

Síndrome de Lisis Tumoral

Àngela Rico Rodes

Residente 2º año de Pediatría

Sección Oncología Infantil

Tutora: María Del Cañizo

Índice

1. Caso clínico
2. Caso clínico II
3. Síndrome de lisis tumoral (SLT): Introducción
4. SLT factores de riesgo
5. SLT clínica
6. SLT criterios diagnósticos
7. SLT profilaxis y tratamiento
8. Caso clínico
9. Conclusiones

Caso clínico

- Adolescente mujer de 16 años de edad, sin AP de interés, que consulta en su Hospital de referencia:

14/10/15

- Epigastralgia
- Diarrea

18/10/15

- **Tos y disnea 1 semana**
- Expectoriación
- **Sensación calor**
- Afebril
- No disminución peso

- **Rx tórax: derrame pleural derecho masivo, moderado derrame pleural izquierdo**

Caso clínico

- Adolescente mujer de 16 años de edad, sin AP de interés, que consulta en su Hospital de referencia:

14/10/15

- Epigastralgia
- Diarrea

18/10/15

- **Tos y disnea 1 semana**
- Expectoriación
- **Sensación calor**
- Afebril
- No disminución peso

19/10/15

- **ECO abdominal:** moderada cantidad de **líquido libre**. Engrosamiento de peritoneo de manera global.

- **TAC tórax:** gran **derrame pleural** derecho que se extiende a lo largo de todo el hemitórax (7,8cm). Algunos engrosamientos pleurales seudonodulares milimétrico, **sospechosos de malignidad**. Derrame pleural izquierdo (4cm). No adenopatías

Caso clínico

- Adolescente mujer de 16 años de edad, sin AP de interés, que consulta en su Hospital de referencia:

14/10/15

- Epigastralgia
- Diarrea

18/10/15

- **Tos y disnea 1 semana**
- Expectoriación
- **Sensación calor**
- Afebril
- No disminución peso

20/10/15

- **TAC abdomen:** afectación peritoneal difusa, engrosada de manera global y homogénea, áreas pseudonodulares. Receso peritoneal aumentado de calibre, engrosamiento peritoneo y formación quística central. Adenopatías retroperitoneales patológicas. Compatible con **proceso linfoproliferativo peritoneal**

Caso clínico

- Adolescente mujer de 16 años de edad, sin AP de interés, que consulta en su Hospital de referencia:

14/10/15

- Epigastralgia
- Diarrea

18/10/15

- **Tos y disnea 1 semana**
- Expectoriación
- **Sensación calor**
- Afebril
- No disminución peso

20/10/15

- **ECO cardiograma: derrame pericárdico ligero-moderado**, sin signos de compromiso hemodinámico
- **PET-TAC: afectación de características metabólicas malignas** sobre linfáticos supra e infra diafragmáticos, peritoneo y hueso

Caso clínico

- Adolescente mujer de 16 años de edad, sin AP de interés, que consulta en su Hospital de referencia:

14/10/15

- Epigastralgia
- Diarrea

18/10/15

- **Tos y disnea 1 semana**
- Expectoriación
- **Sensación calor**
- Afebril
- No disminución peso

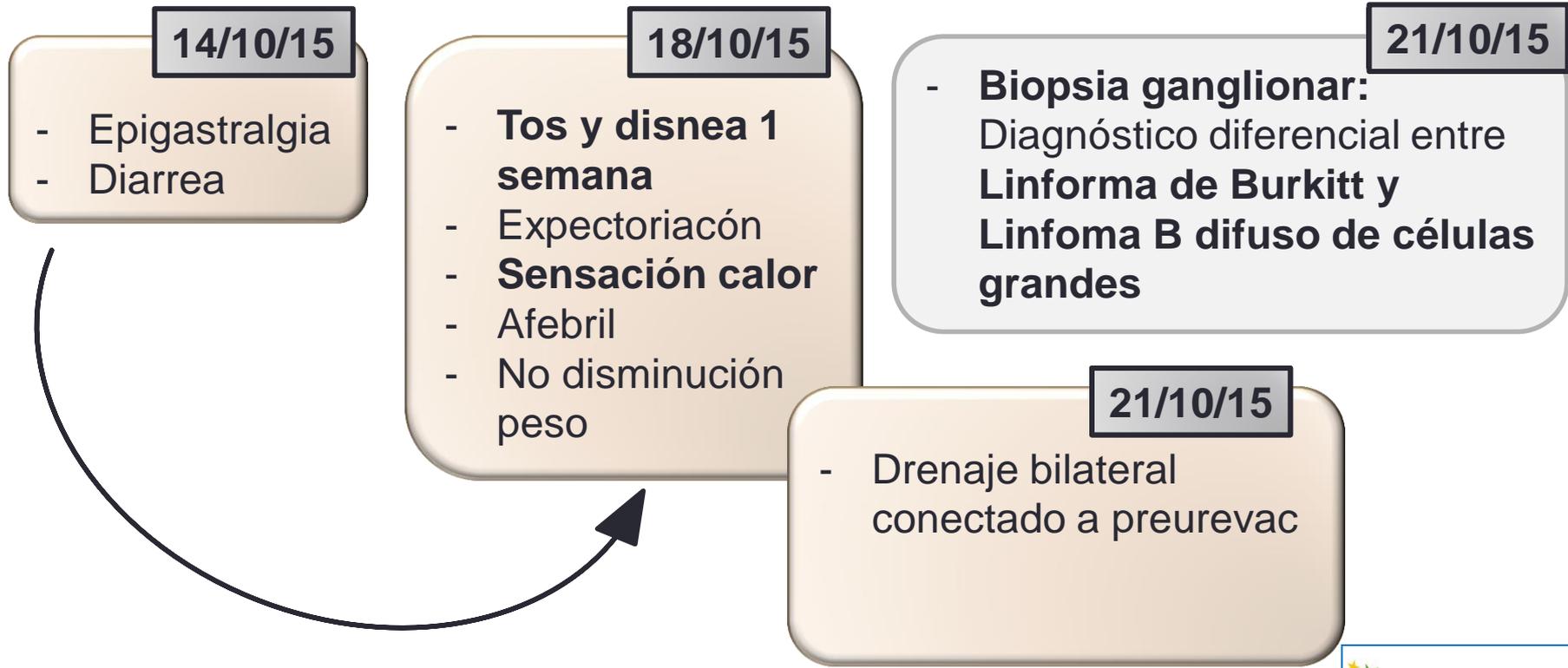
21/10/15

- **Citología líquido pleural:**
componente inflamatorio de predominio **linfomononuclear**

- **Biopsia ganglionar:**
Diagnóstico diferencial entre **Linfoma de Burkitt** y **Linfoma B difuso de células grandes**

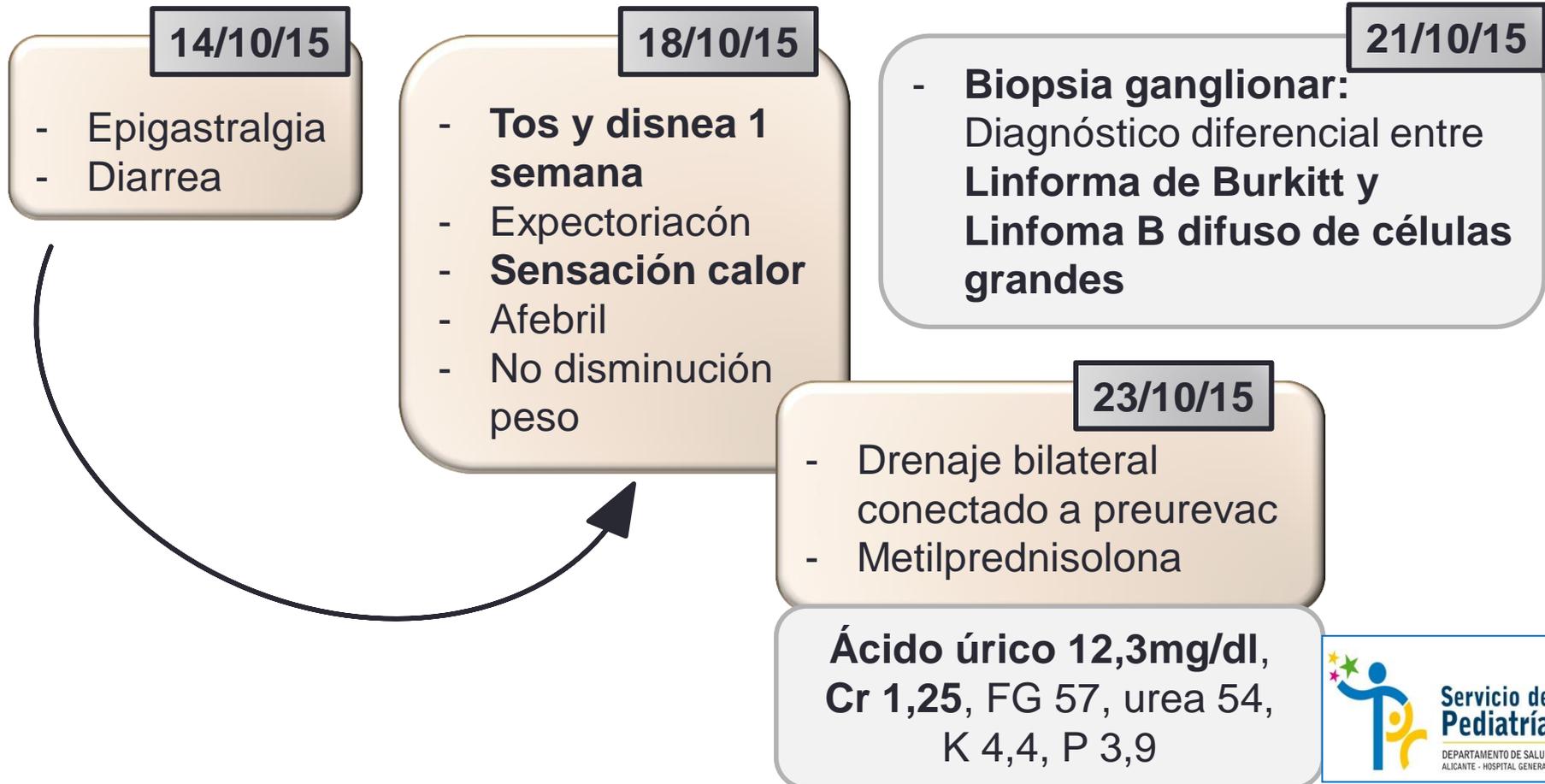
Caso clínico

- Adolescente mujer de 16 años de edad, sin AP de interés, que consulta en su Hospital de referencia:



Caso clínico

- Adolescente mujer de 16 años de edad, sin AP de interés, que consulta en su Hospital de referencia:



Caso clínico

- Adolescente mujer de 16 años de edad, sin AP de interés, que consulta en su Hospital de referencia:

14/10/15

- Epigastralgia
- Diarrea

18/10/15

- **Tos y disnea 1 semana**
- Expectoriación
- **Sensación calor**
- Afebril
- No disminución peso

24/10/15 HGUA

- Constantes normales
- **Taquipnea**. Hipoventilación en bases
- **Drenajes en ambos hemitórax** (pleurevac)
- **Abdomen globuloso y tenso. Signo oleada +.**
- No adenopatías



Caso clínico

- Adolescente mujer de 16 años de edad, sin AP de interés, que consulta en su Hospital de referencia:

14/10/15

- Epigastralgia
- Diarrea

18/10/15

- **Tos y disnea 1 semana**
- Expectoriación
- **Sensación calor**
- Afebril
- No disminución peso

24/10/15 HGUA

(H. referencia)
Ácido úrico 12,3mg/dl, Cr 1,78,
FG 38, urea 94, K 5,6



Caso clínico

- Adolescente mujer de 16 años de edad, sin AP de interés, que consulta en su Hospital de referencia:



Caso clínico

SLT



**Ác. úrico 0.2mg/dl,
Cr 0.7, urea 90,
K 5.6, fosfato 3.9**

24/10

Ascitis

**Derrame pleural
bilateral**

Caso clínico

SLT



Hiperhidratación
Rasburicasa (1 dosis)
Seguril (1 dosis)

24/10

Ascitis

**Derrame pleural
bilateral**

Caso clínico

SLT

Ascitis

**Derrame pleural
bilateral**

Mejorando parámetros
analíticos y **resolviendo
el SLT**

24/10

Inicio de tratamiento:
COP

26/10

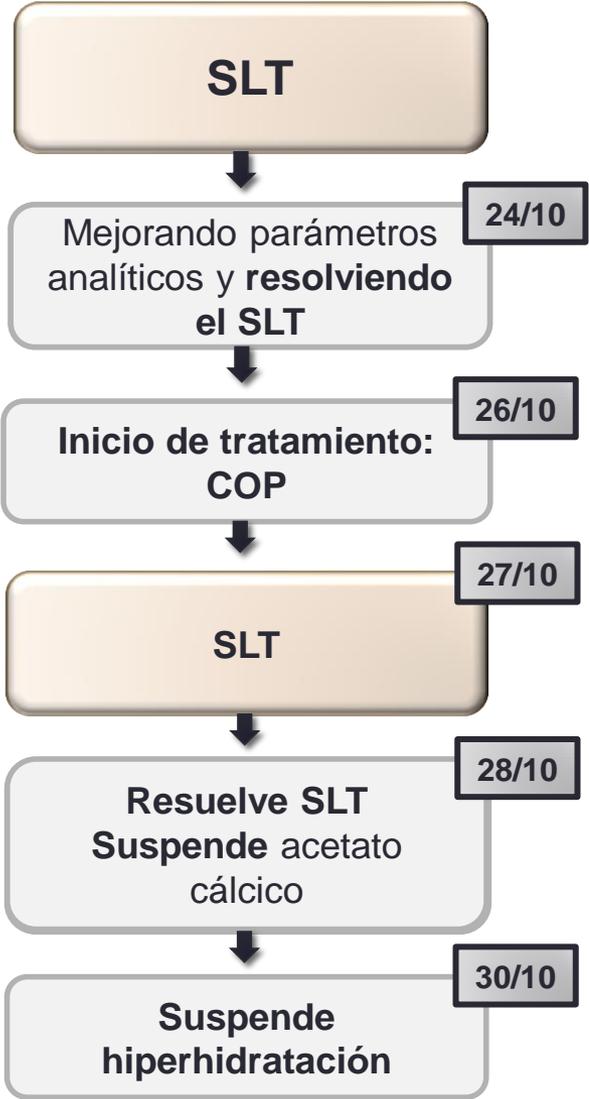
**Ác. úrico 15.4mg/dl,
Cr 0.42, Ca 7,5, K 5.5
fosfato 7.8**

27/10

Caso clínico

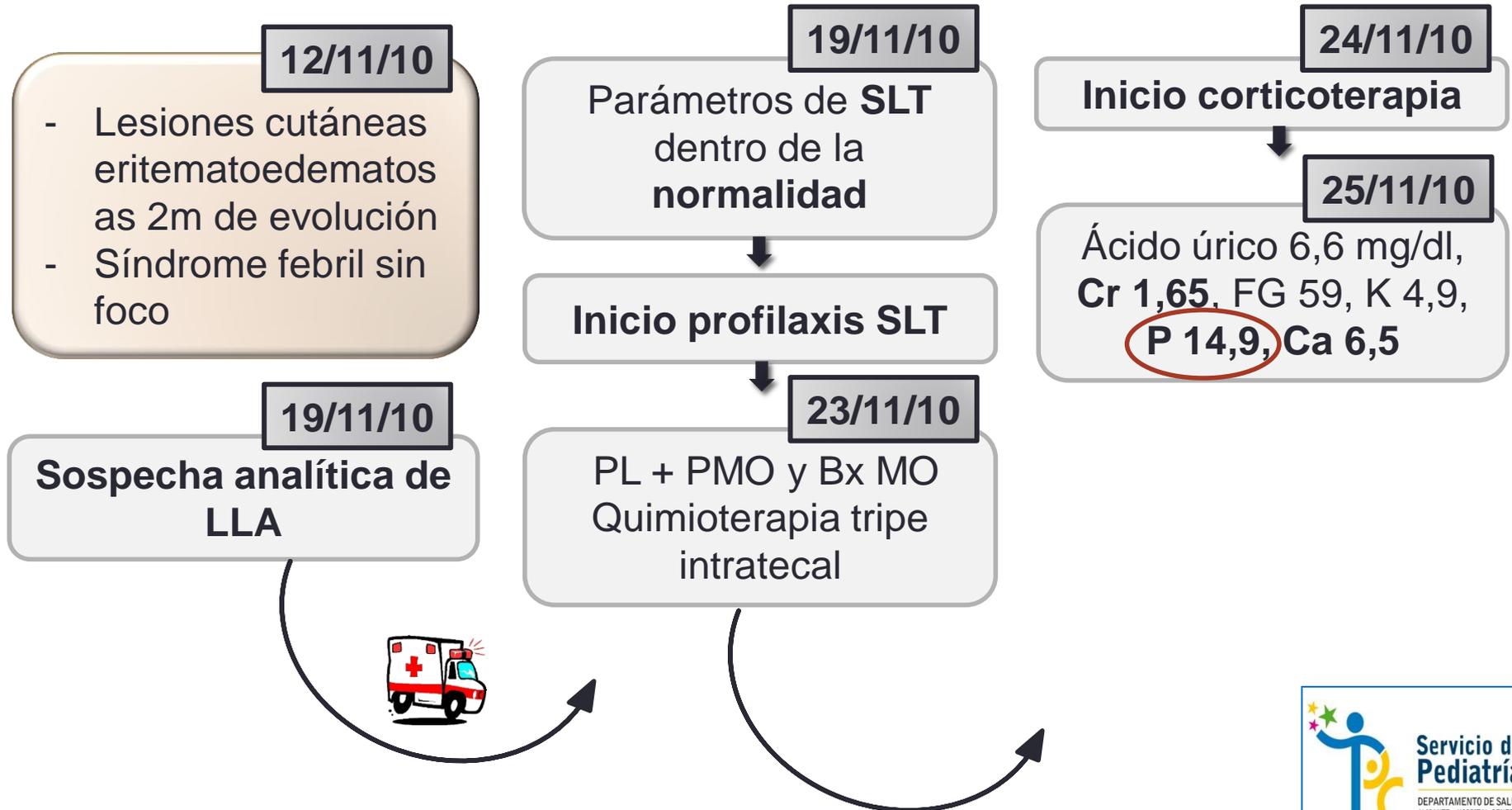
Ascitis

Derrame pleural bilateral



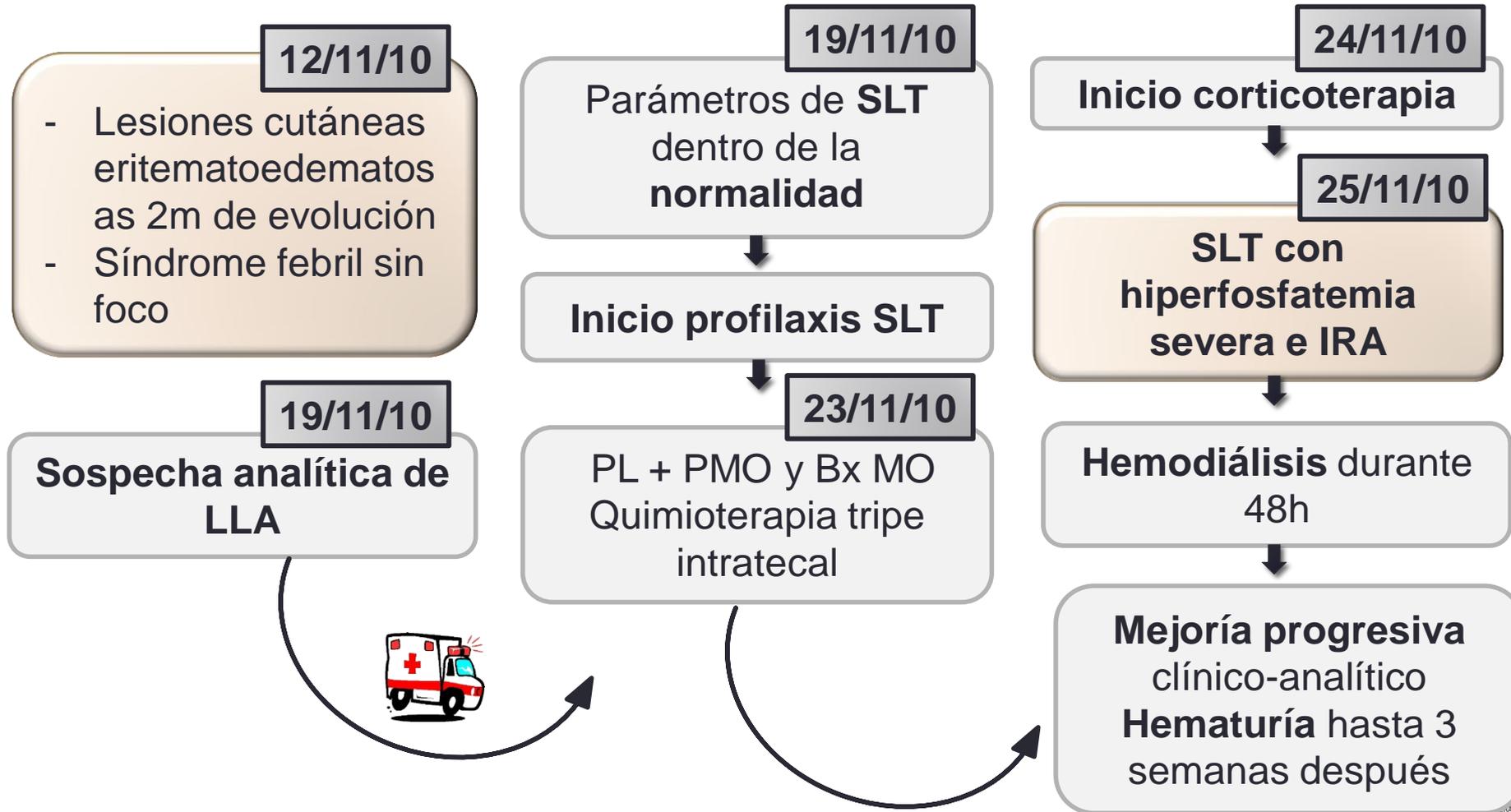
Caso clínico II

- Adolescente varón de 16 años de edad, sin AP de interés, que consulta en su Hospital de referencia:



Caso clínico II

- Adolescente varón de 16 años de edad, sin AP de interés, que consulta en su Hospital de referencia:



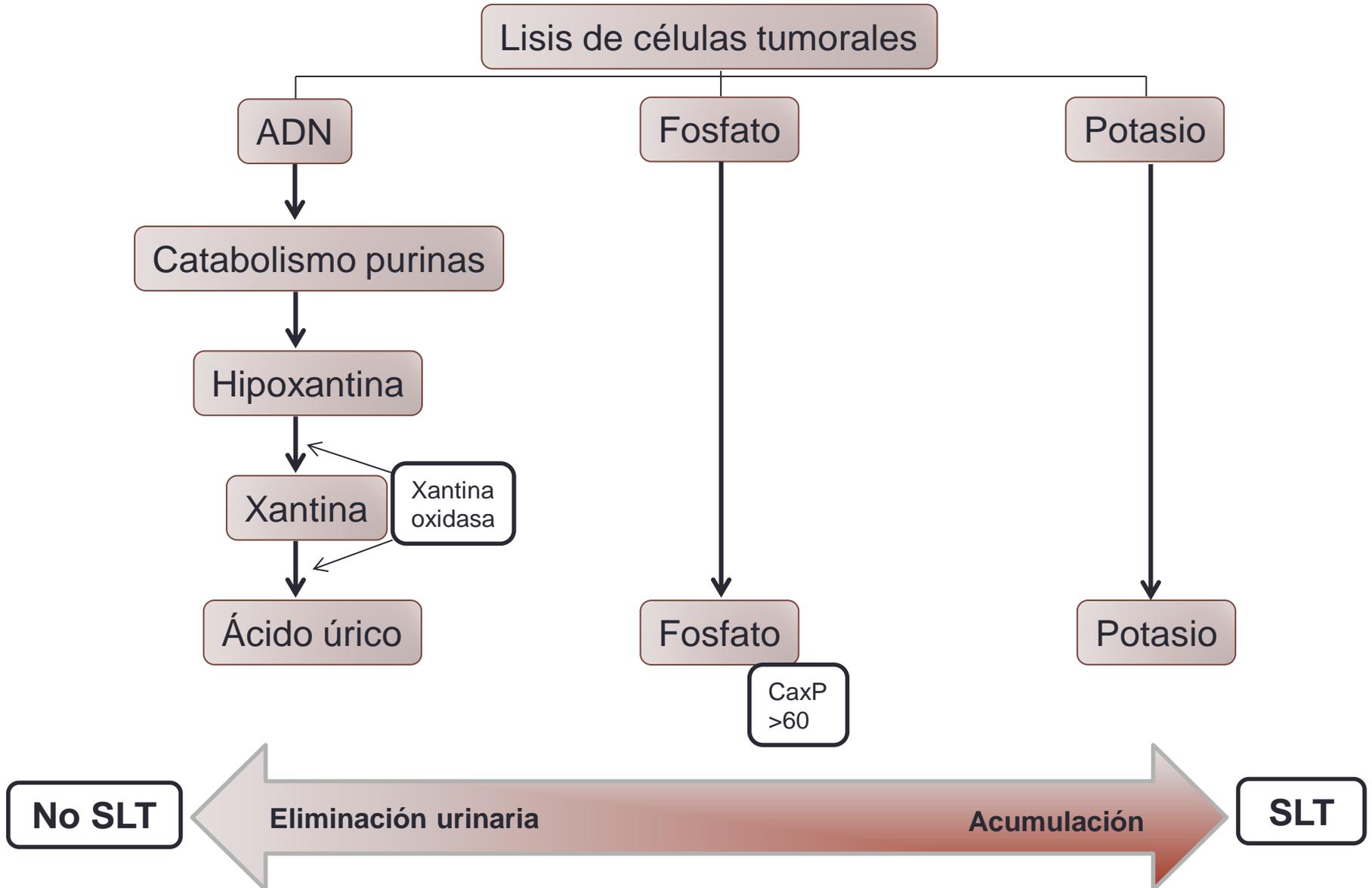
Síndrome de lisis tumoral



SLT: introducción

- **Urgencia oncológica** causada por la **destrucción masiva de células tumorales** con la liberación de componentes intracelulares a la circulación:
 - **K⁺, fosfato y ácido nucleico (ácido úrico)**
- **Potencialmente graves:** incluyen insuficiencia renal aguda, arritmias cardíacas, convulsiones, alteraciones neurológicas e incluso la muerte
- Se suele desarrollar en los **primeros días tras iniciar tratamiento citotóxico** aunque también puede observarse de forma espontánea previo al inicio del mismo

SLT: fisiopatología



SLT: factores de riesgo

| Características | Factores de riesgo |
|---|--|
| Tipo de tumor | Linfoma de Burkit Linfoma Linfobástico Linfoma Difuso de Células grandes B Leucemia Aguda Linfoblástica Tumor sólido con elevada proliferación |
| Carga tumoral/extensión enfermedad | Tamaño >10cm Elevada LDH (>2x límite superior normal) Leucocitosis > 100.000uL |
| Función renal | Fallo renal preexistente Oliguria |
| Nivel basal ácido úrico | >7,5mg/dl |
| Tratamiento citorreductor efectivo y rápido | Tratamiento específico de cada tumor |

SLT: criterios diagnósticos

Criterios de Laboratorio de SLT

(La presencia de 2 o más de las siguientes anomalías en un paciente con cáncer o en tratamiento para el cáncer dentro de los 3 días antes y hasta 7 días después de la iniciación del tratamiento)

| | |
|-------------|-----------------------------|
| ácido úrico | >8mg/dl o 25% de incremento |
| potasio | >6mEq/L o 25% incremento |
| fosfato | >6,5mg/dl o 25% incremento |
| calcio | <7mg/dl o 25% descenso |

Criterios Clínicos de SLT

(Paciente con criterios de SLT de laboratorio y al menos un criterio clínico)

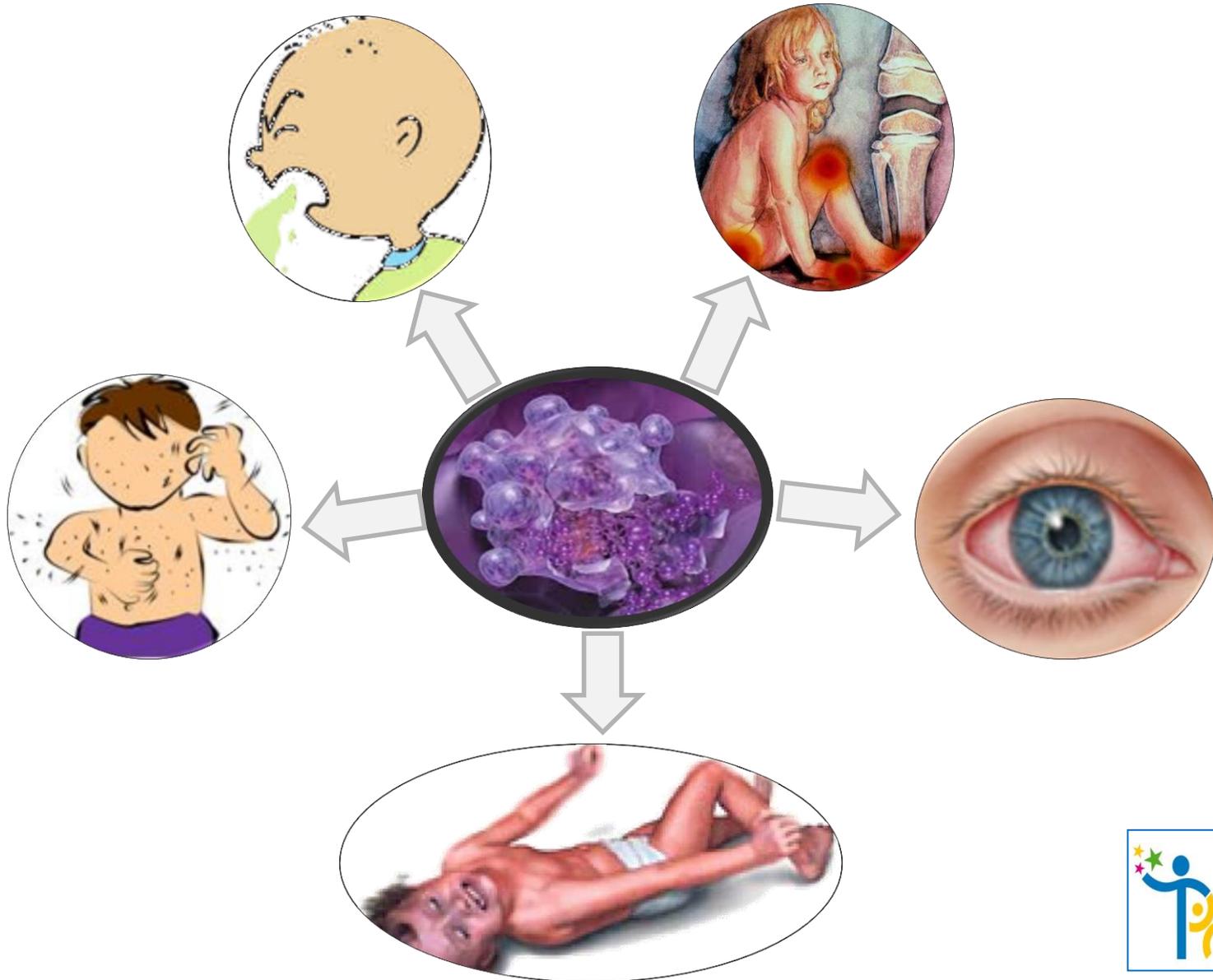
Creatinina: > 1,5

Arritmia cardíaca

Muerte súbita

Convulsiones

SLT: clínica



SLT: tratamiento

| Alopurinol | Rasburicasa |
|---|--|
| Análogo de la xantina. Inhibidor competitivo de la xantina oxidasa | Urato oxidasa (recombinante) |
| Evita nueva formación de ácido úrico | Acción uricolítica, eliminando el ácido úrico preformado |
| Disminuye la incidencia de la uropatía obstructiva por ácido úrico | |
| <p>Limitaciones:</p> <ul style="list-style-type: none">• No reduce los niveles de ácido úrico previos al inicio del tratamiento• Ajuste de dosis en la insuficiencia renal<ul style="list-style-type: none">• Riesgo de litiasis por xantina• Disminuye la eliminación de algunos quimioterápicos: 6-mercaptopurina, azatioprina, metotrexato, capecitabina• Reacciones de hipersensibilidad | <p>Contraindicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none">• Reacciones alérgicas• Deficit de G6P-DH• Metahemoglobinemia |

