

### Iron deficiency anemia: Knowledge of those responsible for children 0-6 years and of health professionals

Josiane Erbice Bianchini, Pietra Pivetta Brondani, Gêssica Oliveira Pereira, Ana Paula Seerig, Maria do Carmo dos Santos Araújo, Elisângela Colpo

#### Resumo:

**Objetivo:** Avaliar o conhecimento de profissionais da saúde e de responsáveis por crianças de 0 a 6 anos sobre a anemia ferropriva. **Métodos:** Trata-se de um estudo prospectivo, transversal e descritivo. Realizado em Estratégia de Saúde da Família e Unidades Básicas de Saúde selecionadas pelo maior número de casos notificados de anemia ferropriva, dados coletados na Secretaria Municipal da Saúde da região central do RS. Foram entrevistados responsáveis por crianças de 0 a 6 anos, enfermeiros, técnicos em enfermagem, médicos e agentes comunitários de saúde. A pesquisa foi realizada por meio da aplicação de questionários e os dados foram apresentados em frequência relativa. **Resultados:** Foram entrevistados 78 responsáveis pelas crianças, maioria mães (69%), com idade média de  $33 \pm 12$  anos. A maioria residia na área urbana (86%), 38% recebiam até um salário mínimo, 56% possuíam ensino médio e a maioria de seus filhos não apresentava anemia ferropriva (79%). Em relação ao conhecimento dos responsáveis sobre anemia os resultados mostraram que esta população tinha conhecimento, exceto em relação aos alimentos inibidores da absorção de ferro. Resultado que pode ter influenciado com a baixa prevalência de anemia de seus filhos. Os profissionais também mostraram ter conhecimento sobre a anemia, com exceção de alguns que não souberam responder sobre o tratamento e exames para diagnóstico precoce, além de não realizarem orientações nutricionais sobre a doença. **Considerações finais:** A maioria da população estudada tem conhecimento sobre anemia ferropriva, embora alguns profissionais investigados necessitem adquirir maior formação técnica para aprimorar suas condutas.

Palavras-chave: Deficiência de Ferro; Anemia ferropriva; Atenção Primária a Saúde; Profissional de Saúde; Crianças.

#### Abstract:

**Objective:** Knowledge of those responsible for children 0-6 years and of health professionals about iron deficiency anemia was evaluated. **Methods:** This prospective, transversal descriptive study was conducted at Family Health Strategy and Primary Healthcare Units which were selected due to the higher number of notified cases of iron deficiency anemia according to data collected at the Municipal Health Secretariat of the central region of RS. Those responsible for children 0-6 years, nurses, nurse technicians, doctors and community health workers were interviewed. The survey was performed via application of questionnaires and data were presented in relative frequency. **Results:** Seventy-eight people responsible for the children were interviewed, mostly mothers (69%), with an average age of  $33 \pm 12$  years; the majority lived in the urban area (86%), 38% received up to one minimum wage, 56% had completed high school and most of their children did not have iron deficiency anemia (79%). Results showed that those responsible for the children were aware of anemia, excepting with respect to the foods which inhibit iron absorption. Such finding may have influenced the low prevalence of anemia in their children. The professionals also demonstrated knowledge about anemia, with the exception of some who could not answer about the treatment and the tests for early diagnosis, besides not providing dietary guidelines about the disease. **Final considerations:** In conclusion, most of the studied population knows about iron deficiency anemia, although some of the surveyed professionals need to obtain higher levels of formal training to improve their technical skills.

Keywords: Iron Deficiency; Anemia, Iron-Deficiency; Primary Health Care; Health Professional; Children.

Como citar este artigo:  
BIANCHINI, J. E.;  
BRONDANI, P. P.; PEREIRA,  
G. O.; SEERIC, A. P.; ARAÚJO,  
M. C. S.; COLPO, E. Anemia  
ferropriva: conhecimento  
de responsáveis por  
crianças de 0 a 6 anos e  
de profissionais da saúde.  
Revista Saúde (Sta. Maria).  
2023; 49.

Autor correspondente:  
Nome: Josiane Erbice  
Bianchini  
E-mail:  
josianeerbicebianchini@  
gmail.com  
Formação: Nutricionista  
pela Universidade  
Franciscana (UFN)  
Filiação: Universidade  
Franciscana - UFN

Endereço: Marechal  
Deodoro, 1020, apto. 303  
CEP 97700390 – Santiago/  
RS, Brasil.

Data de Submissão:  
20/01/2021  
Data de aceite:  
19/12/2022

Conflito de Interesse: Não  
há conflito de interesse

DOI: 10.5902/2236583463925



## INTRODUÇÃO

A anemia é caracterizada pela diminuição anormal de hemoglobina no sangue resultante da deficiência de um ou mais nutrientes essenciais. A anemia por deficiência de ferro é muito prevalente em crianças em idade pré-escolar, resultado de um longo período de balanço negativo entre a quantidade de ferro biologicamente disponível e a necessidade orgânica desse oligoelemento<sup>1</sup>. As possíveis causas da redução dessa reserva incluem prematuridade, baixo peso ao nascimento, baixo consumo de carne ou de vitamina C, menor diversidade alimentar, baixa prevalência de aleitamento materno, fatores socioeconômicos e baixa escolaridade materna<sup>2,3</sup>.

