

severas, houve apenas um óbito, o qual evoluiu para quadro muito severo durante o acompanhamento. Das 8 severas, 3 evoluíram para óbito e, das muito severas, 50% (4 de 8). A letalidade em todo o grupo foi de 38% ( $p=0,7$ ). Quanto ao tratamento, nas não severas, 3 receberam timoglobulina (2 com resposta completa) e 2 seguem em observação. Nas severas, 1 paciente morreu ao diagnóstico e 6 receberam timoglobulina; destes, 3 não responderam e foram submetidos a TMO (1 curado, 2 em acompanhamento pós-TMO). Entre as muito severas, 3 morreram antes do tratamento; 3 receberam timoglobulina (1 falhou e realizou TMO; 1 faleceu pós timoglobulina) e 2 foram diretamente para TMO. Dos muito severos transplantados, 2 estão em seguimento pós-TMO. Destacamos, ainda, que 1 caso de AA severa possuía a mutação citogenética TEM-AML-1, sendo curada após TMO; 1 caso de AA severa possuía hemoglobinúria paroxística noturna e foi transplantado após 2 ciclos de timoglobulina e 1 caso de AA muito severa foi diagnosticada com síndrome de Noonan PTPN11+, também transplantado após 2 ciclos de timoglobulina. **Discussão e conclusão:** A AA é uma doença rara na pediatria, com incidência de 2–3 milhão, com pico entre 7–10 anos e razão M:F de 1,2–1,5. Em torno de 45% dos casos são classificados como severos e 35% muito severos. O perfil dessa série foi consistente com a literatura. O sequenciamento genético contribui para melhor elucidação etiológica, como visto no caso da síndrome de Noonan, diagnosticada em 2024. Sobre ele, salienta-se que essa síndrome possui associação com síndromes mieloproliferativas e citopenias, porém não há relato na literatura de AA secundária a ela. O TMO é a primeira linha de tratamento, porém há entraves para o acesso universal em âmbito público, posto que no RJ há apenas 1 centro para todo o estado, o que motivou a equipe e famílias a optarem por timoglobulina em 1a linha, em alguns casos.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105124>

ID – 182

#### PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS NEOPLASIAS HEMATOLÓGICAS PEDIÁTRICAS ATENDIDAS EM UM CENTRO ONCOLÓGICO FILANTRÓPICO NO INTERIOR PAULISTA ENTRE 1996 E 2019

ALN Gomes, TS Pereira, DMSL Silva

Hospital Amaral Carvalho (HAC), Jaú, SP, Brasil

**Introdução:** As neoplasias hematológicas representam o grupo mais frequente entre os cânceres pediátricos e, apesar dos avanços terapêuticos, ainda são causa significativa de morbidade e mortalidade na infância. A análise de dados históricos dos Registros Hospitalares de Câncer (RHCs) permite avaliar tendências e orientar políticas públicas em saúde infantil. **Objetivos:** Analisar o perfil epidemiológico dos casos de câncer hematológico em pacientes com idade até 19 anos atendidos em um hospital oncológico filantrópico entre 1996 e 2019. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo, descritivo, baseado nos dados disponíveis para consulta pública dos Registros Hospitalares de Câncer (RHC) do Hospital Amaral Carvalho, referentes aos pacientes pediátricos diagnosticados