SLT: profilaxis

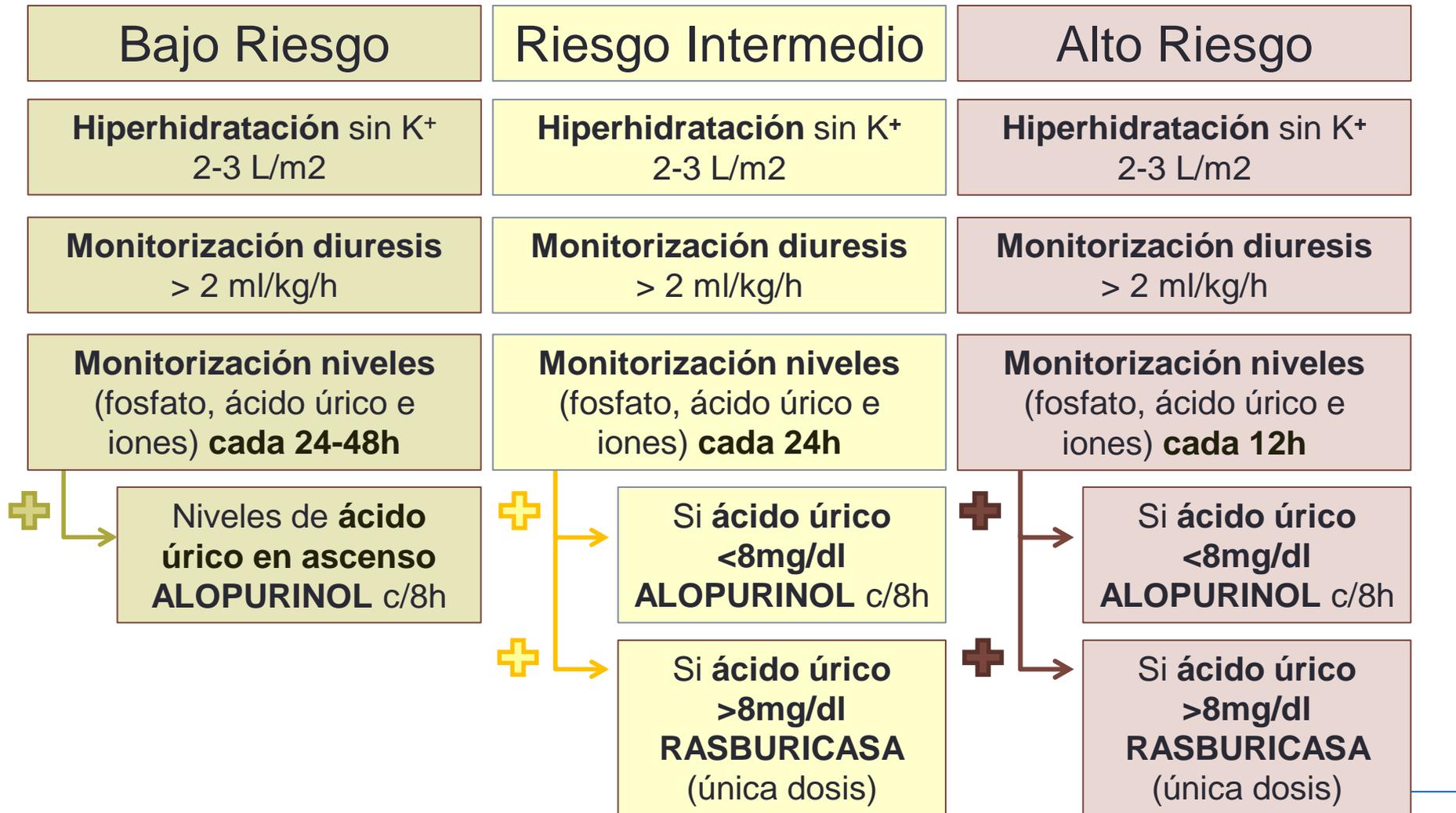
Bajo Riesgo

Riesgo Intermedio

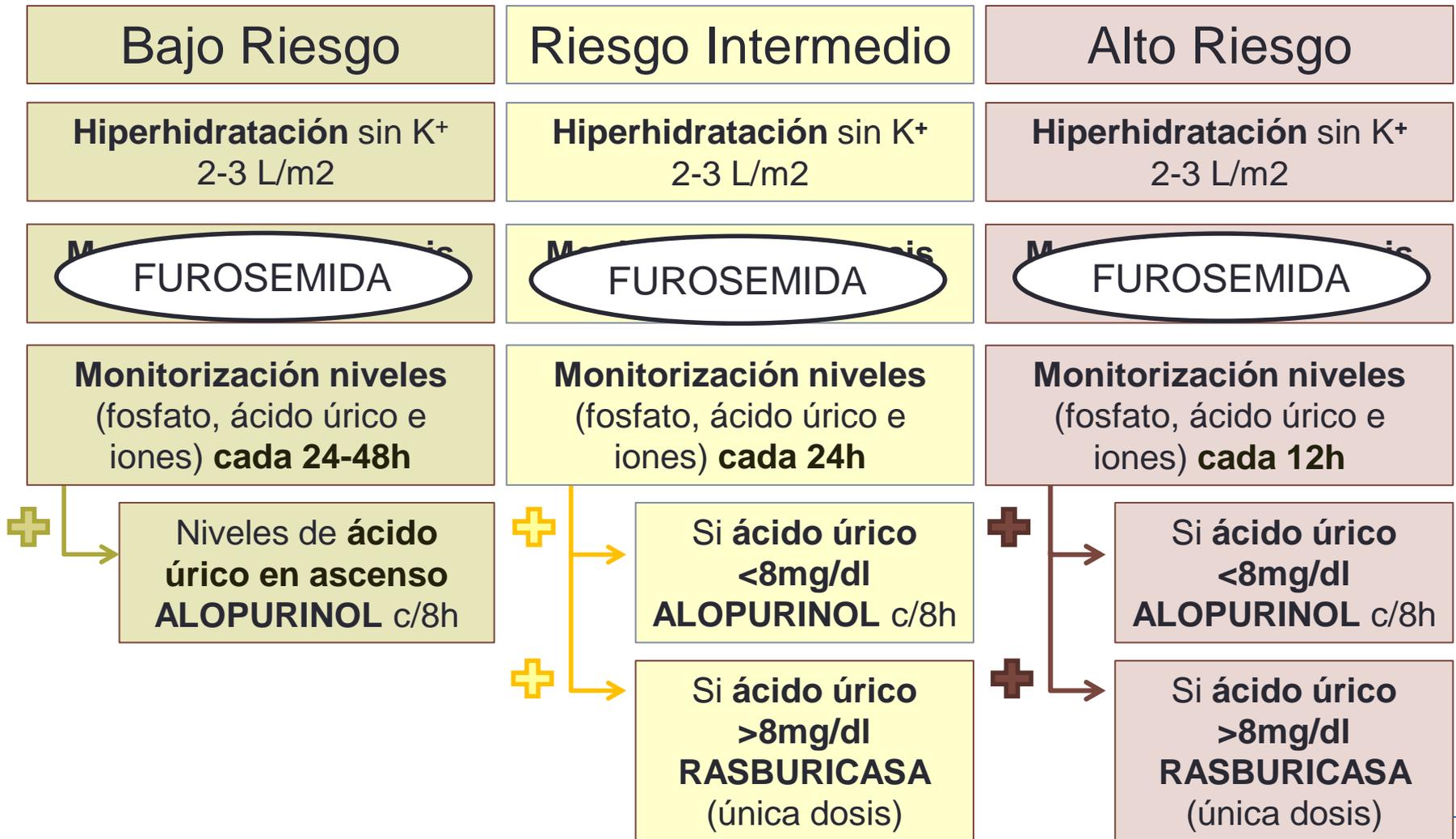
Alto Riesgo

| Bajo riesgo | Riesgo intermedio | Alto riesgo |
|---|---|---|
| Tumor sólido | Tumores sólidos sensibles a quimioterapia (neuroblastoma, tumor de células germinales), o >10cm o estadio avanzado | |
| LMA con < 25000 leucocitos y LDH < doble del límite de la normalidad | LMA con 25000-100000 leucocitos o con <25000 leucocitos y LDH > doble del límite de la normalidad | LMA con >100000 leucocitos |
| Linfoma Hodking | LNH grado III/IV con LDH < doble del límite de la normalidad | LNH III/IV con LDH > doble del límite de la normalidad |
| | Linfoma de Burkitt con LDH < doble del límite de la normalidad | Linfoma Burkitt estadio III/IV y/o LDH > doble del límite de la normalidad |
| | LLA <100000 leucocitos y LDH < doble del límite de la normalidad | LLA con >10000 leucocitos y LDH > doble del límite de la normalidad |

