oncológica intraabdominal incurable o tumor primario extraabdominal con carcinomatosis peritoneal.

Suele reflejar **progresión de enfermedad**.

Puede ser **parcial** o **completa**.

Clínica: instauración subaguda, lenta e insidiosa.

- Dolor abdominal visceral cólico y dolor somático continuo
- Náuseas y vómitos (aspecto distinto según el nivel de la oclusión)
- Distensión abdominal
- Ausencia de deposiciones
- Peristaltismo de lucha inicial → ausencia de RHA

Rx abdomen: niveles hidroaéreos, ausencia de gas distal.

TC abdominal si sospecha de complicación o posibilidad de IQ.



Algoritmo de manejo en Urgencias

Sospecha clínica y radiológica de OIM

Medidas generales

Dieta absoluta y sueroterapia

SNG sólo si vómitos incoercibles

Analgesia ev 1r, 2o o 3r escalón según EVA

* Si dolor cólico asociar buscapina 20mg/8h

Tratamiento médico específico

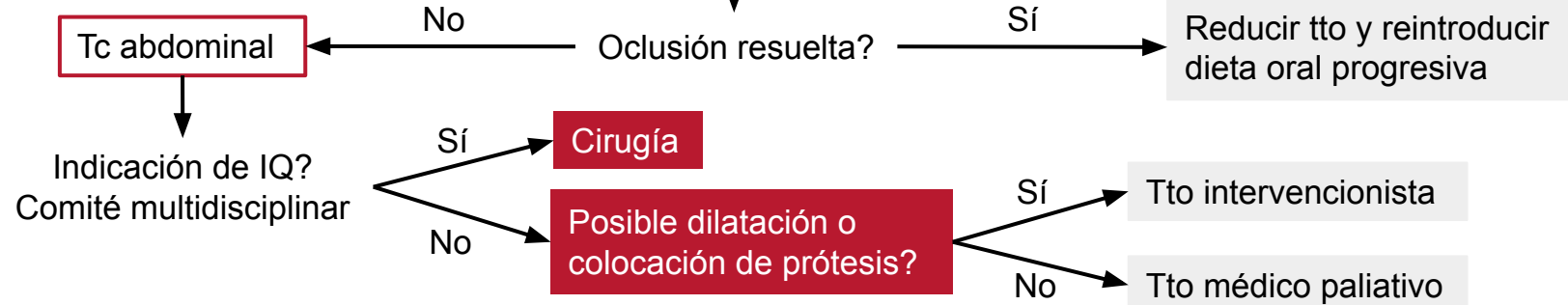
Octreotide 100mg/8-12h sc y aumentar según respuesta

DXM 4mg/8h ev

Antieméticos/procinéticos:

- OIM parcial: Metoclopramida 10mg/8h
- OIM completa: Ondansetron 4-8mg/8h, Haloperidol 5-15mg/d

Laxantes orales/rectales: EVITAR en OIM completa!



Complicaciones estructurales: **Síndrome de vena cava superior**

Definición: signos y síntomas secundarios a la obstrucción del retorno venoso de la VCS causado por invasión o compresión externa debido a un proceso expansivo a ese nivel.

Causas: neoplasias (sobretudo CPCP), linfomas, trombosis de dispositivos intravasculares.

Clínica: por aumento de la presión en la VCS.

- Edema en esclavina (cara, cuello y brazos)
- Cianosis y plétora facial
- Ingurgitación yugular y circulación colateral
- Signo de Botermann (empeoramiento de los síntomas al levantar los brazos)
- Si edema de laringe/faringe: disnea, tos, estridor, ronquera, disfagia
- Si edema cerebral: alteración de la conciencia, mareo, obnubilación

Importante la sospecha clínica y dx diferencial; prueba definitiva: **Angio-TC de tórax.**

Decisión del **tipo de tratamiento** según: gravedad de los síntomas, necesidad de rapidez de respuesta, PS del paciente y supervivencia esperada.



Algoritmo de manejo en Urgencias

Diagnóstico clínico y radiológico de SVCS

Causa no tumoral

**Trombosis
catéter**

Otras
causas

HBPM o
ACOs

Individualizar

Valorar retirar
catéter

Causa tumoral

Medidas generales:
cabezal 45°, DXM 4g/6h,
Furosemda 20mg/8h ev

AP conocida

AP desconocida

Neoplasias QT sensibles
- CPCP
- Linfoma no Hodgkin
- Tumor germinal

Otros

QT + RT

RT

Compromiso respiratorio grave?

