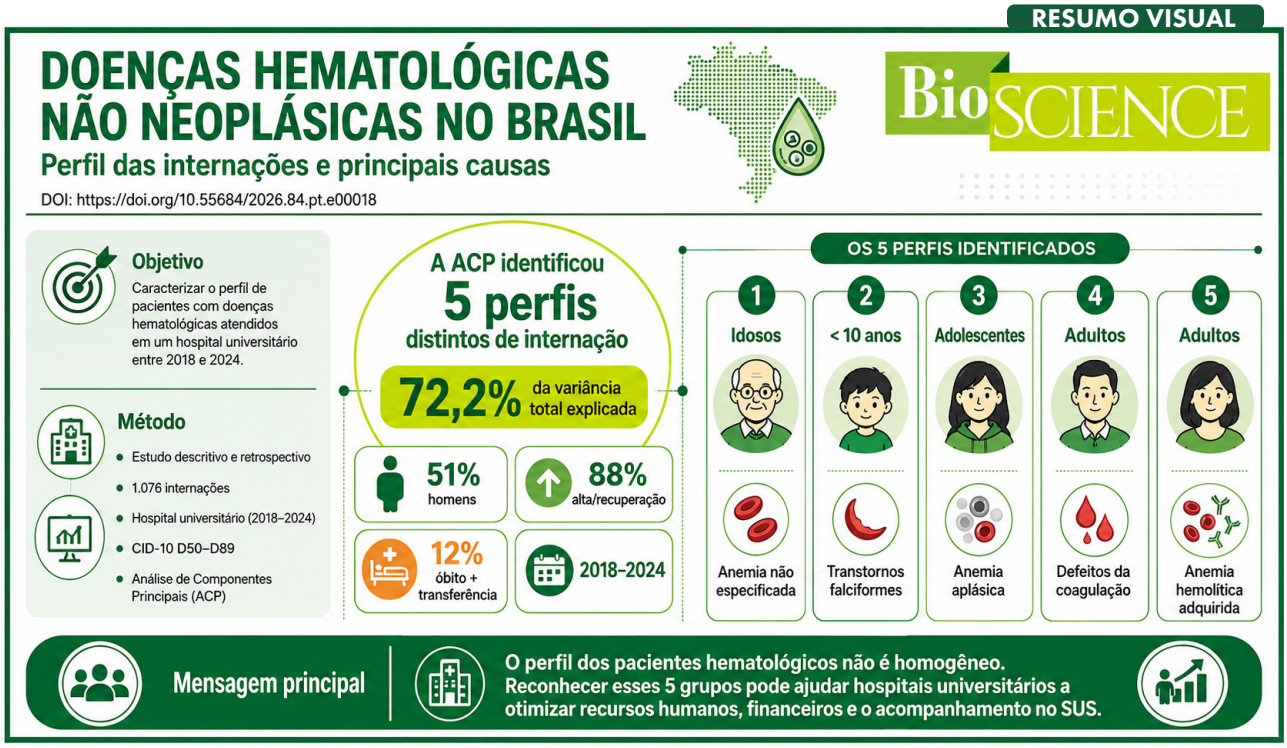
BioSCIENCE Artigo Original
2026;84:e00015
https://doi.org/10.55684/2026.84.pt.e00015

Doenças hematológicas não neoplásicas no Brasil: perfil das internações e principais causas

Phallcha Luízar Obregón[1]

RESUMO VISUAL



Afiliação da autora:
[1]Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Curso de Medicina, Cascavel, PR, Brasil

Contribuição dos autores:
Conceituação; análise formal; metodologia; investigação; redação (revisão e edição)

Correspondência
Phallcha Luízar Obregón
Email: phallcha.obregon@unioeste.br

Mensagem Central

As doenças hematológicas são distúrbios que afetam o sangue, a medula óssea e o sistema linfático, prejudicando a produção ou o funcionamento das células sanguíneas. Elas contribuem com a morbidade e mortalidade das populações influenciando negativamente no crescimento e desenvolvimento principalmente de países com poucos recursos e sobrecarregando os sistemas de saúde pela necessidade de tratamento contínuo.

Perspectiva

O perfil de pacientes hematológicos não é homogêneo podendo se identificar cinco grupos, a saber: componente 1 - Idosos com anemia não especificada; Componente 2 - menores de 10 anos com transtornos falciformes; Componente 3 - adolescentes com anemia aplásica; Componente 4 - adultos com defeitos da coagulação; e Componente 5 - adultos com anemia hemolítica adquirida. Esta caracterização é importante para hospitais universitários otimizarem recursos humanos e financeiros, assim como o acompanhamento dos pacientes em nível ambulatorial e alta complexidade no SUS.