SLT: profilaxis

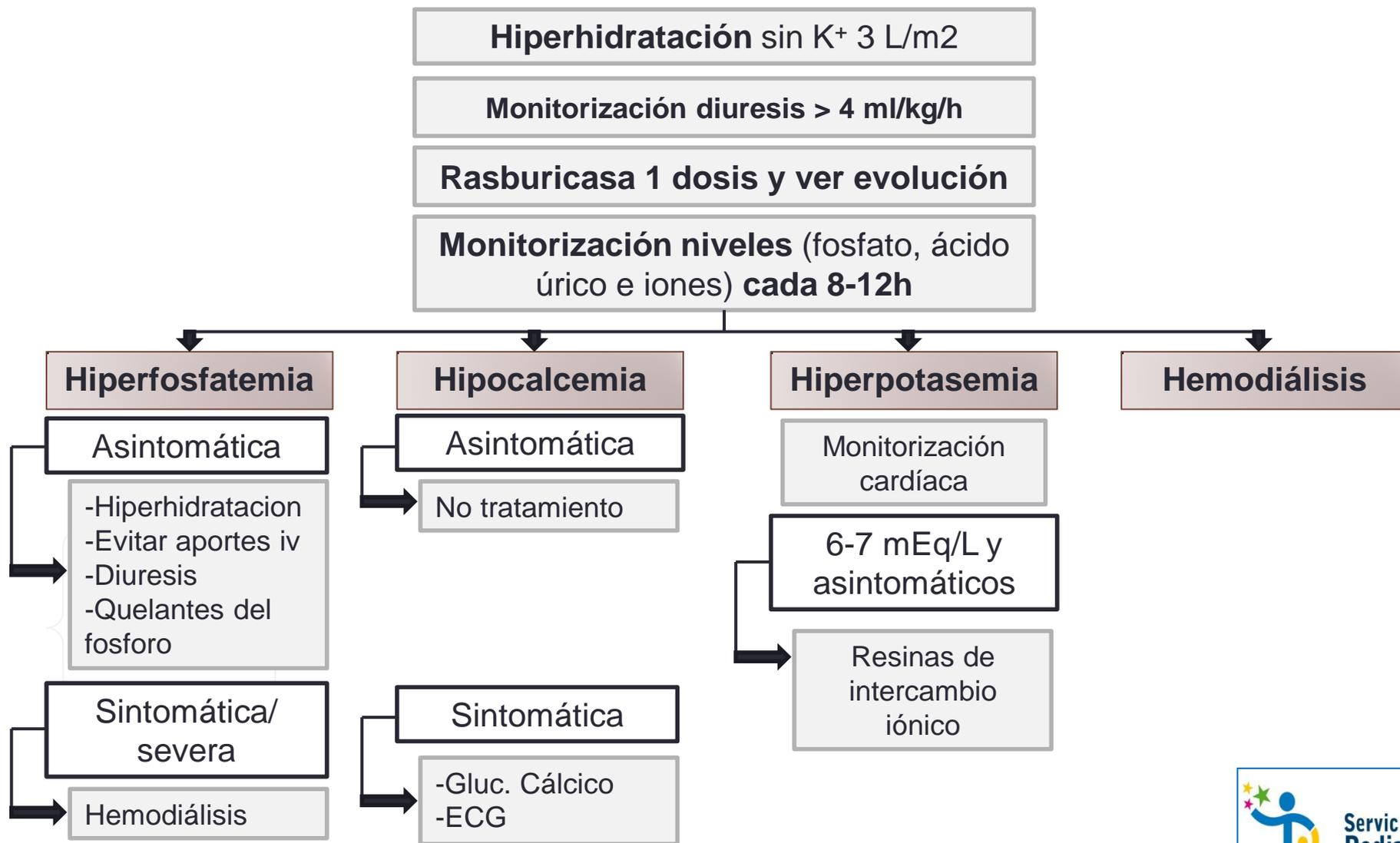


SLT: profilaxis

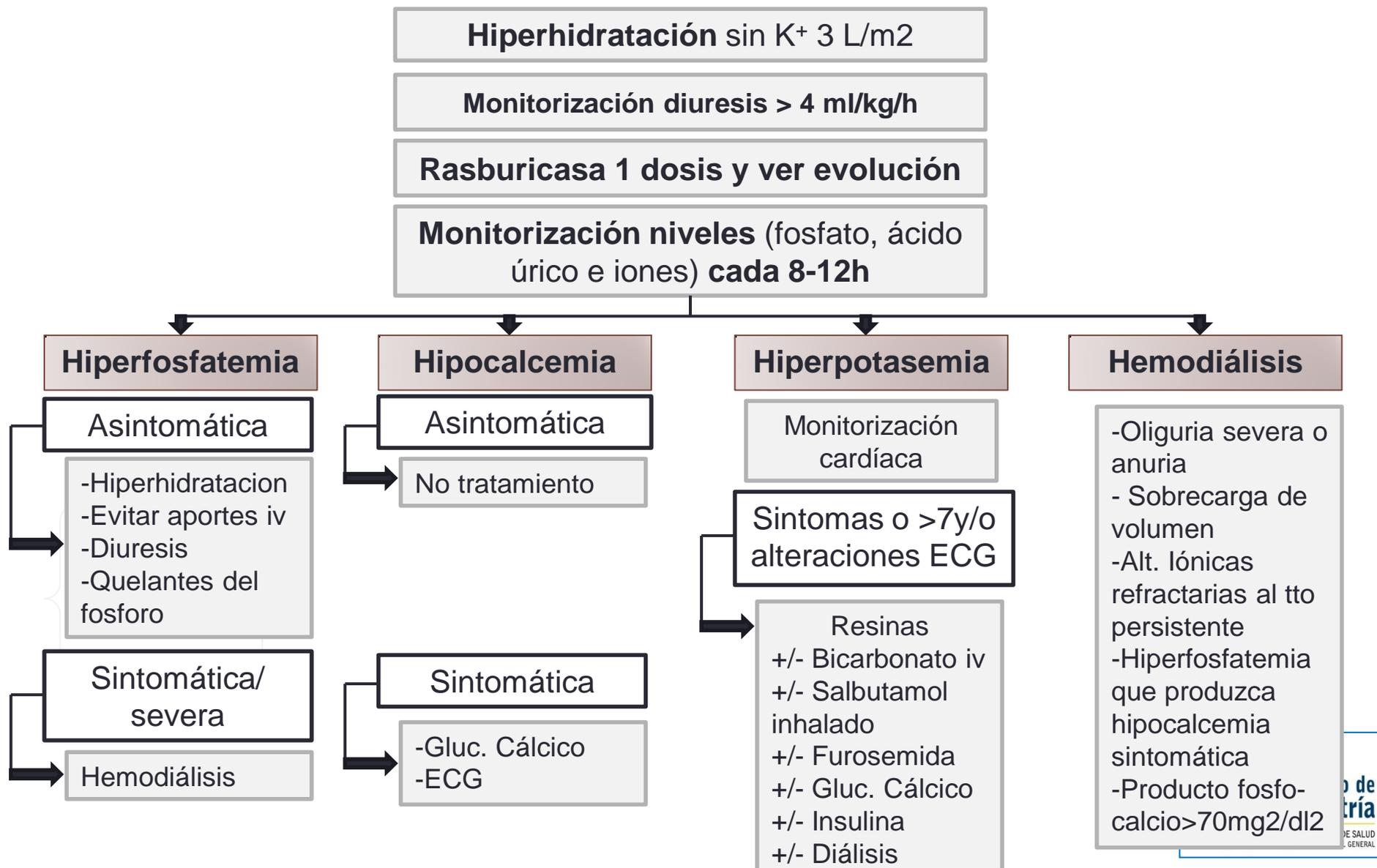


Si SLT establecido iniciar tratamiento

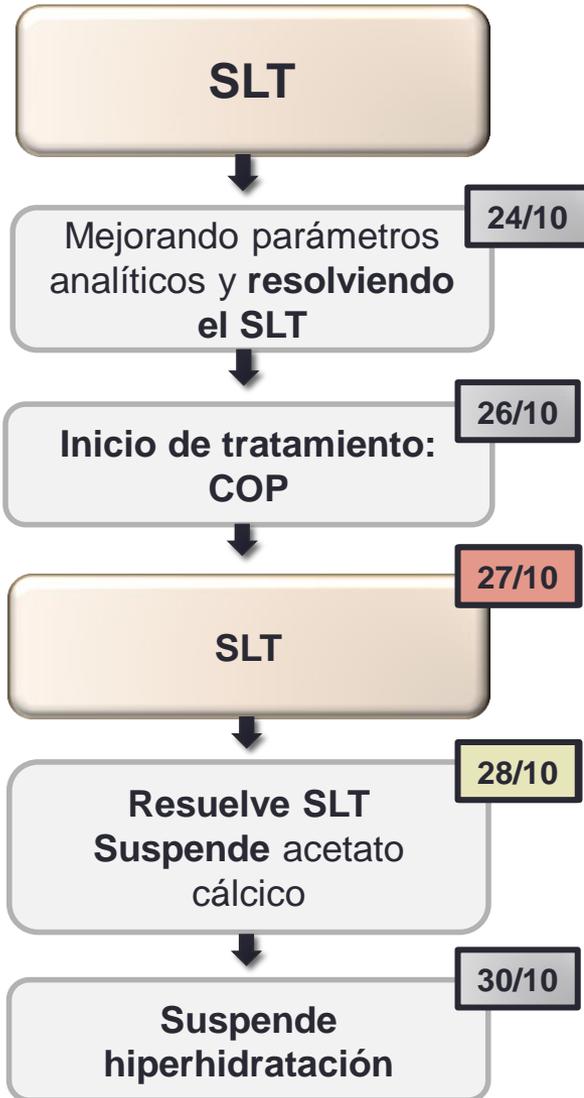
SLT: tratamiento SLT establecido



SLT: tratamiento SLT establecido

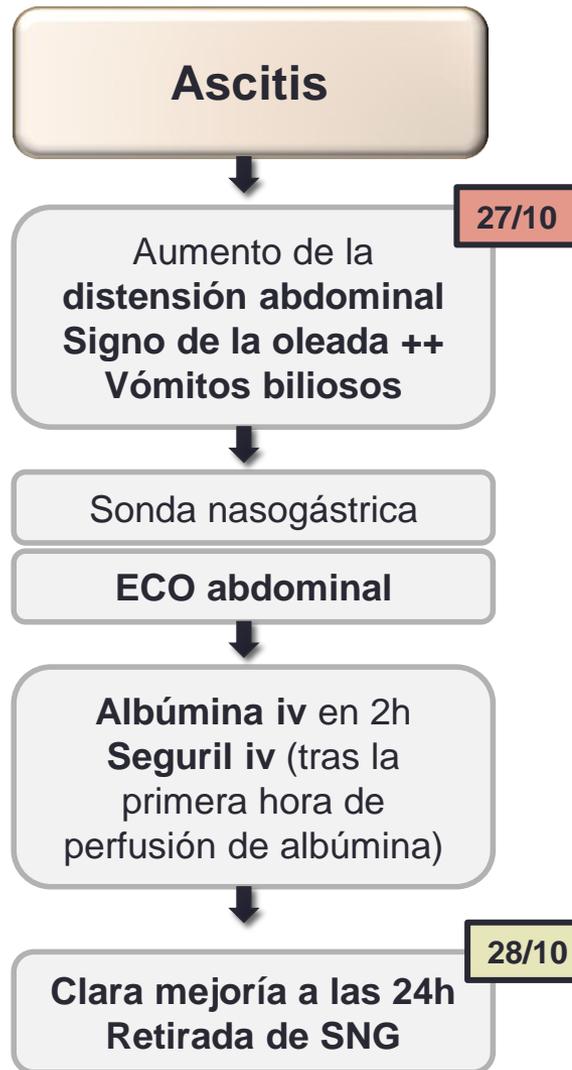
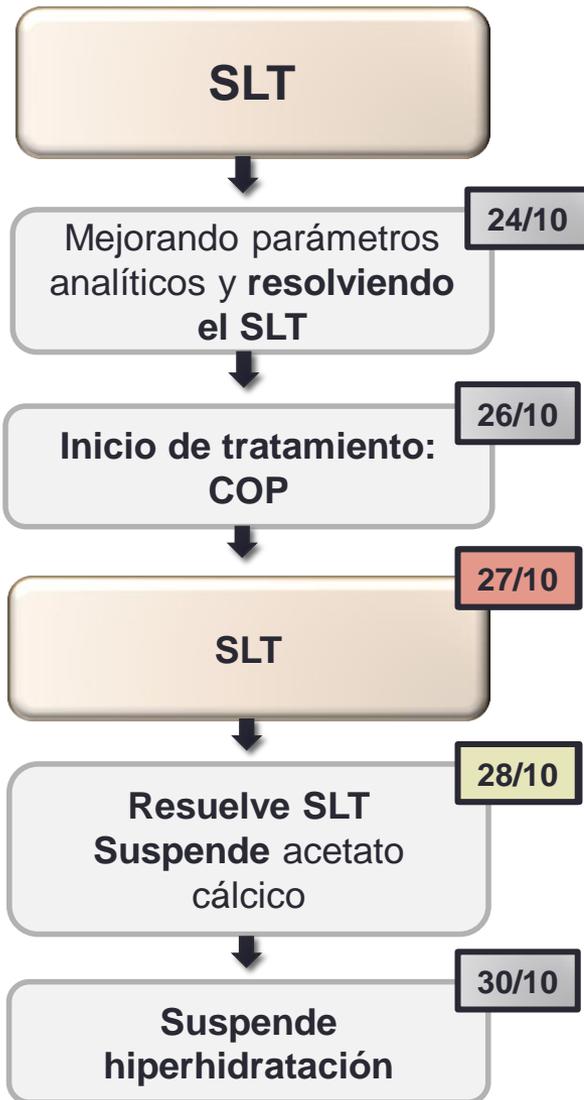