No

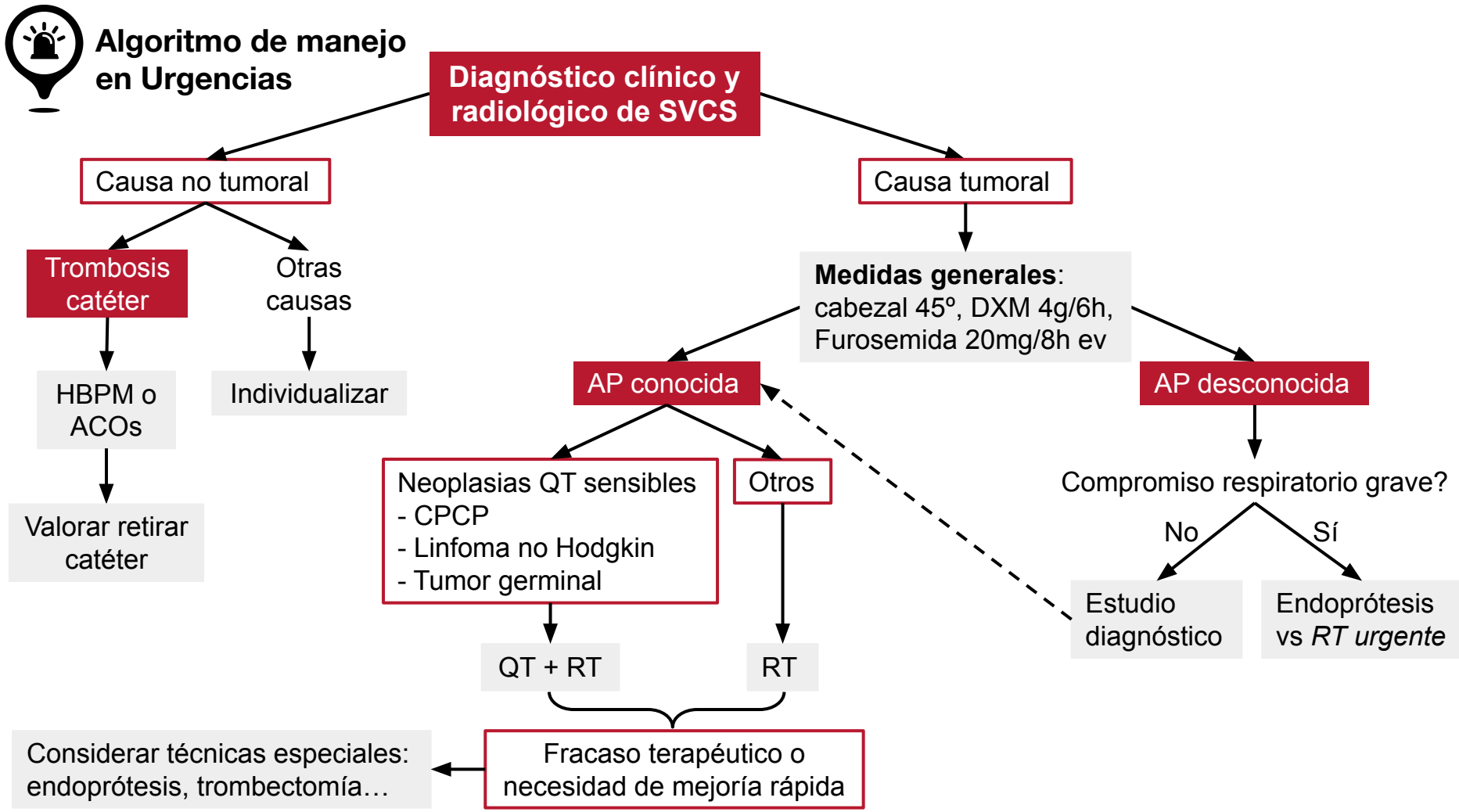
Sí

Estudio
diagnóstico

Endoprótesis
vs *RT urgente*

Considerar técnicas especiales:
endoprótesis, trombectomía...

Fracaso terapéutico o
necesidad de mejoría rápida



Complicaciones estructurales: **Hipertensión intracraneal por M1**

Definición: aumento de presión intracraneal causada por edema vasogénico perilesional, compresión de estructuras cerebrales, diseminación leptomeníngea o necrosis post tratamiento RT de M1 cerebrales.

Tumores más frecuentes:

- > 21 años: cáncer de pulmón, cáncer de mama y melanoma.
- < 21 años: sarcomas óseos, rabdomiosarcomas y tumores germinales.

Mecanismos: edema perilesional, compresión por crecimiento tumoral, hemorragia cerebral e hidrocefalia obstructiva; todos pueden conducir a un síndrome de herniación.

Clínica:

- Cefalea con signos de alarma (náuseas y vómitos)
- Alteración del estado mental
- Focalidad neurológica
- Crisis epilépticas

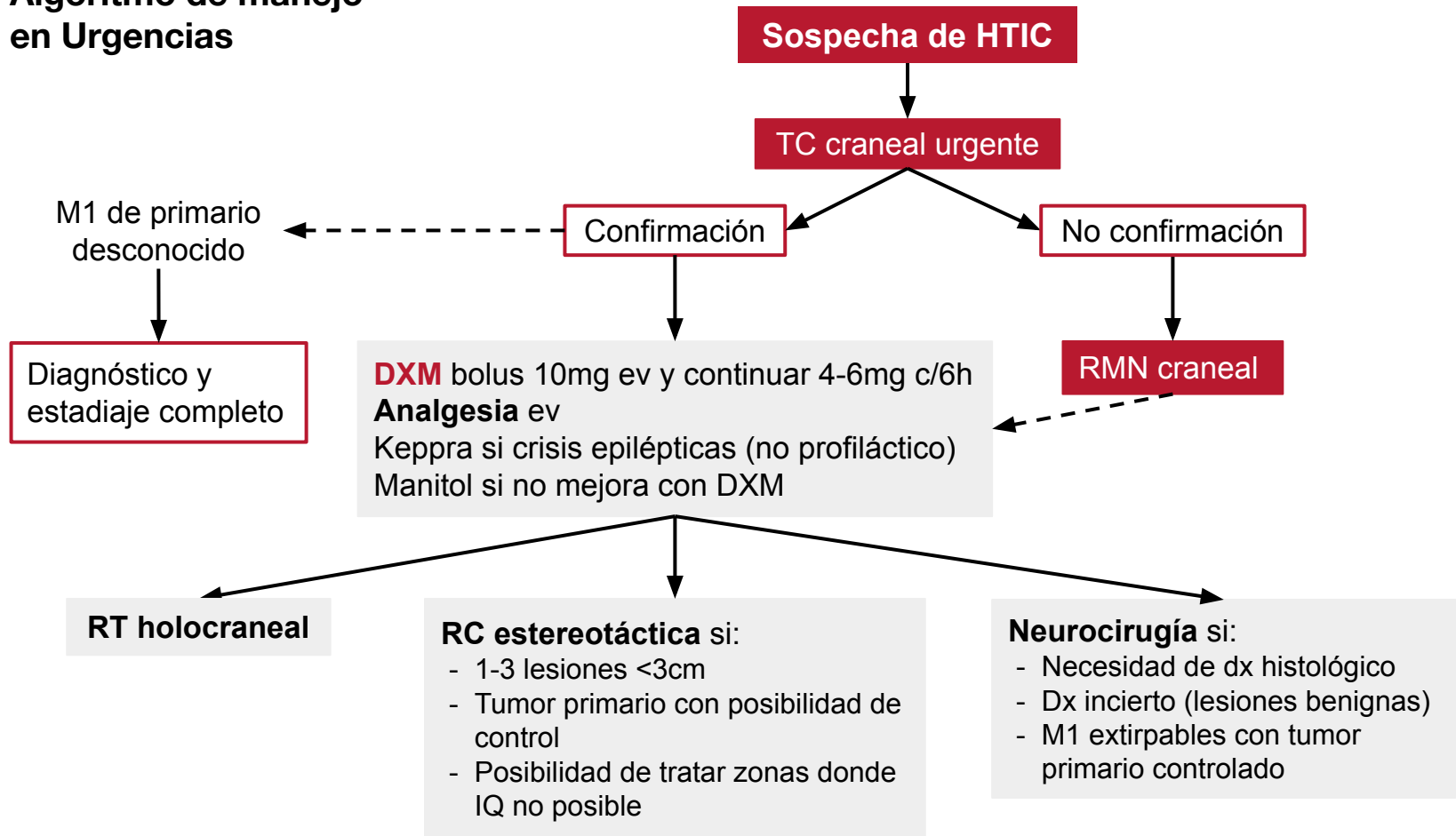
Kahoot!

