Temas em Saúde
Volume 14 Número 2
ISSN 1519-0870

Artigo

Fatores predisponentes de hipertensão arterial nos alunos de uma faculdade na Paraíba

Predisposing factors of hypertension in students from a college in Paraíba

Jônatas Bezerra Cavalcante[1]

Aline Gomes de Azevêdo[2]

Itamar Bezerra Cavalcante[3]

Mayra Vieira Pereira Targino[4]

Resumo - A detecção de fatores de risco para a Hipertensão tem se mostrado um desafio para a área da saúde, em especial na população jovem. Esta pesquisa teve como objetivo relacionar a exposição do grupo em estudo a fatores conhecidos que predisponham a Hipertensão, com o aparecimento da condição clínica tanto no presente bem como no futuro. O estudo apresentou caráter exploratório descritivo envolvendo levantamentos bibliográficos, entrevistas com abordagens nas experiências práticas com a Hipertensão, estabelecendo relações entre variáveis. Foi realizada avaliação antropométrica e aferição da PA. A amostra foi composta por 50 acadêmicos (100% do previsto) com idade de 19-32 anos, predominando o gênero feminino (62%). De acordo com a classificação nutricional baseada no IMC,64% do grupo se apresentou eutrófico, enquanto que 24% do grupo mostrou perfil pré-obeso e 8% do grupo em obesidade Grau I e Grau II. Nos valores pressóricos correlacionados com o uso do sal 07 alunos estavam com a PA Limítrofe e 71% deles fazem uso do sal à gosto. Já no que diz respeito ao alcoolismo 72% faz uso. Com relação à história familiar e ao exercício físico 48% da amostra relataram ter hipertensos na família, e 50% dos alunos se exercita menos de uma vez por semana. Alguns fatores predisponentes de HAS estiveram presentes de maneira bem definida no estudo. Dessa forma, é importante o desenvolvimento de medidas preventivas para reeducar esses indivíduos visando uma melhoria na qualidade de vida dos mesmos.

Palavras-chaves:Hipertensão, fatores de risco, jovens.

[1] Bacharelando em Biomedicina pelas Faculdades Integradas de Patos – FIP. Rua Floriano Peixoto, 852 – Centro Catolé do Rocha-PB, CEP. 58.884 -000, Email: jonatascavalcante@live.com
[2] Bacharelando em Biomedicina pelas Faculdades Integradas de Patos - FIP
[3] Bacharelando em Biomedicina pelas Faculdades Integradas de Patos - FIP
[4] Nutricionista. Mestre em Ciências e tecnologia de alimentos. Docente nas Faculdades Integradas de Patos - FIP

Temas em Saúde
Volume 14 Número 2
ISSN 1519-0870

Absract - The detection of risk factors for hypertension has been shown to be a challenge for the health sector, particularly in young people. This research had as objective to relate the exposure of the group to study the factors that willingness hypertension, with the appearance of clinical condition both in the present and in the future. The study presented exploratory descriptive character involving bibliography, interviews with approaches in practical experiences with hypertension, establishing relationships between variables. Anthropometric evaluation was performed and verification of PA. The sample was composed by 50 academics (100 of) aged 19-32 years, with female gender (62%). According to nutritional rating based on IMC group .64% performed eutrophic, while the Group's 24% showed pre-obese profile and group 8% in grade I and grade II obesity. Pressure values correlated with the use of salt 07 students were with the Borderline PA and 71% of them make use of salt to taste. Already with regard to alcoholism 72% makes use. With respect to family history and physical exercise 48% of the sample reported having hypertension in the family, and 50% of the students exercise less than once per week. Some predisposing factors of HAS attended in a well-defined manner. Thus, it is important to the development of preventive measures to re-educate these individuals aiming at an improvement in the quality of life.

Keywords: Hypertension, risk factors, young people.