Geralmente o aparecimento de sinais e sintomas da anemia ferropriva é insidioso e gradual, e seu diagnóstico é feito a partir da avaliação de alguns parâmetros como: contagem de eritrócitos, hemoglobina, hematócrito, saturação da transferrina, ferritina e ferro sérico. Além disso, outros índices eritrocitários para diagnóstico da anemia ferropriva são: volume corpuscular médio (VCM), hemoglobina corpuscular média (HCM) e o índice de anisocitose (RDW) caracterizando presença de eritrócitos microcíticos, hipocrômicos com heterogeneidade de distribuição do tamanho das hemácias. Estes são os principais índices diferenciais da anemia ferropriva, em relação a outras anemias<sup>4</sup>.

As ações de educação alimentar e nutricional como o estímulo ao aleitamento materno exclusivo e prolongado, incentivo a ingestão de alimentos fontes de ferro, bem como de alimentos que aumentam a biodisponibilidade e a absorção do ferro na introdução de alimentos complementares podem ser medidas utilizadas na prevenção da anemia<sup>5</sup>. Visto que, os pais ou responsáveis desempenham um papel muito importante em relação à compra, preparo e oferta dos alimentos, geralmente a inserção inadequada de alimentos pode influenciar e comprometer a saúde e qualidade de vida das crianças. Percebe-se assim, que o ambiente familiar desempenha papel determinante no desenvolvimento das preferências e das práticas alimentares destas<sup>6</sup>.

Nesse contexto os profissionais da saúde exercem uma grande influência e credibilidade com os usuários do sistema de saúde<sup>7</sup>. Os médicos pediatras são os profissionais mais habilitados para atender a criança e o adolescente, tanto em nível de atenção primária quanto em níveis de maior complexidade.<sup>8</sup> Entretanto, a participação de outros pro-

---

fissionais como do enfermeiro no acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil, se faz muito importante em especial na prevenção da anemia ferropriva, permitindo muitas vezes a detecção precoce de alterações, viabilizando condutas corretivas.<sup>9</sup> Além destes, agentes comunitários de saúde (ACS's) muitas vezes orientam as famílias sobre a importância de determinados assuntos como a alimentação e podem solucionar dúvidas simples, diminuindo a demanda de atendimentos nas unidades de saúde<sup>7,10</sup>.

A proximidade da equipe de saúde com o usuário permite que se conheça a pessoa, família e a vizinhança. Isso garante uma maior adesão do usuário aos tratamentos e às intervenções propostas pela equipe de saúde. O resultado disso é de que mais problemas de saúde são resolvidos na Atenção Básica, sem a necessidade de intervenção de média e alta complexidade<sup>11</sup>. Diante disso, a falta de conhecimento dos responsáveis pode aumentar as chances do desenvolvimento de anemia ferropriva nas crianças e ainda os profissionais podem não ter conhecimento suficiente para a prevenção e tratamento desta<sup>7,12</sup>.

Com isso, o objetivo desse estudo foi avaliar o conhecimento de profissionais da saúde e de responsáveis por crianças de 0 a 6 anos sobre a anemia ferropriva.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo prospectivo, transversal, quantitativo e descritivo. O período da coleta de dados ocorreu durante o período de agosto a outubro de 2019. Primeiramente foi realizado um levantamento das unidades com maior número de casos registrados de crianças de 0 a 6 anos completos com anemia por deficiência de ferro não especificada no período de janeiro de 2015 a agosto de 2019. Estes dados foram coletados após análise de registros informatizados de casos notificados de anemia ferropriva no período citado, de acordo com o CID 10 D509 (Anemia por deficiência de ferro não especificada) e pelo SIAP B80 (Código de atenção ao profissional da atenção básica), por meio do programa informatizado da rede de atenção básica do município. Os dados foram coletados na Secretaria de Município da Saúde na cidade de Santa Maria – RS, por meio de um relatório gerado pelo programa informatizado que foi coletado pela pesquisadora.

O estudo foi realizado em Estratégia de Saúde da Família (ESF) e Unidades Básicas de Saúde (UBS) da cidade de Santa Maria, RS, Brasil selecionadas pelo maior número

de casos registrados. Foram incluídos na pesquisa profissionais de saúde atuantes nas unidades de saúde como enfermeiros, técnicos em enfermagem e médicos das UBS's e da ESF e ACS's da ESF, além dos responsáveis por crianças de 0 a 6 anos frequentadores destes locais. Foram excluídos da pesquisa os responsáveis de crianças maiores de 7 anos e os profissionais que estavam de atestado, laudo ou férias durante o período de coleta.

A pesquisa foi realizada em sala de espera, na sala de atendimento e nos horários de reuniões das UBS's e ESF por meio da aplicação de três questionários (1 para os enfermeiros, técnicos e médicos, 1 para os responsáveis, e outro para os agentes comunitários de saúde) com perguntas objetivas e descritivas elaboradas pela pesquisadora e aplicadas aos participantes. Os questionários aplicados aos responsáveis pelas crianças de 0 a 6 anos abordavam os aspectos sócios demográficos e o conhecimento sobre a anemia ferropriva. Para os responsáveis por mais de uma criança de 0 a 6 anos o questionário sobre o perfil da criança foi aplicado para cada uma delas. Já os questionários destinados aos profissionais eram entregues aos participantes durante os intervalos das consultas ou atendimentos, e também nas reuniões de equipe com perguntas sobre o conhecimento da anemia ferropriva.

