

Obrigada por ver esta apresentação
Gostaríamos de recordar-lhe que esta
apresentação é propriedade do autor.

É-lhe fornecida pela Sociedade Portuguesa de
Pediatria no contexto do 18º Congresso
Nacional de Pediatria, para seu uso pessoal,
tal como submetido pelo autor

© 2017 pelo autor

Urgências em Oncologia Pediátrica



Doença oncológica em Pediatria

Patologia rara

Incidência anual 165 novos casos/ milhão

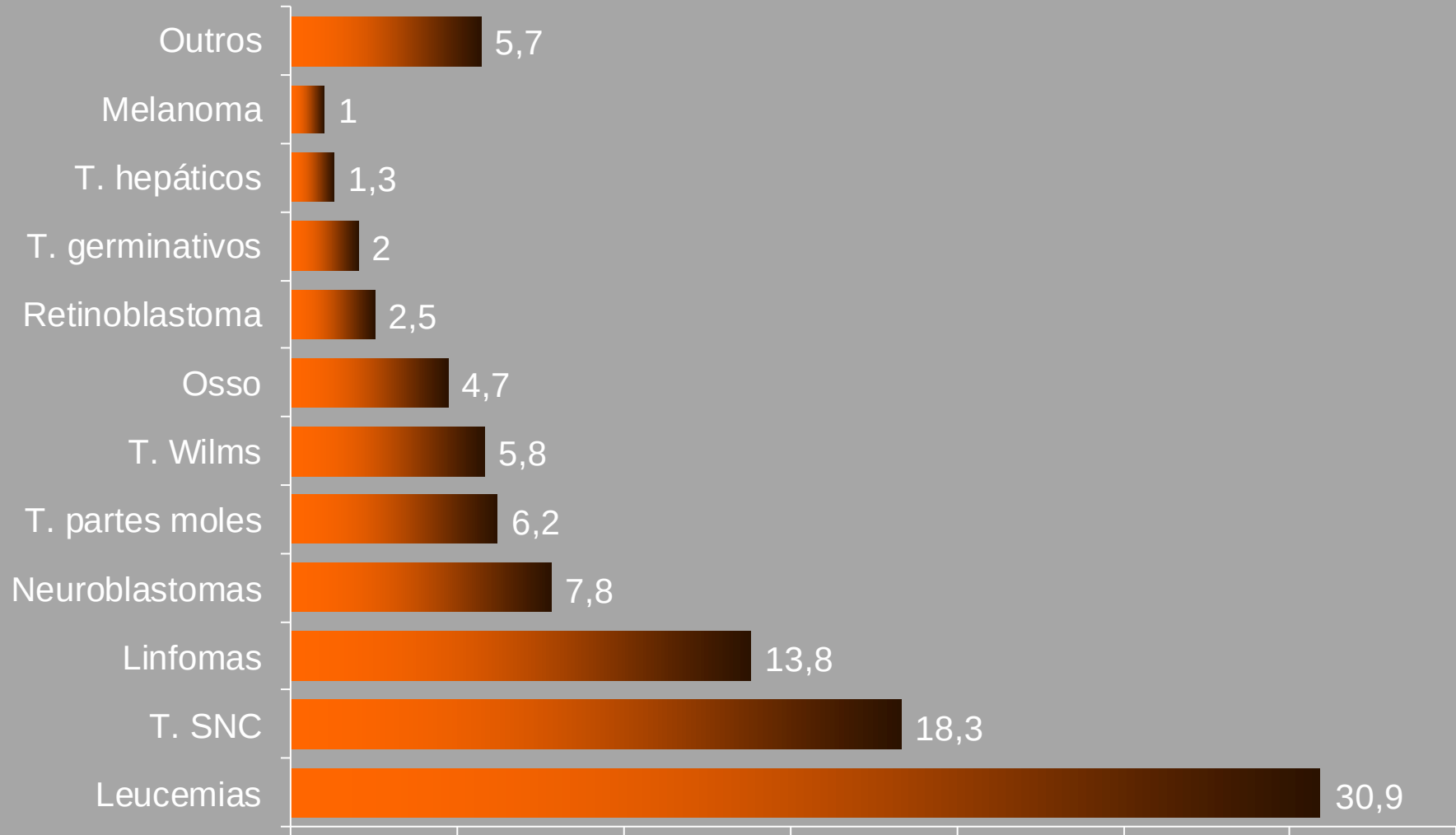
Cerca de 450 novos casos/ano em Portugal