Introdução

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), também podendo ser conhecida e caracterizada pela pressão arterial elevada, é conceituada pela VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão como uma condição clínica em virtude de uma série de fatores onde há um aumento sustentado da Pressão Arterial (PA). Frequentemente está ligada a alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos que acometidos (vasos sanguíneos, rins, coração e encéfalo), e a alterações metabólicas com aumento da probabilidade de acidentes cardiovasculares, quer sejam fatais ou não (NOBRE et al., 2010).

Os dados estatísticos sobre a HAS são preocupantes, segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), estima-se que há no mundo cerca de 600 milhões de pessoas com HAS. Só no continente americano existem cerca de 140 milhões de pessoas afetadas, onde metade delas não tem conhecimento de que são portadoras. Isso ocorre pelo quadro assintomático da doença e pela falta da procura ao serviço de saúde. Ainda assim, dentre os

Temas em Saúde
Volume 14 Número 2
ISSN 1519-0870

diagnosticados, 30 % não cumprem o tratamento adequado devido à situação financeira precária e/ou baixa motivação. Há estimativas de que na América latina e no Caribe algo em torno de 8 a 30 % da população seja portadora da HAS (OMS, 2002).

A cada ano morrem 7,6 milhões de pessoas em todo o mundo devido à hipertensão, segundo dados do Boletim Global de Doenças Relacionadas à Hipertensão. Cerca de 80% dessas mortes ocorrem em países em desenvolvimento como o Brasil. A hipertensão arterial é responsável, segundo o documento, por 54% de todos os casos de acidente vascular cerebral (AVC) e 47% dos casos de infarto, fatais e não fatais, em todo o mundo. Na última década, a hipertensão fez mais de 70 milhões de vítimas fatais (NEVES; OIGMAN, 2009; DBH, 2010).

No estado da Paraíba, segundo dados do Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos (HIPERDIA), só do período de Janeiro a Agosto de 2012 foram inscritos no sistema 6.171 pessoas diagnosticadas com HAS (DATASUS, 2012).

Ao fazer uma análise sobre os casos de hipertensão primária juvenil, alguns indicadores de risco parecem mais presentes, como a obesidade relacionada à ingestão inadequada de alimentos e a hereditariedade (SILVA et al., 2005). Outros autores consideram, também, como fatores determinantes para a elevação da pressão arterial em crianças e adolescentes, além dos já citados, a idade, sexo, ingestão de sal, etilismo, tabagismo, sedentarismo e interação genético-ambiental. Entretanto, em relação ao consumo de sal, ingestão de bebida alcoólica e tabagismo, a literatura consultada não fornece informações suficientes para esta faixa etária (ARAÚJO et al., 2008).

Esse novo paradigma na compreensão da hipertensão na faixa etária juvenil ressalta a necessidade de estudos que investiguem os indicadores associados a níveis elevados de pressão arterial. A identificação de possíveis indicadores de risco propicia uma oportunidade para que haja uma intervenção mais precoce possível em uma sequência de eventos sabidamente associados com significativa morbidade e mortalidade em adultos.

Temas em Saúde
Volume 14 Número 2
ISSN 1519-0870

Metodologia

Trata-se de um estudo exploratório descritivo, visando proporcionar maior interação com o problema tornando explícito ou construindo hipóteses, envolvendo levantamentos bibliográficos, entrevistas com abordagens nas experiências práticas com o problema pesquisado, descrevendo as características da população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. A população do estudo é composta por cerca de 400 alunos do curso de Biomedicina das Faculdades Integradas de Patos – Patos PB. A amostra foi composta por 50 alunos, correspondendo a 25 por cento da população total.

Os participantes foram escolhidos aleatoriamente e receberam informações sobre a pesquisa, ficando ciente do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o mesmo foi assinado em duas vias. Estiveram inclusos no estudo somente alunos devidamente matriculados no curso de Biomedicina da presente instituição, e que aceitaram participar. Quanto à critérios de exclusão, não participaram apenas aqueles que não quiseram contribuir para a pesquisa e o público que não estava matriculado.

A coleta de dados foi realizada através de um questionário previamente elaborado contendo perguntas objetivas e subjetivas. Os participantes da pesquisa foram submetidos a uma avaliação antropométrica e responderam o questionário do estudo. Os dados foram coletados somente após autorização da presidência da Instituição de Nível Superior Mantenedora, aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) das Faculdades Integradas de Patos – FIP e aceitação do participante da pesquisa.