Paciente con CPNCP sin M1 cerebrales conocidas que consulta por cefalea, náuseas y vómitos e inestabilidad de la marcha. ¿Qué hacemos?

- a) Dado que no tiene metástasis, no hace falta hacer TC urgente. Tratamiento sintomático y observación.
- b) Es una focalidad neurológica, así que hay que activar código ictus y hacer TC multimodal.
- c) Solicitar TC craneal simple urgente. Si se confirman M1 cerebrales, iniciar dexametasona a dosis altas y tratamiento sintomático. Los antiepilépticos profilácticos no están indicados.
- d) Solicitar TC craneal simple urgente. Si se confirman M1 cerebrales, iniciar dexametasona y levetiracetam por alto riesgo de crisis.

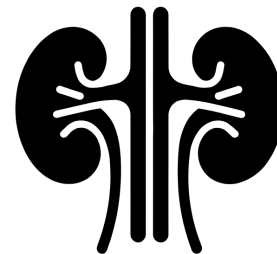
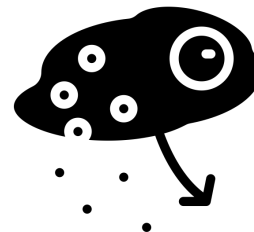


Algoritmo de manejo en Urgencias



SÍNDROMES PARANEOPLÁSICOS

1. Secreción inadecuada de hormona antidiurética
2. Hipercalcemia maligna



Síndromes paraneoplásicos: **Secreción inadecuada de ADH**

Definición: secreción excesiva e inadecuada de ADH por parte del hipotálamo o de tejidos extrahipotalámicos en ausencia de sus estímulos habituales. Cuando se asocia a neoplasia, la causa más frecuente es la producción ectópica de ADH por parte del tumor.

Es la **causa más común de hiponatremia** en pacientes con cáncer y se correlaciona con peores resultados.

Tumores más frecuentes: CPCP (25-44%), neoplasias de cabeza y cuello.

Clínica: depende del grado y rapidez de instauración de la hiponatremia.

- HipoNa^{2+} leve e instauración lenta: cefalea, debilidad o dificultades de memoria.
- $\text{Na}^{2+} < 125$ mEq/L o instauración < 48 horas: disminución del nivel de consciencia, convulsiones, coma, insuficiencia respiratoria y muerte.

Síndromes paraneoplásicos: **Secreción inadecuada de ADH**

Diagnóstico: analítica completa + iones en orina

Criterios esenciales	Criterios suplementarios
- Osm sérica <275 mOsm/kg - Osm urinaria >100 mOsm/kg - Na urinario >30 mmol/L - Euvolemia clínica - Ausencia de insuficiencia SR, tiroidea, pituitaria o renal - Sin uso reciente de diuréticos	- Ácido úrico sérico <4 mg/dL - Urea sérica <21,6 mg/dL - No corrige la hipoNa después de sueroterapia (SF NaCl 0.9%) - Excreción fraccional Na >0.5% - Excreción fraccional urea >55% - Excreción fraccional ácido úrico >12% - Corrección hipoNa con restricción hídrica



Algoritmo de manejo en Urgencias

Paciente con cáncer e hiponatremia

Considerar otras causas de hipoNa

- Insuficiencia suprarrenal
- Vómitos, diarrea
- Ascitis
- Diuréticos
- Diuresis osmótica con manitol

- Na urinario >40 mEq/L
- Osm urinaria >100 mOsm/L
- Osm plasma <280 mOsm/L
- VEC normal

Considerar otras causas de SIADH

- M1 cerebrales o pulmonares
- Patología cerebral no neoplásica
- Patología pulmonar no neoplásica
- Fármacos
- Postoperatorio

Sospecha de SIADH

Tratamiento específico antitumoral

HipoNa grave (<120 mEq/L),
aguda (<48 h) y/o **síntomas NRL**
graves

Restricción hídrica (500 mL/24h)
SS hipertónico 3% +/- furosemda
Tolvaptan 15mg/24h si no
respuesta a RH

HipoNa leve (>120 mEq/L),
subaguda (>48 h) y **síntomas NRL**
leves/moderados

Restricción hídrica (500-800 mL/24h)
Sellos de sal +/- furosemda
* Urea 15-30g/24h o Tolvaptan
15mg/24h si no respuesta a RH

SIADH crónico y/o **asintomático**

Restricción hídrica (0,5-1 L/24h)
Sellos de sal +/- furosemda
* Urea 15-30g/24h si no
respuesta a RH



Algoritmo de manejo en Urgencias



IMPORTANTE

Tratar las causas desencadenantes corregibles.

Cuidado con el ritmo de reposición del Na, riesgo de **mielinolisis central pontina**.

Cálculo del déficit de sodio:

$$\text{Déficit de Na} = 0,6 * \text{peso (kg)} * (\text{Na deseado} - \text{Na actual})$$

Hay que reponer la mitad del déficit en 12 horas y el resto más lento, en 24-48 horas.

Objetivo: conseguir Na 120-125 mEq/L en las primeras horas.

Monitorizar natremia cada 6 horas durante las primeras horas y procurar que el ritmo no sea superior a **12 mEq/L por día**.

Síndromes paraneoplásicos: **Hipercalcemia maligna**

Definición: calcio sérico $>10,5\text{mg/dL}$ o $2,5\text{mmol/L}$ debido a efectos del tumor. Es la complicación metabólica más frecuente en oncología, incidencia del 20-30%.

Tumores más frecuentes: CPNCP (27%), mama (26%), mieloma múltiple (7%), cabeza y cuello (7%), linfomas (4%)

Factor de mal pronóstico: 80% de los pacientes fallecen al año y 50% fallecen al mes.

Mecanismos fisiopatológicos:

- **Hipercalcemia humoral** (80%): producción de PTHrp $\rightarrow$ estimula la osteolisis y la reabsorción renal de calcio.
- **Hipercalcemia osteolítica** (20%): M1 óseas que provocan osteólisis $\rightarrow$ aumento reabsorción ósea de calcio.
- **Hipervitaminosis D** ($<1\%$): secreción de calcitriol por parte de linfomas $\rightarrow$ aumento actividad osteoclástica y absorción intestinal de calcio.