1% de todos as doenças oncológicas



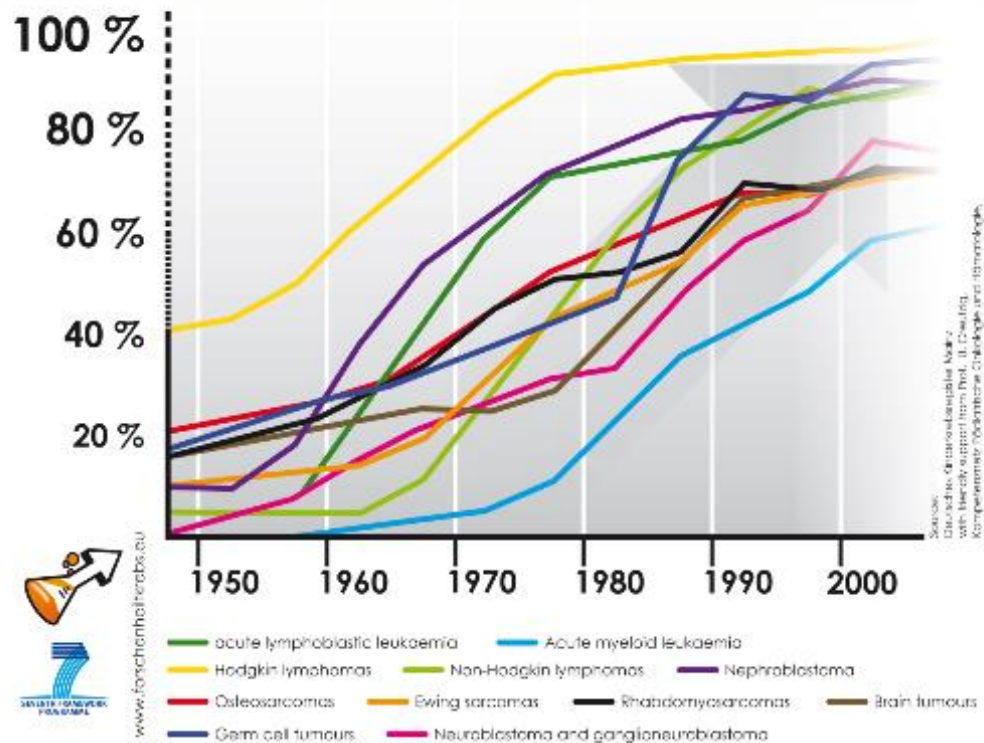
Principal causa de morte não traumática em
Pediatria

Doença oncológica em Pediatria



Doença oncológica em Pediatria

Survival Rates of Children and Young Adults Suffering from Cancer



> 90% 2020

80% today

<10% < 1960

Doença oncológica em Pediatria Sobrevida

Melhoria da sobrevivida para 80%

- Melhor terapêutica
- Melhor diagnóstico
mais precoce e mais preciso
- Melhoria dos cuidados de suporte

Reconhecer doença oncológica

Só se diagnostica aquilo que se conhece

Só conseguimos ver aquilo que queremos

No imaginário de cada um há sempre uma alternativa melhor



Reconhecer as Urgências Oncológicas

No diagnostico

Estruturais

- Síndrome da VCS
- Compressão medular
- Hidrocefalia aguda
- Tumor abdominal/pélvico

Metabólicas

- Síndrome de lise tumoral

Hematológicas

- Hiperleucocitose
- Coagulopatia

No tratamento

Infecciosas

- Neutropenia febril
- Sepsis

Abdominais

- Tiflíte
- Pancreatite

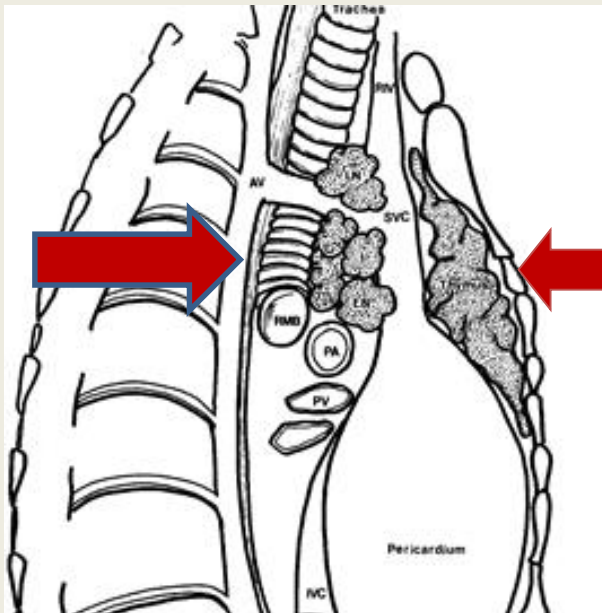
Estruturais

- Hidrocefalia aguda
- Compressão medular

Síndrome Veia Cava Superior

Tumores mediastino anterior

- Linfomas não Hodgkin - linfoblásticos
- LLA T com massa mediastínica
- Linfomas Hodgkin
- Teratoma ou outros tumores células germinativas



