

PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES - REVISÃO DE LITERATURA

HYPERTENSION PREVALENCE IN CHILDREN AND TEENAGERS – SCIENTIFIC REVIEW

FABIANE MAGALI SULZBACH. Nutricionista aluna do curso de Pós Graduação Nutrição Nos Ciclos da Vida do Centro Universitário UNIVATES

SIMARA RUFFATO CONDE
Nutricionista Mestre em Bioquímica. Docente do curso de Graduação e Pós-Graduação do centro Universitário UNIVATES

Fabiane Magali Sulzbach
Rua: Germânia, nº 209, Bairro Boa União – Estrela – RS - Brasil
CEP 95880-000
Fone: 51 3720 2516

PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES - REVISÃO DE LITERATURA

HYPERTENSION PREVALENCE IN CHILDREN AND TEENAGERS – SCIENTIFIC REVIEW

RESUMO

Ao se considerar o aumento da obesidade e, com isso, o risco de doenças cardiovasculares, como hipertensão arterial em crianças e adolescentes, este trabalho tem como objetivo verificar a prevalência de hipertensão arterial sistêmica em crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade, através de revisão de literatura, com banco de dados eletrônico, com buscas realizadas no Scielo, Google Acadêmico e Medline, no período de abril a agosto de 2011. As práticas nutricionais inadequadas, como o consumo elevado de alimentos ricos em gordura saturada, colesterol e sódio, em conjunto com o sedentarismo têm sido relacionadas a uma variedade de doenças cardiovasculares, particularmente, hipertensão. Sendo que as crianças e adolescentes obesos apresentam relação estatisticamente significativa.

ABSTRACT

Based in the increase of obesity and, in this way, the risk of cardiovascular diseases, as arterial hypertension in young people, the aim of this study is to evaluate the prevalence of arterial hypertension in overweight and obese teenagers and children, by scientific review. The research was conducted in the following databases: Scielo, Google Scholar and Medline, from april to august of 2011. Inadequate feeding practices, such as high consumption of saturated fat diet, sodium and cholesterol, in association with sedentary lifestyle have been related with several cardiovascular diseases, mainly hypertension. As the same way, overweight and arterial hypertension are statistically increased in obese children and adolescent.

PALAVRAS CHAVE

Obesidade, sobrepeso, hipertensão arterial, criança, adolescente

KEY-WORDS

Obesity, Overweight, Arterial Hypertension, Child, Teenager

INTRODUÇÃO

Conforme a Organização Mundial da Saúde (2000) a obesidade pode ser definida, pelo acúmulo de gordura corporal, sendo consequência de balanço energético positivo e que acarreta repercussões à saúde. Kumanyka (2001) em seu estudo apresentou dois aspectos relacionados a um quadro de balanço energético positivo, a mudança no consumo alimentar, com o aumento do fornecimento de

energia pela dieta e a redução da atividade física, o que pode ser chamado de estilo de vida ocidental.

A Organização Mundial da Saúde (2000) classifica os fatores de risco que se associa à etiologia das doenças não-transmissíveis em dois grupos, um vinculado ao indivíduo e outro a comunidade, sendo que a hipertensão arterial é considerada uma doença-não transmissível, sendo esta associada à uma dieta inadequada, sedentarismo e herança genética.

A hipertensão arterial, de causa multifatorial, é conceituada pelo Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial, como uma síndrome caracterizada pela presença de níveis tensionais elevados associados a alterações metabólicas, hormonais e a fenômenos tróficos (hipertrofia cardíaca e vascular).

Conforme Monego (2005) a hipertensão arterial em crianças segue características semelhantes as dos adultos, não apresentando sintomas da presença da doença. Isso demanda uma maior investigação relacionada à prevalência dessa doença entre crianças e adolescentes.

Sendo que a hipertensão arterial na infância está associada com uma maior incidência nos adultos, estudos realizados nas últimas décadas têm mostrado um aumento desta incidência em crianças e adolescentes. Um dos fatores mais importantes que está desencadeando a hipertensão é a obesidade, que está se tornando um problema epidêmico. Além deste, outros fatores também estão associados.

