

PREVALÊNCIA DA HIPERTENSÃO ARTERIAL EM ADOLESCENTES COM SOBREPESO E OBESIDADE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Maria Gabriely Queiroz ¹
Selma Aires Monteiro Galdino ²
Danielle Franklin de Carvalho ³

RESUMO

Introdução: A adolescência segundo a OMS é o período de 10 a 19 anos de idade, fase caracterizada por grandes mudanças físicas, hormonais, biológicas, e emocionais. Neste período de transição não há o cuidado de ter uma alimentação balanceada e prática de exercício físico. A obesidade quando não é tratada pode predispor na vida dos adolescentes o aumento da pressão arterial. Adolescentes hipertensos tem uma maior probabilidade de tornarem-se adultos hipertensos, resultando em maiores gastos em saúde pública. Diante disto, observa-se necessidade do presente trabalho, que possui o objetivo de avaliar por meio de uma revisão bibliográfica, a prevalência da hipertensão arterial em adolescentes com sobrepeso e obesidade. **Metodologia:** revisão de literatura, no qual, teve a finalidade de analisar e sintetizar, as principais evidências literárias e produções científicas sobre a prevalência da hipertensão arterial em adolescentes com sobrepeso e obesidade. Realizou-se um levantamento bibliográfico nas bases de dados SCIELO, LILACS, BDNF, e MEDLINE. **Desenvolvimento:** Inicialmente encontraram-se 174 publicações, em seguida aplicado os critérios de inclusão e exclusão sendo reduzido para 40 trabalhos e após leitura foi selecionado 4 artigos para compor a revisão de literatura. **Resultados e Discussão:** O aumento da pressão arterial em crianças é diagnosticado através da idade, sexo e altura, sendo válido considerar o processo da puberdade, visto que, pode acelerar e alterar os níveis pressóricos. **Conclusão:** É de extrema importância a redução do peso como medida preventiva e diminuição da pressão arterial, através da prática de exercícios físicos e alimentação balanceada.

Palavras-chave: Adolescentes, Hipertensão Arterial, Obesidade.

INTRODUÇÃO

A adolescência é reconhecida por meio da Organização Mundial da Saúde (OMS) como sendo o período entre 10 a 19 anos de idade, fase caracterizada por grandes mudanças físicas, hormonais, biológicas, e emocionais. Segundo IBGE de 2015 a região Norte é

¹ Graduanda do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, gaby-7741@hotmail.com;

² Graduanda do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, selmamg17@gmail.com;

³ Professor orientador: Doutora em Saúde da Criança e do Adolescente- UFPE, Mestrado em Saúde Pública e Pesquisadora do NEPE. Departamento de Enfermagem – UEPB, daniellefranklin6@gmail.com.

caracterizada com a maior população de crianças e adolescentes ultrapassando os 36% da população total concentrada na zona urbana (CINTRA, 2017).

Está fase é descrita por muitos como o período de amadurecimento, tendo em vista que ocorrem as interações sociais entre os adolescentes e o contexto social no qual eles estão inseridos (moradia, estrutura familiar, renda mensal, local da moradia, violência vivida ou vivenciada, educação, trabalho, alimentação), dessa forma, todos esses fatores irão contribuir positivamente ou negativamente para a qualidade de vida destes adolescentes (BRASIL, 2008).

Neste período de transição não há o cuidado para se ter uma alimentação balanceada e realização da prática de exercício físico, ou seja, a busca de uma boa qualidade de vida, ocasionando os casos de obesidades e suas comorbidades como a hipertensão arterial e outras doenças, visto que a inatividade física e alimentos hipercalóricos são preditores dessas doenças. Além disso, a prevalência desses hábitos tendem a se instituírem por toda a vida adulta (LIMA, *et al* 2017).

O excesso de tecido adiposo ou obesidade é uma Doença Crônica Multifatorial (DCNT), considerado um problema de saúde pública que atinge mais de 12 milhões de crianças e adolescentes (MARIA; YAEGASHI, 2016).

Segundo uma Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar afirmou que mais de 45% dos alunos analisados são inativos fisicamente, no qual, a redução do gasto energético é um dos fatores do aumento de peso corporal (SENNA; DESSEN, 2015).

Pesquisas feitas no Brasil do Orçamento Familiar (POF) indicou que mais de 25% dos adolescentes apresentou excesso de peso corporal, problema primário para ocorrência de hipertensão arterial sistêmica (GOI, *et al* 2017).

Hipertensão arterial ou pressão alta refere-se aos níveis elevados da pressão no interior dos vasos sanguíneos. Doença característica da população adulta e idosa, porém, apresenta-se prevalente hoje em dia nas crianças e adolescentes, sendo um problema vascular preocupante podendo gerar maiores risco a saúde deste indivíduo, ocasionado pelo longo tempo de exposição a doença (NORONHA, *et al* 2012).

