

PREVALÊNCIA DE ANEMIA EM CRIANÇAS E FATORES DE RISCO

Alessandra Caroline Valaski Wolter¹, Pamela Schena², Jane Laner Cardoso³,
Alessandra Borges⁴

¹Acadêmica do Curso de Medicina, Centro Universitário de Maringá Paraná - UNICESUMAR

²Acadêmica do Curso de Medicina, Centro Universitário de Maringá Paraná - UNICESUMAR

³Professora Doutora do Centro Universitário de Maringá Paraná - UNICESUMAR

⁴Médica Especialista em Pediatria e Onco-hematologia Pediátrica e Professora do Curso de Graduação de Medicina do Centro Universitário de Maringá Paraná - UNICESUMAR

RESUMO

Para determinar a prevalência de anemia falciforme, anemia ferropriva e talassemia entre crianças de zero a dez anos de idade incompletos registradas no banco de dados do Hemocentro de Maringá, Paraná, foi realizado um estudo de prevalência retrospectivo transversal que abrange o ano de 2017 e 2018. A partir da análise dos prontuários foi verificada a correlação das variáveis bioquímicas e hematológicas com as variáveis epidemiológicas pré-determinadas, com o apoio de um instrumento de coleta de dados. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente e os resultados expostos por meio extensivo buscando, dessa forma, esclarecer maneiras de prevenção das doenças em populações de risco e identificar a importância do diagnóstico precoce para evitar futuras complicações.

PALAVRAS-CHAVE: Anemia falciforme; Anemia ferropriva; Talassemia; Crianças.

1 INTRODUÇÃO

Anemia é definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como condição na qual o conteúdo de hemoglobina no sangue está abaixo do normal, situação na qual o número de hemácias ou sua capacidade de transportar oxigênio é insuficiente para atender às necessidades fisiológicas, que variam de acordo com o sexo, a idade, a altitude, estado gestacional e tabagismo (OMS, 2018).

Dados da OMS de 2013 apresentavam 1,6 bilhões de pessoas no mundo afetadas por anemia, um total de aproximadamente 24,8% da população e, nesse momento, as crianças em idade escolar (oito a doze anos) representavam 25,4% dessa população (SILVA-MARTINS; PAVANELLI; RIBAS-SILVA, 2013).

Aproximadamente 50% das anemias são atribuíveis à deficiência de ferro (ADAMSON, 2015). As principais causas da anemia ferropriva são aumento da demanda de ferro, como no período de crescimento rápido na infância e na adolescência, gravidez e terapia com eritropoetina; aumento da perda de ferro, como na perda crônica ou aguda de sangue e na menstruação; e devido a redução da ingestão ou absorção de ferro (ADAMSON, 2015).

São escassas as pesquisas no Paraná, até onde se sabe, existem poucos estudos de representatividade que indiquem a dimensão do problema no Estado e sua situação exata. Praticamente inexitem pesquisas sobre a identificação de anemia ferropriva em crianças em idade escolar em Maringá.

Outro tipo de anemia é a anemia falciforme, que é uma doença genética hereditária, comum no Brasil e mais prevalente em pessoas afrodescendentes, onde ocorre uma alteração do gene que em vez de produzir a hemoglobina A, que seria o normal, passa a produzir uma hemoglobina S. Quando o indivíduo herda de ambos os pais a mutação do gene, sendo ele um indivíduo SS, ele passa a ter a Anemia Falciforme, quando herda a mutação de somente um dos pais, tendo recebido uma hemoglobina S (heterozigoto) e uma hemoglobina A, não terá a anemia falciforme e sim o traço falciforme. Sendo assim, não necessitará de tratamento especializado, mas precisará ficar atento pois há chance de sua prole ter a doença (ESPECIALIZADA, 2007) (ADAMSON, 2015).

As talassemias, com prevalência elevada no Sul do país, tem caráter hereditário, e constituem um grupo de hemoglobinopatias que se caracteriza por distúrbios responsáveis por reduzir a produção das cadeias alfa ou beta, principalmente usadas para a montagem da molécula de hemoglobina (isto é, um defeito quantitativo na produção de cadeias globínicas). As cadeias afetadas prejudicam o desenvolvimento de precursores de hemácias na medula óssea, especialmente na talassemia beta, resultando em eritropoiese ineficaz e, na circulação, resulta em hemólise (BENZ JUNIOR, 2018).