Caso clínico



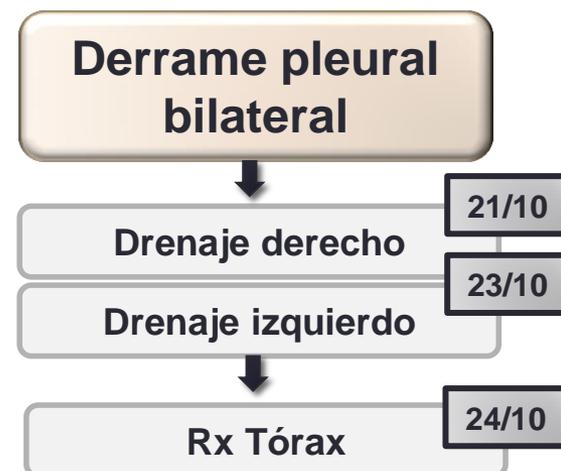
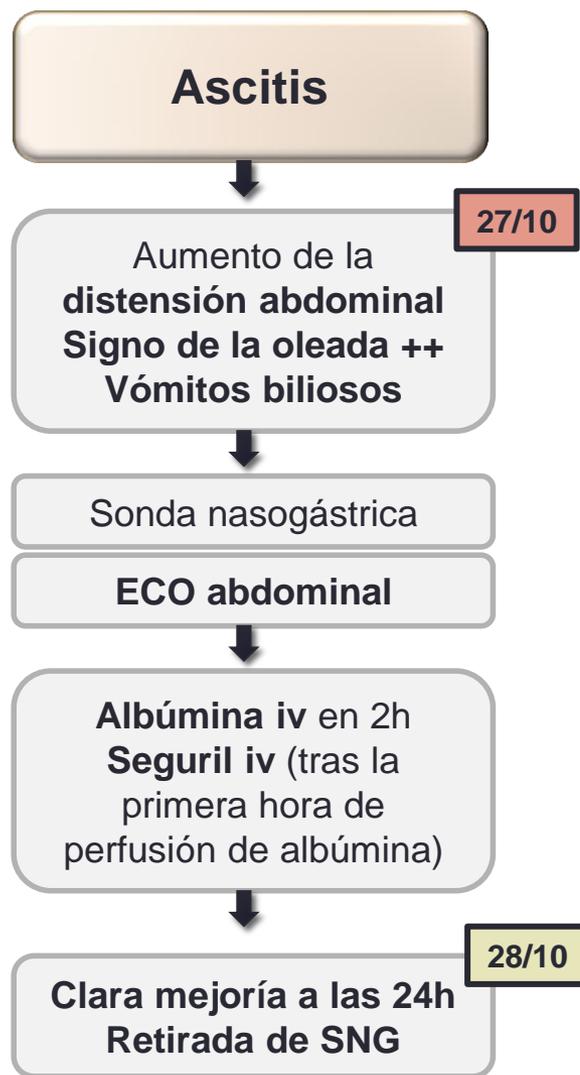
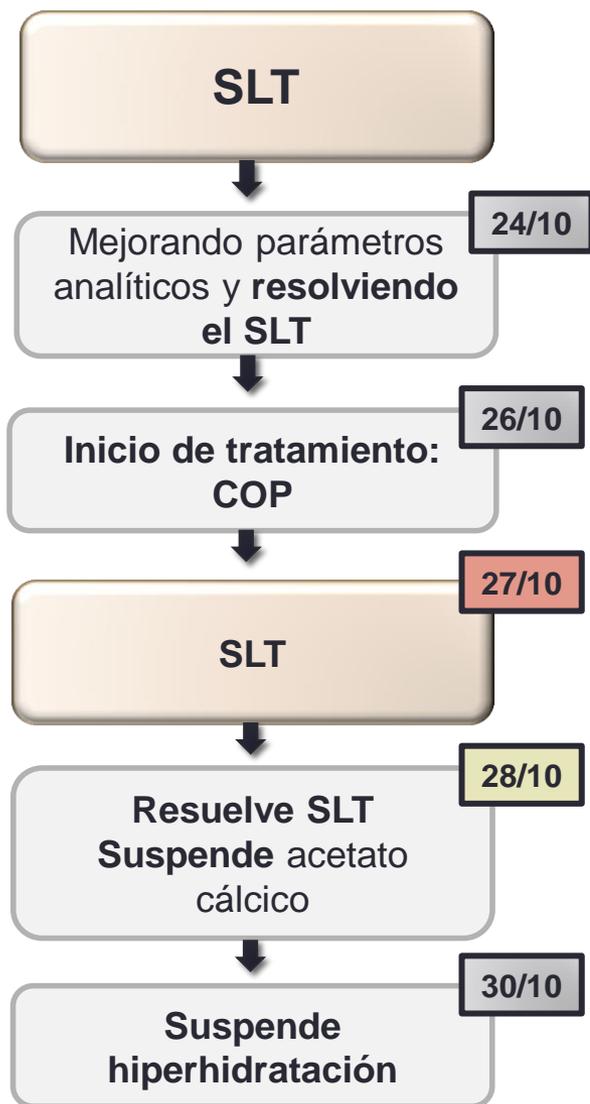
Derrame pleural bilateral

