

CORRELAÇÃO ENTRE A PREVALÊNCIA DE PARASIToses INTEStINAIS E ANEMIA FERROPÊNICA EM ADOLESCENTES ATENDIDOS PELA UNIDADE DO PROJETO PESCAR DA EMPRESA EUROBIKE NA CIDADE DE SÃO PAULO – SP, E SEUS RESPECTIVOS IRMÃOS DE MESMA FAIXA ETÁRIA

Layla dos Passos Oliveira¹; Luana Soares Ribeiro²; Evandro Milton Rodrigues³; Vanilda Ap. de Oliveira Nascimento⁴; Cássia Regina da Silva Neves Custódio⁵.

Estudante do Curso de Biomedicina; e-mail: laylinhapassos@hotmail.com ¹

Estudante do Curso de Biomedicina; e-mail: soaresribeiro1988@bol.com.br ²

Professor da Universidade de Mogi das Cruzes; e-mail: evandro.rodrigues@dasa.com.br ³

Professor da Universidade de Mogi das Cruzes; e-mail: vanilda@umc.br ⁴

Professor da Universidade de Mogi das Cruzes; e-mail: cassia@umc.br ⁵

Área de conhecimento: Saúde Coletiva.

Palavras-chave: parasitoses, anemia, deficiência de ferro.

INTRODUÇÃO

O parasitismo intestinal ainda se constitui um dos mais sérios problemas de Saúde Pública no Brasil (FERREIRA; ANDRADE, 2005).

As enfermidades parasitárias são apontadas como indicadores de desenvolvimento socioeconômico de um país. Considerando principalmente as famílias de baixa renda, cuja condição de vida precária, má higiene e nutrição, contribuem ainda mais para a propagação das enfermidades parasitárias (QUADROS, 2004).

As parasitoses pelos ancilostomídeos (*Ancylostoma duodenale*, *A. duodenale* e *Necator americanus*, *N. americanus*) (ancilostomíase) causam a anemia ferropênica, sendo que cada parasita espolia cerca 0,15 mL de sangue por dia (OLIVEIRA, 2012).

Não obstante a anemia por deficiência de ferro constitui-se em um dos problemas nutricionais de maior magnitude no mundo (STOLZFUS, 2001).

Entre as causas imediatas dessa carência destacam-se baixa ingestão de alimentos fontes de ferro, baixa absorção do ferro ingerido e as perdas desse micronutriente devido a infecções parasitárias. (SMITH; MCNEISH, 1986).

OBJETIVOS

Correlacionar a prevalência de parasitoses intestinais com a deficiência de ferro e com os parâmetros hematológicos avaliados no exame de hemograma, visando evidenciar a presença anemia ferropênica em adolescentes da Unidade do Projeto Pescar da empresa Eurobike / SP, localizado na Vila Leopoldina, na cidade de São Paulo-SP.

METODOLOGIA

Área estudada e amostragem

As determinações de prevalência das parasitoses intestinais, dos parâmetros hematológicos (hemoglobina, hematócrito, índices hematimétricos e leucograma) e do perfil de ferro sérico (ferro, transferrina e ferritina) foram avaliadas em 15 adolescentes com idades entre 16 e 19 anos atendidos na Unidade do Projeto Pescar da empresa Eurobike / SP , localizado na Vila Leopoldina, na cidade de São Paulo-SP e seus respectivos irmãos (quando houve) desde que na mesma faixa etária.

Exames Hematológicos

Foi feita a coleta de 10 mL de sangue venoso em 2 tubos do tipo *Vacuntainer*, sendo 1 contendo anticoagulante EDTA (Ácido Etilenodiamino Tetra-Acético). Foi respeitado um jejum de no mínimo 4 horas antes da coleta do sangue.

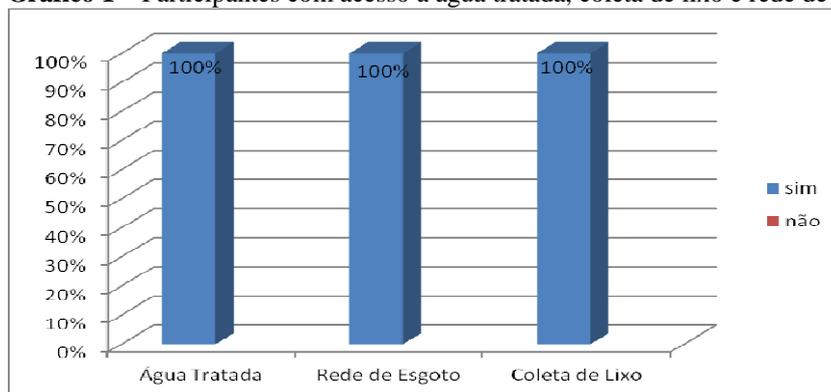
Exame Parasitológico de Fezes

Alguns métodos são mais gerais, permitindo o diagnóstico de vários parasitos intestinais, outros são métodos específicos, indicados para um parasito em especial. Entre os métodos gerais, podemos citar o método de Hoffman, Pons e Janer e o os métodos de centrifugação (NEVES, 2005).

