

VERIFICAÇÃO DE QUADROS EPIDEMIOLÓGICOS RELACIONADOS À ANEMIA FALCIFORME OCORRENTES EM UM ESTUDO REALIZADO NO INTERIOR DO PARANÁ.

VERIFICATION OF TABLES EPIDEMIOLOGICAL RELATED TO SICKLE CELL ANAEMIA OCCURRING IN A STUDY DONE WITHIN THE PARANÁ.

¹SILVA, F. O.; ²NAMBU, M. M.
^{1e2}Departamento de Ciências Biológicas/FIO/FEMM

RESUMO

Anemia Falciforme, patologia hereditária de maior prevalência no mundo, manifestando somente em homozigose, sendo que a heterozigose é a sua forma assintomática. O objetivo deste trabalho foi verificar o quadro epidemiológico desta patologia em um município do interior do Paraná, juntamente com os métodos que foram utilizados para se diagnosticar a doença nos pacientes acompanhados e conseqüentemente os métodos de profilaxia ministrada nestes pacientes. Pode ser constatado que 0,002% dos habitantes possuem a anomalia e fazem tratamento no Centro de Saúde local e a sua profilaxia se dá de modo preventivo as manifestações da doença.

Palavras-chave: Anemia Falciforme, diagnóstico, profilaxia

ABSTRACT

Sickle cell anaemia, hereditary pathology of larger prevalence in the world, only manifesting in homozygous, and the heterozygosity is your form asymptomatic. The objective of this work was to verify the epidemic picture of this pathology in a municipal district of the interior of Paraná, together with the methods that it forms used to diagnose the disease in the accompanied patients and consequently the prophylaxis methods supplied in these patient ones. It can be verified that 0,002% of the inhabitants they possess the anomaly and they make treatment in the Center of local Health and your prophylaxis acts in a preventive way the manifestations of the disease.

Sickle cell anaemia, diagnosis , prophylaxis

INTRODUÇÃO

A Anemia Falciforme, doença que se apresenta em homozigose e heterozigose. A homozigose seria a doença falciforme e a heterozigose, o traço falcêmico. Mas somente os indivíduos homozigotos é que possuem a “Anemia Falciforme”. Em estudos realizados por Loureiro e Rozenfeld (2005) obeservaram – se que aproximadamente 7% da população mundial tenham transtornos das hemoglobinas sendo na sua maioria, pelas talassemias e pela doença falciforme. Sendo que no mundo os lugares mais afetados são a África equatorial, e de forma menos comum na região do Mediterrâneo e da Índia (THOMPSON, 2002). Para esta

patologia não existe tratamento, somente algumas medidas profiláticas com intuito de diminuir as fatalidades que a mesma apresenta ao se tornar crônica (MAFREDINI. *et al* 2007). Este estudo visa o levantamento da situação epidemiológica de casos da doença Anemia Falciforme em um município do interior do Paraná, verificar quais os exames foram realizados para diagnosticar os casos da doença que existem no município, fazendo uma comparação com os casos encontrados no Estado do Paraná relacionados com os casos de doenças nas hemoglobinas. Segundo Laguardia (2006), a anemia falciforme é uma patologia que se adquire por uma herança genética monogênica que tem como fator decisivo uma alteração do códon da globina beta da hemoglobina, originando uma hemoglobina incomum, a hemoglobina A (HbA), que é substituída pela hemoglobina S (HbS) nas pessoas que sofreram afecção a qual modificou a forma físico – química da molécula da hemoglobina em seu modo sem o oxigênio. Ainda complementa Purves *et al* (2006), que o códon para a β -globina, fazendo uma comparação com o alelo normal da hemoglobina percebe-se uma diferença em um dos polipeptídios da hemoglobina a da célula modificada de ácido glutâmico para valina. A mutação é na β -globina sendo a proteína do fenótipo, possuindo e sua cadeia 146 aminoácidos a proteína normal têm ácido glutâmico na posição seis e para a doença a valina está na posição seis, seu gene tem o tamanho de 1512 pares de bases, tendo o alelo normal CGG no códon seis, já para a mutação no códon seis é TGG. O padrão de hereditariedade para a “Anemia Falciforme”, é que o indivíduo receba o gene em homozigose, apresentado como Hb SS, ou seja, receber o gene materno e paterno, pois patologia é autossômica recessiva (PAPALIA; OLDS, 2000). Segundo o Ministério da Saúde (2006), temos os seguintes sinais e sintomas: síndrome mão e pé, crises dolorosas, infecção e febre, icterícia – olhos amarelados, crise de seqüestro, úlceras de pernas, priapismo – ereção dolorosa e prolongada do pênis, acidente vascular cerebral (AVC) ou acidente vascular encefálico (AVE), atraso de maturação física, *etc*. Não existe tratamento específico para esta patologia apenas medidas profiláticas para amenizar a cronicidade da anemia, crises, susceptibilidade para as infecções e um acompanhamento hospitalar no mínimo duas vezes ao ano, estas medidas proporcionam maior sobrevida em longo prazo (ANVISA, 2002).