A prevalência de hipertensão em crianças, segundo pesquisas é de 2 a 3%. Por isso é importante a identificação da elevação da pressão em crianças e adolescentes. Desta forma, pode-se adotar medidas preventivas, sendo essencial educar o paciente e os pais acerca da importância da alteração do estilo de vida, dieta, peso corporal, exercícios físicos e complicações decorrentes da manutenção de níveis elevados da pressão arterial, por tempo prolongado.

O diagnóstico de hipertensão em crianças é feito, somente, após a certificação da média da pressão arterial diastólica e ou sistólica, em três ocasiões diferentes. Sendo maior ou igual ao nível pressórico correspondente ao percentil 95º, sempre observando o sexo, idade e percentil para a altura. Gillman & Cook, em 1995, já recomendavam em seu estudo a realização de, pelo menos, três medidas da pressão arterial, em visitas distintas, pois alguns estudos encontraram níveis pressóricos diferentes na realização das visitas.

OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho foi realizar a revisão de artigos que relacionava a prevalência de hipertensão arterial sistêmica (HAS), associada ao sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes.

MÉTODO

Foi utilizado o banco de dados eletrônico do Scielo, Google Acadêmico e Medline, no período de abril a agosto de 2011, utilizando as palavras chave hipertensão arterial, sobrepeso, obesidade, crianças e adolescentes.

DISCUSSÃO

A partir do resultado deste estudo, é possível observar maiores médias de pressão arterial entre crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade, em relação a indivíduos eutróficos. No Brasil,

alguns estudos foram conduzidos e apontam relação entre sobrepeso e hipertensão arterial em crianças e adolescentes. Moura (2004), ao avaliar a prevalência de hipertensão arterial elevada em escolares de Maceió, apontou associação significativa entre o estado nutricional e a pressão arterial elevada, sendo estatisticamente maior nos escolares com sobrepeso. Já, Ribeiro (2006), ao estudar os adolescentes de Belo Horizonte, concluiu que há relação positiva entre o índice de massa corporal e a pressão arterial sistólica e diastólica em meninos pós-púberes. Estes resultados também foram encontrados em Saraiva (2009) e Carneiro (2003). Esses autores verificaram que o índice de massa corporal entre as meninas correlacionou-se, somente, com a pressão arterial sistólica, tanto nas pré-púberes quanto nas púberes, onde os autores sugerem a redução de peso destas meninas.

Costa & Sichieri (1998) investigaram a relação entre sobrepeso, distribuição de gordura e pressão arterial em adolescentes do Rio de Janeiro, encontrando relação entre índice de massa corporal e hipertensão em ambos os sexos. Sendo que os autores se referem que os riscos associados à gordura abdominal na adolescência sejam de pouca expressão e mais significativo no sexo feminino.

Alguns trabalhos internacionais também apontam a relação entre obesidade e hipertensão arterial em crianças e adolescentes Martín et al.(2005) e Paradis et al.(2004) e Cliolero et al. (2007) relataram, em seus trabalhos, associação positiva e significativa entre o índice de massa corporal e os valores da pressão arterial, os pesquisadores referem ainda associação entre a prevalência de hipertensão arterial sistólica e diastólica e o grau de obesidade em crianças e adolescentes.

Em estudo realizado em Mato Grosso do Sul por Souza (2007), a situação relacionada à prevalência de hipertensão arterial se apresenta preocupante a prevalência encontrada foi de 41,4% de hipertensos na população acima de 18 anos.

A associação de sobrepeso e ou obesidade com hipertensão sistólica demonstrada nos estudos de Garcia (2004) e Moura (2004) não são independentes e se correlacionam com fatores associados aos estilos de vida demonstrados pela associação dos níveis de pressão arterial sistólica também com o índice de massa corporal aumentada, que reflete a condição de acesso a uma alimentação mais rica em calorias.

Elias et al. (2004) identificaram valores dentro da normalidade de adolescentes no percentil para a idade, entretanto, os filhos de hipertensos apresentaram valores elevados de hipertensão arterial quando comparados com os filhos dos normotensos. Em contrapartida, Olivera et al. (2004) não encontrara, associação estatisticamente significativa entre a prevalência de hipertensão arterial e histórico familiar positiva nos escolares de Feira de Santana na Bahia.