Conflito de interesse: Nenhum
Financiamento: Nenhum
Recebido em: 22/04/2026
Aceito em: 06/05/2026
Data de publicação: 15/05/2026
Editor Associado: Rafaela Fernandes Gonçalves
Disponibilidade de dados: Dados disponíveis junto ao autor correspondente, mediante solicitação fundamentada

Como citar este artigo
Obregón PL. Doenças hematológicas não neoplásicas no Brasil: perfil das internações e principais causas. BioSCIENCE. 2026;84:e00015. https://doi.org/10.55684/2026.84.pt.e00015

CC BY

RESUMO

Introdução: As doenças hematológicas são distúrbios que afetam o sangue, a medula óssea e o sistema linfático, prejudicando a produção ou o funcionamento das células sanguíneas. Elas contribuem negativamente com a morbimortalidade sobrecarregando os sistemas de saúde pela necessidade de tratamento contínuo

Objetivo: Caracterizar o perfil de pacientes com doenças hematológicas atendidos em um hospital universitário entre 2018 e 2024, por meio da análise de componentes principais.

Método: Estudo descritivo e retrospectivo com base em dados secundários de pacientes internados com diagnósticos de internação classificados no grupo D50 a D89 da 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças.

Resultados: Foram registradas 1.076 internações por doenças hematológicas não neoplásicas. Observou-se predominância masculina (51%). A recuperação foi elevada (88%), enquanto óbitos e transferências somaram 12%. Na análise de componentes principais, foram identificados cinco grupos que explicam, conjuntamente, 72,2% da variância total.

Conclusão: O perfil de pacientes hematológicos não é homogêneo e a classificação em cinco grupos é importante para hospitais universitários otimizarem recursos humanos e financeiros, assim como o acompanhamento em nível ambulatorial e alta complexidade no SUS.

Palavras-chave: Doenças hematológicas. Prontuários médicos. Vigilância em saúde pública. Hospitais universitários

INTRODUÇÃO

As doenças hematológicas são distúrbios que afetam o sangue, a medula óssea e o sistema linfático, prejudicando a produção ou o funcionamento das células sanguíneas. Elas podem ser hereditárias (ex.: anemia falciforme, talassemia), adquiridas (por fatores ambientais, infecciosos ou imunológicos, como leucemias e linfomas) ou decorrentes de outros problemas de saúde (ex.: anemia por insuficiência renal crônica). Estas doenças contribuem com a morbidade e mortalidade das populações influenciando negativamente no crescimento e desenvolvimento principalmente de países com poucos recursos e sobrecarregando os sistemas de saúde pela necessidade de tratamento contínuo.[1]

A prevalência de doenças hematológicas, tanto em âmbito global quanto no Brasil, é condicionada por uma multiplicidade de fatores inter-relacionados, entre os quais se destacam o acesso limitado ao diagnóstico precoce, o envelhecimento populacional (considerando que neoplasias hematológicas apresentam maior incidência entre pessoas idosas), elementos genéticos (tais como a ocorrência de doenças específicas em determinadas populações, exemplificada pela doença falciforme), desigualdades socioeconômicas (incluindo obstáculos no acesso a serviços de saúde e exposição diferenciada a fatores ambientais de risco) e a insuficiência de dados epidemiológicos de qualidade em diversas nações. Estes aspectos, em conjunto, impõem barreiras significativas à formulação e implementação de programas efetivos para a prevenção e controle dessas condições.[1-4]

No Brasil, segundo dados do Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), houve crescimento expressivo no número de internações por doenças hematológicas entre 2018 e 2024: de 6.620 para 130.093, sendo que o Paraná respondeu por 6,7% dessas internações. Assim, observou-se aumento significativo das internações no Brasil (20%) e ainda maior no Paraná (22,2%) no período analisado. Apesar do aumento no número de casos, a taxa de mortalidade no Paraná (3,16%) foi mais baixa do que a média nacional (4,92%), o que pode indicar melhorias no tratamento ou no acesso à saúde no estado.[5]

No Brasil e no mundo, a prevalência de doenças hematológicas varia amplamente, dependendo do tipo de doença. A anemia representa o maior desafio em termos de prevalência entre as doenças hematológicas, com grande impacto na saúde pública mundial, principalmente em países de baixa e média renda.[1,4,6,7] Dentre os fatores que contribuem para a maior prevalência da anemia, destacam-se a má nutrição, a deficiência de ferro, as doenças crônicas e as perdas sanguíneas frequentes (hemorragias). Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a anemia afeta 30% da população global[2], sendo mais frequentemente observada em crianças menores de cinco anos, mulheres e idosos.[3] Algumas condições, como as neoplasias onco-hematológicas e as doenças genéticas, são mais raras e ainda que de baixa prevalência, têm alto impacto econômico e clínico por exigirem tratamento complexo, muitas vezes de alto custo.

Dessa forma, a morbimortalidade e as características clínico-epidemiológicas das doenças hematológicas variam conforme o tipo da doença, o sexo, a faixa etária, a região geográfica e o acesso aos serviços de saúde. A análise detalhada desses perfis é fundamental para a formulação de estratégias mais eficazes voltadas à prevenção e ao diagnóstico precoce.

O presente estudo teve como objetivo realizar análise exploratória das internações por doenças hematológicas não neoplásicas em hospital universitário, abrangendo o período de 2018 a 2024. Utilizou-se a análise por componentes principais, com o objetivo de identificar e estabelecer correlações entre eventos ou características implícitas em pacientes afetados por essas condições.