com leucemias e linfomas entre 1996 e 2019. Foram incluídos casos analíticos de pacientes com até 19 anos. Os dados foram organizados em quatro períodos: 1996–1999, 2000–2004, 2005–2012 e 2013–2019. As variáveis analisadas incluíram sexo, faixa etária, topografia, classificação CICI e tratamento realizado. **Discussão e conclusão:** Foram identificados 1.195 casos analíticos pediátricos no período total. Os cânceres hematológicos corresponderam à maior parte dos diagnósticos em todos os períodos. A frequência de leucemias foi de 29,7% (1996–1999), 30,8% (2000–2004), 47,6% (2005–2012) e 43,7% (2013–2019). As leucemias linfóides predominaram nas três primeiras décadas. Linfomas e neoplasias reticuloendoteliais variaram entre 18,9% e 24,4%. O predomínio de pacientes do sexo masculino foi observado em todos os períodos, com concentração de casos nas faixas etárias de 3 a 5 anos e, posteriormente, entre 14 e 18 anos. A quimioterapia foi a principal modalidade terapêutica, sendo utilizada isoladamente em 42% a 56% dos casos, seguida por combinações com cirurgia e/ou radioterapia. Entre os pacientes tratados, observou-se desfecho de controle ou remissão da doença em mais de 75% dos casos nos períodos com essa informação disponível, e taxa de óbito por câncer inferior a 20%. A predominância das leucemias e linfomas ao longo dos quatro períodos analisados reforça a importância dessas neoplasias no contexto da hematologia pediátrica. Observou-se um aumento proporcional das leucemias entre os anos de 2005 e 2012, o que reflete avanços na capacidade diagnóstica e maior encaminhamento para centros de referência. O alto índice de confirmação diagnóstica por exame microscópico (>98%) e o acesso precoce ao tratamento indicam consolidação da linha de cuidado oncológico pediátrico na instituição. As neoplasias hematológicas continuam sendo o principal grupo de cânceres pediátricos atendidos no Hospital Amaral Carvalho, com destaque para as leucemias linfóides. O perfil observado reforça a importância do diagnóstico precoce e do acesso oportuno ao tratamento em centros especializados para melhores desfechos clínicos.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105125>

ID – 1997

#### PERFIL IMUNOFENOTÍPICO E DE BIOLOGIA MOLECULAR ASSOCIADOS AO DESFECHO EM PACIENTES PEDIÁTRICOS COM LEUCEMIAS NO SUL DA BAHIA

JVT de Souza<sup>a</sup>, CGdS Pereira<sup>a</sup>, MdJ Oliveira<sup>a</sup>, RV Borba<sup>a</sup>, MEF dos Santos<sup>a</sup>, LL Soares<sup>a</sup>, AP da Paixão<sup>a</sup>, RQdS Póvoas<sup>b</sup>, CC da Guarda<sup>a</sup>, MM Aleluia<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, BA, Brasil

<sup>b</sup> Serviço de Onco-hematologia da Santa Casa de Misericórdia de Itabuna, Itabuna, BA, Brasil

**Introdução:** As leucemias agudas correspondem as neoplasias mais prevalentes na população pediátrica. Apesar dos avanços metodológicos em exames diagnósticos, muitos