No estudo de Daniels et al. (2007), encontraram maior distribuição de gordura relacionada significativamente à pressão arterial sistólica em adolescentes. Esses autores sugerem que o predomínio da gordura na região central do corpo, no abdômen, determina um fator de risco importante para doenças cardiovasculares em crianças e adolescente. Nishima et al. (2003) constataram que crianças que apresentam uma grande quantidade de gordura visceral apresentam maior influência sobre a pressão arterial sistólica que a gordura subcutânea, levando estas crianças à hiperinsulemia e por, consequência, à hipertensão.

CONCLUSÃO

Concluimos, através da revisão de artigos, que a prevalência de hipertensão em crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade é determinada por um conjunto de fatores, resistência à insulina, alteração do metabolismo da glicose e do metabolismo lipídico, redução da complacência arterial.

O presente trabalho reforça a importância de intervenção em crianças e adolescente, sendo essencial educar o paciente e os pais acerca da importância da alteração do estilo de vida, hábitos alimentares adequados, peso corporal adequado, exercícios físicos e complicações decorrentes da manutenção de níveis elevados da pressão arterial por tempo prolongado.

BIBLIOGRAFIA

MOURA, A.A. et al. Medida da Pressão Arterial em crianças e adolescentes: Recomendação das Diretrizes de Hipertensão arterial e prática médica atual. **Jornal de Pediatria**. Rio de Janeiro, v.80, n.1, p.35-40, 2004.

LINO, A.I. de et al. O trabalho da enfermagem no rastreamento da hipertensão arterial em crianças e adolescentes de uma escola da rede pública de Goiânia-Goiás. **Revista Eletrônica de Enfermagem**. Universidade Federal de Goiás/GO, v.6, n.2, 2004.

OLIVEIRA, A.M.A. de et al. Fatores ambientais e antropométricos associados à hipertensão arterial infantil. **Arquivo Brasileiro de Endocrinologia Metabolismo**. São Paulo, v.48, n.6, 2004.

SOUZA, A.R.A. de et al. Um estudo sobre hipertensão arterial sistêmica na cidade de Campo Grande, MS. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**. São Paulo, v.88, n.4, 2007.

GOMES, B.da M.R., ALVES, J.G.B. Prevalência e hipertensão arterial e fatores associados em estudantes de ensino médio de escolas públicas da Região Metropolitana do Recife, Pernambuco, Brasil, 2006. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.25, n.2, 2009.

SALGADO, C.M. et al. Baixo peso ao nascer como marcador de alterações na Monitorização ambulatorial da pressão arterial. **Revista de Pediatria**, 2007.

CORONELLI, C.L.S, MOURA, E.C. de. Hipercolesterolemia em escolares e seus fatores de risco. **Revista de Saúde Pública**. p.24-31, 2003.

CLIOLERO, A. et al. Has blood pressure increased in children in response to the obesity epidemic? **Pediatrics**, p.544-53, 2007.

COSTA, R.S, SICHIERI, R. Relação entre sobrepeso, adiposidade e distribuição de gordura com a pressão arterial de adolescentes no município do Rio de Janeiro. **Revista de Epidemiologia**, p.268-79, 1998.

GUEDES, D.P. et al. Fatores de Risco Cardiovasculares em adolescentes: indicadores Biológicos e Comportamentais. **Associação Brasileira de Cardiologia**, p.439-449, 2005.

LIMA, E.M. Avaliação de fatores de risco associados com a elevação da pressão arterial em crianças e adolescentes. **Jornal de pediatria**, Porto Alegre, v.80, n.1, 2004.

MONEGO, E.T., JARDIM, P.C.B.V. Determinantes de risco para doenças cardiovasculares em Escolares. **Sociedade Brasileira de Cardiologia**, 2005.

GARCIA, F.D. et al. Avaliação de fatores de risco associados com elevação da pressão arterial em crianças. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v.80, n.1, 2004.

CARNEIRO, G. et al. Influência da distribuição da gordura corporal sobre a prevalência da hipertensão arterial e outros fatores de risco cardiovascular em indivíduos obesos. **Revista da Associação de Medicina do Brasil**, p.306-311, 2003.