Massa mediastínica - síndrome VCS



Compressão vascular: retorno venoso

- Edema pletora face e região cervical
- Engurgitamento jugular
- Circulação colateral
- Alteração estado consciência



Compressão traqueal

- Tosse,
- Dispneia/ortopneia,
- Estridor

Agravamento com posição supina

Frequentemente com derrame pleural

Massa mediastínica – síndrome VCS

- O que fazer:
 - Monitorização cardio-respiratória
 - Permitir a posição de conforto
 - Envio urgente a Unidade Pediátrica para diagnóstico e terapêutica
- A sedação/anestesia pode levar a paragem respiratória
- O diagnóstico tem de ser feito rapidamente e do modo menos invasivo possível:
 - Ganglio periférico
 - Toracocentese
 - Medulograma
 - Biopsia massa mediastínica
- Instituir terapêutica dirigida o mais precocemente possível após diagnóstico

Pode ser necessário corticoterapia empírica

Massa mediastínica - síndrome VCS

Linfoma Linfoblástico T

1 semana corticoides + QT



Compressão medular

Maioria por extensão de tumores para vertebrais:

- Sarcomas
- Neuroblastoma
- Linfoma não Hodgkin e Hodgkin

Sinais de alarme

- Dor óssea persistente
- Alterações neurológicas: motoras / sensitivas /esfincterianas

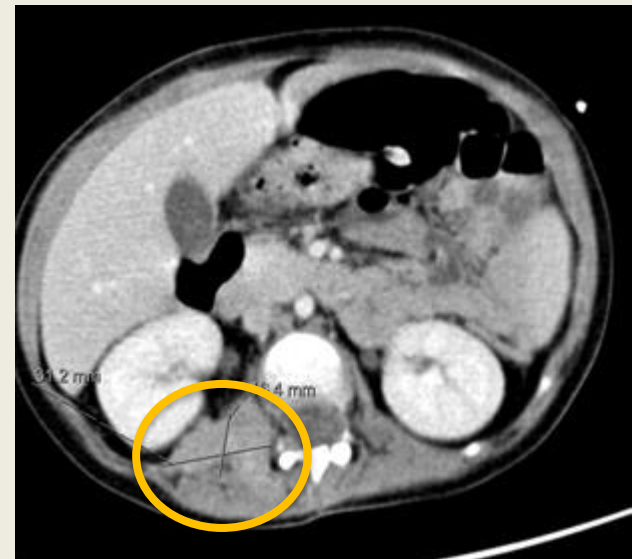
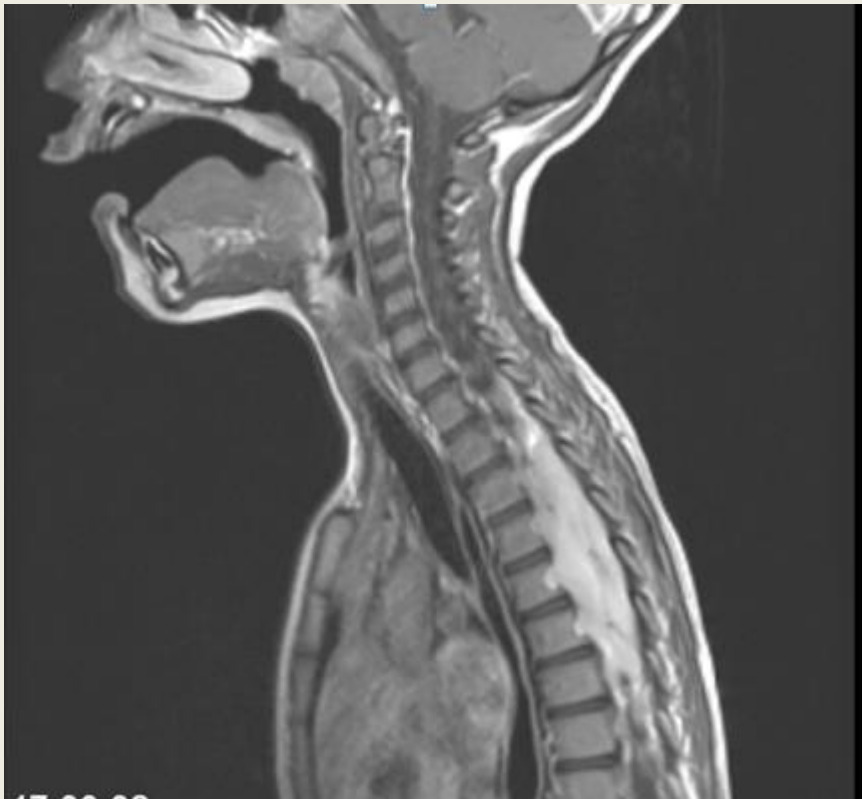
Atuação urgente para evitar sequelas neurológicas