Síndromes paraneoplásicos: **Hipercalcemia maligna**

Síntomas: determinados por los niveles de calcio y la velocidad de instauración.

Generales	Deshidratación, pérdida de peso, prurito, astenia
Gastrointestinales	Anorexia, estreñimiento, náuseas, vómitos y dolor abdominal
Musculoesqueléticos	Debilidad, dolor óseo, ataxia y cansancio
Genitourinarios	Polidipsia, poliuria, nefrolitiasis, IRC
Sistema nervioso	Hiporreflexia, convulsiones, cefalea, psicosis, confusión, somnolencia, letargia, coma
Cardiacos	Bradicardia, bloqueos, arritmias, asistolia, alargamiento del PR, acortamiento del QT, ensanchamiento del QRS, alteraciones en ST-T, aumento sensibilidad a digitálicos

Kahoot!

Hombre de 72 años con diagnóstico de mieloma múltiple, que presenta hipercalcemia severa con calcio corregido de 16 mg/dL, confusión mental y debilidad muscular. No presenta signos de insuficiencia renal.

¿Cuál es el tratamiento más adecuado para reducir la calcemia en este paciente?

- a) Hidratación forzada con sueroterapia ev y bifosfonatos ev
- b) Corticoides ev
- c) RT del tumor primario
- d) Diuréticos de asa



Algoritmo de manejo en Urgencias

Hipercalcemia maligna

Ca^{2+} corregido $>10,5 \text{ mg/dL}$ sintomático
o $>13 \text{ mg/dL}$ con o sin síntomas

EAB, AG, ECG, iones orina

Hidratación forzada

1. Bolus 1-2L (500-1000ml/h) en las primeras horas
2. Continuar a 100-200ml/h hasta aportar 4-5L en 24h
3. IMPORTANTE monitorizar diuresis (SV)

HiperCa grave e IRA
severa, ICC, síntomas
NRL graves

Asociar tto
antitumoral

Lo más eficaz si posible

Ca^{2+} inicial $>14 \text{ mg/dl}$ o pobre respuesta al tto (>12)

Hemodiálisis

Ausencia de mejoría o
criterios de gravedad

Bifosfonatos

- Zoledronato 4mg ev en 100cc SF en 15' (c/28 d)
- Pamidronato 60-90 mg en 500cc SF en 4h (c/28 d)

o

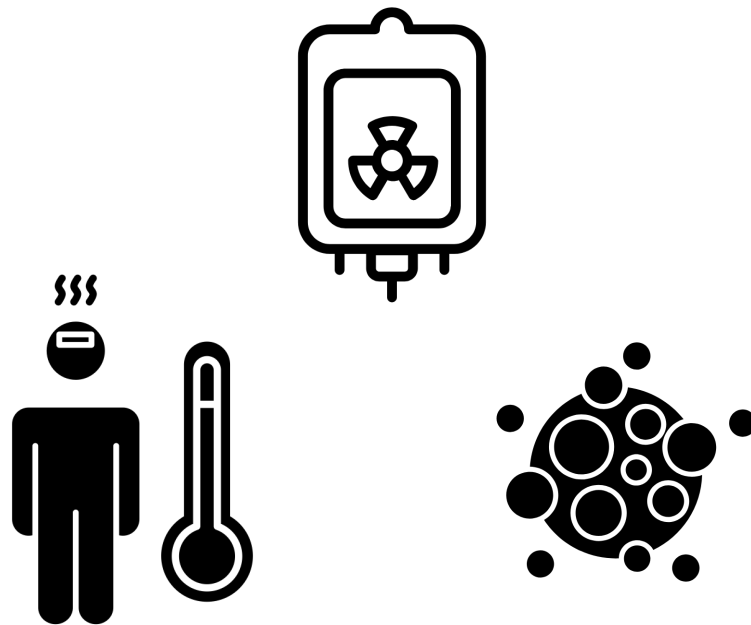
Denosumab 120mg sc c/28d en insuficiencia renal

Calcitonina 4-8 UI/kg sc o im c/6-8h

Corticoides: Hidrocortisona ev 200-300 mg c/24h

COMPLICACIONES DEL TRATAMIENTO CITOTÓXICO

1. Neutropenia febril
2. Síndrome de lisis tumoral
3. Mucositis



Complicaciones del tratamiento citotóxico: **Neutropenia febril**

Definición: T^a corporal $\geq 38.3^{\circ}\text{C}$ puntual o $\geq 38^{\circ}\text{C}$ durante más de 1 hora en paciente con < 500 neutrófilos/ mm^3 o < 1000 neutrófilos/ mm^3 si se espera que descienda en las siguientes 48 horas.

Alta probabilidad de infección oculta y potencial progresión a sepsis severa.

Requiere una actitud diagnóstica y terapéutica inmediata:

- **Despistaje infeccioso:** hemocultivos, sedimento y urocultivo
- Clasificación según nivel de riesgo
- Inicio de antibiótico empírico ev