GIULIANO, I.de C.B. et al. Lípidos sérico em crianças e adolescentes de Florianópolis, SC – Estudo Floripa Saudável 2014. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, v.85, n.2, 2005.

- FERREIRA, J.S, AYDOS, R.D. Prevalência de hipertensão arterial em crianças e adolescentes obesos **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.15, n.1, 2010.
- CAVALCANTE, J.W.S. et al. Comportamento da Pressão Arterial em filhos de Normotensos e filhos de hipertensos submetidos a estímulos pressóricos. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, v.69, n.5, p.323-326, 1997.
- SILVA, K.S., LOPES, A.S.Kelly. Excesso de peso, pressão arterial e atividade física no deslocamento à escola **Sociedade Brasileira de cardiologia**, p.93-101, 2008.
- LUIZ, J.de et al. Prevalência de Obesidade e fatores de risco Cardiovascular em Campos, Rio de Janeiro. **Arquivo Brasileiro de Endocrinologia e Metabolismo**. v.47, n.6, p.69-676, 2003.
- BORGES, L.M.P., PERES, M.A., HORTA B.L. Prevalência de níveis pressóricos elevados em escolares de Curitiba, Mato Grosso. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v.41, n.4, 2007.
- SILVA, M.A.M.da et al. Prevalência de fatores de risco cardiovascular em crianças e adolescentes. **Sociedade Brasileira de Cardiologia**, São Paulo, n.88, p.491, 2007.
- SILVA, M.A.M.da et al. Prevalência de fatores de risco cardiovascular em crianças e adolescentes da rede de ensino da cidade de Maceió. **Sociedade Brasileira de Cardiologia**, São Paulo, v.84, n.5, 2005.
- ELIAS, M.C. et al. Comparação de Perfil lipídico, Pressão Arterial e Aspectos Nutricionais em Adolescentes, Filhos de Hipertensos e de Normotensos. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, São Paulo, v.82, p.139-142, 2004.
- ROSA, M.L.G., Pré hipertensão arterial e pressão de pulso aumentado em adolescentes:prevalência e fatores associados. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, São Paulo, v.87, n.1,2006.
- MARTIN, J.J.D. et al. Agrupamiento de factores de riesgo cardiovascular em hijos obesos de padres com hipertensión esencial. **An Pediatr**, Barcelona, p.238-43, 2005.
- NOBRE, M.R.C. et al. Prevalência e sobrepeso, obesidade e hábitos de vida associados ao risco cardiovascular em alunos do ensino fundamental. **Revista da Associação Médica Brasileira**, p.118-24, 2006.
- MOURA, A.A. et al. Prevalência de pressão arterial elevada em escolares e adolescentes de Maceió. **Jornal de Pediatria**, p.35-40, 2004.
- NISHIMA, M. et al. Relationship among systolic blood pressure, serum insulin and leptin, and visceral fat accumulation in obese children. **Hypertens Revist**, p.281, 2003.
- PARADIS, G. et al. Pressure and adiposity in children and adolescents. **Circulation**, p.1832-8, 2004.
- NOGUEIRA, P.C.K. et al. Pressão arterial elevada em escolares de Santos – relação com a obesidade. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v.53, n.5, 2007.
- OLIVEIRA R.G. et al. Pressão arterial em escolares e adolescentes – O estudo de Belo Horizonte. **Jornal de Pediatria**, v.75, n.4, p.256-264.
- RIBEIRO, R.Q.C. et al. Fatores adicionais de risco cardiovascular associados ao excesso de peso em crianças e adolescentes, O estudo do coração de Belo Horizonte. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v.86, n.6, 2006.
- SARAIVA, F. et al. Adiposidade corporal e hipertensão arterial em crianças e adolescentes obesos. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, Universidade de Fortaleza, v.22, n.2.,p.88-93, 2009.

ARAÚJO, T.L.de et al. Análise de indicadores de risco para hipertensão arterial em crianças e adolescentes. **Revista da escola de enfermagem da USP**, São Paulo, v.42, n.1, p. 120-126, 2008.

Enviado em: outubro de 2011.

Revisado e Aceito: novembro de 2011.