MÉTODO

Trata-se de estudo descritivo, retrospectivo e quantitativo, baseado na análise de relatórios específicos de pacientes internados por afecções hematológicas não neoplásicas no Hospital Universitário do Oeste do Paraná, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, e Núcleo de Vigilância Epidemiológica, Cascavel, PR, Brasil, abrangendo o período de sete anos (2018 a 2024). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos – CAAE 60158922.5.0000.0107

CC BY

Foram incluídas as internações com diagnósticos correspondentes aos códigos D50 a D89 da 10ª revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10), incluindo doenças hematológicas.[8] As internações com códigos CID diferentes desse intervalo foram desconsideradas.

No presente estudo, as informações foram obtidas de relatórios extraídos do sistema de gestão hospitalar Tasy, e coletados em 2025. As variáveis analisadas foram: ano de internação, faixa etária dos pacientes, sexo (feminino e masculino), desfecho clínico (alta hospitalar, transferência para outra unidade hospitalar ou óbito), município de procedência (Cascavel ou outros municípios) e diagnóstico relacionado à internação. Os diagnósticos foram categorizados em seis subgrupos, conforme as classificações estabelecidas no Capítulo III (D50 – D89) da CID-108, a saber: 1) outras anemias e anemias aplásticas; 2) defeitos da coagulação, púrpura e demais condições hemorrágicas; 3) anemias hemolíticas; 4) anemias nutricionais; 5) demais doenças do sangue e dos órgãos hematopoiético; e 6) distúrbios relacionados ao comprometimento do mecanismo imunológico. Para a inclusão na análise, consideraram-se exclusivamente os pacientes cujas informações estavam completas em relação às variáveis de interesse do estudo.

Análise estatística

Os dados obtidos foram transcritos em planilhas do Microsoft Excel. Ao analisar as variáveis quantitativas, utilizaram-se métodos estatísticos clássicos para o cálculo de frequências e porcentagens. Para avaliar possíveis relações entre as variáveis, foi utilizada a Análise de Componentes Principais (ACP)[9] que permite agrupar os pacientes em perfis distintos com base em variáveis sociodemográficas e clínicas. A ACP visa reduzir a dimensionalidade dos dados (ex.: idade, sexo, tipo de doença) para identificar componentes que explicam a maior parte da variação. Para isso, o banco de dados foi estruturado como uma matriz com 30 colunas variáveis (sexo, faixa etária, entre outras). Cada coluna variável continha 84 elementos, correspondentes ao número de meses entre 2018 e 2024. Para evitar distorções estatísticas no universo das variáveis, os dados foram ajustados a distribuição de valores de um padrão de distribuição normal. Diante de variáveis parametrizadas, foi obtida a variância total, e apresentada em componentes principais. Foi utilizado o software Jamovi, na opção estatística ACP e rotação Varimax, para análise da matriz de dados.[10]

RESULTADOS

No período de sete anos (2018-2024), foram registradas 1.076 internações por doenças hematológicas não neoplásicas. Houve crescimento expressivo de internações (130% em sete anos), especialmente nos últimos três anos, passando de 125 (2018) para 288 (2024), podendo estar relacionado a aumento da detecção ou ao agravamento de condições hematológicas (Figura 1). Quanto ao sexo biológico, predominou o masculino (51%) em relação ao feminino (49%). Quanto a faixa etária predominante (Figura 2), os homens jovens (20 a 29 anos) apresentaram maior prevalência e entre as mulheres, predominaram casos em faixas etárias avançadas (60+), sugerindo relação com comorbidades ou estados fisiológicos (ex.: pós-menopausa).

A origem dos pacientes abrangeu 77 cidades. Mais da metade das internações (59,3%) foram de Cascavel, sugerindo maior oferta de serviços especializados (atendimento terciário) e centralização de referência hospitalar. Em 40,7% das internações vieram de outras cidades do Paraná, destacando a relevância de Cascavel como polo de saúde regional. É fundamental destacar que os municípios de Quedas do Iguaçu, Cafelândia e Toledo, também registraram elevada frequência de internações. No entanto, esses valores demonstraram-se inferiores aos observados no município de Cascavel.

O perfil clínico, constituído por "Outras anemias", foi o grupo mais frequente (37,2%), indicando a importância de causas variadas não nutricionais, seguido por "defeitos de coagulação e púrpura", que representaram quase 1/3 dos casos (Figura 3).