Considerado uma adversidade grave de saúde pública responsável por mais de 7 milhões de mortes por todo mundo, no qual, o Brasil ocupa o sexto lugar de países que a população sofre com problemas vasculares. Mais de 10% dos adolescentes brasileiros possuem problema com a pressão arterial, revela a Sociedade Brasileira de Cardiologia e Nefrologia (GOI, *et al* 2017).

Pesquisas realizadas em adolescentes em outros países como México, China e Grécia a prevalência de hipertensão arterial variou de 20% a 24%, sendo a Grécia possuindo maior predomínio desta doença. Sendo válido destacar que percentil entre 90 e 95 mmHg indica pré-hipertensão, maior de 95 mmHg hipertensão (MAGALHÃES, *et al* 2013).

Antigamente, a hipertensão nesta faixa etária era associada com doenças renais, endócrinas e cardiológicas, atualmente a prevalência está diretamente ligada com o aumento do sobrepeso e obesidade, no qual estudos revelam que, a diminuição do peso corporal induz o controle dos níveis pressóricos elevados. É válido ressaltar que, adolescentes hipertensos tem uma maior probabilidade de tornarem-se adultos hipertensos, resultando em maiores gastos de saúde pública (FIGUEIRINHA; HERDY, 2017).

Segundo o sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) mostrou que quase 24,5% dos adolescentes sofrem com o aumento da pressão arterial associada com sobrepeso e obesidade, devido à falta de gasto calórico e alimentação desequilibrada (GONÇALVES, *et al* 2016).

A hipertensão arterial sistêmica é uma doença multifatorial, relacionada diretamente com herança genética, excesso de peso, níveis altos de colesterol, inatividade física, medicamentos, problemas hormonais, diabetes e outras doenças.

Trabalhos realizados na Inglaterra revelaram que quanto maior o IMC do adolescente maior a pressão sanguínea tanto sistólica quanto diastólica, no qual a população que apresentou excesso de peso possuía duas vezes mais chances de desenvolver hipertensão, já em casos de obesidade severa o risco dobrava para quatro vezes (FIGUEIRINHA; HERDY, 2017).

A realização do presente trabalho trata-se de uma revisão de literatura, método de pesquisa criteriosa, analítica e interpretativa que tem por objetivo de reunir as principais construções bibliográficas acerca do tema selecionado, possibilitando ao pesquisador uma gama de informações e conhecimentos de forma sistemática e organizada (ERCOLE; MELO; ALCOFRADO, 2014).

Diante deste grande índice de problemas relacionados à hipertensão arterial associada ao sobrepeso e obesidade na adolescência, verifica-se a necessidade deste estudo que possui como objetivo avaliar por meio desta revisão bibliográfica a prevalência da hipertensão arterial em adolescentes com sobrepeso e obesidade.

METODOLOGIA E DESENVOLVIMENTO

O presente trabalho trata-se de uma revisão de literatura, no qual, teve a finalidade de analisar e sintetizar as principais evidências literárias e produções científicas sobre a prevalência da hipertensão arterial em adolescentes com sobrepeso e obesidade.

A elaboração deste trabalho foi fundamentada no questionamento sobre o aumento da pressão alta em adolescentes que possuem excesso de peso. Previamente foi selecionado descritores no idioma inglês de acordo com Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), com o propósito de facilitar a busca no banco de dados, sendo eles: *Adolescents*; *Obesity*; *Hypertension*. Os descritores foram usados de forma combinada na busca nos bancos de dados e para se ter essa combinação entre os descritores foi utilizado o operador booleano “and”.

Foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados SCIELO (*Scientific Electronic Library Online*), LILACS, BDNF, e MEDLINE. Como critérios de inclusão foram selecionados os trabalhos que possuem um recorte temporal de 2014 a 2018, publicados na íntegra em texto completo, disponível gratuitamente em dois idiomas; português e inglês, com população de estudo entre 10 a 19 anos de idade, e artigos da área de saúde humana.

Foram excluídos artigos publicados em idiomas diferentes do pré-estabelecido, que não estivessem dentro dos critérios de inclusão, estudos que não estavam de acordo com a temática ou houvesse fuga da temática selecionada, além disso, foram excluídos os que estavam repetidos nos bancos de dados.

Realizada uma leitura criteriosa, interpretativa, analítica e avaliativa dos títulos, resumos, objetivos e palavras chaves. Inicialmente encontrou-se 176 publicações utilizando-se os devidos descritores, em seguida foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão sendo o número de artigos reduzido para 40 trabalhos e após leitura foi selecionado 4 artigos para compor a revisão de literatura.