Caso clínico

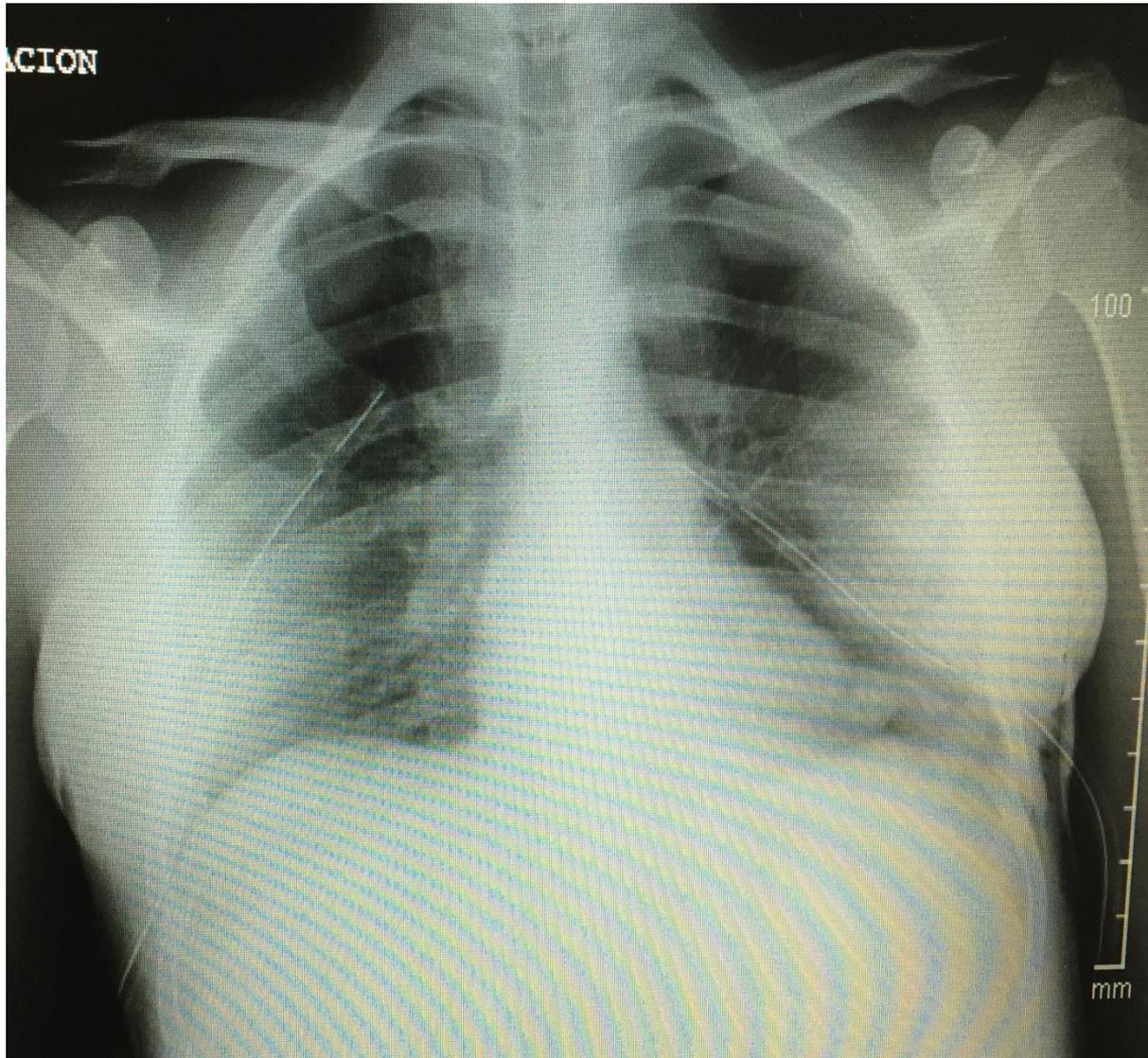


Derrame pleural bilateral

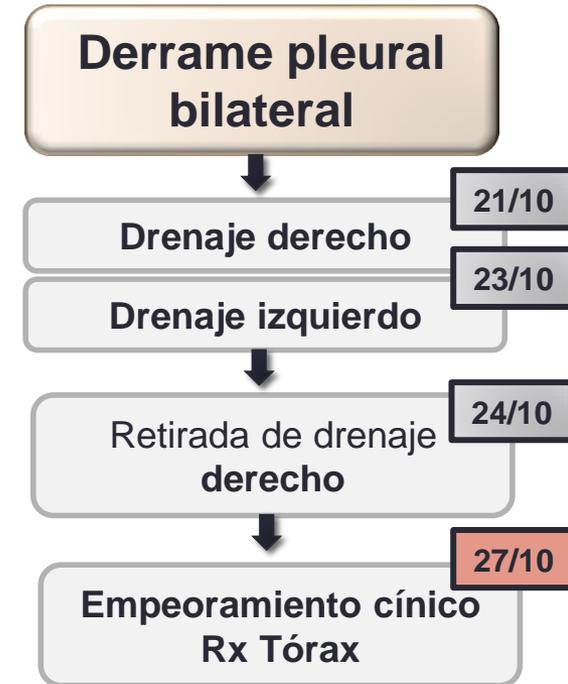
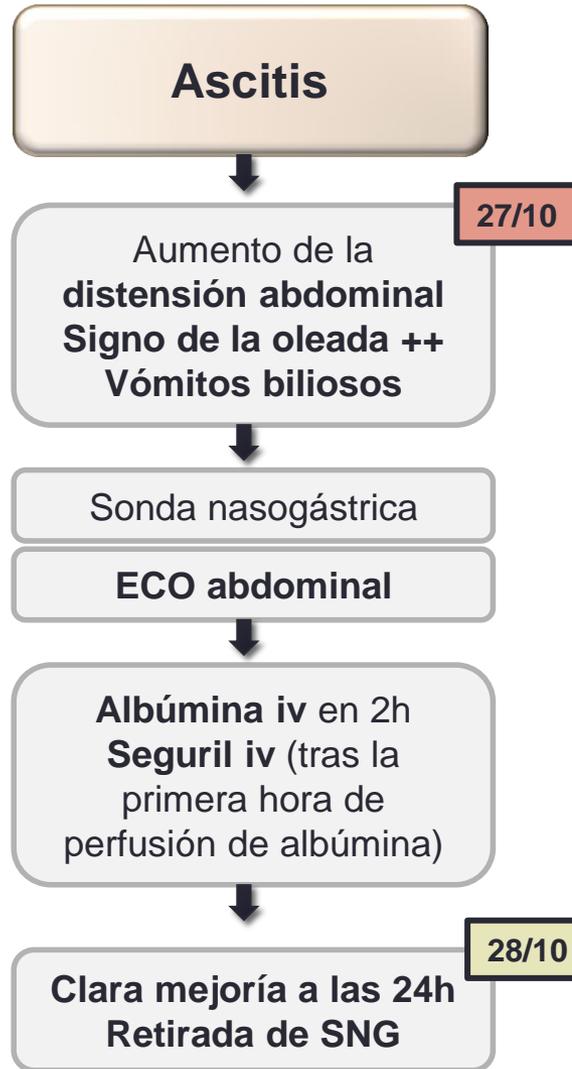
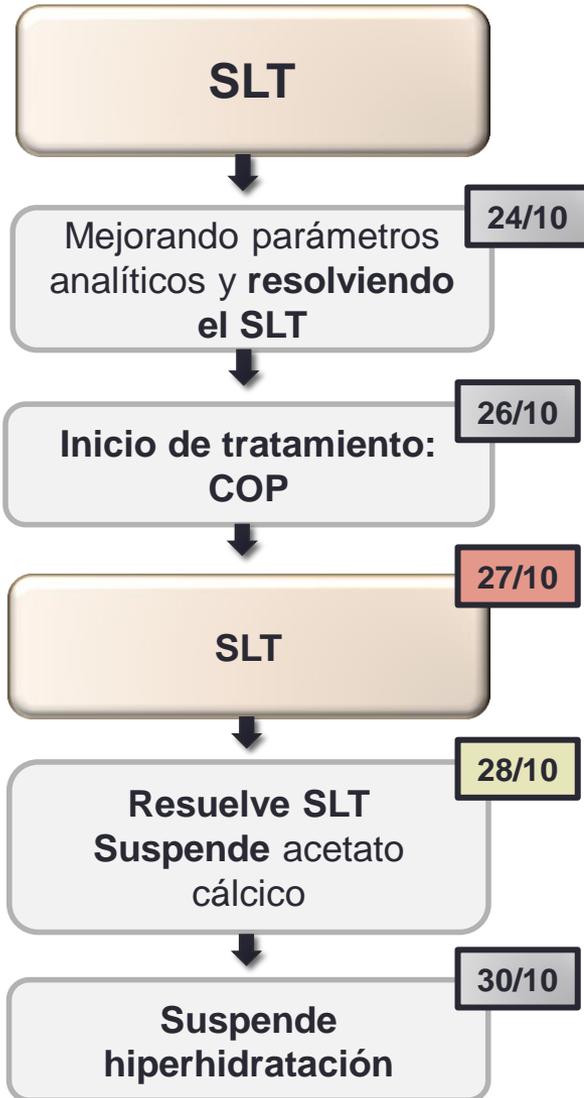
Caso clínico