centros de referência não possuem suporte para sua realização na íntegra e com rapidez. Desta forma, a dificuldade na realização de exames laboratoriais avançados, como imunofenotipagem e biologia molecular podem interferir no tempo e protocolo terapêutico, podendo ser decisivo para o futuro do paciente reduzindo a possibilidade de remissão ou recaída. **Objetivos:** Analisar o perfil clínico, imunofenotípico e de biologia molecular de pacientes pediátricos com leucemias agudas (LMA, LLA-B, LLA-T) em associação ao desfecho clínico (óbito ou em tratamento). **Material e métodos:** Foi realizado um estudo de corte transversal com análise de dados do prontuário, sendo incluídos 14 pacientes com diagnóstico de leucemias agudas (LLA-B, LLA-T e LMA), atendidos no serviço de onco-hematologia da Santa Casa de Misericórdia de Itabuna-BA, no período de julho de 2024 a junho de 2025. Foram obtidos dados de imunofenotipagem por citometria de fluxo e de biologia molecular. Este trabalho teve aprovação do comitê de ética e pesquisa em seres humanos (CAAE: 47456221.0.0000.5526). Para as análises estatísticas foi utilizado o programa SPSS versão 20.0, sendo considerado significativo valores de  $p < 0,005$ . **Resultados:** O estudo incluiu 14 pacientes, dos quais 3 (21,4%) foram a óbito. De acordo com os resultados houve uma associação significativa entre o perfil biológico e o desfecho. Os 3 pacientes que faleceram apresentavam múltiplos marcadores de prognóstico adverso. Entre eles, um caso de LMA com expressão aberrante de CD7; um caso de LLA-B Pro-B (CD10 negativo) com expressão de CD117; e um caso de LMA com a mutação FLT3-ITD, um dos mais fortes preditores de recidiva. Em contrapartida, os pacientes em tratamento apresentaram, em sua maioria, perfis de risco favoráveis ou intermediários. Um exemplo notável é o paciente com a fusão ETV6:RUNX1, o marcador de prognóstico mais favorável em LLA pediátrica, que se sobrepôs a outros fatores e resultou em boa resposta clínica. A contagem elevada de leucócitos ( $>50.000 \text{ mm}^3$ ) e os níveis elevados de LDH também foram associados ao desfecho óbito, corroborando a literatura. A dificuldade na realização de painéis moleculares completos foi uma limitação observada. **Discussão e conclusão:** A integração da imunofenotipagem e da biologia molecular com os dados clínicos possibilitou uma estratificação de risco, mesmo em um número amostral pequeno. Os desfechos observados validam o poder preditivo desses marcadores na identificação adequada das leucemias, reforçando seu papel de exame indispensável na onco-hematologia pediátrica, permitindo maior sobrevida ao paciente. ação significativa entre o perfil biológico e o desfecho.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105126>

ID – 2307

#### PREMEDICATION DOES NOT PREVENT CLINICAL ALLERGY OR INACTIVATION OF PEG-ASPARAGINASE IN PEDIATRIC ALL: RESULTS FROM A RANDOMISED TRIAL

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, 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 a key component in the treatment of pediatric Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL). Hypersensitivity reactions and silent inactivation remain relevant challenges. Historically, premedication has been avoided due to concerns about masking allergic reactions, but recent studies suggest it may reduce clinical hypersensitivity and the need to switch formulations. **Objective:** To evaluate the impact of premedication on PEG-ASNase activity, hypersensitivity reactions and inactivation in children with de novo ALL. **Methods:** Prospective, multicenter, randomised trial including patients under 18-years of age with ALL and treated with PEG-ASNase between February 2021 and September 2024 at nine Brazilian hospitals. Patients were randomized into two groups: Group 1 received premedication (corticosteroid and antihistamine) before each PEG-ASNase infusion and Group 2 received PEG-ASNase without premedication (control group). Asparaginase Enzyme Activity (AEA) was assessed at  $7 \pm 2$  days and  $14 \pm 2$  days after each dose. **Results:** 441 patients were included: 216 (49%) in the premedication group and 225 (51%) in the control group. Groups were comparable in terms of age, gender, risk stratification and ALL subtype. Clinical hypersensitivity occurred in 43 (10%) patients and silent inactivation in 58 (13%) patients ( $\text{AEA} < 0.1 \text{ IU/mL}$ ). Premedication did not affect the rate of hypersensitivity ( $p = 0.525$ ), inactivation ( $p = 1.000$ ) or AEA levels ( $p = 0.627$ ). Inactivation was significantly associated with hypersensitivity ( $p < 0.001$ ) and AEA levels were lower in patients with clinical allergy on days  $7 \pm 2$  and  $14 \pm 2$  ( $p = 0.003$ ). The incidence of silent inactivation was 8% (95% CI 6.7% to 13.1%;  $p < 0.0001$ ). **Conclusions:** This multicenter, prospective and randomized study provides robust evidence that premedication does not reduce clinical hypersensitivity or silent inactivation of PEG-asparaginase in pediatric ALL. Given the absence of benefit and the potential for increased costs and masking of reactions, the routine use of premedication in this context should be reconsidered. Our findings support a shift in clinical practice toward more judicious use of