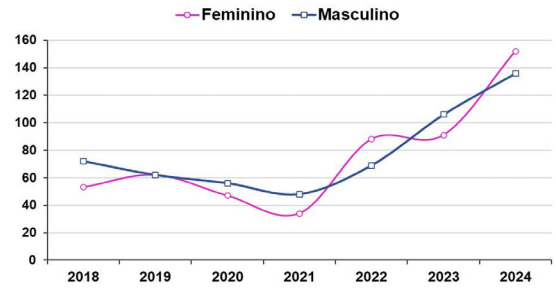


FIGURA 1 — Número de internações por sexo e ano de internação

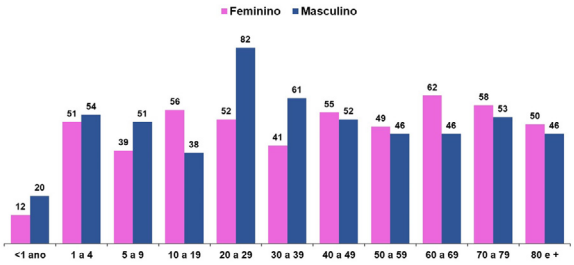


FIGURA 2 — Número de internações por sexo e faixa etária

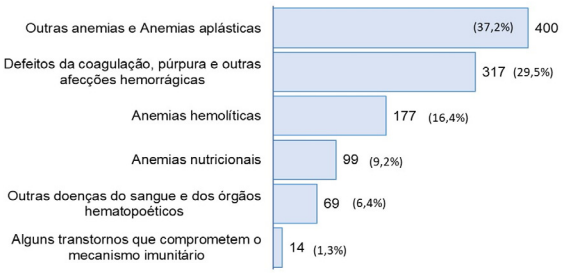


FIGURA 3 — Número e porcentagem de internações por doenças hematológicas agrupadas segundo CID-10.

Numa análise mais detalhada, o grupo denominado "outras anemias e anemias plásticas" (n = 400) foi composto por 88% de anemias não especificadas, 5%

de anemias agudas pós-hemorrágicas e 7% de anemia aplástica. No grupo referente a defeitos da coagulação, púrpura e outras afecções hemorrágicas (n = 317), 82,3% estavam relacionados a púrpura e outras condições hemorrágicas, 13,9% a outros defeitos de coagulação e 3,8% à deficiência hereditária do fator VIII. Quanto às anemias hemolíticas (n= 177), 84,7% resultaram de anemias hemolíticas hereditárias, principalmente associadas a transtornos falciformes, enquanto 15,3% foram atribuídas a anemias hemolíticas adquiridas. Entre os casos de anemias nutricionais (99), 87% tiveram como causa principal a deficiência de ferro, seguida, em menor prevalência, de anemias causadas por deficiência de vitamina B12 ou folato. No grupo das "outras doenças do sangue e dos órgãos hematopoiéticos" (n = 69), 63% foram classificadas como outras doenças diversas, enquanto 13% envolveram outros transtornos dos glóbulos brancos e 9% referiam-se a doenças do baço. Por fim, o grupo de transtornos que afetam o mecanismo imunológico foi composto por condições associadas a imunodeficiências.

Em relação ao desfecho clínico, houve alta taxa de recuperação (88%), indicando efetividade do manejo hospitalar, enquanto o óbito (6%) e transferências somaram 12% representando casos de maior gravidade.

Na Análise de Componentes Principais (ACP), identificaram-se cinco componentes principais, que explicam 72,2% da variância total, conforme ilustrado na Figura 4. O primeiro componente explicou 28,2% da variância, o segundo contribuiu com 14,6%, e o terceiro com 13,1%. Os demais componentes apresentaram contribuições menores, porém ainda relevantes. Para determinar o número de componentes principais, adotou-se como critério os autovalores superiores a 1, seguindo a proposta de Kaiser.[11] Na Tabela, apresentam-se as variáveis e seus respectivos pesos de contribuição para a formação dos cinco componentes principais.

TABELA — Análise das componentes principais segundo internações por doenças hematológicas. HUOP, 2018 a 2024.

Variáveis	Peso das componentes				
	1	2	3	4	5
De 60 e mais anos	0,913				
Anemia não especificada	0,899				
Cascavel	0,749	0,511			
Óbito	0,722				
Feminino	0,715	0,322	0,403		
Anemia por deficiência de ferro	0,711				
Alta	0,695	0,517	0,433		
Masculino	0,619	0,434			0,370
Outro município	0,564		0,546		0,405
Menor de 10 anos		0,735		-0,371	
Anemia hemolítica hereditária		0,677			
Outras doenças do sangue		0,636			
De 20 a 59 anos	0,418	0,434		0,372	0,408
Anemias aplásticas			0,852		
Púrpura		0,371	0,679		
De 10- 19 anos			0,581		
Outros defeitos da coagulação				0,756	
Transtornos Imunitários				-0,729	
Anemia hemolítica adquirida					0,864

Nota: Foi utilizada a rotação 'varimax'

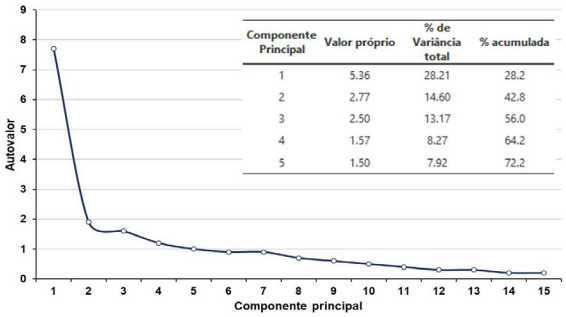


FIGURA 4 — Número e porcentagem de internações por doenças hematológicas agrupadas segundo CID-10

DISCUSSÃO

O estudo teve como objetivo identificar e interpretar relações lineares entre um conjunto de variáveis de pacientes com doenças hematológicas não oncológicas internados em hospital de ensino, utilizando a ACP ao longo de sete anos. Na análise realizada, a variância total foi distribuída em cinco componentes principais, que, em conjunto, explicam 72,2% da variação total dos dados (como ilustrado na Figura 4). A Tabela detalha a contribuição de cada variável original para a formação desses cinco componentes principais.