A pesquisa teve aprovação pelo Núcleo de Educação Permanente em Saúde (NEPeS) da Secretaria Municipal de Santa Maria, e pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Franciscana sob número 3.466.472. Os indivíduos somente participaram da pesquisa após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os dados dos questionários foram tabulados no programa Microsoft Excel 2010 e realizada análise descritiva após agrupamento das respostas, além da frequência relativa.

## **RESULTADOS**

### CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL SÓCIO DEMOGRÁFICO DOS RESPONSÁVEIS POR CRIANÇAS DE 0 A 6 ANOS.

Foram entrevistados 78 responsáveis pelas crianças, dos quais a prevalência eram mães (69%). A maior parte dos entrevistados se autodeclararam brancos, com idade média de  $33 \pm 12$  anos. A maioria dos responsáveis eram casados, residentes na área urbana, recebiam até um salário mínimo e possuíam ensino médio (Tabela 1).

**Tabela 1. Características Sócio demográficas dos responsáveis por crianças de até 6 anos frequentadoras das UBS´s e ESF.**

<b>Características</b>	<b>n (%)</b>
<b>Grau de Parentesco</b>	
Mãe	54 (69)
Pai	11 (14)
Avós	8 (10)
Outros	5 (7)
<b>Gênero</b>	
Masculino	16 (21)
Feminino	62 (79)
<b>Raça</b>	
Branco	47 (60)
Não branco	31 (40)
<b>Idade (anos)</b>	33±12*
18-25 anos	25 (32)
Acima de 26 anos	53 (68)
<b>Local de residência</b>	
Urbano	67 (86)
Rural	11 (14)
<b>Estado civil</b>	
Solteiro	27 (35)
Casado	46 (59)
Divorciado	3 (4)
Viúvo	2 (2)
<b>Renda</b>	
Até 1 salário mínimos	30 (38)
2 a 3 salários mínimos	28 (36)
3 a 4 salários mínimos	2 (3)
Mais de 5 salários mínimos	3 (4)
Não responderam	15 (19)
<b>Escolaridade</b>	
Ensino Fundamental	19 (25)
Ensino Médio	44 (56)
Ensino Superior	15 (19)

\*Resultados apresentados em média ± desvio-padrão. UBS: Unidade Básica de Saúde, ESF: Estratégia de Saúde da Família.

#### PERFIL DAS CRIANÇAS DE ATÉ 0 A 6 ANOS

Foram coletados dados de 89 crianças (52% do gênero feminino). A idade média das crianças foi de 31 ± 25 meses, 60% frequentavam escola, 73% tinham irmãos sendo que, 51% possuíam 2 ou mais. Além disso, as crianças foram divididas entre 2 grupos: anêmicas

e não anêmicas conforme os responsáveis declaravam, sendo que a maioria não apresentava anemia (79%). Os dados comparativos estão descritos na tabela 2.

<b>Tabela 2. Perfil das crianças de até 6 anos completos da atenção básica em Santa Maria-RS.</b>			
<b>Características</b>	<b>Anêmicas (19) n (%)</b>	<b>Não anêmicas (70) n (%)</b>	<b>Total n (%)</b>
<b>Idade (meses)</b>	40±23*	29±25*	31±25*
0-24 meses	6 (32)	38 (54)	44 (49)
25-72 meses	13 (68)	32 (46)	45 (51)
<b>Gênero</b>			
Masculino	13 (68)	30 (43)	43 (48)
Feminino	6 (32)	40 (57)	46 (52)
<b>Frequenta escola</b>			
Sim	11(58)	45 (64)	53 (60)
Não	8 (42)	25 (36)	36 (40)
<b>Possui irmãos</b>			
Não	4 (21)	20 (29)	24 (27)
Sim	15 (79)	50 (71)	65 (73)
1 irmão	6 (40)	26 (52)	
2 ou mais	9 (60)	24 (48)	

\*Resultado apresentado em média ± desvio-padrão.

#### CONHECIMENTO DOS RESPONSÁVEIS POR CRIANÇAS DE ATÉ 6 ANOS SOBRE ANEMIA FERROPRIVA

Dos entrevistados a maioria afirmou saber o que é anemia, e a importância do ferro. Além disso, quando questionados o que a falta do ferro poderia causar, 32% responderam anemia. Quanto aos alimentos fontes de ferro e facilitadores da absorção deste, a maioria marcou a alternativa correta. Referente aos alimentos inibidores, os entrevistados poderiam optar por duas alternativas, porém, a maioria dos entrevistados (73%) acredita que apenas chás, café ou chocolate são alimentos inibidores da absorção de ferro e apenas 18% marcaram leite e derivados como opção correta. Ninguém optou pelas duas alternativas. Finalmente, os participantes foram questionados se já haviam recebido orientações nutricionais de algum profissional sobre anemia ferropriva, 53% responderam que nunca tinham recebido orientações, e dos 47% que receberam orientações, 65% foi do médico pediatra (Tabela 3).