No banco de dados da BDNF, LILACS e MEDLINE, depois de colocado os descritores de forma combinada não foram encontrados nenhum trabalho, na SCIELO foi encontrado 83, sendo selecionados 3 trabalhos, A amostra selecionada foi organizada em uma tabela conforme descritos no quadro abaixo.

Quadro 01- Distribuição dos artigos de acordo com o título, base de dados, periódico, ano de publicação, autores e objetivo.

Título	Base de dados	Periódico	Ano	Autores	Objetivos
Hipertensão arterial em adolescentes do Rio de Janeiro: prevalência e associação com atividade física e obesidade.	SCIELO	Ciência Saúde Coletiva.	2014	NETO, <i>et al</i> 2014	Identificar a prevalência de HAS em adolescentes, em uma amostra constituída por estudantes do 3º ano do ensino médio de escolas públicas.
Pressão arterial elevada em pré-adolescentes e adolescentes em Petrópolis: prevalência e correlação com sobrepeso e obesidade.	SCIELO	Revista Internacional de Ciências Cardiovasculares.	2017	FIGUEIRINHA, F.; HERDY, G. V. H.	Prevalência de aumento dos níveis pressóricos arteriais de pré-adolescentes e adolescentes e correlacionar esses níveis pressóricos com a presença de sobrepeso ou obesidade.
ERICA: prevalências de hipertensão arterial e obesidade em adolescentes brasileiros	SCIELO	Revista de Saúde Pública	2016	BLOCH, k. V. <i>et al.</i>	Estimar as prevalências de hipertensão arterial e obesidade e a fração atribuível populacional de hipertensão arterial devida à obesidade em adolescentes brasileiros.

Prevalência de hipertensão arterial e seus fatores de risco em adolescentes.	SCIELO	Revista ACT Paul Enfermagem.	2015	MOURA, i. H. <i>et al.</i>	Avaliar a prevalência de hipertensão arterial e fatores de risco associados entre adolescentes.
--	--------	------------------------------	------	----------------------------	---

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos artigos incluídos foi possível observar que poucas pesquisas se adequavam aos critérios de inclusão e exclusão atribuídos ao presente estudo. Observado que no banco de dados da SCIELO apresentou 4 estudos, proporcional a 2,27% das publicações totais.

A hipertensão arterial é uma doença multifatorial diretamente ligada com excesso de peso, no qual, os níveis elevados da pressão sanguínea predispõe a prevalência de doenças cardiovasculares. Estudo realizado no Rio de Janeiro mostrou que mais de 19% dos adolescentes estavam hipertensos e que possuía associação com sobrepeso e obesidade relacionado a inatividade física e alimentação inadequada (NETO, *et al* 2014).

Estudo feito com adolescentes de 12 a 17 anos em macroregiões do Brasil, constatou que na região Sul teve maior prevalência de hipertensão nos alunos com média 12%, e região Nordeste com média de 8%. Observou-se que adolescentes com idade mais avançada e de sexo masculino a prevalência de hipertensão era maior do que os mais novos (BLOCH, *et al* 2016).

Em relação a altura, os adolescentes que são mais baixos possuem maior risco de possuir doenças cardiovasculares como, por exemplo, doença arterial coronariana. Estudo demonstrou que dos 53 adolescentes da população amostral que possuía hipertensão, o valor elevado do Índice de Massa Corporal estava relacionado diretamente com a altura, influenciando no aumento do peso corporal (BARONCINI, *et al* 2017).

É válido ressaltar que, conforme a estatura e IMC do adolescente aumente, a pressão arterial e frequência cardíaca também aumentaram. Estudo que mediu a pressão arterial sistólica e diastólica separadamente correlacionado com outras medidas como IMC, FC, idade, e circunferência abdominal de 730 adolescentes do sexo feminino, revelou que o aumento da circunferência abdominal é um indicativo de excesso de gordura central na

cavidade do abdômem, possuindo relação com a prevalência de adolescentes hipertensos (DEVONSHIRE, *et al* 2016).

Outra pesquisa realizada com 211 adolescentes constatou a prevalência mais de 13% de ambos os sexos hipertensos, da região Nordeste do Brasil. Diferente dos outros estudos não foi notado relação diretamente com excesso de gordura corporal e sim com níveis elevados da glicemia capilar, possuíam maior probabilidade de pressão alta (MOURA, *et al* 2015).

Pesquisa efetuada na cidade de Petrópolis identificou após análise separadamente da pressão arterial de 157 alunos, mais de 10% estavam hipertensos, com alteração na pressão sistólica, os demais não apresentaram alteração na diástolica. Da amostra total, 6 possuía hipertensão grave, em que, estimou entre 5% a 15% de adolescentes hipertensos (FIGUEIRINHA; HERDY, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo destaca a prevalência da hipertensão arterial em adolescentes com excesso de gordura corporal, e que é de extrema importância a redução do peso como medida preventiva e diminuição da pressão arterial, através da prática de exercícios físicos e alimentação balanceada.