Componente 1

Idosos com anemia não especificada.

O primeiro componente principal, com autovalor de 5,36 e responsável por 28,2% da variabilidade nos dados, destacou que internações de pacientes diagnosticados com anemia não especificada e anemia por deficiência de ferro foram, em sua maioria, registradas entre pessoas com 60 anos ou mais. Esse comportamento mostrou-se consistente, independentemente do sexo, do município de origem ou do desfecho da hospitalização (alta ou óbito).

A anemia destaca-se como problema de saúde, cuja incidência aumenta progressivamente com o avanço da idade. Estimativas indicam que essa condição acomete cerca de 10% das pessoas com 65 anos, chegando a afetar aproximadamente 20% dos adultos com 85 anos ou mais.[12] No entanto, nos contextos hospitalares, a prevalência de anemia em idosos apresenta variações significativas entre os estudos, oscilando entre 40% e 84%, sugerindo que tais variações podem estar relacionadas aos diferentes critérios adotados para caracterizar a anemia.[7,12-15]

Para determinar o tratamento adequado da anemia, é essencial a identificação de sua causa subjacente, que, nos idosos, pode ser decorrente de doenças crônicas, anemia idiopática ou deficiências nutricionais.[13]

A anemia associada a doenças crônicas está vinculada a diversas condições patológicas e, durante a hospitalização, relaciona-se a piores desfechos, incluindo maior mortalidade, agravamento de comorbidades, prolongamento da internação e redução da qualidade de vida.[12,13,16]

Entre os idosos, destaca-se a prevalência da anemia inexplicada ou idiopática, que afeta aproximadamente 20% a 30% dos indivíduos que vivem em comunidades,

17% dos pacientes hospitalizados e mais da metade dos residentes em instituições de cuidados prolongados. Estudos indicam que entre 5% e 15% dos idosos com esse diagnóstico podem evoluir para a síndrome mielodisplásica.[17]

No âmbito geriátrico, também se registra anemia decorrente de deficiências nutricionais, especialmente de ferro, vitamina B12 e folato.[17,18] A deficiência de ferro responde por quase metade dos casos de anemia associada a déficits nutricionais nessa população, sendo sua etiologia predominantemente decorrente de perdas sanguíneas crônicas no trato gastrointestinal.[16,19] Uma análise baseada em dados do Sistema de Informação Hospitalar (SIH), conduzida entre 2017 e 2021 em cinco municípios da 4ª regional de saúde do estado do Paraná, identificou que as hospitalizações por anemia causada por deficiência de ferro representaram 8% do total, enquanto outras formas de anemia corresponderam a 82,1% dos casos identificados.[20]

Neste estudo, verificou-se a predominância de anemia não especificada entre os idosos, um achado relevante, considerando que os atendimentos ocorreram em hospital universitário com infraestrutura, equipe especializada e recursos laboratoriais adequados para a elucidação diagnóstica. Esse fato pode indicar dificuldade em estabelecer diagnóstico etiológico mais preciso, possivelmente influenciado pela presença de outras condições, conforme descrito na literatura. Também deve-se considerar a possibilidade de diagnósticos finais desatualizados ou de preenchimento inadequado da Classificação Internacional de Doenças (CID), o que pode levar à subestimação dos casos classificados por causa específica. Tais aspectos reforçam a importância da qualidade das informações registradas no sistema, fundamentais para a assistência, o ensino e a pesquisa. Por fim, observou-se que a anemia por deficiência de ferro foi a menos frequente, em consonância com o perfil descrito na literatura.

Componente 2

Menores de 10 anos com transtornos falciformes.

O segundo componente principal, com autovalor de 2,77 e responsável por 14,6% da variância, indicou que a internação de crianças com menos de 10 anos de idade, originárias de Cascavel, teve como principal motivo a anemia hemolítica hereditária, frequentemente associada a desfecho de alta com melhora. Neste contexto, a doença falciforme destacou-se como a condição mais prevalente entre as afecções.

Os transtornos falciformes afetam milhões de pessoas em todo o mundo. A ausência de diagnóstico precoce, a falta de orientação às famílias, o acesso limitado a medidas preventivas, a carência de programas governamentais eficazes para a distribuição de medicamentos e o atendimento inadequado nas complicações contribuem para a redução da expectativa de vida dos pacientes.[21] Segundo uma análise global realizada sobre a carga da doença falciforme entre 2000 e 2021, o número de portadores registrou elevação de 41,4%, e continua como a 12ª principal causa de mortalidade em crianças menores de cinco anos.[19] Além disso, observa-se uma redução expressiva na expectativa de vida de indivíduos afetados pela doença, especialmente na faixa etária entre 25 e 30 anos.[21]

No Brasil, a doença falciforme é uma das condições genéticas mais prevalentes, especialmente entre a população negra, com distribuição desigual entre as diferentes regiões do país.[19] Uma pesquisa realizada com 9.349 pacientes hospitalizados nas regiões da Bahia, do Rio de Janeiro e de São Paulo, entre 2000 e 2002, apontou que 70% eram jovens com menos de 20 anos e que 90,8% das internações ocorreram de emergência.[21] Já estudo recente no Rio de Janeiro, realizado entre 2015 e 2020, analisou 254 óbitos de crianças e adolescentes, constatando que 23% dessas mortes foram causadas por transtornos falciformes, predominando em indivíduos de pele parda e preta e na faixa etária de 15 a 19 anos.[22]