Dexametasona

Cirurgia/Quimio/Radioterapia

Compressão medular

No diagnóstico ou em doentes com diagnostico já conhecido



Hidrocefalia /HTIC

Quadro clínico:

- Cefaleias persistentes
- Nauseas/ vômitos em jacto
- Sinais focais
- Bradicardia
- Hipertensão arterial
- Irritabilidade

Exame neurológico

FUNDOSCOPIA

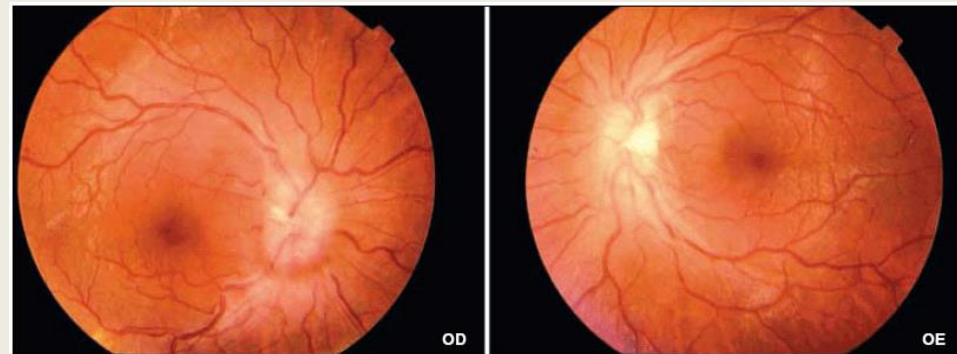
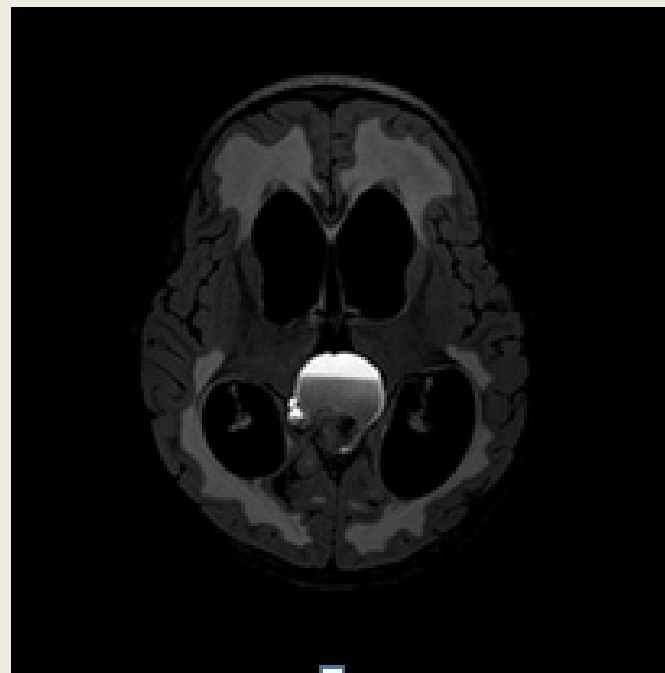


Figura 1 - Retinografia de ambos os olhos mostrando o papiledema bilateral

Hidrocefalia/HTIC

Tumor do Sistema Nervoso Central



No diagnóstico e em doentes com diagnóstico já conhecido

Atenção á presença de derivação ventrículo peritoneal

Hidrocefalia/HTIC

Diagnóstico urgente:

- RMN CE - ideal
- TAC CE



O que fazer:

- Corticoides (Dexametasona)
- Restrição hídrica
- Manitol/soro hipertônico
- Diuréticos
- Neurocirurgia

Compressão Abdominal e Pélvica

Tumores pélvicos - sarcomas, germinativos

Atenção: Obstipação crescente
Aumento volume abdominal
Oclusão intestinal
Hidronefrose



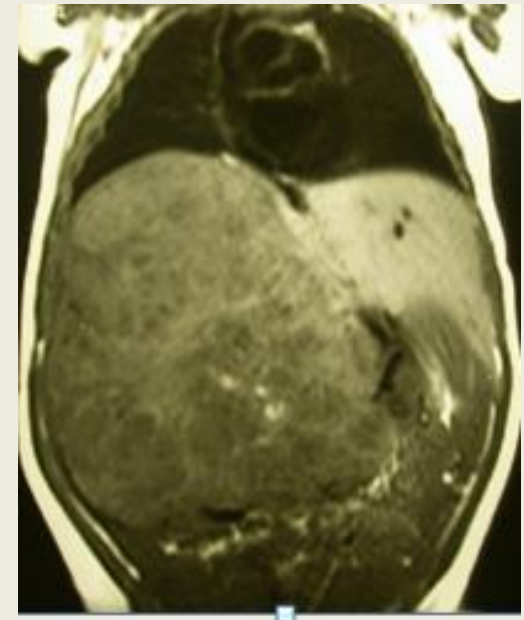
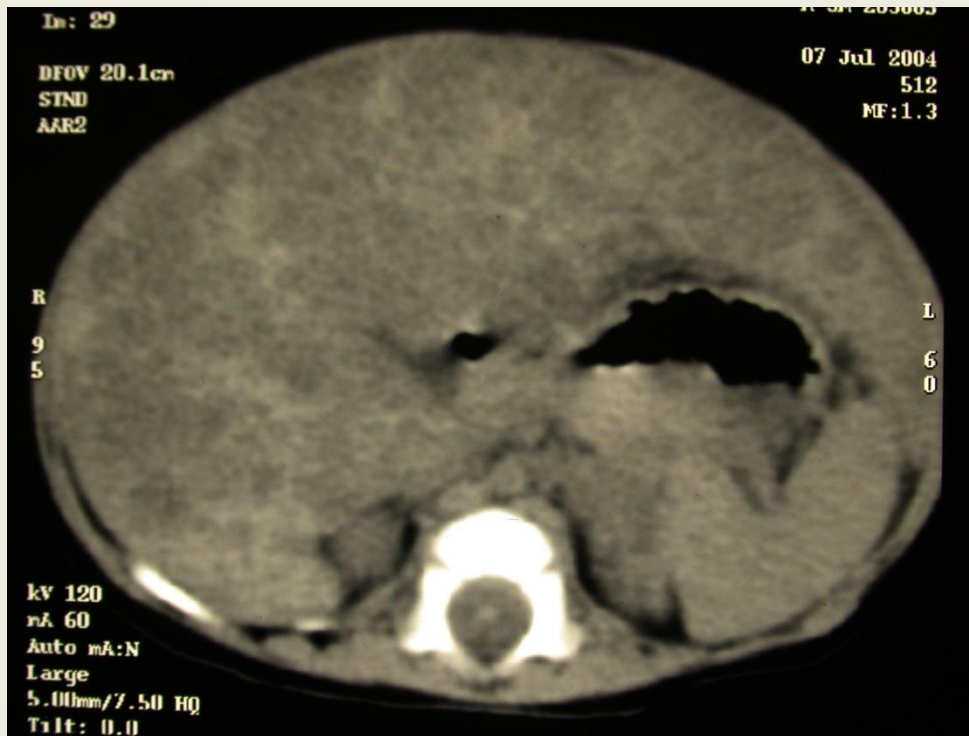
Hepatomegalia maciça

Bebés com neuroblastomas com metastização hepática
Pode condicionar:

Dificuldade respiratória

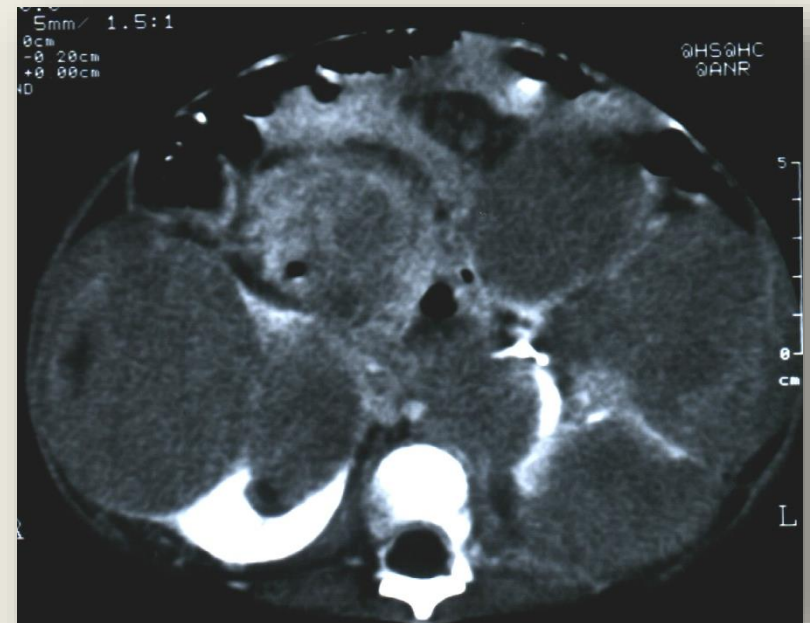
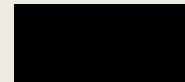
Hipertensão arterial

Alterações retorno venoso e debito urinário



Linfoma Burkitt abdominal

Linfoma com cinética celular muito elevada
Grandes massas tumorais e conflito de espaço



Síndrome de lise tumoral

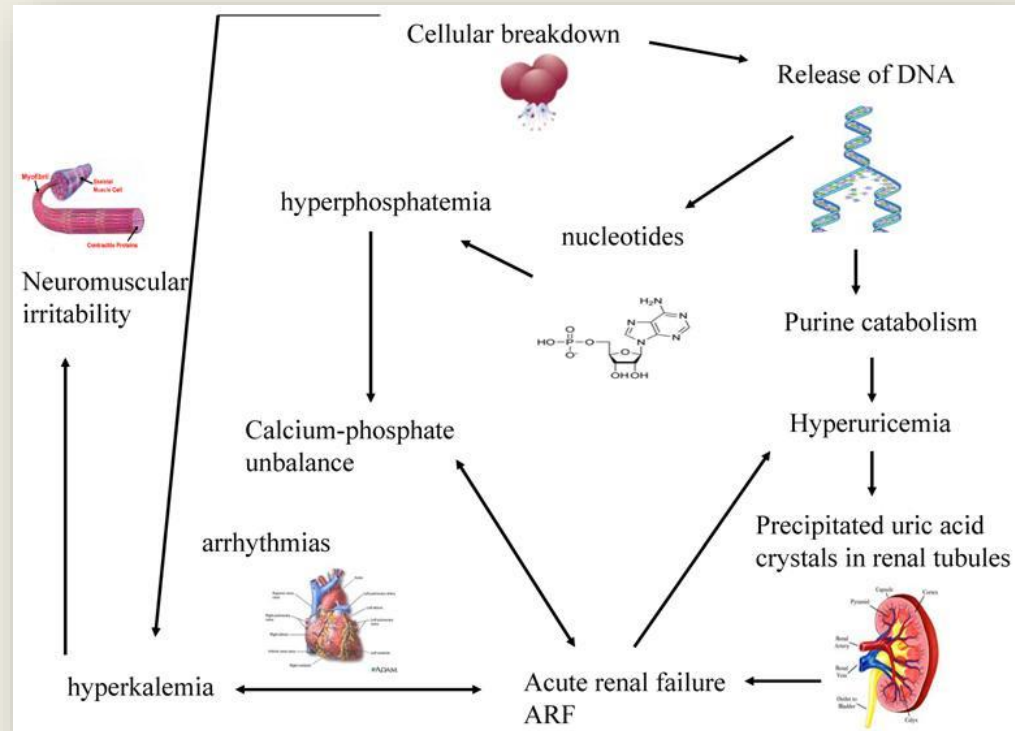
Tríade metabólica

- Hiperuricemia
- Hiperfosfatemia
- Hiperkaliemia

Pode acontecer antes do início do tratamento em tumores de alta cinética

Risco:

- Insuficiência renal
- Arritmia cardíaca
- Tetania por hipocaliemia



Síndrome de lise tumoral

Factores de risco:

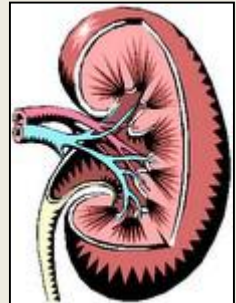
- Tipo de tumor
 - Linfoma de Burkitt
 - Leucemias hiperleucocitárias
 - Linfoma linfoblástico T / B
- Volume de massa tumoral
- Organomegalia, hiperleucocitose
- Quimiossensibilidade do tumor
- Elevação LDH e ácido úrico no diagnóstico

Síndrome de lise tumoral

O que fazer:

- Avaliação bioquímica completa e seriada
- Controlo diurese, se necessário com diuréticos
- Hiperhidratação - 3l/m²
- Controlo da hiperuricemia:
 - Alopurinol e alcalinização com bicarbonato (ideal pH urinário 6,5-7,5)
 - Rasburicase - ac uríco → alantoina → urina
- Quelantes de fosforo (hidróxido alumínio)
- Tratamento de hipercaliémia
- Hemofiltração em casos mais graves
- Terapêutica da doença oncológica de base em paralelo com estabilização metabólica

Proteger o rim



Hiperleucocitose

Leucocitos $> 100.000/\text{mm}^3$

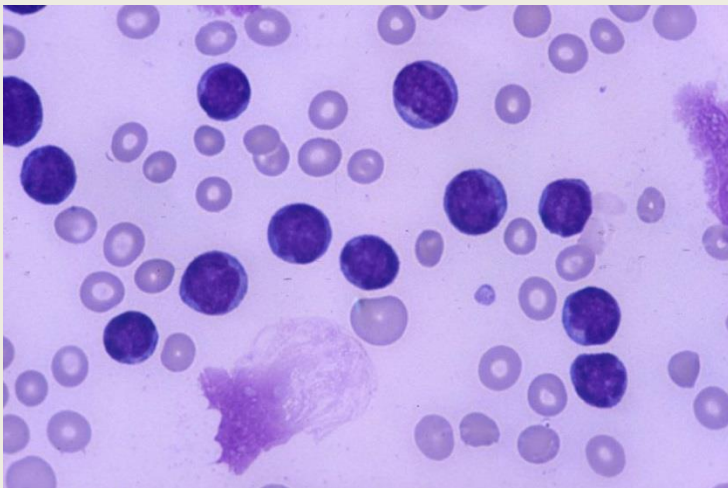
Acontece em 15-20% LMA
10% LLA

Maior risco:

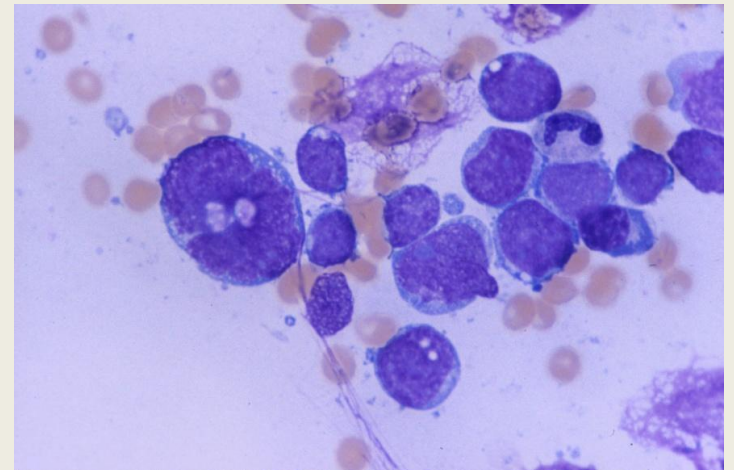
- LMA
- LLA T
- LLA < 1 ano
- LMC



Linfoblastos



Mieloblastos



Hiperleucocitose

Maior risco de complicações nas LMA

Sintomas de hiperviscosidade e leucostase

- Respiratórios - dificuldade respiratória, necessidade oxigênio
- Neurológicos - sonolência, alteração consciência
- Priapismo
- Dor mãos e pés

Risco de morte:

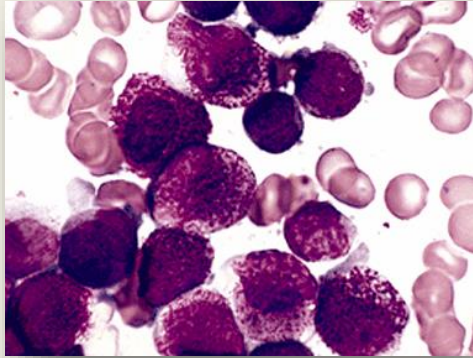
- Respiratórios - Leucostase pulmonar
- Neurológicos - Hemorragia SNC ou trombose