A pesquisa obedeceu aos critérios contidos na Resolução Nº 196/96 aprovada pelo Conselho Nacional de Saúde – Ministério da Saúde (CNS – MS) (BRASIL, 1996), que trata de pesquisa envolvendo seres humanos e assegura a garantia de privacidade e anonimato ao entrevistado. Garante ainda, a liberdade de desistir da pesquisa a qualquer momento e de receber todos os esclarecimentos desejados. Estes Direitos estão assegurados aos participantes mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foi entregue também junto ao CEP das FIP e a Secretária Geral (responsável pela instituição) uma solicitação de



Temas em Saúde
Volume 14 Número 2
ISSN 1519-0870

autorização para a pesquisa e um termo de compromisso do pesquisador, que declaram a responsabilidade do cumprimento das normas vigentes.

Resultados e Discussão

Foram avaliados nesse estudo 50 estudantes do curso Bacharelado em Biomedicina das Faculdades Integradas de Patos / Patos-PB, com idade entre 19 e 32 anos, sendo 19 do gênero masculino (38%) e 31 do gênero feminino (62%).

Na Tabela 1, estão expressas as informações referentes a classificação do estado nutricional dos estudantes de acordo com o IMC (Índice de Massa Corpórea). Podemos observar que 64% do grupo estudado foi classificado como Eutrófico, 24% encontravam-se no quadro de Pré-obesos e 8% enquadravam-se como obesos (Grau I e Grau II).

Tabela 1. Classificação do Estado Nutricional de Adultos segundo o IMC.

CLASSIFICAÇÃO	IMC	ALUNOS	(%)
Magreza Grau III	<16	0	0
Magreza Grau II	16 a 16,9	2	4
Magreza Grau I	17 a 18,4	0	0
Eutrofia	18,5 a 24,9	32	64
Pré-obeso	25 a 29,9	12	24
Obesidade Grau I	30 a 34,9	2	4
Obesidade Grau II	35 a 39,9	2	4
Obesidade Grau III	≥ 40	0	0
TOTAL	**--**	**50**	**100**

Segundo Araújo et al. (2008), afirmam que um fator de risco importante para o desenvolvimento da hipertensão é a obesidade, que constitui um problema de saúde crescente na população jovem mundial.

Temas em Saúde
Volume 14 Número 2
ISSN 1519-0870

Koezukaet al. (2006) relatam em seus estudos que existe uma associação positiva entre o Índice de Massa Corporal elevado e a prevalência da hipertensão arterial. O excesso de massa corporal é um fator predisponente para a hipertensão, podendo ser responsável por 20% a 30% dos casos de hipertensão arterial.

De acordo com Chaves e Araújo (2009), a redução do peso corporal, mesmo quando na faixa de sobrepeso, diminui consideravelmente a pressão arterial. No Brasil, embora a desnutrição ainda seja frequente, os índices de pré-obesos e obesidade também vêm aumentando consideravelmente entre os jovens.

Fica subentendido no decorrer do estudo que há uma relação direta do uso de sal com a elevação da PA (Pressão Arterial), na Tabela 2 podemos observar um resultado comprobatório desse conceito. Adotamos os parâmetros pressóricos da Sociedade Brasileira de Cardiologia e cruzamos os dados com o questionário e a aferição da PA dos estudantes somados ao parâmetro do consumo de sal, onde apenas usamos a opção "Sal à gosto". Tivemos 60% dos alunos pesquisados que se encaixaram na classificação Ótima, sendo que 53,3% deles fazem uso de sal à gosto. Outros 22% tiveram o valor pressórico Normal, onde 63,6% fazem também uso do sal à gosto.

Um dado importante a ser observado é que 14% da amostra se enquadrou na classificação Limítrofe, e desses 71,4% fazem uso do sal à gosto. Enquanto que, 100% dos que já apresentam um quadro de HAS de Estágio I, também fazem o uso do sal à gosto.