Diante das pesquisas realizadas, a partir da observação da importância da detecção precoce de tais doenças e devido ao escasso fornecimento de informações atualizadas em Maringá, justifica-se este trabalho. Prova da importância do diagnóstico precoce seriam complicações que reduzem a qualidade de vida dos indivíduos anêmicos: permanecer mais tempo em ambiente hospitalar internados, atraso no desenvolvimento neuropsicomotor em lactentes, déficit cognitivo em escolares e crises severas de dor, por exemplo.

2 MATERIAIS E MÉTODO

Trata-se de um estudo retrospectivo transversal, cuja população de estudo foram todas as crianças, de 0 a 10 anos incompletos, atendidas no Hemocentro de Maringá, Paraná, no ano de 2017 e 2018. Após submissão e aprovação do trabalho pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) foram analisados os prontuários e os dados foram registrados.

Quanto aos valores de referência dos dados estabelecidos como parâmetro consideramos os dados da Sociedade Brasileira de Pediatria (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2017).

O instrumento de coleta de dados foi uma planilha com os dados demográficos e bioquímicos que foram posteriormente registrados em planilhas de *Excel* para análise estatística.

Os critérios de inclusão para a coleta de dados foram todos os pacientes que tiveram seus dados registrados no Hemocentro de Maringá durante o ano de 2017 e 2018, e que tenham entre 0 a 10 anos incompletos.

Os critérios de exclusão se constituem em pacientes fora da faixa etária, pacientes dentro da faixa etária e que não apresentam os exames preconizados pela pesquisa, bem como, aqueles que não apresentarem as variáveis demográficas.

Quanto à análise estatística foram obtidas frequências, proporções, médias e medianas das variáveis descritivas elencadas, prevalência de anemia ferropriva e deficiência de ferro, talassemia e anemia falciforme. Para análise da correlação foi utilizado a *Correlação de Pearson*. Os dados foram gerados utilizando o *software Statistics Data Analysis (STATA)*, versões 9/10 e 12.

Os dados coletados foram sempre tratados confidencialmente e os resultados foram apresentados sem a identificação dos prontuários.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ao analisar o grupo das crianças quanto ao sexo verificou-se que metade é do sexo feminino e metade do masculino.

Quanto à faixa etária, as crianças avaliadas foram divididas em 3 grupos etários: lactentes com idades de 0 a 2 anos incompletos (n=15), pré-escolares (n=13), de 2 a 6 anos e escolares (n=8), de 6 a 10 anos de idade, sendo que o grupo mais numeroso foi o dos lactentes (41,67%).

Analisando a frequência dos tipos de anemia identificados no estudo, obteve-se que a Anemia Ferropriva foi a mais frequente (41%), seguida de Beta Talassemia Minor (21%) e Anemia Falciforme (20%), salientando-se que foram detectados, ainda, 9% de Traço Falciforme e 9% dividido igualmente entre Talassemia Intermediária, outras Talassemias e Falciforme SC.

Os tipos de anemia foram categorizados e, para fins de análise transformados em variáveis nominais. Ao analisar a correlação das faixas etárias (*Pearson*), com os tipos de anemia verificou-se não haver correlação estatisticamente significativa.

Contrapondo a prevalência da anemia em adultos jovens ser maior no sexo feminino (ADAMSON, 2015), nesse estudo foi possível um equilíbrio entre o sexo masculino e feminino, dentre os indivíduos acometidos por anemia nessa faixa etária.

Artigos comparados trazem registros brasileiros que indicam cerca de 400 pacientes em tratamento para talassemia (DOTTO, 2005). Esta pesquisa detectou que dos 36 pacientes incluídos, 27% estavam em tratamento para esse tipo de anemia demonstrando presença considerável dessa característica hereditária entre os indivíduos dessa região paranaense. Uma vez que há estudos que estimam que existam cerca de 100 mil casos de pacientes talassêmicos no mundo (DOTTO, 2005) e que o Brasil é um dos cinco países mais populosos do mundo, vale destacar o subdiagnóstico dessa doença na população brasileira assim como deve haver na população paranaense.

Diferentemente da talassemia a anemia falciforme tem dados mais fidedignos. O exame de triagem é realizado obrigatoriamente em todas as crianças do país na primeira semana de vida pelo "Teste do Pezinho". Estima-se que no Brasil existam 25.000 a 30.000 pessoas com doença falciforme (FERNANDES; AVENDANHA; VIANA, 2016). Neste estudo 20% das crianças analisadas eram portadoras de anemia falciforme.

