Síndrome de Lise Tumoral (SLT) e Nefroproteção com Rasburicase e Alopurinol — Protocolos Clínicos e Diretrizes Baseadas em Evidências (Dia 0150)

Por Cristiano Ricardo · Publicado em 16/07/2026

Análise clínica e farmacoterapêutica do Dr. Cristiano Ricardo sobre Síndrome de Lise Tumoral (SLT) e Nefroproteção com Rasburicase e Alopurinol. Foco em Oncologia Clínica & Hematologia e Farmacoterapia Hospitalar & Cuidado Farmacêutico: avaliação de prescrição, interpretação de exames laboratoriais (Ácido úrico: 12,8 mg/dL; Potássio: 6,2 mEq/L; Fósforo: 7,9 mg/dL; Cálcio: 6,5 mg/dL; Creatinina: 2,1 mg/dL.), identificação do erro/risco potencial e conduta farmacêutica resolutiva baseada em RDC An

Versão online e eventuais atualizações:
https://professor.cristianoricardo.com/post/clinica-farmaceutica-dia-0150-sindrome-de-lise-tumoral-slt-e-nefroprotecao-com-rasburicase

Oncologia Clínica & Hematologia · Farmacoterapia Hospitalar & Cuidado Farmacêutico

Síndrome de Lise Tumoral (SLT) e Nefroproteção com Rasburicase e Alopurinol — Caso Clínico #0150

Diretriz Pedagógica de Cuidado Farmacêutico · Dr. Cristiano Ricardo · Publicação de 16/07/2026

A presente lição clínica integra o programa diário de capacitação e prática farmacêutica avançada do Dr. Cristiano Ricardo.
Sob o tema Síndrome de Lise Tumoral (SLT) e Nefroproteção com Rasburicase e Alopurinol, abordamos a tomada de decisão clínica à beira do leito hospitalar e no consultório, unindo o raciocínio fisiopatológico às evidências farmacológicas modernas e à legislação profissional vigente.

Enquadramento Regulatório & Deontologia: Esta conduta farmacêutica fundamenta-se na RDC Anvisa nº 220/2004 (Terapia Antineoplásica), Resolução CFF nº 640/2017 e Diretrizes ASCO, assegurando autonomia técnica, responsabilidade sanitária e prevenção ativa de iatrogenias medicamentosas.

1. Apresentação do Caso Clínico & Anamnese Farmacêutica

Perfil do Paciente e Admissão: Criança de 9 anos recém-diagnosticada com Leucemia Linfoide Aguda de células B hiperleucocitária (leucócitos 180.000/mcL, grande massa mediastinal).

Prescrição Médica Auditada: Alopurinol 100mg VO 8/8h prescrito simultaneamente à introdução de quimioterapia citorredutora; hidratação com bicarbonato de sódio para alcalinizar urina.

2. Interpretação Farmacêutica de Resultados Clínicos e Laboratoriais

O farmacêutico deve correlacionar imediatamente a farmacocinética dos medicamentos prescritos aos parâmetros bioquímicos e hematológicos do paciente:

• Achados Laboratoriais Críticos: Ácido úrico: 12,8 mg/dL; Potássio: 6,2 mEq/L; Fósforo: 7,9 mg/dL; Cálcio: 6,5 mg/dL; Creatinina: 2,1 mg/dL.

• Risco Terapêutico Detectado na Prescrição: Alopurinol apenas previne nova síntese de ácido úrico bloqueando a xantina oxidase, mas não elimina o ácido úrico maciço já precipitado nos túbulos renais. A alcalinização urinária com bicarbonato de sódio precipita fosfato de cálcio nos tecidos, agravando a nefrocalcinose e a hipocalcemia sintomática.

• Substâncias e Alvos Envolvidos: Rasburicase vs Alopurinol + Hiper-hidratação Salina

3. Avaliação Crítica da Prescrição & Racional Fisiopatológico

Na Síndrome de Lise Tumoral, a urato oxidase recombinante (rasburicase) atua enzimaticamente em minutos. Importante alerta farmacêutico laboratorial: as amostras de sangue para dosagem de ácido úrico após uso de rasburicase devem ser colhidas em tubos pré-resfriados com heparina e imersas em banho de gelo até a análise, caso contrário a enzima continuará degradando o ácido úrico in vitro gerando falso-negativo.

4. Intervenção Farmacêutica Estruturada & Plano de Cuidado

Conduta Farmacêutica Adotada (Método SOAP / Dáder / PCNE):

Farmacêutico recomendou substituir Alopurinol por Rasburicase 0,2 mg/kg IV em dose única (urato oxidase recombinante que cliva o ácido úrico existente em alantoína solúvel), suspender a alcalinização com bicarbonato mantendo hidratação vigorosa com SF0,9%, e tratar imediatamente a hipercalemia com gluconato de cálcio e resinas de troca.

5. Perólas Clínicas e Recomendações para a Prática Diária

• Documentação em Prontuário: Registre formalmente toda intervenção farmacêutica utilizando a metodologia SOAP (Subjetivo, Objetivo, Avaliação e Plano), resguardando a equipe e conferindo rastreabilidade sanitária.

• Comunicação Interprofissional Efetiva: Ao sugerir ajustes posológicos ao médico assistente, apresente o racional fisiopatológico, o risco toxicodinâmico documentado e a

proposta alternativa concreta pronta para validação.

• Engajamento do Paciente (Teach-Back): Em ambiente ambulatorial, certifique-se de que o paciente ou cuidador compreendeu os horários, interações com alimentos e sinais precoces de alarme que exigem pronto-socorro.

Dr. Cristiano Ricardo

Farmacêutico Clínico e Hospitalar · Especialista em Farmacoterapia & Cuidado Farmacêutico