Tabela 2. Correlação da Pressão Arterial com o uso de sal.

Classificação da Pressão Arterial	Sistólica	Diastólica	% alunos/ categoria	Idade (anos)	Sal à gosto (%)
Ótima	<120	<80	60	19-27	53,3
Normal	120-129	80-84	22	19-32	63,6
Limítrofe	130-139	85-89	14	21-25	71,4
Hipertensão Estágio I	140-159	90-99	4	21-24	100,0
Hipertensão Estágio II	160-179	100-109	-	-	-
Hipertensão Estágio III	≥180	≥140	-	-	-
TOTAL	**-**	**-**	**100,00**	**-**	**-**

Temas em Saúde
Volume 14 Número 2
ISSN 1519-0870

Gordon-Larsen, Page e Popkin (2006), abordam em seus estudos que a hipertensão arterial apresenta alta prevalência na população brasileira, influenciando na gênese de doenças cerebrovasculares, coronarianas, doença de retina,insuficiência cardíaca, insuficiência renal crônica e doenças vasculares. Segundo Williams (2010) o reconhecimento do aumento da prevalência da hipertensão arterial na população jovem e de suas possíveis complicações na vida adulta tem implicações importantes para a prevenção de doenças crônicas, em especial as cardiovasculares. Ações de promoção da saúde relacionadas com mudanças de estilo de vida representam a possibilidade de prevenção mais efetiva da ocorrência de eventos cardiovasculares. Os estudos relativos à detecção dos indicadores de risco em populações jovens são essenciais para o acompanhamento dos indivíduos que apresentam maior risco de alterações na idade adulta.

De acordo com Lessa (2010), a prevalência da hipertensão arterial em jovens situa-se entre 0,8% e 9%, com média de 5%; com significativa elevação na população obesa. Quanto menor a idade é maior a probabilidade de a hipertensão ser secundária e originar hipertensão crônica. A hipertensão arterial essencial predomina acima dos dez anos, com níveis pressóricos não muito elevados, no percentil 95 ou discretamente acima dele.

Zambuja et al. (2008), afirmam que a ingestão de sódio é um fator associado ao aumento da pressão arterial. A dieta rica em sódio desde o período neonatal, com a utilização de fórmulas lácteas, propicia um teor de sódio três vezes maior do que o leite humano. Há, porém diferente risco à ingestão de sódio, com maior impacto em algumas famílias de hipertensos, nos negros, nos pacientes com hiperaldosteronismo e obesos.

Para Helena, Nemes e Eluf-Neto (2009) a recomendação da redução da ingestão de sal não é fácil de ser seguida, pois além dos produtos industrializados, tem-se elevado consumo de peixes e mariscos, os quais já possuem grandes quantidades de sal. Chaves et al. (2009)acrescenta que a magnitude do efeito do consumo de sal sobre a pressão arterial, no entanto, é diluída pelo fato de existirem respostas individuais da pressão, de acordo com o consumo deste produto.

Outro fator que o grupo em estudo encontra-se exposto é o uso de bebidas alcoólicas. Observam-se na Figura 1 as respostas obtidas no questionário quanto aos critérios do uso do

Temas em Saúde
Volume 14 Número 2
ISSN 1519-0870

álcool pelos estudantes, onde observamos que 72% fazem uso do álcool. Apenas 28% dos estudantes entrevistados não fazem uso e 8% da amostra usa o álcool de maneira frequente.

