

AValiação DO PERFIL LIPÍDICO DE MENORES DE UMA COMUNIDADE DE BAIXA RENDA

Vivian Maria Souza de Siqueira^{1*}, Isadora Barros Rodrigues², Chiara Rachel Maciel Marinho³, Raphael de Souza Pinto⁴.

1. Graduada em Biomedicina – Centro Universitário Cesmac

2. Graduada em Biomedicina - Centro Universitário Cesmac

3. Professora Mestra em Ciências da Saúde - Centro Universitário Cesmac / Orientador

4. Professor Doutor em Ciências da Saúde - Centro Universitário Cesmac / Co-orientador

Resumo:

A concentração anormal de lipoproteínas na infância e adolescência pode predizer a ocorrência de doença cardiovascular quando adultos.

Esta pesquisa objetivou investigar o perfil lipídico de menores de baixa renda assistidos por um Projeto Educacional em Maceió-AL, classificar as dislipidemias encontradas e avaliar a associação dos achados com as medidas antropométricas dos menores e com o perfil socioeconômico da população. Tratou-se de um estudo transversal em 39 sujeitos, entre 5 e 15 anos.

Demonstrou-se a prevalência de dislipidemia em 71,8% dos menores, sem predomínio de gênero. O HDL baixo (82,1%) foi a classificação predominante e 100% dos obesos apresentaram dislipidemia. Não houve associação do nível de escolaridade e renda com a presença de dislipidemia.

Dessa forma, existe a necessidade da aplicação de medidas públicas e educacionais que direcionem a saúde, a fim de gerar melhor qualidade de vida nos tempos atuais e futuros desta população.

Autorização legal: Este estudo seguiu os princípios da Resolução 466/12, que regulamenta a pesquisa com seres humanos no Brasil. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa e Ensino do Centro Universitário CESMAC, com o número do CAAE 61313516.9.0000.0039. Os responsáveis pelos sujeitos assinaram termo de consentimento e também foi solicitado o assentimento da criança e adolescente para participar da pesquisa.

Palavras-chave: Infância; Dislipidemia; Condição socioeconômica

Apoio financeiro: CESMAC

Trabalho selecionado para a JNIC pela instituição: CESMAC

Introdução:

As crianças e os adolescentes constituem um grupo vulnerável para os mais diversos tipos de doenças. Estudos demonstram que muitos dos problemas relacionados à infância e a adolescência, como, sobrepeso, obesidade e dislipidemia são observados mundialmente e têm uma grande magnitude epidemiológica e relevância atual.

A prevalência de dislipidemia na infância e na adolescência tem sido cada vez mais notificada, por ser preditiva da ocorrência de doenças cardiovasculares. Uma vez que, concentrações anormais de lipídios ou lipoproteínas no sangue podem ocasionar a formação de placas ateroscleróticas e levar ao aparecimento da hipertensão arterial. A detecção precoce de alterações nos lipídeos em pessoas assintomáticas permite a identificação de um importante fator de risco modificável para essas doenças crônicas não transmissíveis.

A obesidade na fase infantojuvenil está entre os fatores de risco para o desenvolvimento da dislipidemia e manter esse tipo de estado nutricional até a vida adulta pode ser risco também para o desenvolvimento de patologias associadas, como por exemplo, diabetes mellitus tipo II e até mesmo aumento da taxa de morbidade e mortalidade.

A situação nutricional da população infantil de um país é essencial para analisar a evolução das condições de saúde e de vida em relação à população geral, considerando seu caráter multifatorial, sendo bastante influenciada pelo meio ambiente. O grau de atendimento das necessidades básicas como alimentação, acesso aos serviços de saúde, nível de renda e educação, entre outros, é apontado como uma das causas mais influentes no estado nutricional de uma criança.

O presente estudo teve como objetivo investigar o perfil lipídico de menores de baixa renda, classificar as dislipidemias encontradas e avaliar a associação dos achados com o perfil socioeconômico da população em questão.

Metodologia:

Tata-se de um estudo transversal, realizado com crianças e adolescentes do Projeto Educacional Solidário Grota do Rafael, no bairro Barro Duro, Maceió-AL, no período de agosto 2016 a novembro de 2017. A pesquisa iniciou após a aprovação do CEPE do Centro Universitário Cesmac, CESMAC, CAAE 61313516.9.0000.0039.

