

Prevalência de internações hospitalares por desnutrição e anemia em bebês menores de um ano**Prevalence of hospital admissions due to malnutrition and anemia in infants less than one year old**

Recebimento dos originais: 28/08/2018

Aceitação para publicação: 28/11/2018

Jossiana Da Silva

Discente do curso de graduação em Enfermagem da Faculdade Integrada de Santa Maria.

Instituição: Faculdade Integrada de Santa Maria- FISMA.

Endereço: Rua Tenente Miranda, 105, João Goulart, Santa Maria-RS, Brasil.

Email: joo-ssiana@hotmail.com

Leonardo Bigolin Jantsch

Enfº Dr. Especialista em Enfermagem Pediátrica e Neonatal

Professor Adjunto Departamento de Ciências da Saúde

Universidade Federal de Santa Maria, Campus Palmeira das Missões.

Endereço: Av Independência 3751, Bairro Vista Alegre, Palmeira das Missões-RS, Brasil.

Email: leo_jantsch@hotmail.com

Fernanda Demetrio Wasum

Discente do curso de graduação em Enfermagem da Faculdade Integrada de Santa Maria.

Instituição: Faculdade Integrada de Santa Maria- FISMA.

Endereço: Rua Professor Braga, 125, Centro, Santa Maria-RS, Brasil.

Email: fewasun14@hotmail.com.br

Eveline Da Silva

Discente do curso de graduação em Enfermagem da Faculdade Integrada de Santa Maria.

Instituição: Faculdade Integrada de Santa Maria- FISMA.

Endereço: Rua Adyles Monteiro de Almeida, 207, Camobi, Santa Maria-RS, Brasil.

Email: evesilveira82@gmail.com

Ronaldo Rubert

Discente do curso de graduação em Enfermagem da Faculdade Integrada de Santa Maria.

Instituição: Faculdade Integrada de Santa Maria- FISMA.

Endereço: Rua Armando Ceccin, 110, Itararé, Santa Maria-RS, Brasil.

Email: ronaldorubert2015@gmail.com

RESUMO

Objetivo: Analisar prevalência de internações hospitalares devido casos de desnutrição, anemia por deficiência de ferro e outras anemias em lactentes menores de um ano no Rio Grande do Sul e Santa Maria, nos últimos nove anos. Método: Trata-se de uma série histórica, descritiva, cujo dados foram coletados por meio do sistema de informações DATASUS e no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Análise descritiva na comparação entre os anos estudados. Resultados: Em relação ao número de casos por desnutrição e anemia, período de 2008 a 2016 no Rio Grande do Sul e Santa

Maria, mantiveram-se constantes, com pouca variação nos últimos anos. Conclusão: É presente a preocupação pela não redução do número de internações por desnutrição e anemia o que fortalece a necessidade de incentivo ao aleitamento materno e melhor adesão a consultas de pré-natal, puerperais e de puericultura.

Palavras chaves: Anemia Ferropriva, Desnutrição, Estado Nutricional e Saúde Infantil, Enfermagem Pediátrica.

ABSTRACT

Objective: To analyze the prevalence of hospital admissions due to malnutrition, iron deficiency anemia and other anemias in infants under one year of age in Rio Grande do Sul and Santa Maria in the last nine years. **Method:** This is a historical, descriptive series, whose data were collected through the DATASUS information system and the Brazilian Institute of Geography and Statistics. **Descriptive analysis** in the comparison between the years studied. **Results:** In relation to the number of cases due to malnutrition and anemia, from 2008 to 2016 in Rio Grande do Sul and Santa Maria, they remained constant, with little variation in recent years. **Conclusion:** There is a concern about not reducing the number of hospitalizations due to malnutrition and anemia, which strengthens the need to encourage breastfeeding and better adherence to prenatal, puerperal and childcare consultations.

Keywords: Iron deficiency anemia, malnutrition, nutritional status and child health, pediatric nursing.