Neste estudo, verificou-se maior prevalência de doença falciforme em relação a outras enfermidades hereditárias. Embora a maioria dos pacientes se identificasse como branca, também foram registrados casos entre pessoas pardas oriundas de outros estados e entre imigrantes do Haiti e da Venezuela. A região conta com serviços de saúde capazes de oferecer diagnóstico rápido e tratamento adequado, especialmente no hospital universitário, cujo atendimento eficiente tem favorecido a recuperação e alta desses pacientes.

Componente 3

Adolescentes com anemia aplásica

O terceiro componente principal, com autovalor de 2,50 e explicando 13,1% da variância, refere-se às internações por anemias aplásicas e púrpura em indivíduos de 10 a 19 anos, originários de municípios do Paraná diferentes de Cascavel.

A anemia aplásica é condição patológica rara e potencialmente fatal, que pode acometer indivíduos de qualquer idade. O adequado diagnóstico, aliado a intervenções terapêuticas eficazes, é elemento central para o manejo clínico da enfermidade. Uma investigação conduzida em cinco regiões do Brasil revelou incidência anual de 2,7 casos por milhão de habitantes.[23] Outro estudo realizado no estado do Rio de Janeiro registrou taxa de mortalidade por anemia aplásica de 19% entre crianças e adolescentes.[22] Adicionalmente, análise abrangente realizada no Brasil entre 2000 e 2019 examinou 15.157 óbitos decorrentes de aplasia de medula óssea, com base nas causas de morte declaradas nos atestados de óbito. Do total, 83,3% dos casos referiam-se a indivíduos com idades entre 30 e 40 anos, sendo 50,6% homens e majoritariamente residentes no estado de São Paulo. Em 85,8% das ocorrências, a causa básica do óbito foi a anemia aplásica não especificada, enquanto as causas imediatas mais frequentes foram septicemia e insuficiência respiratória aguda.[24]

Neste estudo, a anemia aplásica foi destacada como uma condição de relevância significativa entre adolescentes, reforçando a necessidade de atenção específica a esse grupo etário. Todavia, os estudos disponíveis que investigam a anemia aplásica em crianças e jovens adultos hospitalizados permanecem escassos, uma vez que a maioria das análises aborda

faixas etárias mais amplas ou foca na incidência geral da doença.[23]

Componente 4

Adultos com defeitos da coagulação

O quarto componente principal, caracterizado por um autovalor de 1,57 e responsável por 8,2% da variância explicada, revelou que as internações associadas ao diagnóstico de outros defeitos da coagulação estavam predominantemente associadas a indivíduos na faixa etária de 20 a 59 anos.

No Brasil, as internações por defeitos da coagulação incluem tanto distúrbios hemorrágicos quanto trombóticos, podendo ter origem hereditária - como hemofilia e doença de von Willebrand - ou ser adquiridos, por condições como doenças hepáticas, deficiência de vitamina K ou uso de certos medicamentos. As internações por distúrbios hereditários são menos frequentes, enquanto as relacionadas a condições trombóticas são mais comuns entre adultos.

Não há informações específicas sobre a prevalência de internações exclusivamente por defeitos de coagulação em adultos. Os dados disponíveis geralmente abordam a prevalência das doenças de forma mais abrangente ou relacionam-se a condições associadas, como a trombose. Essa ausência de números precisos reflete a complexidade na compilação de dados de saúde pública, frequentemente categorizados por faixas etárias amplas ou por doenças mais prevalentes.

Em relação às coagulopatias hereditárias, um levantamento realizado em 2016 identificou 24.228 casos no Brasil. Desses, 41,78% referiam-se à hemofilia A, 8,24% à hemofilia B, 32,24% à doença de von Willebrand e 7,54% a coagulopatias raras. A maioria dos casos ocorreu em indivíduos do sexo masculino (67,41%) e concentrou-se na região Sudeste, seguida pelas regiões Nordeste, Sul, Centro-Oeste e Norte do país.[25] Um estudo no Brasil sobre pacientes hospitalizados por hemofilia no período de 2020 a 2025 apontou 2.864 internações, sendo 84,6% em caráter de urgência, com taxa de mortalidade no período de [2,27], com maiores índices na região Sudeste.[26]

Componente 5

Adultos com anemia hemolítica adquirida

O quinto componente principal, caracterizado por um autovalor de 1,50 e representando 7,9% da variância, indicou que as internações por anemia hemolítica adquirida ocorreram predominantemente entre indivíduos de 20 a 59 anos, provenientes de municípios do estado do Paraná, distintos de Cascavel.

