

início do tratamento para LLA. **Material e métodos:** Foram incluídos todos os pacientes com até 19 anos incompletos, sequencialmente, diagnosticados com LLA através de imuno-fenotipagem de medula óssea por citometria de fluxo, entre 1o. de agosto de 2018 até 30 de junho de 2025, tratados em um Centro de Oncologia Pediátrica que atende exclusivamente pelo Sistema Único de Saúde. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos local. Os pacientes diagnosticados até 30/06/2024 utilizaram Profilaxia Convencional (PC), com sulfametoxazol+trimetoprim: 3 mg de trimetoprim/kg a cada 12hs, 3 vezes por semana. Os pacientes diagnosticados a partir de 01/07/2024 O protocolo de Profilaxia Antimicrobiana Combinada (PAC) utilizado foi: Ciprofloxacino: 300 mg/m<sup>2</sup> a cada 12h + Fluconazol: 3–5 mg/kg a cada 24h + Sulfametoxazol + Trimetoprim: 3 mg de Trimetoprim/kg a cada 12hs, 3 vezes por semana. As indicações foram: 1) Indução da remissão: Todos os pacientes com LLA; 2) Após a indução e até o início da manutenção: todos os pacientes com LLA T, LLA B alto risco, LLA B recaída; 3) Suspender no início da manutenção. Considerou-se risco definitivo aquele obtido no D-35, conforme o protocolo BFM-09. O desfecho considerado para esta análise preliminar, para todos os pacientes, foi estar vivo no D-180. **Resultados:** Foram considerados elegíveis 103 pacientes. Não foram incluídos 11 (por não ter usado o protocolo BFM-09, tempo de seguimento insuficiente ou por desfecho final desconhecido). Foram estudados 92 pacientes, dos quais 80 utilizaram PC e 12 pacientes utilizaram PAC. O grupo PAC obteve sobrevida de 100% no D-180; o grupo PC, de 71 % (p=0,044). Não houve diferença entre os dois grupos para nenhuma das outras variáveis independentes estudadas. **Discussão e conclusão:** Os resultados preliminares sugerem benefício no uso de PAC para pacientes pediátricos desde o início do tratamento. O tempo de uso da profilaxia deve ser estratificado pelo risco definido no D35.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105129>

ID – 2314

#### PROSPECTIVE MULTICENTER EVALUATION OF NON-IMMUNOGENIC TOXICITIES ASSOCIATED WITH PEG- ASPARAGINASE IN BRAZILIAN CHILDREN WITH ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA

KadS Silva<sup>a</sup>, DK Cecconello<sup>b</sup>, ECM de Senna<sup>c</sup>, MM Lins<sup>d</sup>, IMQS Magalhães<sup>e</sup>, LM Cristofani<sup>f</sup>, AVL de Sousa<sup>g</sup>, LBP Moreira<sup>h</sup>, MLLC Brito<sup>i</sup>, S Epelman<sup>j</sup>, DER Benincasa<sup>k</sup>, C Rechenmacher<sup>a</sup>, LE Daudt<sup>a</sup>, MB Michalowski<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Porto Alegre, RS, Brazil

<sup>b</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brazil

<sup>c</sup> Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brazil

<sup>d</sup> Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP), Recife, PE, Brazil

<sup>e</sup> Hospital da Criança de Brasília, Brasília, DF, Brazil

<sup>f</sup> Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP), São Paulo, SP, Brazil

<sup>g</sup> Grupo de Apoio ao Adolescente e a Criança com Câncer (GRAACC), São Paulo, SP, Brazil