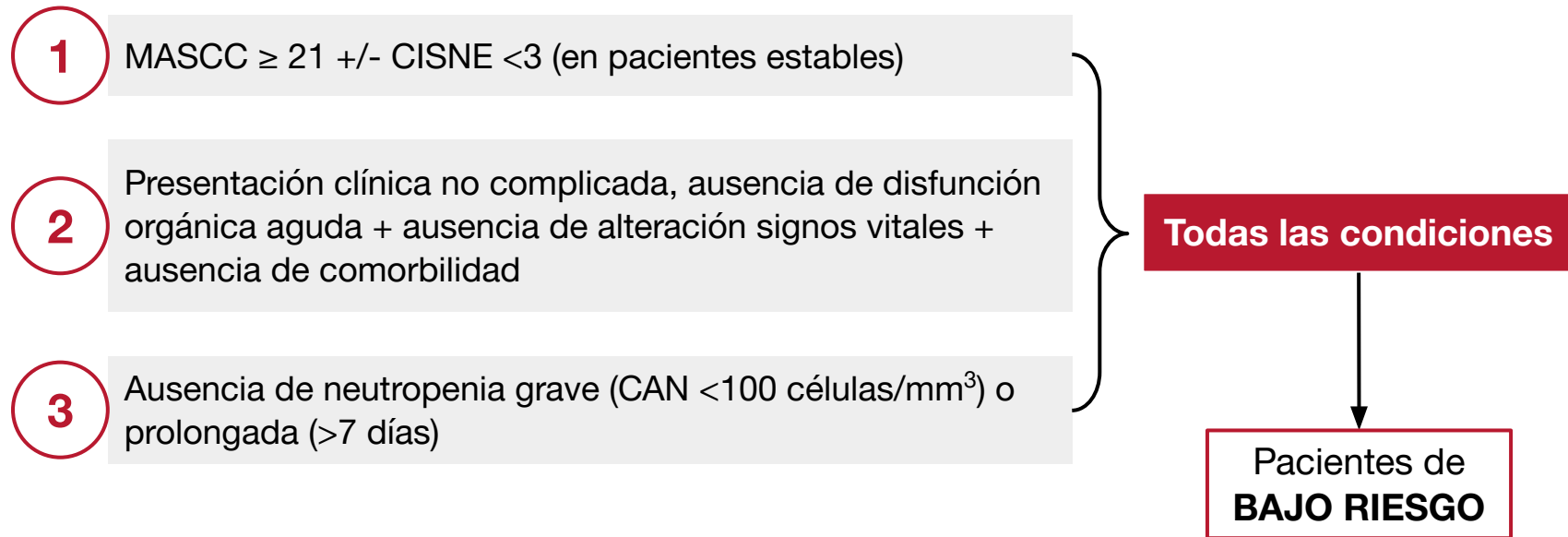
Sospechar en todo paciente con fiebre que haya recibido **QT en las 4 semanas previas**
→ **NO RETRASAR TRATAMIENTO**

Complicaciones del tratamiento citotóxico: **Neutropenia febril**

Escala MASCC	
Factor pronóstico	Puntos
Asintomático o síntomas leves	5
Síntomas moderados-severos	3
Ausencia de hipotensión	5
Ausencia de EPOC	4
Tumor sólido o hemopatía sin infección fúngica invasora	4
Ausencia de deshidratación	3
Paciente ambulatorio	3
Edad <60 años	2
Bajo riesgo ≥ 21 puntos	

Escala CISNE	
Factor pronóstico	Puntos
ECOG/PS ≥ 2	2
Hiper glucemia inducida por estrés	2
EPOC	1
Enfermedad cardiovascular crónica	1
Mucositis grado ≥ 2	1
Monocitos $<200/\text{mm}^3$	1
Riesgo bajo (0 pts), riesgo medio (1-2 pts), riesgo alto (≥ 3 pts)	

Complicaciones del tratamiento citotóxico: **Neutropenia febril**



Complicaciones del tratamiento citotóxico: **Neutropenia febril**

Tratamiento empírico neutropenia febril **sin foco**

Pacientes de
BAJO RIESGO

Amoxi-clav 875/125mg c/8h + Cipro 750mg c/12h vo * 5 días

Pacientes de
ALTO RIESGO

Paciente estable

Cefepime 2g c/8h + Amikacina 1g c/24h ev 48h

**** Alternativa:** Piper-Tazo 4g c/6h +/- Amika durante 48h

Paciente en shock séptico

Mero 2g c/8h + Amika 1g c/24h ev 48h + Teico 400mg c/12h* 3D
seguido de 6mg/kg/24h o Dapto 6-10mg/kg/24h

Complicaciones del tratamiento citotóxico: **Neutropenia febril**

Tratamiento empírico neutropenia febril **con sospecha de foco**

Respiratorio	Cefepime 2g c/8h + Levofloxacin 500mg c/24h
Infección de catéter	Ceftazidima 2g c/8h + Daptomicina 6-10 mg/kg/24h
Enterocolitis o mucositis grave	Piper/tazo 4g c/6h + Amikacina 1g c/24h durante 48h
Piel y partes blandas	Piperacilina/tazobactam 4g c/6h
Foco urinario	Piper/tazo 4g c/6h + Amikacina 1g c/24h durante 48h
Meningitis aguda	Meropenem 2g c/8h +/- Ampicilina 1-2g c/4-6h

** Sustituir betalactámicos por **Aztreonam** en alergias confirmadas a penicilinas

Complicaciones del tratamiento citotóxico: **Neutropenia febril**

Factores estimulantes de colonias de granulocitos (G-CSF)

Considerar en pacientes con factores de riesgo de complicaciones infecciosas.

Indicaciones G-CSF en paciente con FN

- Neutropenia profunda < 100 neutrófilos
- Larga duración > 7 días
- Performance status > 2
- Edad > 65 años
- Disfunción multiorgánica o inestabilidad HDM
- Infección fúngica invasiva
- FN intrahospitalaria

Filgrastim 300mcg/ml c/24h sc
hasta que los neutrófilos aumenten
a >1000 cel/mm³

Los **antifúngicos empíricos** no están indicados de forma general.

Kahoot!