O local da pesquisa foi escolhido por ser um bairro de classe média baixa e foram incluídos na pesquisa todos os menores cadastrados nas atividades do Projeto Educacional que tinham interesse em participar. A amostra do estudo foram 39 crianças e adolescentes, de 5 a 15 anos de idade, de ambos os gêneros.

Os responsáveis dos menores foram esclarecidos sobre o estudo e convidados a assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE etambém foi solicitado o assentimento da criança e do adolescente para participar da pesquisa.

Os responsáveis que consentiram com o estudo responderam o questionário socioeconômico familiar com questões relacionadas à renda familiar, saneamento básico, condições de moradia e escolaridade do responsável. Os menores passaram pela avaliação antropométrica, sendo mensurados peso e altura, para determinação do IMC (Índice de Massa Corporal). O estado antropométrico foi obtido pela calculadora do site da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) adotando os critérios de classificação da National Center For Health Statistics Center For Disease Controland Prevention, no qual classifica a magreza ou baixo peso com IMC < percentil 3, eutrofia com IMC ≥ percentil 3 e < percentil 85, sobrepeso com IMC ≥ percentil 85 e < percentil 97, e obesidade com IMC ≥ percentil 97.

As amostras sanguíneas foram realizadas após jejum de 12h e processadas logo em seguida no Laboratório Escola de Análises Clínicas do CESMAC. O colesterol total (CT), triglicerídeos (TG) e colesterol HDL (HDL) foram realizados pelo método enzimático e analisados no Bioplus200®, seguindo as instruções do fabricante (LabTest®). O colesterol não-HDL foi determinado pela fórmula: colesterol não-HDL = CT - HDL-c.

Para a classificação laboratorial de dislipidemia, os valores de referência utilizados foram preconizados pela V Diretriz Brasileira de Dislipidemia e Prevenção da Aterosclerose, onde considera-se dislipidêmicos os indivíduos que apresentam alteração em pelo menos um dos seguintes componentes: HDL, não-HDL e triglicérides.

Os dados foram estudados de forma descritiva, com valores absolutos e relativos, associando os achados laboratoriais de dislipidemia com as covariáveis: condição socioeconômica e estado nutricional. Em seguida foi realizada uma análise estatística utilizando o teste G e considerando estatisticamente significante os valores iguais a 5% ($p \leq 0,05$), através dos programas Bioestat 5.3 e Excel.

Resultados e Discussão:

A prevalência de dislipidemia encontrada no estudo foi de 71,8%, com um predomínio nas faixas etárias de 5 a 7 anos e de 11 a 15 anos ($p=0,02$), sem diferença estatística entre gênero. Além disso, a associação entre o estado nutricional e dislipidemia mostrou significância ($p=0,02$), também se observou que todas as crianças com obesidade e sobrepeso apresentaram dislipidemia, o que coloca estes menores no grupo de risco de desenvolvimento de doenças coronárias e cardiovasculares quando adultos (MAGALHÃES et al., 2015).

Dentre as classificações laboratoriais da dislipidemia, foi revelado o predomínio do tipo HDL baixo (82,1%), seguido de hiperlipidemia mista (10,7%) e hipercolesterolemia isolada (7,2%). Avaliando a distribuição dos valores desejáveis, limítrofes e alterados dos lípides nos 39 menores analisados, o HDL, CT e não-HDL apresentaram maiores níveis alterados com 66,7%, 51,3% e 43,6% das amostras, respectivamente. Estes dados são considerados alarmantes, pois sabe-se que a diminuição do HDL fragiliza sua atuação como agente protetor contra as doenças cardiovasculares e o aumento do não-HDL promove um significativo e progressivo risco para a formação de placas ateroscleróticas (XAVIER et al., 2013).

Não foi observada significância estatística na associação entre a prevalência de crianças dislipidêmicas com renda e o nível de escolaridade dos responsáveis. Porém, foi evidenciado que dos 39 sujeitos avaliados, 21 tinham renda menor que um salário mínimo e dos 28 dislipidêmicos, 21 apresentavam responsáveis analfabetos ou com ensino fundamental incompleto. Geralmente, oportunidades de melhoria no nível de instrução com acesso à informação e boa condição econômica favorecem uma escolha mais adequada de alimentos e, conseqüentemente, melhoria da adequação das medidas antropométricas e taxas lipídicas (NETO et al., 2012).

Conclusões:

O grande número de dislipidêmicos encontrados nessa população enquadra os sujeitos em um padrão de morbidade na infância e adolescência, caracterizado pela presença de fatores de risco para o desenvolvimento de doenças coronárias e cardiovasculares quando adultos.