1 INTRODUÇÃO

O estado nutricional é um importante fator para a manutenção e desenvolvimento da saúde em qualquer faixa etária, porém durante o primeiro ano de vida a atenção e o cuidado a cerca do mesmo deve ser mais intenso em razão da maior vulnerabilidade clínica e risco para complicações e desenvolvimento de agravos crônicos. A anemia nutricional se constitui como uma das doenças que mais acomete crianças em idade pré-escolar e se caracteriza pela redução do conteúdo de hemoglobina no sangue. A razão principal disso é a deficiência de ferro, nomeando-se como anemia ferropriva (CEMBRANEL *et al.*, 2013).

O ferro e a vitamina A compõem os micronutrientes com maior prevalência de casos associados à carência no mundo, sua ausência ou diminuição se caracterizam como um alto risco para a aquisição de anemias, as quais podem ser divididas em tipos como: a anemia aplásica, anemia perniciosa e anemia falciforme, no entanto a anemia ferropênica é a mais comum em crianças (GOLDIM *et al.*, 2012).

A anemia ferropriva apresenta muitos danos quando não identificada precocemente, dentre eles estão o comprometimento cognitivo, o retardo de crescimento e desenvolvimento físico e o aumento do risco para demais morbidades (CASTRO, 2011). Quando identificado desequilíbrio nutricional, por meio da avaliação clínica ou laboratorial, esses danos devem ser reparados imediatamente. Os recém-nascidos e lactentes constituem um importante grupo de risco nutricional,

visto que os danos causados por uma alimentação inadequada ou desnutrição podem provocar prejuízos graves em seu crescimento e possíveis condições patológicas; como o excesso de doenças infecciosas e o comprometimento do desenvolvimento psicomotor (BENÍCIO *et al.*, 2013).

Para tanto, mesmo que de forma indireta, a desnutrição esteja associada a demais motivos de internação, o presente estudo tem por objetivo: analisar prevalência de internações hospitalares devido casos de desnutrição, anemia por deficiência de ferro e outras anemias em lactentes menores de um ano no Rio Grande do Sul e Santa Maria, nos últimos nove anos.

2 MÉTODO

Trata-se de uma série histórica, caracterizado por um estudo da prevalência das internações hospitalares devido casos de desnutrição, anemia por deficiência de ferro e outras anemias em lactentes menores de um ano no Rio Grande do Sul e Santa Maria, nos últimos nove anos.

Os dados foram coletados no site do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE- senso de 2010). Utilizou a seguinte estratégia de busca: Site dataSUS → Morbidades hospitalares do SUS → Morbidade Hospitalar do SUS - por local de residência - Rio Grande do Sul/ Santa Maria → Ano: 2008 a 2016.

O Cálculo de Prevalência das internações infantis ocasionadas por desnutrição, anemia por deficiência de ferro e outras anemias foi realizado a partir da divisão do número de internações pelas doenças, nos anos de 2008 a 2016, em menores de um ano de idade; pelo número de residentes menores de um ano nos cenários estudados segundo IBGE (senso de 2010) e multiplicado pelo quociente 1000.

Foi realizado uma análise descritiva, a apresentação dos dados por meio de frequência absoluta e relativa e índice de prevalência por 1000. Os aspectos éticos foram respeitados a medida que foram respeitados os a fidedignidades dos dados coletados por meios das plataformas eletrônicas utilizadas de base.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