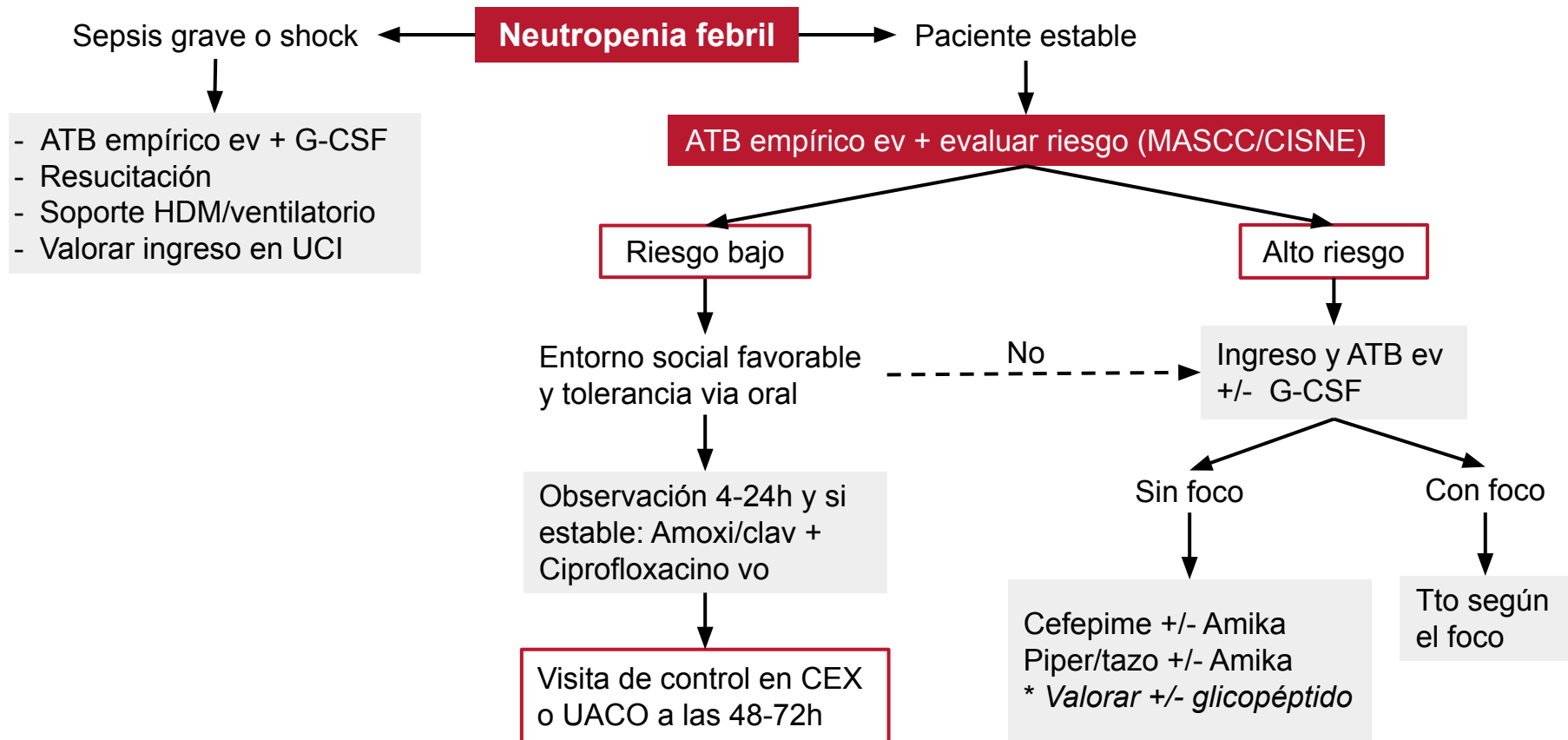
Varón de 45 años sin comorbilidades, afecto de un cáncer de colon que recibió último ciclo de QT hace 15 días. Acude por fiebre de 38°C sin otra clínica aparente, buen estado general y HDM estable. En la analítica destaca neutropenia de 350. ¿Cuál de las siguientes opciones es el manejo inicial más adecuado?

- a) Lo más importante es administrar antibioterapia de amplio espectro ev en la primera hora.
- b) Solicitar despistaje infectológico completo y esperar a que la fiebre baje antes de iniciar cualquier tratamiento.
- c) Dado que el paciente está estable, se pueden iniciar antibióticos vía oral, así lo podremos dar de alta pronto.
- d) Es una neutropenia severa (<500) por lo que junto con los antibióticos, hay que administrar factores estimulantes de colonias de granulocitos (G-CSF).



Algoritmo de manejo en Urgencias

*Fiebre y neutropenia en
las 4 semanas post-QT*



Complicaciones del tratamiento citotóxico: **Síndrome de lisis tumoral**

Definición: alteraciones metabólicas secundarias a la liberación masiva de productos intracelulares a la circulación debido a una rápida respuesta al tto antitumoral.

Ocurre en pacientes con neoplasias con gran carga tumoral, alto índice proliferativo y muy quimiosensibles.

Desarrollo en las 12-72 horas tras la administración del tratamiento.

Definición Cairo-Bishop de SLT			
≥2 de las alteraciones de laboratorio + ≥1 criterio clínico			
SLT laboratorio		SLT clínico	
Ácido úrico	≥8 mg/dL o ↑25% del basal	- Insuficiencia renal aguda ($Cr > 1.5 \times ULN$) - Arritmia cardíaca - Convulsiones, tetania, hipocalcemia sintomática	
Potasio	≥8 mEq/L o ↑25% del basal		
Fosfato	≥4,5 mg/dL o ↑25% del basal		
Calcio	≤7 mg/dL o ↓25% del basal		



Algoritmo de manejo en Urgencias

AG, EAB, ECG, iones en orina

MEG, náuseas y vómitos 12-72h
post QT en paciente de riesgo

Alteraciones analíticas

Síndrome de lisis tumoral

MEDIDAS GENERALES

- Hidratación ev forzada ($2-3\text{l/m}^2/24\text{h}$) +/- Furosemida ev 20-100 mg c/6-8h
- Control de diuresis horaria: mantener $80-100\text{ml/m}^2/\text{h}$
- Control de iones cada 6 horas

CORRECCIÓN HIPERURICEMIA

Rasburicasa 0,2mg/kg/24h ev (CI en deficit de G6PDH:: **Alopurinol** 300mg vo/12h)

CORRECCIÓN ALTERACIONES ELECTROLÍTICAS

- **HiperK⁺**: resinas intercambio 15g/8h, insulina ev 15U (SG5% 500ml) +/- gluconato cálcico 10% ev
- **HiperPO₄³⁻**: hidróxido de aluminio 50-150 mg/kg/d vo c/6-8h
- **HipoCa²⁺**: gluconato cálcico 10% ev si alteraciones neuromusculares o cardíacas

Persistencia criterios de gravedad

Ácido úrico $>10\text{ mg/dL}$, K $>7\text{ mEq/L}$, PO $>10\text{ mg/dL}$,
Cr $>10\text{ mg/dL}$, toxicidad NRL, sobrecarga hídrica,
hipertensión no controlable o acidosis metabólica

Considerar dialisis

Complicaciones del tratamiento citotóxico: **Mucositis**

Definición: alteración de las mucosas corporales del tracto gastrointestinal (principalmente boca y esófago) como consecuencia del tratamiento con QT y RT.

Efecto secundario **muy frecuente** (35-45%) que suele aparecer entre 5 a 10 días del inicio del tratamiento y se resuelve de forma espontánea a los 10-14 días.

Mayor incidencia en pacientes que reciben altas dosis de QT y prácticamente todos los que reciben RT sobre la zona de cabeza y cuello (aún más si QT-RT concomitante).