<sup>h</sup> Fundação Doutor Amaral Carvalho, Jaú, SP, Brazil

<sup>i</sup> Hospital Erasto Gaertner, Curitiba, PR, Brazil

<sup>j</sup> Casa de Saúde Santa Marcelina, São Paulo, SP, Brazil

<sup>k</sup> Hospital Criança Conceição, Porto Alegre, RS, Brazil

**Introduction:** PEG-Asparaginase (PEG-ASNase) is essential in the treatment of pediatric Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL). While mortality has declined, treatment-related toxicities, particularly non-immunogenic ones, remain underreported, especially in multicenter prospective studies. **Objective:** To characterize the incidence and clinical profile of non-immunogenic toxicities associated with PEG-ASNase in Brazilian children receiving first-line treatment for ALL. **Methods:** This prospective, multicenter, randomized study enrolled patients < 18-years with ALL treated at nine Brazilian centers between February 2021 and September 2024. Participants were randomised into two groups: one receiving premedication (corticosteroid + antihistamine) before each PEG-ASNase infusion and a control group without premedication. Asparaginase Enzyme Activity (AEA) was monitored in all patients. **Results:** A total of 441 patients were included (216 with premedication; 225 without premedication). Groups were comparable regarding age, gender, risk stratification and ALL subtype. The overall incidence of non-immunogenic toxicities was as follows: hypofibrinogenemia (24.3%), hypertriglyceridemia (13.2%), hepatotoxicity (5.0%), thrombosis (4.3%), pancreatitis (3.4%), hyperglycemia (3.4%), nephrotoxicity (1.8%) and hemorrhage (0.7%). Premedication and PEG-ASNase inactivation were not associated with significant differences in toxicity rates (p>0.05). However, Poisson regression revealed a significant association between AEA levels and both pancreatitis and hypertriglyceridemia. Thrombosis was more frequent in older children, while pancreatitis was associated with female sex (p < 0.05). **Conclusions:** This is the first prospective, randomized and multicenter Brazilian study to assess non-immunogenic toxicities related to PEG-ASNase in pediatric ALL. Overall, toxicity rates were lower than previously reported. Despite some limitations, the findings offer valuable clinical insights and inform practical recommendations on toxicity suspicion, diagnosis and management.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105130>

ID – 1790

#### RECIDIVA EM LEUCEMIA LINFOIDE AGUDA: RELATO DE CASO CLÍNICO NO SUL DA BAHIA

CGS Pereira, JVT de Souza, MEF dos Santos, LL Soares, MdJ Oliveira, RV Borba, AP da Paixão, RQdS Póvoas, CC da Guarda, MM Aleluia

Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Ilhéus, BA, Brasil

**Introdução:** A Leucemia Linfóide Aguda (LLA) é um câncer de progressão rápida que afeta os linfoblastos, comprometendo a medula óssea. A recidiva ocorre quando, após um período de remissão, as células leucêmicas voltam a se multiplicar e infiltrar a medula ou outros órgãos. **Descrição do caso:** Este trabalho origina de um estudo maior aprovado pelo CEP (CAAE: 47456221.0.0000.5526). N.C.G., 8 anos, pardo, 26,3 kg, foi encaminhado ao setor de Onco-hematologia Pediátrica da Santa Casa da Misericórdia de Itabuna em 21/09/2020. Apresentava aumento abdominal há 30 dias, adenomegalias, hepatoesplenomegalia, febre intermitente, manchas roxas e histórico de internações. Ao exame físico: anictérico, acianótico, hidratado, hipocorado (+++/4), eupneico, bulhas cardíacas normais, murmúrio vesicular presente e bilateral, sem ruídos adventícios. Havia hepatomegalia (6 cm do RCD), esplenomegalia (8 cm do RCE), apêndice xifoide (4 cm) e linfonodos retroauriculares, submandibulares e inguinais. Exames laboratoriais iniciais: Hb = 6,1 g/dL, Ht = 17,9%, plaquetas 15.000 mm<sup>3</sup>, leucócitos 18.010 mm<sup>3</sup>, bilirrubina total 0,56 mg/dL (direta 0,17; indireta 0,39), TGO = 28 U/L, TGP = 18 U/L, GGT = 31 U/L, fosfatase alcalina 46 U/L e LDH = 623 U/L. O mielograma de 24/09/2020 mostrou hipocelularidade e o tratamento foi iniciado em 25/09/2020. O diagnóstico de LLA-B de alto risco foi confirmado por imunofenotipagem (86% de células imaturas B) e DRM positiva no D28 (0,2%) e D72. Líquor inicial com 4,5 células/mm<sup>3</sup>. Não houve realização de farmacocinética, ecocardiograma ou tipagem sanguínea completa na admissão. O tratamento seguiu protocolo de alto risco e cursou com neutropenia após Ara-C, pneumonia com derrame pleural, escabiose, além de a mãe testar positivo para COVID-19. A irmã apresentou HLA não compatível, sendo o paciente incluído no REDOME. O protocolo foi finalizado em 22/06/2023. Em 31/03/2025, houve recidiva medular (86% de blastos), confirmada por biologia molecular com painéis negativos para ETV6::RUNX1, TCF3::PBX1, TCF3::HLF, KMT2A::AFF1 e BCR::ABL1. A conduta incluiu etoposídeo (início em 03/04/2025) e reinício de quimioterapia com Vincristina (VCR). A PEG-asparaginase permanecia em desabastecimento, comprometendo o protocolo. Exames complementares de 25/03/2025: Hb=8,5 g/dL, Ht=13,2%, leucócitos 5.380 mm<sup>3</sup>, plaquetas 50.000 mm<sup>3</sup>, neutrófilos 18%, eosinófilos 2%, linfócitos típicos 66%, linfócitos atípicos 10% (total 24%) e monócitos 4%. A recaída na LLA permanece um desafio, afetando 15% a 20% das crianças. O caso evidencia uma evolução típica de LLA-B de alto risco, com DRM positiva persistente e recidiva tardia. Complicações infecciosas e o desabastecimento da PEG-asparaginase agravaram o quadro e dificultaram o tratamento. O caso reforça a importância do acompanhamento rigoroso mesmo após o fim do protocolo, especialmente em pacientes de alto risco. **Conclusão:** O caso evidencia os desafios no manejo da LLA-B de alto risco, com destaque para a recidiva tardia, positividade da DRM, infecções e falta de medicamentos. Reforça também a importância do suporte emocional e do acompanhamento prolongado após o tratamento.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105131>