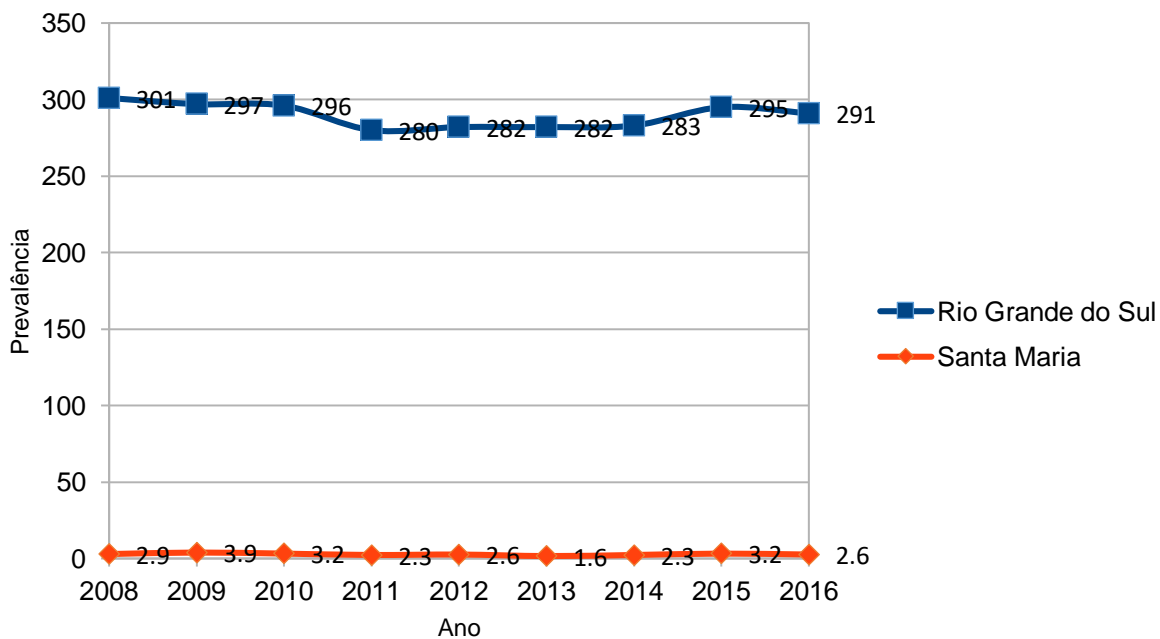
Por meio da tabela 1, descreve-se o número de internações no período analisados.

Tabela 1. Frequência de internações hospitalares por desnutrição, anemia por deficiência de ferro e outras anemias em lactentes menores de um ano no Rio Grande do Sul e Santa Maria. Santa Maria,RS. 2018.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Rio Grande do Sul	38510	37994	37936	35858	36081	36097	36222	37709	37312
Santa Maria	9	12	10	7	8	5	7	10	8

A partir da Tabela 1, destaca-se que os anos de maior frequência de internações foram ano de 2008 e 2009 para Rio Grande do Sul e Santa Maria, respectivamente. No que tange a prevalência dessas internações, destaca-se o gráfico de tendência na figura 1.

Figura 1. Tendência temporal das internações hospitalares por desnutrição, anemia por deficiência de ferro e outras anemias em lactentes menores de um ano no Rio Grande do Sul e Santa Maria. Santa Maria,RS.2018.



Fonte: DATASUS, Morbidade Hospitalar do SUS.

Nos últimos nove anos, há uma tendência linear na prevalência das internações, com variações de 301/1000 crianças em 2008 a 280/1000 crianças em 2011 no rio Grande do Sul. Para o município de Santa Maria, essa prevalência variou de 3,9/1000 no ano de 2009 a 2,3/1000 nos anos de 2014 e 2011. Ambas as prevalências mantiveram-se constantes nos últimos nove anos.

A vigilância nutricional é um setor primordial para o controle e diminuição de patologias que envolvem a nutrição e que tem aumentado gradativamente com o passar dos anos nos países em desenvolvimento. A carência nutricional ocorre devido à digestão de alimentos carentes ou pobres na substância ferro e o desmame precoce do aleitamento materno aliado à introdução do leite da vaca na dieta de lactentes. As consequências da deficiência de ferro no organismo vão desde a

suscetibilidade ao desenvolvimento de infecções e suas repetições em curto período de tempo, perda de apetite e distúrbios neuropsicomotores (MACHADO *et al.*, 2005).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) conceitua anemia como: “um estado em que a concentração de hemoglobina do sangue é anormalmente baixa em consequência da carência de um ou mais nutrientes essenciais, qualquer que seja a origem dessa carência” (BRASIL, 2004). A anemia ferropriva é resultado oriundo de um longo período em que ocorre o saldo negativo de ferro no organismo, em que possui menor quantidade frente às necessidades corporais exigidas (JORDÃO *et al.*, 2009). A anemia por deficiência de ferro e a desnutrição caracterizam-se como problemas de saúde pública, uma vez que sua prevenção eficaz diminuiria muitos recursos onerosos gastos a nível secundário e terciário no sistema de saúde. Nessa perspectiva salienta-se a importância na implementação e adesão de programas como o Programa Nacional de Suplementação Medicamentosa de Ferro aos grupos de risco, que são crianças de seis a dezoito meses, gestantes e puérperas (JORDÃO *et al.*, 2009).