Sendo fundamental uma abordagem terapêutica multidisciplinar e acompanhamento com médico especialista, caso não haja o controle da pressão arterial, é necessário tratamento medicamentoso, reduzindo risco de outras doenças como Acidente Vascular Cerebral (AVC), Doença Arterial Coronariana (DAC) entre outras patologias e que torne um adulto hipertenso.

REFERÊNCIAS

BARONCINI, L. A. V. *et al.* Adolescentes Hipertensos: Correlação com Índice de Massa Corporal e Perfis de Lipídios e Glicose. **Revista Internacional de Ciências Cardiovasculares**. Rio de Janeiro, vol. 30, n.5, oct, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas Saúde do adolescente: competências e habilidades. Brasília, 4^oed, 2008.

BLOCH, K. V. *et al.* ERICA: prevalências de hipertensão arterial e obesidade em adolescentes brasileiros. **Revista de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, vol. 50, n. 1, p. 1-13, 2016.

CINTRA, J. P. S. Cenário da Infância e Adolescência no Brasil 2017. **Fundação Abrino**. 2017.

DEVONSHIRE, A. L. *et al.* Elevated blood pressure in adolescent girls: correlation to body size and composition. **BMC. Public Health**. Estados Unidos, vol. 16, jan, 2016.

ENDERS, B. C. *et al.* Causas de obesidade infanto-juvenil: reflexões segundo a teoria de hannah arendt. **Texto Contexto Enfermagem**. Florianópolis, vol. 24, n. 3, p. 891-897, 2015.

ERCOLE, F. F.; MELO, L. S.; ALCOFORADO, C. L. G. C. Revisão integrativa *versus* revisão sistemática. **Revista Mineira de Enfermagem**. Minas Gerais, vol. 18, n. 1, 2014.

FIGUEIRINHA, F.; HERDY, G. V. H. Hipertensão Arterial em Pré-Adolescentes e Adolescentes de Petrópolis: Prevalência e Correlação com Sobrepeso e Obesidade. **International Journal of Cardiovascular Sciences**. Rio de Janeiro, vol. 30, n. 3, p. 243-250, jan, 2017.

GOI, C. B. *et al.* Saúde escolar de adolescentes: incidência e prevalência de hipertensão arterial sistêmica. **Revista de Enfermagem**. Rio Grande do Sul, vol. 11, n. 2, p. 804-807, fev, 2017.

GONÇALVES, V. S. S. *et al.* Prevalência de hipertensão arterial entre adolescentes: revisão sistemática e metanálise. **Rev Saúde Pública**. Brasília, vol. 50, n. 27, p. 1-12, jun, 2015.

LIMA, N. M. S. *et al.* Excesso de peso em adolescentes e estado nutricional dos pais: uma revisão sistemática. **Ciências e Saúde Coletiva**. Pernambuco, vol. 22, n. 2, p. 627-635, 2017.

MAGALHÃES, M. G. P. A. *et al.* Prevalência de pressão arterial elevada em adolescentes brasileiros e qualidade dos procedimentos metodológicos empregados: revisão sistemática. **Rev Bras Epidemiol**. São Paulo, vol. 16, n. 4, p. 849-859, 2013.

MARIA, C. C.; YAEGASHI, S. F. R. Os traços de personalidade associados no desenvolvimento da obesidade. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**. São Paulo, vol. 10, n. 56, p. 74-92, mar, 2016.

MOURA, I. H. *et al.* Prevalência de hipertensão arterial e seus fatores de risco em adolescentes. **Revista ACT Paul Enfermagem**. Píauí, vol. 28, n. 2, p. 81-86, 2015.

NETO, V. G. C. *et al.* Hipertensão arterial em adolescentes do Rio de Janeiro: prevalência e associação com atividade física e obesidade. **Ciência Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, vol. 19, n.6, jun, 2014.

NIESSEN, L. P. *et al.* Intervenções para tratamento da obesidade: revisão sistemática. **Rev Bras Med Fam Comunidade**. Florianópolis, vol. 7, n. 4, p. 184-190, jul, 2012.

NORONHA, J. A. F. *et al.* Pressão arterial elevada em crianças e adolescentes com excesso de peso. **Rev. bras. crescimento desenvolv. hum**. São Paulo, vol. 22, n. 2, 2012.



SENNA, S. R. C. G.; DESSEN, M. A. Reflexões sobre a saúde do adolescente brasileiro.
Revista Psicologia, Saúde e Doença. Brasília, vol. 16, n. 2, set, 2015.