**Tabela 3. Conhecimento dos responsáveis de crianças até 6 anos sobre anemia ferropriva.**

Perguntas	Respostas	n (%)
<b>1. Você sabe o que é anemia? (*)</b>	Não	13 (17)
	Sim	65 (83)
	1.Falta de ferro	28 (43)
	2.Plaquetas baixas/ glóbulos brancos baixos	5 (8)
	3.Fraqueza, cansaço, palidez e sonolência	14 (22)
	4.Má alimentação ou falta dela	14 (22)
	5.Outros.	4 (5)
<b>2. Você já ouviu falar que o ferro é importante para a criança? O que a falta dele pode causar? (*)</b>	Não	2 (3)
	Sim	76 (97)
	1.Fraqueza, palidez e perda de apetite	14 (18)
	2.Desnutrição, enfraquecimento dos ossos	7 (9)
	3.Anemia	25 (32)
	4.Leucemia	12 (15)
	5.Não souberam	14 (18)
6.Outros	6 (8)	
<b>3. Quais os alimentos são fontes de ferro:</b>	1.Feijão, carne, vegetais verdes escuros (ex. couve, brócolis, espinafre)	62 (80)
	2.Leite, feijão, carnes	15 (19)
	3.Carnes	1 (1)
<b>4. Quais os alimentos que facilitam a absorção do ferro e devem ser oferecidos junto às refeições:</b>	1.Leite e derivados	12 (15)
	2.Frutas cítricas ricas em vitamina C	60 (77)
	3.Chá, café ou chocolate	2 (3)
	4.Não souberam	4 (5)
<b>5. Quais os alimentos que impedem a absorção do ferro e não podem ser oferecidos juntos as refeições principais, podem ser marcadas mais de uma alternativa:</b>	1.Leite e derivados	14 (18)
	2.Frutas cítricas ricas em vitamina C	3 (4)
	3.Chá, café ou chocolate	57 (73)
	4.Não souberam	4 (5)
<b>6. Você já recebeu alguma orientação de algum profissional sobre os alimentos indicados no tratamento da anemia por deficiência de ferro: Se sim, qual profissional? (*)</b>	Não	41 (53)
	Sim	37 (47)
	1.Médico Pediatra	24 (65)
	2.Médico Clínico Geral	7 (19)
	3.Enfermeiro	2 (5)
	4.Nutricionista	1 (3)
5.Não lembra	3 (8)	

**Tabela 3. Conhecimento dos responsáveis de crianças até 6 anos sobre anemia ferropriva.**

Perguntas	Respostas	n (%)
<b>7. O que foi orientado? (*)</b>	1.Iniciar com medicação ou suplementação	9 (25)
	2.Melhorar alimentação, reduzir o consumo de alimentos ricos em açúcares, aumentar o consumo de vísceras, vegetais verdes escuros e frutas cítricas com o feijão.	16 (43)
	3.Consumir suco de beterraba, feijão e carnes.	6 (16)
	4.Outros	6 (16)

(\*) múltiplas respostas

#### CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE SOBRE ANEMIA FERROPRIVA

Quanto ao conhecimento dos profissionais sobre anemia ferropriva foram entrevistados 18 profissionais, sendo cinco médicos na especialidade clínico geral, quatro enfermeiros, seis técnicos de enfermagem e três agentes comunitários de saúde. Cinco profissionais convidados não realizaram a pesquisa entre eles dois médicos pediatras, um médico clínico geral, um enfermeiro e um técnico em enfermagem. Dos entrevistados, a maioria respondeu que a anemia ferropriva é causada por deficiência de ferro e os sintomas são fraqueza, palidez e perda de apetite. Nos exames para diagnóstico precoce, a maioria dos médicos e técnicos em enfermagem responderam hemograma, diferente dos enfermeiros que ficaram divididos entre hemograma (50%) e ferritina e ferro sérico (50%).

Sobre o tratamento utilizado para crianças, cinco profissionais não souberam responder (um médico 20%, dois enfermeiros 50%, e dois técnicos 33%). O restante respondeu corretamente (Tabela 4). Quanto ao melhor horário para usar o medicamento, a maioria dos profissionais referiu que deveria ser longe das refeições. Em relação à percepção dos profissionais sobre a adesão ao tratamento medicamentoso da anemia, as respostas dos médicos ficaram divididas entre boa adesão por curto período (40%) e baixa adesão devido ao sabor do medicamento, dificuldade de administração e os efeitos colaterais (40%). A maioria dos enfermeiros (75%) também respondeu a baixa adesão devido ao sabor e efeitos colaterais. Já os técnicos em enfermagem ficaram divididos entre as alternativas (Tabela 4).

Quando questionados se já haviam passado alguma orientação nutricional sobre a anemia ferropriva, somente os enfermeiros relataram que sim, entre as orientações mais

comuns foram: não usar a medicação junto com leite, consumir frutas cítricas com o feijão, aumentar o consumo de miúdos e vegetais verdes escuros (Tabela 4).