As crianças que obtiveram anemia ferropriva durante longos períodos da infância apresentam como características pessoais o déficit cognitivo em relação a outras crianças da mesma idade e a dificuldade em atividades físicas devido à interferência no sistema psicomotor (SZARFARC, 2010). Embora a resolução do problema da anemia seja de fácil acesso e baixo custo ao sistema público, algumas características estão ligadas a baixa adesão da suplementação de ferro entre gestantes, lactentes e crianças, tais propriedades como o sabor desagradável do sulfato ferroso, usado na reposição do ferro, a ingestão em horários entre as refeições, com o objetivo de aumentar a absorção comparada à administração com alimentos e a própria baixa biodisponibilidade apresentada pela substância, são principais entraves da terapia de reposição. Diferente das demais patologias e alterações nutricionais, a anemia ferropriva não está totalmente associada a fatores econômicos e sociais baixos e vulneráveis, podendo ser encontrada em grande representatividade em famílias com nível socioeconômico médio e elevado (SZARFARC, 2010).

Os determinantes que envolvem o déficit de ferro em crianças menores de um ano relacionam-se às reservas que o lactente possui após o nascimento, a efetuação do aleitamento materno exclusivo e a velocidade do crescimento infantil; a reserva de ferro que o recém-nascido obtém é proveniente da vida intrauterina e se esvai até o quarto mês de vida, tornando essencial sua reposição pela alimentação, prioritariamente o leite materno; o crescimento infantil acelerado e esgotamento precoce do ferro endógeno é observado frequentemente em crianças com baixo peso ao nascer ou bebês pequenos para a idade gestacional) (SZARFARC *et al.*, 2004).

O aleitamento materno exclusivo até os seis meses se apresenta como importante componente para a saúde infantil e deve ser salientado durante os pré-natais, consultas de puerpério e consultas

de puericultura.(OLIVEIRA *et al.*, 2010).Durante a vida intrauterina ocorre o armazenamento de ferro o qual é o suficiente para os seis primeiros meses de vida do lactente, nesse período é sugerido o aleitamento materno como alimento exclusivo para o bebê, a origem da anemia ferropriva em crianças menores de um ano pode estar relacionada a baixos níveis de ferro ao nascer ou a oferta precoce de alimentos complementares com baixo teor desse micronutriente (OLIVEIRA *et al.*, 2010).

As estratégias e intervenções como o Programa de Suplementação de Ferro e Ácido Fólico e o Programa de Fortificação de Farinhas de Trigo e Milho com Ferro e Ácido Fólico é primordial para o controle nutricional adequado no período da infância e auxiliam para que os distúrbios nutricionais possam ter seu manejo a nível primário e sem grandes complicações infantis (GOLDIM *et al.*, 2012).

O aleitamento materno é essencial para a obtenção de ferro nos seis primeiros meses de vida e que a inserção de alimentação complementar deve ocorrer após esse período. Crianças abaixo de dois anos de idade se apresentam como o grupo de risco de maior suscetibilidade de desenvolvimento de anemia por deficiência de ferro o que está associado com o abandono do aleitamento materno exclusivo antes dos seis meses, alimentação inadequada, maior exposição para infecções e doenças parasitárias e uso de leite de vaca como substituição do leite materno(GOLDIM *et al.*, 2012).