Evolución clínica:

- Eritema y dolor leve a moderado
- Úlceras difusas con intenso dolor
- Sobreinfección por hongos (muguet) o virus

Complicaciones del tratamiento citotóxico: **Mucositis**

Clasificación de la gravedad: **criterios CTCAE**

Grado 1



Depilación con
eritema, indoloro

Grado 2



Eritema, edema,
úlceras dolorosas,
que permiten ingesta
oral

Grado 3



Eritema, edema,
úlceras dolorosas que
no permiten ingesta
oral (sólo dieta líquida)

Grado 4



Requiere soporte
nutricional por vía
alternativa a la oral
(enteral o parenteral)

Requiere hospitalización



Algoritmo de manejo en Urgencias

Mucositis

Analítica, EAB, ECG, Rx tórax, iones en orina
Valorar frotis y cultivo para hongos y PCR VHS

* Enjuagues de paracetamol, lidocaína 2%, cortisona y/o morfina

Grados 1-2

No neutropenia ni IRA

- Dieta absoluta y sueroterapia
- Analgesia tópica* +/- oral o ev
- Higiene bucal meticulosa c/4h
- Enjuagues de nistatina si muguet

Grados 3-4

Neutropenia y/o IRA

Reiniciar dieta oral con alimentos blandos o triturados a Tª ambiente

Adecuada tolerancia oral y dolor controlado

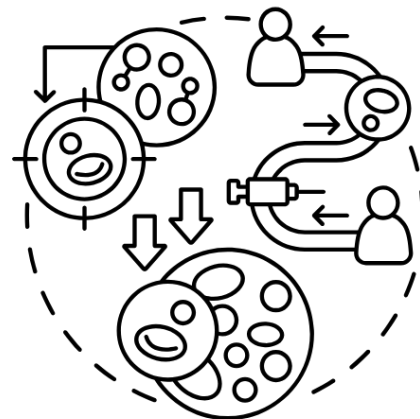
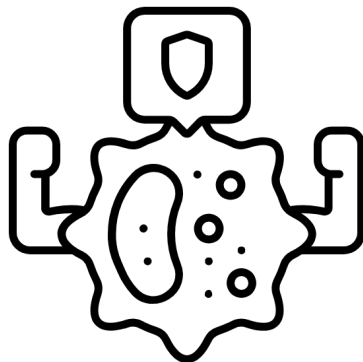
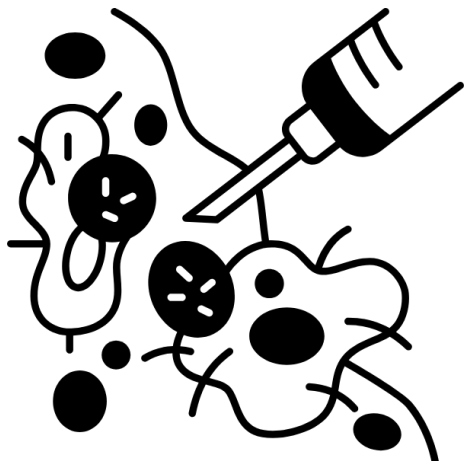
Alta a domicilio

- Mantener dieta absoluta o iniciar líquida
- DXM 4-4-0 (según síntomas)
- Iniciar NE por SNG o NPT
- Fiebre:
 - * Sospecha infección bacteriana: ATB ev
 - * Sospecha candidiasis: fluconazol ev
 - * Sospecha VHS: aciclovir o valaciclovir
 - * Sospecha clostridium: vancomicina oral

Ingreso hospitalario

No

EFFECTOS SECUNDARIOS DE LA INMUNOTERAPIA



Efectos secundarios de la inmunoterapia

Mecanismo de la IT: bloqueo reguladores negativos de la función de las células T, activación del sistema inmunitario contra el tumor.

Inhibidores de punto de control	
Mecanismo	Fármacos
Inhibidores CTLA-4	Ipilimumab
Inhibidores PD-1	Nivolumab, Pembrolizumab
Inhibidores PDL-1	Atezolizumab, Avelumab, Durvalumab
Terapia de combinación	Ipilimumab + Nivolumab

Algunos conceptos básicos de los EAIR:

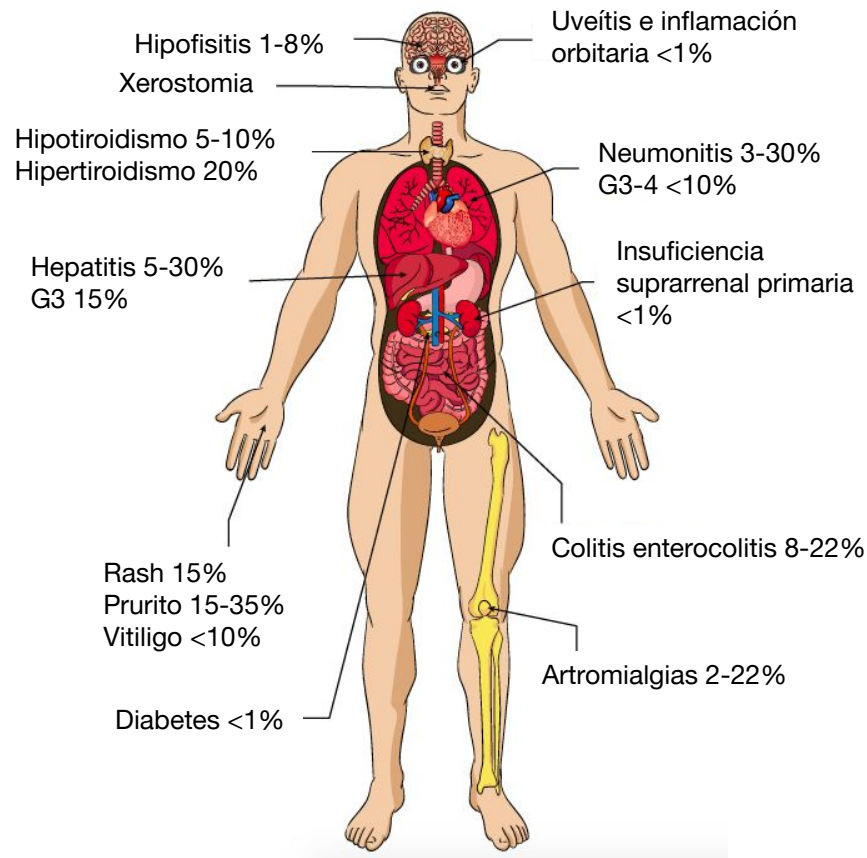
- Son principalmente de tipo autoinmune o inflamatorio
- Variables en tiempo de aparición, severidad y localización
- Ocurren en pacientes que responden al tratamiento