**Tabela 4. Conhecimento dos profissionais de saúde sobre anemia ferropriva.**

Perguntas e Respostas	MED. n (%)	ENF. n (%)	TEC. n (%)
<b>1. O que você entende por anemia ferropriva? (*)</b>	5 (100)	3 (75)	4 (66)
a) Anemia por deficiência de ferro no organismo			
b) Tipo de anemia grave	-	-	1 (17)
c) Não sabe	-	1 (25)	1 (17)
<b>2. Principais manifestações da anemia ferropriva?</b>	5 (100)	4 (100)	6 (100)
a) Palidez, cansaço, sonolência			
b) Crises	-	-	-
c) Manchas na pele	-	-	-
d) Não sabe	-	-	-
<b>3. Exames para diagnóstico precoce?</b>	4 (80)	2 (50)	5 (83)
a) Hemograma			
b) Teste do pezinho	-	-	-
c) Ferritina e Fe sérico	1 (20)	2 (50)	1 (17)
d) Não sabe	-	-	-
<b>4. Tratamento utilizado para crianças?</b>	-	-	-
a) Suplementação de 120 mg de ferro elementar/dia por três meses			
b) 3 mg a 5mg de ferro/kg/dia de três a seis meses	4 (80)	2 (50)	4 (67)
c) Não sabe	1 (20)	2 (50)	2 (33)
<b>5. Qual melhor horário para usar o medicamento? (*)</b>			
a) Longe das refeições	4 (80)	-	4 (66)
b) 1 hora antes ou depois das refeições	1 (20)	2 (50)	-
c) Perto das refeições	-	-	1 (17)
d) Não responderam	-	2 (50)	1 (17)
<b>6. Qual sua percepção sobre a adesão ao tratamento medicamentoso da anemia? (*)</b>			
a) Boa adesão/ boa adesão por curtos períodos	2 (40)	-	2 (33)
b) Baixa adesão	1 (20)	-	2 (33)
c) Baixa adesão devido ao sabor do medicamento dificuldade de administração e os efeitos colaterais como diarreia	2 (40)	3 (75)	-
d) Não responderam	-	1 (25)	2 (33)
<b>7. Você já fez orientações nutricionais para algum paciente pediátrico com anemia ferropriva?</b>			
Sim	-	3 (75)	2 (33)
Não	5 (100)	1 (25)	4 (67)

MED.: médico, ENF.: enfermeiro, TEC.: técnico em enfermagem, (\*) múltiplas respostas.

O questionário aplicado com os agentes comunitários de saúde foi semelhante aos questionários dos pais, exceto as perguntas de número 4 e 6 que foi substituída pela seguinte pergunta: Você já orientou algum paciente com anemia por deficiência de ferro? Todos os entrevistados referiram que sim, 2 ACS's (67%) afirmaram ter orientado a ingerir frutas cítricas com o feijão e aumentar o consumo de vegetais verdes escuros, o outro ACS (33%) afirmou ter orientado somente a ingerir frutas cítricas com o feijão. Todos os participantes afirmaram saber o que era anemia, 100% afirmaram ser deficiência de ferro e diminuição de glóbulos vermelhos. Em relação às causas da anemia, todos responderam alimentação deficiente de ferro. Sobre os alimentos que facilitam a absorção do ferro e devem ser oferecidos junto às refeições todos os entrevistados responderam que eram as frutas cítricas ricas em vitamina C. Em relação aos alimentos inibidores 66% responderam as alternativas A e C referente a chá, café, chocolate e leite e derivados, e o restante (33%) respondeu somente a alternativa A (chá, café e chocolate).

## DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo mostraram que o perfil sócio demográfico da maioria dos entrevistados foram mães de baixa renda. Estudos demonstram que a proporção de crianças anêmicas é significativamente maior entre aquelas pertencentes às famílias com menor renda. Contudo, o aumento da renda não garante a diminuição da prevalência de anemia, uma vez que esta carência também é encontrada em populações com diferentes níveis socioeconômicos<sup>13</sup>.

Quanto ao conhecimento dos responsáveis pelas crianças sobre anemia ferropriva a maioria dos entrevistados soube responder o que era anemia. Entre as respostas a falta de ferro foi a mais citada, em seguida dos sintomas da anemia. Apesar da ausência de vários nutrientes contribuírem para a ocorrência de anemias carenciais, indiscutivelmente, o ferro é o mais importante. Essa carência se dá pela ingestão deficiente de alimentos ricos em ferro ou pela inadequada utilização orgânica<sup>14</sup>. Além disso, os sinais clínicos e sintomas como palidez cutânea, da conjuntiva, dos lábios, da língua e das palmas das mãos, além de respiração ofegante, dificuldade na deglutição (disfagia), fraqueza orgânica (astenia) e perda de apetite podem estar associados com a anemia<sup>14,15</sup>.

---

Quanto à importância do ferro, a maioria dos entrevistados pelas crianças respondeu que já possuía algum conhecimento, entretanto, quando questionados sobre o que a falta dele poderia causar, surgiram algumas respostas equivocadas como enfraquecimento dos ossos, leucemia e ainda alguns responsáveis não souberam responder. Um dos sintomas da anemia ferropriva é a fraqueza, isto pode ter sido associado equivocadamente ao enfraquecimento dos ossos citado pelos entrevistados<sup>15</sup>. Em relação à falta de ferro causar leucemia foi possível verificar em um estudo internacional realizado com pais de crianças anêmicas que o desenvolvimento de leucemia como consequência da anemia não tratada também foi mencionado<sup>16</sup>.

O conhecimento dos pais sobre os alimentos fontes de ferro e os alimentos facilitadores de absorção foi satisfatório, ao contrário do conhecimento destes sobre os alimentos inibidores da absorção. Isso possivelmente pode ser explicado pelo fato que os pais realmente desconhecem que o alimento que contém cálcio, como o leite, interfere na absorção no ferro, e apenas associarem a interferência da absorção com alimentos menos consumidos (café e chás) ou considerados “prejudiciais” como o chocolate<sup>17</sup>. Entretanto, os resultados mostram que a maioria dos responsáveis pelas crianças possuem conhecimento sobre anemia ferropriva, o que provavelmente favoreceu a baixa prevalência de anemia ferropriva de seus filhos.