O leite proveniente da vaca denominado leite integral possui baixa concentração de ferro e alto teor de caseína e cálcio, substâncias que inibem a absorção do mineral ferro; a sua ingestão nos lactentes pode ocasionar também sangramento oculto nas fezes o que prejudica a saúde nos primeiros seis meses de vida (OLIVEIRA *et al.*, 2010). Associada a anemias ferroprivas a desnutrição infantil também representa um sério problema de saúde pública. Denominada como uma patologia com origem da carência de suporte energético e proteínas em diversas proporções, a desnutrição é agravada e agravante em infecções de repetição. Ainda, está fortemente associada a níveis elevados de morbimortalidade ocasionando consequências também no desenvolvimento infantil adequado com alteração cognitiva e de crescimento, sistema imune debilitado e capacidade reprodutiva baixa na idade adulta (CHAGAS *et al.*, 2013).

4 CONCLUSÕES

A nutrição é um importante fator para o crescimento e desenvolvimento adequado no período da infância. Com base nesse estudo, conclui-se que a prevalência das internações por casos de desnutrição, anemia ferropriva e outras anemias em menores de um ano no Rio Grande do Sul e Santa Maria não apresentou redução nos últimos nove anos. Essa dado sugere ainda que essa

condição, ainda representa problema, prevenível, que exacerbava para complicações clínicas e resultam na internação hospitalar. Entende-se que práticas de prevenção como o incentivo ao aleitamento materno bem como a suplementação efetiva de ferro para lactentes sejam possibilidades de redução desses índices. Cabe destacar que esses dados retratam internações pelo Sistema Único de Saúde.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Oficina de trabalho “**Carências Nutricionais: Desafio para Saúde Pública**”. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BENÍCIO, M.H.D.A.; MARTINS, A.P.B.; VENANCIO, S.I.; BARROS, A.J.D.D. **Estimativas da prevalência de desnutrição infantil nos municípios brasileiros em 2006**. Rev. Saúde Pública [online]. 2013, vol.47, n.3, pp.560-570.

CASTRO, T.G.D.; NUNES, M.S.; CONDE, W.L.; MUNIZ, P.T.; CARDOSO, M.A. **Anemia e deficiência de ferro em pré-escolares da Amazônia Ocidental brasileira: prevalência e fatores associados**. Cad. Saúde Pública, vol.27, nº. 1, Rio de Janeiro Jan. 2011.

CHAGAS, D.C.D.; SILVA, A.A.M.D.; BATISTA, R.F.L.; SIMÕES, V.M.F.; LAMY, Z.C.; COIMBRA, L.C.; ALVES, M.T.S.S.D.B. **Prevalência e fatores associados à desnutrição e ao excesso de peso em menores de cinco anos nos seis maiores municípios do Maranhão**. Rev Bras Epidemiol, 013; 16(1): 146-56.

CEMBRANEL, F.; DALLAZEN, C.; CHICA, D.A.G. **Efetividade da suplementação de sulfato ferroso na prevenção da anemia em crianças: revisão sistemática da literatura e metanálise**. Cad. Saúde Pública [online]. 2013, vol.29, n.9, pp.1731-1751.

GOLDIM, S.S.R.; DINIZ, A.D.S.; CAGLIARI, M.P.P.; ARAÚJO, E.D.S.; QUEIROZ, D.D.; PAIVA, A.D.A. **Relação entre níveis de hemoglobina, concentração de retinol sérico e estado nutricional em crianças de 6 a 59 meses do Estado da Paraíba**. Rev. Nutr. [online]. 2012, vol.25, n.4, pp.441-449.

GOLDIM, S.S.R.; DINIZ, A.D.S.; SOUTO, R.A.D.; BEZERRA, R.G.D.S.; ALBUQUERQUE, E.C.D.; PAIVA, A.D.A. **Magnitude, tendência temporal e fatores associados à anemia em**

crianças do Estado da Paraíba. Rev. Saúde Pública, vol.46, nº.4, São Paulo, 2012.

JORDÃO, R.E.; BERNARDI, J.L.D.; FILHO, A.D.A.B. **Prevalência de anemia ferropriva no Brasil: uma revisão sistemática.** Ver. Paul. Pediatr.; 2009.