MATERIAL E MÉTODOS

Tendo como base o estudo Galiza e Pitombeira (2002) que a “Anemia Falciforme” é a doença hematológica muito comum no mundo e conseqüentemente no Brasil, conforme também afirma Di Nuzzo e Fonseca (2004), esta prevalece mais nas regiões norte e nordeste, tendo como base esta estatística Brasileira, verificou-se a situação epidemiológica deste município do interior do Paraná. Este estudo foi realizado em um Centro de Saúde da cidade de Ribeirão do Pinhal, no estado do Paraná, para a constatação dos casos existentes. Para que se alcançasse todos os objetivos propostos foram realizados levantamentos dos prontuários destes pacientes. Com os dados foram realizados procedimentos comparativos com os números de casos no Estado do Paraná, relacionando ao número de pessoas portadoras de doenças relacionadas à hemoglobina. Indo mais além, este estudo visou ainda também às técnicas que foram utilizadas para o diagnóstico da doença, nos casos encontrados neste município.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Levando em consideração a região sul não possuir uma alta prevalência desta patologia, como citado por Di Nuzzo e Fonseca (2004) em seu estudo dando ênfase as regiões mais afetadas sendo as Sudeste e Nordeste, o município aqui estudado, não possui índice considerado alto de pacientes em tratamento acompanhado pelo centro de saúde desta Cidade do Interior. Com uma população de 13.389 mil habitantes (IBGE, 2007) com apenas 0,002% do total da população possuindo a mutação no gene que estão sendo acompanhadas pelo centro de saúde local.

Neste estudo realizado no Centro de Saúde, com enfoque na quantidade de pacientes com esta patologia e procedimentos que são realizados para o diagnóstico de confirmação desta, verificamos que o Centro de Saúde segue os procedimentos para que sejam realizados os exames indicados para obtenção de um diagnóstico preciso, o hemograma que segundo ANVISA (2002) para indicar os níveis basais da hemoglobina e o teste de falciformização de hemácias para contatar se o indivíduo tem ou não as hemácias em forma de foice, e estes procedimentos se repetem no hospital local para que não haja erro de diagnóstico, mas para que isso aconteça

necessidade uma eletroforese da hemoglobina diz Nuzzo e Fonseca (2004) sendo este descartado nesta localidade.

Sabendo que a “Anemia Falciforme” é uma patologia a qual não existe tratamento específico, segundo ANVISA (2002), para amenizar seus sinais e sintomas, os procedimentos realizados com os pacientes deste Centro de Saúde, segundo levantamento realizado é a introdução de Penicilina Benzatina. A introdução profilática de penicilina para prevenção de infecções pneumocócicas consideradas graves (ANVISA, 2002), constatou – se também o uso de Paracetamol e Dipirona Sódica, a introdução destes medicamentos se dá em crises dolorosas para amenizar os sintomas (ANVISA, 2002).

Fazendo um paralelo com o número de pacientes diagnosticados no Paraná com qualquer tipo de doença relacionada à “Anemia Falciforme”, a cidade aqui estudada inclui na Regional de Saúde de Cornélio Procópio. (Tabela 1)

Tabela 1 – Comparação de quadros patológicos de hemoglobinopatias por Regional de Saúde do Paraná, destacando a Cidade de Ribeirão do Pinhal interior do Paraná.