A maioria dos responsáveis referiu não ter recebido orientações nutricionais por profissionais, entre aqueles que já haviam recebido, o médico pediatra foi o responsável pelas orientações. Porém, nesse estudo não foi possível avaliar o conhecimento dos médicos pediatras, pois nenhum aceitou participar da pesquisa. Provavelmente isso ocorreu pela grande demanda de atendimentos que eles realizam nos serviços públicos de saúde. Estudos<sup>18,19</sup> identificaram sobrecarga de trabalho de profissionais da saúde da atenção básica. Esta sobrecarga contribui para a indisponibilidade destes profissionais para o diálogo, ocasionando distanciamento tanto da equipe como da comunidade.

Neste estudo, foi possível perceber a importância da assistência pediátrica nas unidades de saúde, visto que os médicos especialistas em clínica geral demonstraram carência sobre diagnóstico precoce da doença. Contudo, as recomendações da OMS e do Ministério da Saúde a respeito da prevenção e do tratamento da anemia por deficiência de ferro destinam-se a médicos de saúde da família, pediatras e clínico geral, ou seja, àqueles que

são responsáveis pela grande maioria dos atendimentos aos grupos de risco para essa condição, principalmente na atenção básica<sup>20</sup>.

Foi possível verificar nesse estudo que a maioria dos profissionais entrevistados têm entendimento sobre o que é anemia ferropriva e as principais manifestações da doença. Entretanto, quanto aos exames para diagnóstico precoce como citado anteriormente, e tratamento utilizado alguns profissionais não souberam ou não responderam corretamente. O hemograma foi o exame mais citado possivelmente por ser o mais usual e de baixo custo<sup>14</sup>. A dosagem de hemoglobina, presente no hemograma, é um dos parâmetros que sinalizam uma possível alteração no estado do ferro, amplamente utilizada no diagnóstico das anemias<sup>21</sup>. Contudo, a ferritina, pouco citada pelos profissionais, correlaciona-se com o total de estoque de ferro no organismo, podendo possibilitar a detecção precoce da deficiência de ferro, e conseqüentemente, o diagnóstico da anemia ferropriva<sup>4,22</sup>. Entretanto, deve-se ressaltar que existem situações que podem elevar os valores de ferritina mesmo na presença de deficiência de ferro, como, por exemplo, doenças hepáticas e câncer<sup>14</sup>.

Quanto ao tratamento, a dose terapêutica recomendada é 2 mg a 5 mg/kg/dia por um período suficiente para normalizar os valores de hemoglobina, ferro sérico ou obter níveis adequados de ferritina<sup>15</sup>. A maioria dos entrevistados respondeu adequadamente, porém, o restante (1 médico, 2 enfermeiros e 2 técnicos em enfermagem) não souberam responder. Isto mostra que nem todos os profissionais estão habilitados para orientar os usuários sobre o tratamento da anemia ferropriva. No Brasil, são desenvolvidas ações de suplementação profilática com sulfato ferroso como o Programa Nacional de Suplementação de Ferro (PNSF)<sup>14</sup>. Porém, dados divulgados pelo Ministério da Saúde em 2018 mostraram que apenas 2,69% da meta nacional foi efetivamente alcançada em relação à suplementação de sulfato ferroso em crianças de 6 a 24 meses<sup>23</sup>.

Quanto à adesão ao tratamento os profissionais mostraram ter conhecimento. Estes dados corroboram o estudo de Marques e colaboradores<sup>24</sup> que avaliaram a percepção de profissionais sobre os fatores limitantes do o tratamento com sulfato ferro, demonstrando que o tratamento é mais eficaz quando realizado por curto período. Além disso, os profissionais entrevistados apontaram os efeitos colaterais como um fator limitante no seguimento do tratamento.

---

Verificamos nesse estudo que os profissionais médicos na especialidade clínicos gerais entrevistados relataram não realizar orientações sobre anemia ferropriva para paciente pediátrico, diferentemente dos enfermeiros e os agentes comunitários de saúde e em menor frequência os técnicos em enfermagem. Segundo Mello<sup>25</sup> por meio da consulta de enfermagem este profissional procura ouvir as dúvidas dos acompanhantes com atenção, orientando da melhor forma quanto aos cuidados prestados à criança, bem como suas queixas e preocupações relacionados a diversos assuntos, inclusive a anemia ferropriva consequentemente contribuindo para a promoção de saúde.

A falta de conhecimento médico sobre o tratamento e orientações nutricionais podem ter ajudado no elevado número de casos notificados de anemia ferropriva das unidades selecionadas, pois a realização de orientações nutricionais pode auxiliar tanto no tratamento como na prevenção de novos casos ou recidivas da doença.

Vale destacar que a promoção e incentivo a alimentação saudável, cabe principalmente ao nutricionista, que é responsável por promover uma alimentação saudável, abordando aspectos de segurança alimentar, cidadania e do direito humano fundamental à alimentação<sup>26</sup>. Marques e colaboradores<sup>27</sup> observaram a importância da inserção do nutricionista na UBS, pois é um local que se caracteriza pela grande existência da população carente e com necessidades de atenção na alimentação, porém, a presença desse profissional ainda é escassa.