A anemia hemolítica adquirida autoimune (AHAI) é considerada condição rara; no entanto, as internações ocorrem por se tratar de quadro de caráter de urgência. A doença pode ser causada por fatores imunes e não imunes. É mais frequentemente diagnosticada em mulheres na faixa dos 40 anos, com taxa de incidência de um caso a cada 100.000 pessoas. Já entre indivíduos com menos de 20 anos, a incidência é de 0,2 por milhão, com pico na faixa etária dos pré-escolares.[27,28] Um estudo realizado no Brasil, abrangendo o período de nove anos (2010 a 2019), registrou aumento anual de 7% nos óbitos por anemia hemolítica. Esse crescimento foi observado, em maior parte, entre mulheres brancas com mais de 55 anos, além de se destacar pelas altas taxas de mortalidade nas regiões Sudeste e Nordeste.[29]

Os resultados obtidos são consistentes com a literatura quanto ao perfil etário dos pacientes. Entretanto, outros aspectos identificados exigem investigação mais aprofundada.

Limitações

Este estudo apresenta limitações que devem ser consideradas. Os dados utilizados foram extraídos de um banco secundário (Tasy), o que impossibilita assegurar completamente a ausência de subnotificações ou erros de digitação. Ademais, as informações refletem exclusivamente a população atendida pelo hospital universitário, o que impede a generalização dos resultados. Em certas condições, a escassez de estudos na literatura reforça a necessidade de mais pesquisas na área.

Os achados deste estudo apresentam validade e relevância, oferecendo subsídios importantes para a formulação de políticas públicas no campo da saúde. Eles evidenciam a importância de identificar e compreender as condições hematológicas mais prevalentes, com o objetivo de não apenas desenvolver abordagens terapêuticas que priorizem a eficácia e o bem-estar dos indivíduos acometidos, mas também de promover melhorias na qualidade do atendimento prestado e de implementar medidas que minimizem complicações em longo prazo.

CONCLUSÃO

As doenças hematológicas englobam amplo conjunto de afecções, algumas mais comuns que outras. A ACP permitiu identificar que o perfil de pacientes hematológicos não é homogêneo, dividindo-se em pacientes idosos com anemia não especificada, menores de 10 anos com transtornos falciformes, adolescentes com anemia aplásica, adultos com defeitos da coagulação e adultos com anemia hemolítica adquirida. Esta caracterização é importante para que hospitais universitários otimizem recursos humanos e financeiros. A análise exploratória realizada neste estudo possui potencial para ser ampliada a outros hospitais, possibilitando um panorama mais abrangente da prevalência de doenças hematológicas em populações locais, regionais ou mesmo em âmbito nacional. Esse tipo de abordagem pode servir de suporte às políticas públicas, considerando as diferentes realidades do desenvolvimento humano em cada região. Os resultados obtidos podem ainda contribuir para a formulação de políticas voltadas à melhoria da qualidade do atendimento em saúde desses pacientes nos diversos níveis de cuidado do SUS, desde o atendimento ambulatorial até a alta complexidade.

REFERÊNCIAS

1. Thachil J, Owusu-Ofori S, Bates I. Haematological Diseases in the Tropics. Manson's Tropical Infectious Diseases. 2014:894-932.e7. https://doi.org/10.1016/b978-0-7020-5101-2.00066-2

2. Kassebaum NJ, Jasrasaria R, Naghavi M, Wulf SK, Johns N, Lozano R, et al. A systematic analysis of global anemia burden from 1990 to 2010. Blood. 2014;123(5):615-24. https://doi.org/10.1182/blood-2013-06-508325

3. Chaparro CM, Suchdev PS. Anemia epidemiology, pathophysiology, and etiology in low- and middle-income countries. Ann N Y Acad Sci. 2019;1450(1):15-31. https://doi.org/10.1111/nyas.14092

4. Safiri S, Kolahi AA, Noori M, Nejadghaderi SA, Karamzad N, Bragazzi NL, et al. Burden of anemia and its underlying causes in 204 countries and territories, 1990-2019: results from the Global Burden of Disease Study 2019. J Hematol Oncol. 2021;14(1):185. https://doi.org/10.1186/s13045-021-01202-2

5. Ministério da Saúde. Datasus. Morbidade hospitalar do SUS – por local de internação – Brasil. 2025. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/niuf.def

6. GBD 2021 Anaemia Collaborators. Prevalence, years lived with disability, and trends in anaemia burden by severity and cause, 1990-2021: findings from the Global Burden of Disease Study 2021. Lancet Haematol. 2023;10(9):713-34. https://doi.org/10.1016/s2352-3026(23)00160-6

7. Milagres CS, Moraes KBD, Franceschini SCC, Sant'Ana LFR, Lima LM, Ribeiro AQ. Prevalência e fatores associados à presença de anemia em idosos do município de Viçosa (MG), Brasil. Ciênc Saúde Coletiva 2015; 20(12):3733-741. http://doi. org/10.1590/1413-812320152012.20752014

8. Organização Mundial da Saúde. CID-10: classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde. São Paulo: EDUSP, 2014.