Portanto, no presente estudo é evidenciada a necessidade do desenvolvimento de atividades de prevenção e promoção de saúde que permitam a melhoria da qualidade de vida dessa população e minimizem os fatores de risco das complicações clínicas ou mortalidade decorrente das dislipidemias.

Estudos adicionais com o aumento do tamanho da amostra são necessários para investigar a relação

entre a presença de dislipidemia em infanto-juvenis e o nível de escolaridade dos seus responsáveis legais, bem como características do consumo alimentar. Uma vez que o baixo índice de escolaridade dos pais e a precária renda podem inferir na escolha de alimentos de baixo custo com grande densidade de gorduras.

Referências bibliográficas

- ARAKI, M. V. R.; BARROS, C.; SANTOS, E. G. Análise do perfil lipídico de crianças e adolescentes do estado de Sergipe. **Scientia Plena**, v.6, n.12, p.1-6. 2010.
- EKLIOGLU, B. S. et al. Prediabetes and cardiovascular parameters in obese children and adolescents. **Journal of Clinical Research in Pediatric Endocrinology**, v. 8, n. 1, p. 80-85. 2016.
- FREEDMAN, D. S. et. al. Relationship of Childhood Obesity to Coronary Heart Disease Risk Factors in Adulthood: The Bogalusa Heart Study. **Pediatrics**. v. 108, n. 3, p. 712-718, set. 2001.
- GERHARDT, T. E. Situações de vida, pobreza e saúde: estratégias alimentares e práticas sociais no meio urbano. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 8, n. 3, p. 713-726. 2003.
- GONÇALVES, I. C. M. et al. Avaliação nutricional de crianças de 2 a 5 anos no norte de Minas. **Revista Brasileira de Pesquisa em Ciências da Saúde**, v. 2, n. 2, p. 30-34. 2015.
- LEMONS, A. P. **Obesidade e síndrome metabólica em adolescentes: implicações futuras**. 2014. 45f. Dissertação (Mestrado Integrado em Medicina). Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Coimbra, 2014.
- MAGALHÃES, T. C. A. et al. Fatores associados à dislipidemia em crianças de 4 a 7 anos de idade. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 28, n. 1, p. 17-28. jan-fev. 2015.
- NETO, J. R. F. et al. ERICA: prevalência de dislipidemia em adolescentes brasileiros. **Revista de Saúde Pública**, v. 50, n. 1. 2016.
- NETO, O. D. A. et al. Fatores associados à dislipidemia em crianças e adolescentes de escolas públicas de Salvador, Bahia. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 15, n 2, p. 335-345. 2012.
- PAULA, I. R. F. **Prevalência do perfil lipídico em adolescentes de 6 escolas do município de São Luís-MA**. 2015. 25 f. Trabalho de conclusão de curso – TCC, para a obtenção do título de graduação em Medicina apresentado à Universidade Federal do Maranhão – UFMA, Maranhão. 2015.
- PIRES, A. et al. Insulin resistance, dyslipidemia and cardiovascular changes in a group of obese children. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, São Paulo, v. 104, n. 4, p. 266-273. 2015.
- QUADROS, T. M. B. et al. Predictive capacity of anthropometric indicators for dyslipidemia screening in children and adolescents. **Jornal de Pediatria**, v. 91, n. 5, p. 455-463. Rio de Janeiro. 2015.
- RAMOS, A. T. et al. Perfil lipídico em crianças e adolescentes com excesso de peso. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**, São Paulo, v. 21, n. 3, p. 780-788. 2011.
- SIGULEM, D. M.; DEVINCENZI, M. U.; LESSA, A. C. Diagnóstico do estado nutricional da criança e do adolescente. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 76, n. 3, p. 275-284. 2000.
- SILVA, I. P.; LIMA, H. M. R. Perfil lipídico de adolescentes em uma escola municipal de Barras-PI. **Revista Interdisciplinar**, v. 8, n. 1, p. 157-166, jan/fev/mar. 2015.
- XAVIER, H. T. et al. V diretriz brasileira de dislipidemias e prevenção da aterosclerose. **Sociedade Brasileira de Cardiologia**, v. 101, n. 4, supl. 1, p. 1-22, out. 2013.
- ZÚÑIGA, R. M. J. Obesidad, sobrepeso y anemia em niños de uma zona rural de lima, Perú. **Medicina**, Buenos Aires, v. 75, n. 6, p. 379-383. 2015.