Também foi possível verificar nesse estudo que os agentes comunitários de saúde estudados possuem conhecimento sobre assunto, apesar de uma amostra pouco representativa. Este profissional tem papel central na promoção da saúde na comunidade. Eles incentivam e orientam as famílias sobre a importância de determinados assuntos, inclusive relacionados à alimentação<sup>10</sup>. Os ACS, bem treinados, podem solucionar dúvidas simples, diminuindo a demanda de atendimentos nas unidades de saúde<sup>7</sup>.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Finalmente, os resultados deste estudo mostraram que a maioria dos entrevistados foram mães de baixa renda, responsáveis por crianças não anêmicas. Em relação ao conhecimento destes sobre anemia ferropriva a maioria dos entrevistados mostrou-se ter

conhecimento sobre assunto exceto em relação ao leite ser um alimento inibidor da absorção do ferro. Além disso, a maioria dos profissionais entrevistados demonstrou ter conhecimento sobre assunto, embora algumas questões como exames para diagnóstico precoce e tratamento revelam que os profissionais investigados ainda necessitam adquirir maior formação técnica para aprimorar suas condutas.

## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. WHO | Archived: Iron deficiency anaemia: assessment, prevention and control. WHO. World Health Organization; 2001 [cited 2019 Oct 29]. Available from: [https://www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/anaemia\\_iron\\_deficiency/WHO\\_NHD\\_01.3/en/](https://www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/anaemia_iron_deficiency/WHO_NHD_01.3/en/)
2. Goswami S, Das KK. Socio-economic and demographic determinants of childhood anemia. *J Pediatría*. [Internet]. 2015. [cited 2020 Oct 25] Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26070864/>
3. Silva, MA, Carvalho, CAD, Fonseca, PCDA, Vieira, SA, Ribeiro, AQ, Priore, SE, Franceschini, SDCC. Prevalência e fatores associados à anemia ferropriva e hipovitaminose A em crianças menores de um ano. *Cadernos Saúde Coletiva*. [Internet]. 2015. [cited 2020 Oct 25]. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/293329045\\_Prevalencia\\_e\\_fatores\\_associados\\_a\\_anemia\\_ferropriva\\_e\\_hipovitaminose\\_A\\_em\\_crianças\\_menores\\_de\\_um\\_ano](https://www.researchgate.net/publication/293329045_Prevalencia_e_fatores_associados_a_anemia_ferropriva_e_hipovitaminose_A_em_crianças_menores_de_um_ano)
4. Zago MA, Falcão RP, Pasquini R. *Hematologia: Fundamentos e Prática*. Editor Atheneu, São Paulo; 2004.
5. Vellozo EP, Fisberg M. A contribuição dos alimentos fortificados na prevenção da anemia ferropriva. *Rev Bras Hematol Hemoter* [internet]. 2010 [cited 2019 Oct 25]. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-84842010000800025&script=sci\\_abstract&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-84842010000800025&script=sci_abstract&lng=pt)

- 
6. Bento, IC, Esteves, JMMD, França, TE. Alimentação saudável e dificuldades para torná-la uma realidade: percepções de pais/responsáveis por pré-escolares de uma creche em Belo Horizonte/MG, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva* [internet]. 2015 [cited 2020 Nov 1]. Available from: <https://www.scielosp.org/article/csc/2015.v20n8/2389-2400/pt/>
  7. Fernandez PMF, Voci SM, Kamata LH, Najas MS, Souza ALM de. Programa Saúde da Família e as ações em nutrição em um distrito de saúde do município de São Paulo. *Cien Saude Colet* [Internet]. ABRASCO - Associação Brasileira de Saúde Coletiva; 2005 Sep [cited 2019 Nov 2]. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232005000300031&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232005000300031&lng=pt&tlng=pt)
  8. Almeida, PVB, Zanolli, MDL. O papel do pediatra no PSF-Paidéia de Campinas (SP). *Ciência & Saúde Coletiva*. [Internet], 2011 [cited 2020 Dec 6]. Available from: <https://www.scielosp.org/article/csc/2011.v16suppl1/1479-1488/>
  9. Gontijo TL, Oliveira VC, Christine K, Lima B, Karol P, Lima M. Prática profilática da anemia ferropriva em crianças na estratégia saúde da família. *Rev Enferm do Centro-Oeste Min* [Internet]. 2017 [cited 2019 Nov 9]. Available from: [www.ufsj.edu.br/recomArtigoOriginal](http://www.ufsj.edu.br/recomArtigoOriginal)
  10. Brazil. Ministério da Saúde. Manual para os agentes comunitários de saúde. Ministério da Saúde [Internet]. 2007 [cited 2019 Nov 2]. Available from: <http://www.saude.gov.br/nutricao>
  11. Brazil. Ministério da Saúde. Sobre o programa estratégia de saúde da família [Internet]. 2019 [cited 2019 Oct 31]. Available from: <http://www.saude.gov.br/acoes-e-programas/saude-da-familia/sobre-o-programa>