Regionais de Saúde	Nº de hemoglobinopatias triadas em 2002, 2003, 2004
1ª R.S. Paranaguá (7 municípios)	244
2ª R.S. Metropolitana (29 municípios)	2.187
3ª R. S. Ponta Grossa (12 municípios)	283
4ª R.S Irati (9 municípios)	36
5ª R.S. Guarapuava (20 municípios)	279
6ª R.S.União da Vitória (09 municípios)	110
7ª R.S. Pato Branco (15 municípios)	183
8ª R.S.Francisco Beltrão (27 municípios)	102
9ª R.S. Foz do Iguaçu (9 municípios)	574
10ª R.S. Cascavel (25 municípios)	318
11ª R.S. Campo Mourão (25 municípios)	406
12ª R.S. Umuarama (21 municípios)	332
13ª R.S. Cianorte (11 municípios)	122
14ª R.S. Paranavaí (28 municípios)	5.245
15ª R.S. Maringá (30 municípios)	569
16ª R.S. Apucarana (17 municípios)	348
17ª R.S. Londrina (20 municípios)	857
18ª R.S.Cornélio Procópio (22 municípios)	254
19ª R.S. Jacarezinho (22 municípios)	217

20ª R.S. Toledo (18 municípios)	292
21ª R.S. Telêmaco Borba (07 municípios)	163
22ª R.S. Ivaiporã (16 municípios)	98
Ribeirão do Pinhal - Hemoglobinopatias	17
Ribeirão do Pinhal – Anemia Falciforme	3

Fonte: WATANABE, Alexandra Mitiru. Prevalência de Anemia Falciforme no Estado do Paraná

CONCLUSÃO

Pelo estudo realizado constatou-se que mesmo sendo uma doença mais comum no Brasil segundo Ruiz (2007), o município de Ribeirão do Pinhal apresenta apenas 0,002% da população com “Anemia Falciforme” e estes pacientes são acompanhados pelo Centro de Saúde Local. Também se averiguou que mesmo sendo um município de pequeno porte, para se fazer o diagnóstico são tomadas as devidas precauções para que não haja diagnóstico duvidoso, também a introdução de medicamentos profiláticos, estão disponíveis na Unidade de Saúde, facilitando a dispensação e um melhor acompanhamento na sua utilização.

REFERÊNCIAS

- [ANVISA] Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Manual de Diagnóstico e Tratamento de Doenças Falciformes**. Brasília: Copyright. 142 p. 2002.
- DI NUZZO, D. V.P.; FONSECA, S. F. Anemia Falciforme e Infecções. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro. V 80. n.5.p 347-354. 2004.
- GALIZA NETO, G.C.; PITOMBEIRA, M. S. Aspectos Moleculares da Anemia Falciforme. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, Rio de Janeiro, v. 39 n 1. p 51 – 56. 2003.
- [IBGE] - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2007. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/home/>> Acessado em: 09 jun. 2008, 13:51:47.
- LAGUARDIA, José. No fio da navalha: anemia falciforme, raça e as implicações no cuidado à saúde. **Estudos Feministas**, Florianópolis, a. 14, n. 336, jan-ab. 2006.
- LOUREIRO, Monique Morgado; ROZENFELD, Suely. Epidemiologia de internações por doença falciforme no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, p 943 - 949.2005.
- MANFREDINI, Vanusa; CASTRO, Simone; SANDRINE, Wagner; BENFATO, Mara da Silveira. A Fisiologia da Anemia Falciforme. **Infarma**, Rio Grande do Sul, v.19 n. 1/2. 2007.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual de Anemia Falciforme para Agentes Comunitários de Saúde**. Brasília: MS. 15 p. 2006.
- PAPALIA, Diane E.; OLDS, Sally Wendkos. **Desenvolvimento Humano**. 7ª ed. Porto Alegre: Artmed. 684 p. 2000.
- PURVES, William K; SADAVA, David; ORIVANS, Gordon H; HELLER, H. Craig. **A Vida da Ciência da Biologia VI: Célula e Hereditariedade**. São Paulo: Artimed. 946 p. 2006.

RUIZ, Milton A, Anemia falciforme. Objetivos e resultados no tratamento de uma doença de saúde pública no Brasil. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**, 2007. Disponível em <www.sbhh.com.br/biblioteca/revista/2007/vol29-3_p203>. Acessado em 25 maio 2008, 10:20:11.

THOMPSON. **Genética Médica**. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan S.A., p. 387, 2002

WATANABE, Alexandra Mitiru. Prevalência de Anemia Falciforme no Estado do Paraná. Curitiba, 2006. 122 f. Tese (Mestrado em Medicina Interna), Setor de Ciências e Saúde, Universidade Federal do Paraná.