RESULTADOS/DISCUSSÃO

Das 12 (doze) amostras fecais enviadas pelos participantes da pesquisa, para análise parasitológica, todas, ou seja, 100% apresentaram resultados negativos para parasitoses intestinais. Ainda sim, cabe ressaltar que foi analisada somente 1 (uma) única amostra fecal de cada participante e o ciclo reprodutivo dos parasitos podem influenciar nesses resultados. Sabemos também que a análise de mais números de amostra poderiam gerar mais resultados positivos (CARLI, 2001).

Gráfico 1 – Participantes com acesso a água tratada, coleta de lixo e rede de esgoto.



Conforme observamos no gráfico 1 os participantes (100%) declaram ter água encanada, rede de esgoto e coleta de lixo. A coleta de lixo é realizada em suas residências 2 vezes por semana em 57,14% dos casos, e é realizada 3 ou mais vezes por semana em 42,86% dos participantes.

É possível ratificar esses dados no estudo de Morgan, que obteve índice de positividade de 28% para parasitos intestinais na população estudada. Destes 76% declararam utilizavam a rede pública como forma de escoadouro da instalação sanitária. Os outros 24%, ao contrário, usam como escoadouro a fossa (MORGAN; SPEROTTO, 2011).

Não obstante as pesquisas parasitológica, foram coletadas também 13 (treze) amostras sanguíneas, que foram destinadas aos testes de Hemograma, onde os itens prioritários observados foram: Volume Corpuscular Médio (VCM); Hemoglobina Corpuscular Média (HCM); Hemoglobina (Hb); Hematócrito (Ht), afim de avaliar possíveis alterações características de anemia e na serie Branca (leucograma) foram observados principalmente os Eosinófilos que segundo Kracke, estariam aumentados na presença de parasitoses (KRACKE,1943).

Além do hemograma foram feitos outros três exames, caracterizados por perfil do ferro sérico, sendo estes: Ferro, Ferritina e Transferrina. Todas estas análises mostraram-se dentro dos valores de referências para idade e população analisada.

CONCLUSÃO

O presente estudo teve o intuito de relacionar as parasitoses intestinais com as anemias por deficiência de ferro, o que não foi possível devido ao número reduzido de participantes, ao resultado negativo de todos no diagnóstico parasitológico e a presença de resultados dentro dos valores de referência para a avaliação do hemograma e do perfil do ferro sérico. Assim cabe ressaltar que embora os participantes do projeto pertençam a comunidades carentes, que são os maiores acometidos pelas parasitoses intestinais no Brasil, as condições de saneamento básico, água tratada e coleta de lixo funcionando corretamente e em conjunto são capazes de diminuir relativamente esses índices, embora para dados mais fidedignos sejam necessários outros estudos com população maior e maior número de amostras parasitológicas principalmente.

REFERÊNCIAS

CARLI, G. A. Parasitologia Clínica: Seleção de Métodos e Técnicas de Laboratório para o Diagnóstico das Parasitoses Humanas. São Paulo: Atheneu, 2001. 58-59 p.

FERREIRA, G.R; ANDRADE C.F.S; Alguns aspectos socioeconômicos relacionados a parasitoses intestinais e avaliação de uma intervenção educativa em escolas de Estiva Gerbi SP, Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical v. 38, n. 5, p. 402-405, set./out. 2005.

KRACKE, R. – Doenças do Sangue e Atlas de Hematologia –Guanabara, 1943.

MORGAN, D; SPEROTTO, R. L. Avaliação de anemia em crianças com doenças parasitárias e sua relação com processo inflamatório.RBAC, v. 43, n. 4, p. 295-300, 2011.

OLIVEIRA, E. A. S. Anemias. 2009. Disponível em < www.easo.com.br> Acesso em 07 mai. 2012 11:43.

QUADROS, R.M; et all. Parasitas intestinais em centros de educação infantil municipal de Lages, SC, Brasil Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical v. 37, n5, p.422-423, set./out. 2004.

SMITH, W J.A; MCNEISH A.S. Diarrhoeda and malnutrition in childhood. Oxford Butterworth – Heinemann; 1986.

STOLZFUS, R.J. Defining iron-deficiency anemia in public health terms: a time for reflection. J Nutr ;121(2S-2);565S-567S. 2001.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo financiamento do projeto, a Universidade de Mogi das Cruzes (UMC) pelo apoio físico e por ceder de seus laboratórios, aos meus orientadores que dedicam seu tempo e colaboraram de maneira impar com seus conhecimentos. Agradeço a Deus que tornou isso tudo possível.