12. Marques M, Colpo E, Moraes CMB, Prolla IRD. ferro para prevenção ou tratamento da anemia ferropriva em hospital público de Santa Maria, RS S eating habits in children using iron to prevent or treat iron deficiency anemia in a public hospital in Santa Maria, RS. [Internet] 2009 [cited 2019 Oct 31]. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010407072017000200330&script=sci\\_abstract&tIng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010407072017000200330&script=sci_abstract&tIng=pt)
13. Pessoa MC, Jansen AK, Velásquez-Meléndez G, Lopes JD, Beininger MA. Anemia em crianças e fatores associados em região urbana. Rev Min Enferm. [internet] 2011. [cited 2019 Nov 15]. Available from: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/8>
14. Brazil. Ministério da Saúde. Cadernos de Atenção Básica: Carências de Micronutrientes. Unicef; Bethsáida de Abreu Soares Schmitz. - Brasília: Ministério da Saúde, 2007. Available from: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos\\_atencao\\_basica\\_carencias\\_micronutrientes.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_carencias_micronutrientes.pdf)
15. Cançado RD, Lobo C, Friedrich JR. Tratamento da anemia ferropriva com ferro por via parenteral. Rev Bras Hematol Hemoter [Internet]. Associação Brasileira de Hematologia e Hemoterapia; 2010 Jun [cited 2019 nov 6]. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-84842010000800021&lng=pt&nrm=iso&tIng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-84842010000800021&lng=pt&nrm=iso&tIng=pt)
16. Pierce MB, Crowell RE, Ferris AM. Differing Perspectives of Inner-City Parents and Pediatric Clinicians Impact Management of Iron-Deficiency Anemia. J Nutr Educ Behav. [internet] 2006 May. [cited 2019 nov 6]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16731452>
17. Cozzolino SMF. Biodisponibilidade de Nutrientes. 5ª edição. São Paulo: Manole, 2016.
18. Leonelli LB, Andreoni S, Martins P, Kozasa EH, De Salvo VL, Sopezki D, et al. Estresse percebido em profissionais da estratégia saúde da família. Rev Bras Epidemiol. [internet]. 2017 [cited 2019 nov 6]. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1415-790X2017000200286&lng=en&nrm=iso&tIng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1415-790X2017000200286&lng=en&nrm=iso&tIng=pt)

- 
19. Bertolozzi MR. Atribuições do enfermeiro na unidade básica de saúde : percepções de enfermagem. Rev. esc. enferm. USP [Internet]. 2013 [cited 2019 nov 6]. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342013000400915&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342013000400915&script=sci_abstract&tlng=pt)
20. Ferraz ST. Anemia ferropriva na infância: uma revisão para profissionais da atenção básica. Iron-deficiency anemia in childhood: a review for primary health care professionals. Rev APS [internet]. 2011 [cited 2019 nov 6]. Available from: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/14629>
21. Yamagishi, JA, Alves, TP, Geron, VLMG, Lima, RRO. Anemia ferropriva: diagnóstico e tratamento. Revista científica da faculdade de educação e meio ambiente, [Internet] 2017. [cited 2020 Oct 25]. Available from: <http://www.faema.edu.br/revistas/index.php/Revista-FAEMA/article/view/438>
22. Faria ACF, Pereira LGR, Silva PA, Rads H, Oliveira JW, Domingueti CP. Evaluation of the presence of anemia and ferritin deficiency in children. Rev Bras Análises Clínicas [Internet]. 2017 [cited 2019 Oct 26]. Available from: <http://www.rbac.org.br/artigos/avaliacao-da-presenca-de-anemia-e-de-deficiencia-de-ferritina-em-criancas/>
23. Brasil. Ministério da Saúde. Nota técnica nº 188/2018 - CGAN/DAB/SAS/MS (3207391). Trata da divulgação dos resultados do Programa Nacional de Suplementação de Ferro em 2017. 2018 [cited 2021 Jan 08]. Available from: [http://189.28.128.100/dab/docs/portal-dab/documentos/NT\\_PNSF\\_2017.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portal-dab/documentos/NT_PNSF_2017.pdf)
24. Marques, RM, de Andrade Marques, A, Serafim, ALC, Cândido, DB, Almeida, PT. Evaluation Of The National Iron Supplementation Program. Revista Brasileira em Promoção da Saúde. [internet]. 2019 [cited 2021 Jan 8]. Available from: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/8695>
-

25. Mello, DF. Curso de Especialização em Linhas de Cuidado em Enfermagem: enfermagem na atenção à saúde da mulher e da criança: O puerpério e o acompanhamento do crescimento e do desenvolvimento infantil. Universidade Federal de Santa Catarina/ Programa de Pós-Graduação em Enfermagem,[internet]. 2013 [cited 2021 Jan 09]. Available from: [https://unasus2.moodle.ufsc.br/pluginfile.php/14863/mod\\_resource/content/4/Modulo9\\_SaudeMaterna.pdf](https://unasus2.moodle.ufsc.br/pluginfile.php/14863/mod_resource/content/4/Modulo9_SaudeMaterna.pdf)

26. Geus, LMMD, Maciel, CS, Burda, ICA, Daros, S J, Batistel, S, Martins, TCA, Ditterich, RG. A importância na inserção do nutricionista na Estratégia Saúde da Família. *Ciência & Saúde Coletiva*. [internet] 2011 [cited 2021 Jan 09]. Available from: <https://www.scielo.org/article/csc/2011.v16suppl1/797-804/pt/>

27. Tavares HC, Pereira PA, Parente JS, Ramos JLS, Marques ADA, Oliveira MBL, et al. a Importância Da Inserção Do Nutricionista Na Unidade Básica De Saúde: Percepção Dos Profissionais De Saúde. *Rev E-Ciência* [internet]. 2016 [cited 2019 Nov 9]. Available from: <http://www.revistafjn.com.br/revista/index.php/eciencia/article/view/154/0>