ID – 1636

## RECONHECIMENTO DE DETERIORAÇÃO CLÍNICA EM CRIANÇAS COM LEUCEMIAS AGUDAS E NEUTROPENIA: A CONTRIBUIÇÃO DE UMA ESCALA DE ALERTA PRECOCE

MdCD Borborema<sup>a</sup>, CmdO Melo<sup>a</sup>,  
CbdA Barros<sup>a</sup>, TA de Araujo<sup>a</sup>, EadSB Feitosa<sup>a</sup>,  
JT Costa<sup>b</sup>, MM Lins<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP), Recife, PE, Brasil

<sup>b</sup> St. Jude Children's Research Hospital, United States

**Introdução:** A leucemia é a neoplasia mais prevalente na infância e frequentemente cursa com neutropenia, aumentando o risco de infecções graves e deterioração clínica. A Escala de Valoración de Alerta Temprana (EVAT) é uma ferramenta padronizada que avalia parâmetros como sinais vitais, nível de consciência e preocupação da equipe de enfermagem e acompanhantes, permitindo identificar precocemente pacientes em risco de deterioração clínica. Sua aplicação contínua em enfermarias oncológicas pediátricas possibilita intervenções rápidas, mesmo em ambientes com recursos limitados. **Objetivos:** Analisar o papel da EVAT na vigilância clínica de crianças com leucemia e neutropenia, identificando sinais precoces de deterioração clínica e contribuindo para intervenções oportunas. **Material e métodos:** Estudo de coorte retrospectiva com pacientes pediátricos com Leucemia Linfóide Aguda (LLA) e Leucemia Mieloide Aguda (LMA), acompanhados pela EVAT entre 2021 e 2024, em enfermaria da oncologia pediátrica de um centro de referência. Foram incluídos os casos com deterioração clínica com necessidade de transferência para Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Variáveis clínicas e laboratoriais foram analisadas, com ênfase na presença de neutropenia. **Resultados:** Entre 151 eventos críticos detectados pela escala EVAT no período, 88 ocorreram em pacientes com leucemia (LLA: 76%; LMA: 24%), sendo 64 neutropênicos. A maioria era do sexo masculino (60,2%), com mediana de idade de 9 anos. Sepsis/choque séptico foi a principal causa de deterioração clínica com transferência para UTI, presente em 86% dos casos. Quanto ao suporte intensivo desses pacientes, 23% usaram drogas vasoativas e 20% necessitaram ventilação mecânica. Hemoculturas foram positivas em 42% dos pacientes neutropênicos, com 48% de bactérias gram-negativas, 11% gram-positivas, 15% fungos e 26% com coinfeção fúngica-bacteriana. *Klebsiella pneumoniae* e *Candida tropicalis* foram os agentes mais prevalentes. Dos 13 óbitos registrados entre os pacientes com leucemias agudas que foram transferidos para UTI através da escala EVAT, 77% ocorreram em pacientes neutropênicos, sendo sepsis a causa principal (71% dos casos). Não houve registro de eventos críticos em enfermaria entre esses pacientes, o que demonstra a efetividade da escala na identificação precoce da deterioração clínica e na prevenção de desfechos graves. **Discussão e conclusão:** A neutropenia demonstrou ser um fator determinante na evolução clínica de crianças com leucemia aguda,