9. Obregon PL, Kupka FS, Espinoza-Quinones FR. Interpretação dos dados de óbitos durante a pandemia de COVID-19 pela estatística multivariada ACP, em um hospital no município de Cascavel-PR. RSPP. 2024;7(1):1-28. https://doi.org/10.32811/25954482-2024v7n1.865

10. The jamovi project (2022). jamovi. (Version 2.3) [Computer Software]. Retrieved from https://www.jamovi.org.

11. Kaiser HF. The varimax criteria for analytical rotation in factor analysis. Psychometrica, 23: 141-51, 1958.

12. Muñoz RLS, Lucena GR, Grigório MC, Eto LY. Prevalência de anemia em idosos internados em enfermarias gerais de um hospital universitário. RBCEH, Passo Fundo. 2016;13(1): 25-34. https://doi.org/10.5335/rbceh.v13i1.5424

13. Silva DG, Araújo MCS, Bevilaqua LT, Colpo E. Fatores associados com a presença de anemia em pacientes hospitalizados. Revista da AMRIGS. 2022;66(1):194-8.

14. Machado ÍE, Malta DC, Bacal NS, Rosenfeld LGM. Prevalência de anemia em adultos e idosos brasileiros. Rev Bras Epidemiol. 2019;(Suppl 02):E190008. https://doi.org/10.1590/1980-549720190008.supl.2

15. Sousa NDS, Menezes TN, Silva NA, Eulálio MC, Paiva AA. Prevalência de anemia e correlação da concentração de hemoglobina com fatores cognitivos em idosos. Ciênc Saúde Coletiva. 2018;23(3):935-44. https://doi.org/10.1590/1413-81232018233.09082016

16. Rodrigues RDR, Brunetta DM, Costa L, Benites BD, Magnus MM, Alves SOC, et al. Consensus of the Brazilian association of hematology, hemotherapy and cellular therapy on patient blood management: Anemia tolerance mechanisms. Hematol Transfus Cell Ther. 2024;46 (Suppl 1):77-82. https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.02.010

17. Mendes IL, Duarte MFR, Figueredo FG. Etiopatogenia e repercussões clínicas da anemia nos idosos: revisão de literatura. In: Tópicos nas ciências da saúde: Organizadora Aris Verdecia Peña. – Nova Xavantina, MT: Pantanal, 2022. https://doi.org/10.46420/9786581460587

18. Geisel T, Martin J, Schulze B, Schaefer R, Bach M, Virgin G, et al. An etiologic profile of anemia in 405 geriatric patients. Anemia. 2014;2014:932486. https://doi.org/10.1155/2014/932486

19. Thomson AM, McHugh TA, Oron AP, Teply C, Lonberg N, Tella VV, et al. Global, regional, and national prevalence and mortality burden of sickle cell disease, 2000–2021: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2021. The Lancet Haematology. 2023;10:585-99

20. Ferreira WFS, Oliveira EM, Dutra DA. Impactos epidemiológicos em hospitalizações por patologias do sangue e dos órgãos hematopoéticos na 4ª regional de saúde do Estado do paraná entre 2017 a 2021. Society and Development, 2023;12(3):e26912340747. https://doi.org/10.33448/rsd-v12i3.40747

21. Loureiro MM, Rozenfeld S. Epidemiologia de internações por doença falciforme no Brasil. Rev Saúde Pública 2005:39(6):943-9. https://doi.org/10.1590/S0034-89102005000600012

22. Oliveira LC, Ramos KDS, Oliveira BAC. Perfil de mortalidade por doenças hematológicas não neoplásicas em crianças e adolescentes no estado do Rio de Janeiro entre 2015 a 2020. Hematol Transfus Cell Ther. 2022;44(S2):S1–S689. http://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.603

23. Hamaerschlak N, Maluf E, Pasquini R, Eluf-Neto J, Moreira FR, Cavalcanti AB et al. Incidence of aplasic anemia and agranulocytosis in Latin America – The LATIN study. São Paulo Med J. 2005; 123(3):101-4. https://doi.org/10.1590/S1516-31802005000300002

24. Vilela TS, Areco KN, Braga JAP. Mortalidade por aplasia de medula óssea no Brasil de 2000 a 2019. Evidência do mundo real. Hematology, Transfusion and Cell Therapy, 2022: 44: S334, supl. 2. https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.565

25. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. Perfil das coagulopatias hereditárias: Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/perfil_coagulopatias_hereditarias_2026.pdf

26. Capovilla E, Gonçalves MS, de Oliveira AFB, Ruschel RN, de castro MY, Vianna MZ et al. Epidemiologia das internações para tratamento de hemofilia no Brasil de janeiro de 2020 a janeiro de 2025. hematol transfus cell ther. 2025;47(S3):104901. https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.104929

27. Moura VC, dos Santos CF, dos Santos AFS. Anemia hemolítica autoimune. Ciências Biológicas, 2024;28:134/MAI. http://doi.org/10.5281/zenodo.11361259

28. Ramos ABA, Ribeiro AJ, Delfino KKS, Almeida LS, da Silva AL. Anemia hemolítica autoimune: uma revisão integrativa. e-Acadêmica. 2022;3(2):e8932258. https://doi.org/10.52076/eacad-v3i2.258

29. Nascimento CVCD, Farias DSR, Feio ECG, Rocha HOA, Shinkai A, Brandão AS, Franco SC. Mortalidade por anemia hemolítica adquirida no Brasil (2010-2019). hematol transfus cell ther. 2021;43(S1):S1–S546. https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.042

CC BY