Hiperleucocitose

Tratamento:

- Hidratação IV - 3l/m²
- Evitar transfusões de concentrado eritrocitário se não for absolutamente necessário
- Transfundir plaquetas para $> 20.000/\text{mm}^3$
- Leucoferese
Em casos selecionados, sintomas muito severos
- Envio a Unidade Oncologia Pediátria
- Início de terapêutica dirigida - quimioterapia

Coagulopatia



**LMA M3
Promielocitica**



- Equimoses/petéquias
- Exantema purpúrico
- Hemorragia mucosas
- Risco hemorragia SNC

Alterações laboratoriais

- Alterações da coagulação
- Trombocitopenia
- Elevação D-dimeros
- Hipofibrinogenemia

Coagulopatia

Factores de risco:

- Leucemia promielocítica - LMA M3
- Leucemias mieloblásticas
- Sepsis

O que fazer:

- Identificar e tratar a causa
- Transfundir
- Corrigir factores da coagulação - fibrinogénio, complexo protrombinico, plasma..
- Controlo local da hemorragia

A não esquecer

PEDIR ESTUDO DA COAGULAÇÃO

Infeção/sepsis

Factores de risco

- Neutropenia grave
- Neutropenia prolongada
- Portas de entrada - pele ou mucosas
- Mucosite - lesões orais/perianais
- Presença de CVC
- Malnutrição



Infecção/sepsis

O que fazer:

- Avaliação e estabilização clínica do doente
- Colheitas para análises e hemoculturas
- Outras colheitas bacteriológicas e exames de imagem de acordo com clínica e observação
- Início imediato de antibioterapia de largo espectro
AB empírica - Piperacilina/Tazobactam ± Amicacina
Casos particulares pode adicionar outros AB:
Vancomicina se suspeita de gram +
Metronidazole - se quadro abdominal/perianal
- Contactar Unidade de Oncologia Pediátrica

No choque séptico cada hora atraso de início AB  + 8% mortalidade

Emergências abdominais

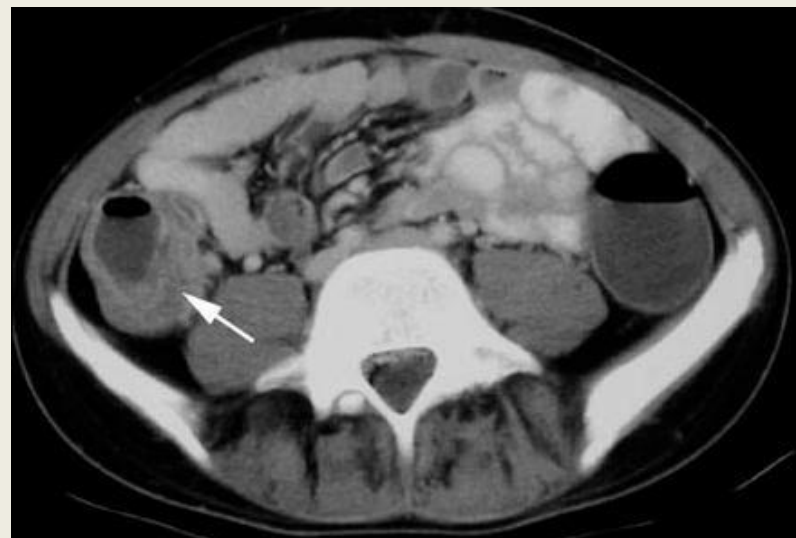
Tiflíte:

- Simula apendicite aguda
- Colite necrotizante do cego
- Típica de doentes neutropénicos
- Causa mista - toxicidade da QT + invasão bacteriana e/ou fúngica da mucosa
- Agentes habituais:
 - Pseudomonas e outros gram -
 - Gram + St. Aureus, strep
 - Clostridium
 - Fungos - candidas..

Risco de sepsis e complicações locais (perfuração)

O que fazer:

- AB largo espectro
- Suporte e dieta zero
- Contactar Unidade de Oncologia Pediátrica



NÃO OPERAR

Varicela

A varicela num imunossuprimido pode ser uma doença grave e potencialmente fatal

Profilaxia após contacto

IG específica VVZ

IVIG + aciclovir

Tratamento com aciclovir
IV



Grata pela vossa atenção