A despeito de dados encontrados em outras pesquisas, este estudo observou prevalência de traço falciforme maior que a média nacional estimada pelo Ministério da Saúde (SAÚDE, 2019) o que evidencia na população analisada maior herança genética de mutação no gene que produz hemoglobina.

Em concordância com o número de casos brasileiros de anemia ferropriva mostrado em estudos, representando 50% dos casos de anemia presente no país (ADAMSON, 2015) neste estudo observamos 41% dos casos como sendo de anemia ferropriva, sendo a mais prevalente. Isto comprova a necessidade de políticas estabelecidas pelo Ministério da Saúde como programas de suplementação de crianças até 24 meses, período de crescimento mais acelerado das crianças. Justificativa também aceita para esclarecer o fato de os lactentes (crianças de 0 a 2 anos incompletos) corresponderem a 41,67% dos portadores de anemia neste estudo.

A constatação mais marcante no presente estudo foi exatamente essa elevada prevalência de casos de anemia ferropriva sendo tratados em um centro de serviço especializado, condição essa que poderia ser solucionada nas Unidades Básicas de Saúde.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que foi estabelecida a prevalência de anemia ferropriva, anemia falciforme e talassemia das crianças entre 0 e 10 anos incompletos, atendidas no Hemocentro de Maringá, no período referente à 2017 e 2018.

Em relação à faixa etária, maior porcentagem foi relatada entre os lactentes (41.67%). A doença mais presente foi a anemia ferropriva, seguida de Beta Talassemia Minor e, em terceiro, Anemia Falciforme. Tais dados nos fazem atentar sobre o motivo de tantas crianças com anemia ferropriva estarem sendo encaminhadas para serviço especializado quando o seguimento deveria ser dado em Unidade Básica de Saúde.

Ainda será discutido a importância do controle de anemia em crianças e salientar a importância do diagnóstico precoce para evitar complicações assim como o encaminhamento de crianças para serviço especializado sem a devida necessidade.

REFERÊNCIAS

- ADAMSON, John W. (Org.). Deficiência de Ferro e Outras Anemias Hipoproliferativas. In: HARRISON, Tinsley R. et al. **Hematologia e Oncologia de Harrison**. 18. ed. Porto Alegre: Amgh Editora Ltda., 2015. Cap. 7. p. 58-63.
- BENZ JUNIOR, Edward J.. **Clinical manifestations and diagnosis of the thalassemias**. 2018. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-the-thalassemias?topicRef=7118&source=see_link>. Acesso em: 08 mar. 2018.
- DOTTO, Fátima Rosane Colpo. **Talassemia Alfa e Beta: Revisão**. 2005. 37 f. Monografia (Especialização) - Curso de Laboratório Clínico, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2005. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/1564/Dotto_Fatima_Rosane_Colpo.pdf?sequence=1>. Acesso em: 01 ago. 2019.
- ESPECIALIZADA, Ministério da Saúde Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Atenção. **Manual da Anemia Falciforme para a População**. Brasília: Editora Ms, 2007. 24 p.
- FERNANDES, Ana Paula P. C.; AVENDANHA, Fernanda A.; VIANA, Marcos B.. Internações de crianças com doença falciforme no Sistema Único de Saúde no Estado de Minas Gerais. **Jornal de Pediatria**. Rio de Janeiro, p. 287-293. jul. 2016. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021755716303205?via%3Dihub>>. Acesso em: 02 ago. 2019.
- SAÚDE, Ministério da. Anemia. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/dicas/69anemia.html>>. Acesso em: 26 maio 2018.
- SAÚDE, Ministério da. PROTOCOLO CLÍNICO E DIRETRIZES TERAPÊUTICAS DA DOENÇA FALCIFORME. Disponível em: <<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/fevereiro/22/Portaria-Conjunta-PCDT-Doenca-Falciforme.fev.2018.pdf>>. Acesso em: 03 ago. 2019.
- SILVA-MARTINS, Shara; PAVANELLI, Mariana Felgueira; RIBAS-SILVA, Rejane Cristina. **Ausência de Anemia em Escolares de um Município da Região Centro-Oeste do Paraná**. 2013. 4 f. Tese (Doutorado) - Curso de Farmácia, Unopar, Campo Mourão, 2013.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (Org.). Tratado de Pediatria. In: SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (São Paulo). Tratado de Pediatria. 4. ed. Barueri: Manoele, 2017. p. 1-1317.