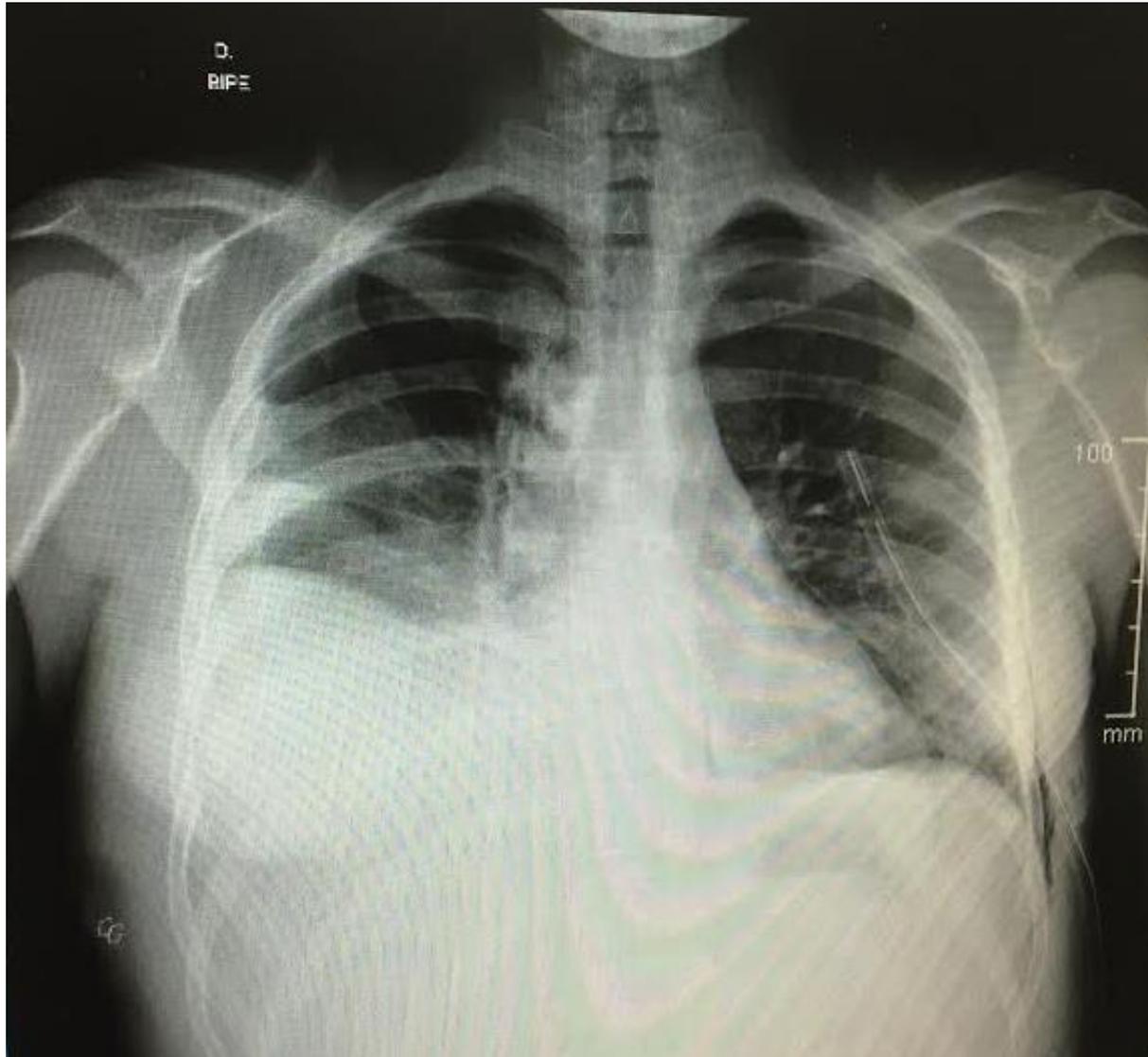
Caso clínico



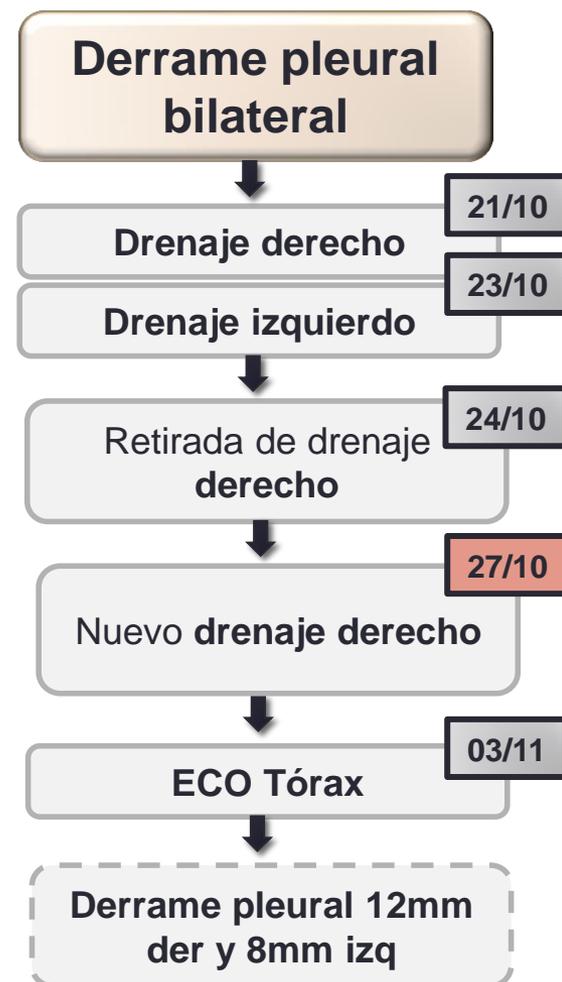
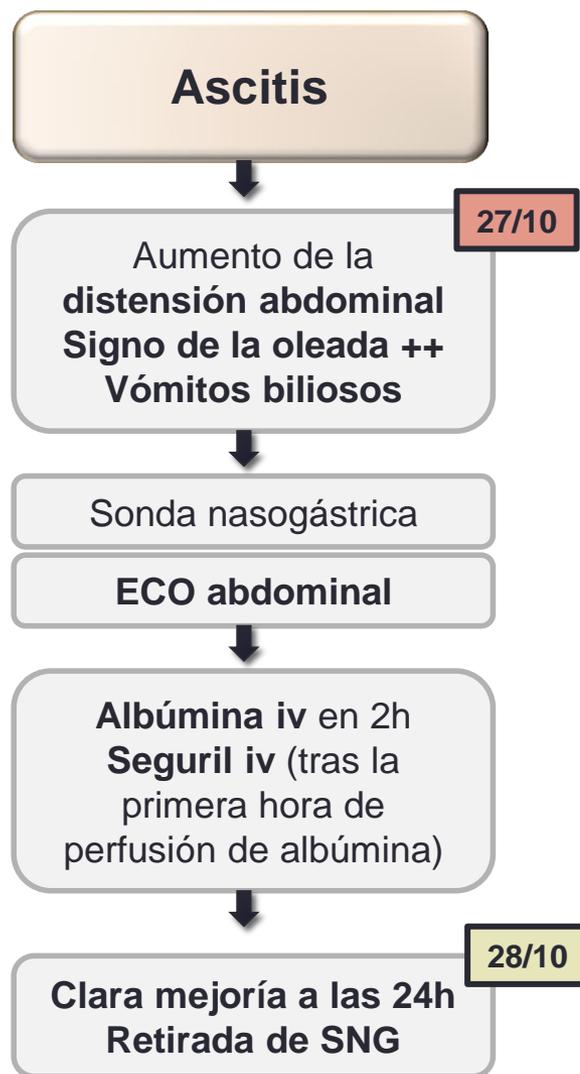
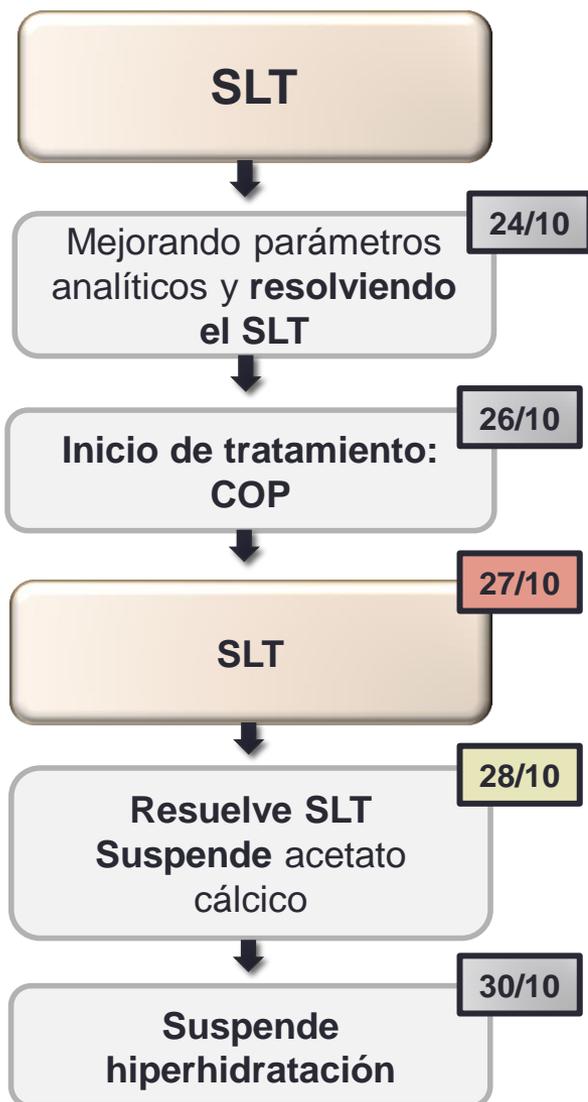
Caso clínico



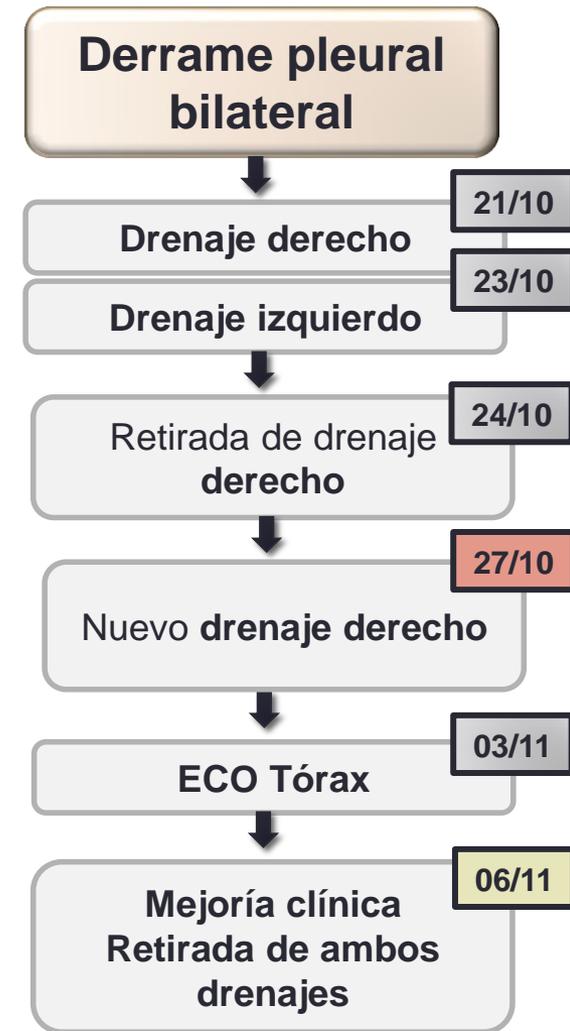
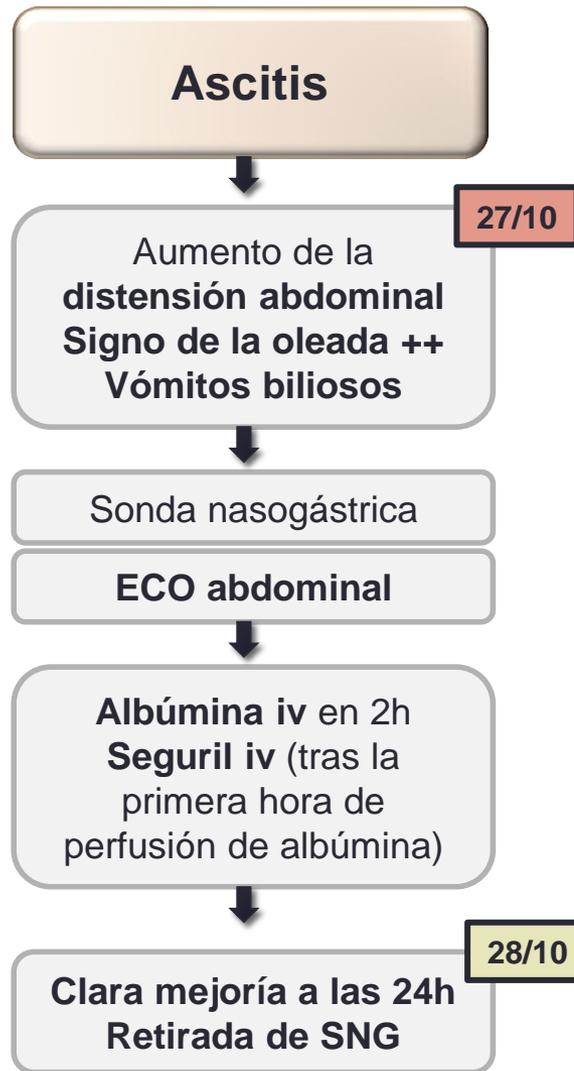
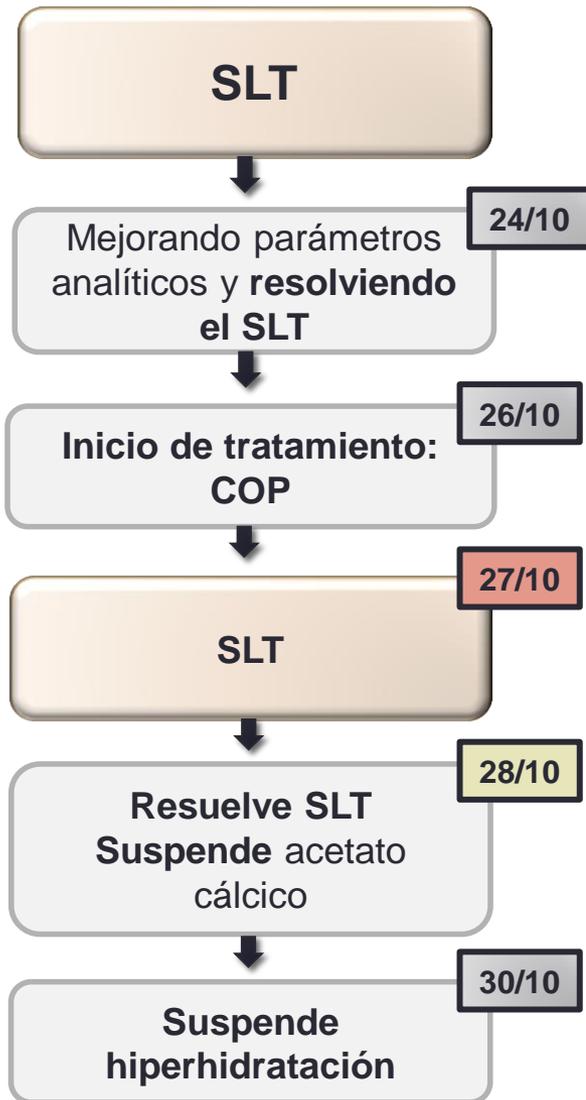
Caso clínico



Caso clínico



Caso clínico



Caso clínico

Continuará...

Conclusiones

- El **SLT** es una **urgencia** cuyas alteraciones metabólicas pueden producir **consecuencias potencialmente severas**
- Se suele desarrollar en los **primeros días tras iniciar tratamiento citotóxico** aunque también puede observarse de forma espontánea previo al inicio del mismo
- Diferencias en el mecanismo de acción entre **Alopurinol y Rasburicasa**
- **Rápida sospecha e inicio precoz** de la profilaxis para **evitar complicaciones graves** posteriores