Efectos secundarios de la inmunoterapia

Toxicidades más frecuentes

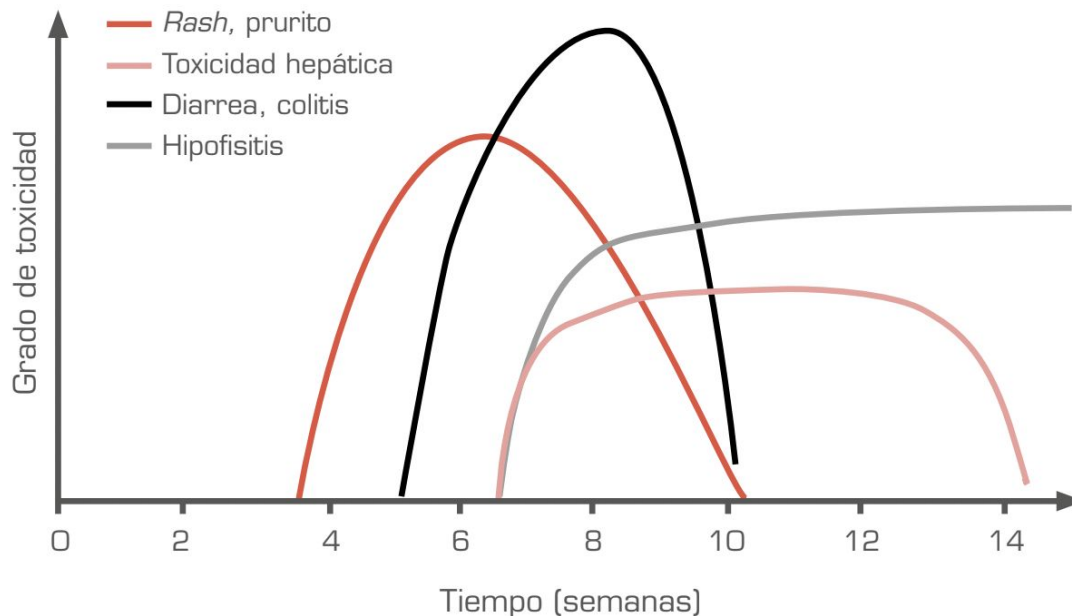
Piel	Rash, prurito, psoriasis, vitiligo, DRESS, Stevens-Johnson
Endocrinas	Hiper/hipotiroidismo, hipofisitis, insuficiencia SR, diabetes
GI	Colitis, ileítis, pancreatitis, gastritis
Hepáticos	Elevación transaminasas, hepatitis
Pulmonares	Neumonitis, pleuritis, enfermedad granulomatosa

Menos frecuentes: tejido músculoesquelético, renal, nervioso, cardiovascular y ocular



Efectos secundarios de la inmunoterapia

La mayoría de EAIR ocurren en las primeras semanas o 3 meses posteriores al inicio de las terapias. A veces hasta 1 año después del inicio del tratamiento.



Kahoot!

¿Cuál es el primer paso en el manejo de los efectos adversos inmunorelacionados de leve a moderada intensidad?

- a) Suspender la inmunoterapia de forma definitiva.
- b) Administrar corticoides a dosis altas de entrada, antes de que sean graves.
- c) Monitorizar y considerar corticoides a dosis bajas así como tratamiento sintomático.
- d) Cambiar a otro tipo de fármaco inmunoterápico.



Algoritmo de manejo en Urgencias

Sospecha toxicidad inmunomediada

Diagnóstico de exclusión

Manejo en función de la gravedad

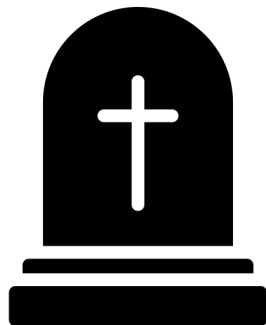
Descartar otras causas

	Grado I	Grado II	Grado III	Grado IV
Manejo	Ambulatorio		Hospitalizado	UCI
Corticoides	No recomendado	MPN 0.5-1mg/kg/d oral	MPN 1-2mg/kg/d vo o ev durante 3 días, luego 1mg/kg/d	MPN 1-2mg/kg/d vo o ev durante 3 días, luego 1mg/kg/d
Otros inmuno-supresores	No recomendado		Considerar si ausencia de mejoría a los 3-5 días de corticoides	
Inmunoterapia	Continuar	Suspensión temporal	Suspensión temporal y revalorar	Suspensión definitiva

* Otros inmunosupresores: **infliximab** 5mg/kg/DU, micofenolato, IgIV, ciclofosfamida

* Endocrinopatías: valorar tto hormonal sustitutivo

MAL CONTROL DEL DOLOR Y FINAL DE VIDA



En la siguiente sesión...

CÓDIGO DOLOR

CONCLUSIONES

- En el Servicio de Urgencias cada vez recibiremos a más pacientes oncohematológicos, por lo que es importante realizar un abordaje inicial adecuado.
- Es fundamental identificar precozmente a los pacientes potencialmente graves, con alto riesgo de complicaciones.
- Hay que tener en cuenta el NIT (nivel de intervención terapéutica) con sus limitaciones, pues no contempla las comorbilidades ni la biología molecular.
- Es esencial ser conscientes del impacto emocional de estos pacientes y sus familiares.
- Con unos cuantos conceptos claros y sentido común, se pueden manejar la mayoría de los casos.
- Si hay dudas, llamar a ONC o HCL: el trabajo en equipo garantiza los mejores resultados.



MOLTES GRÀCIES

lcampsr@iconcologia.net
jmartinezcass@bellvitgehospital.cat



**Gestión Integral del Medicamento
en los servicios de URgencias**

BIBLIOGRAFÍA

- Julià-Torras J, Serrano G. Manual de control de síntomas en pacientes con cáncer. 4a edición. *Aran Ediciones*; 2019
- Conroy, M., & Naidoo, J. (2022). Immune-related adverse events and the balancing act of immunotherapy. *Nature Communications*, 13, 392
- Haanen, J.B.A.G., & Carbone, F. (2022). Management of immune-related adverse events following immunotherapy: ESMO Clinical Practice Guideline. *Annals of Oncology*
- Gloud Rothberg, B.E., Quest, T.E., Yeung, S.C., et al. (2022). Oncologic emergencies and urgencies: A comprehensive review. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 72(6), 570-593