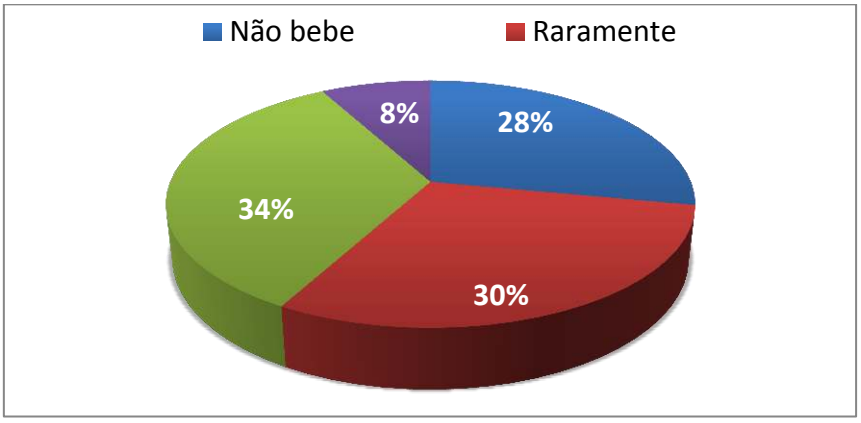


Figura 1. Uso do álcool pelos estudantes entrevistados.

Pires e Mussi (2008) enfatizam que por outro lado, estudos que correlacionam a pressão arterial em jovens com o etilismo são raros. É conhecido que a ingestão elevada e crônica do álcool, na população adulta, pode contribuir para o desenvolvimento da esteatose hepática, hepatite alcoólica, cirrose, gastrite, síndrome de má absorção, pancreatite, hipertensão e problemas cardiovasculares.

De acordo com a tabela 3,foi observada uma correlação da história familiar relacionado à prática de exercícios físicos, podendo ser constatado que grande parte dos alunos entrevistados pela pesquisa (48%) tem histórico de HAS na família e um dado preocupante é que no total de estudantes 50% deles faz menos que <1 exercício físico por semana.

Temas em Saúde
Volume 14 Número 2
ISSN 1519-0870

Tabela 3. Correlação da História familiar com a prática de exercícios dos estudantes.

Histórico familiar e relatos de problemas cardiovasculares		
Problemas cardiovasculares	**Estudantes**	**Percentual (%)**
Hipertensão	24	48
Arritmia	2	4
Outros	4	8
Inexistente	20	40
TOTAL	**50**	**100,00**
Prática de atividade Física por semana		
Quantidade de exercício	**Estudantes**	**Percentual (%)**
<1	25	50
1	6	12
2	6	12
>2	13	26
TOTAL	**50**	**100,00**

Thomas, Nelson e Silverman (2007) ressaltam que ao analisar os casos de hipertensão primária juvenil, alguns indicadores de risco parecem mais presentes, como a obesidade e a hereditariedade.

Para Ceschini (2007) em virtude da concomitância de vários familiares hipertensos, sem causa determinada, levou à formulação da hipótese genética para este grupo. Nesta hipótese, a modificação gênica única ou múltipla provocaria alteração no transporte de eletrólitos, no tônus simpático ou no sistema endócrino, gerando a hipertensão.

Segundo Araújo et al. (2008) além da diminuição do peso corpóreo, o controle da pressão arterial está relacionado à prática regular de atividades físicas. Um estudo de meta-análise concluiu que o exercício físico aeróbico, contribuiu para uma redução de 3 mmHg da pressão arterial sistólica e diastólica em indivíduos normotensos, 6 mmHg da pressão arterial sistólica e 7 mmHg da pressão arterial diastólica em hipertensos limítrofes,e 10 mmHg da pressão sistólica e 8 mmHg da diastólica em indivíduos com hipertensão severa.

Temas em Saúde
Volume 14 Número 2
ISSN 1519-0870

Chaves e Araújo (2009) acrescentam que outra iniciativa favorável à redução da pressão arterial é a prática de atividade física. Tal prática demonstra não só influir na redução de valores de pressão arterial como diminuir o risco cardiovascular, e ajudar na redução do peso corporal. Koezukaet al. (2006) são unânimes em afirmar que, para a atividade física ser benéfica, tem de ser realizada, no mínimo, três vezes por semana, durante trinta minutos. A ocorrência familiar da hipertensão arterial, confirmada por vários estudos é um dos motivos de interesse em se avaliar populações jovens em relação à pressão arterial.

Conclusões

Foi observada no presente estudo a evidente confirmação do aparecimento da Hipertensão Arterial em pessoas cada vez mais jovens. A combinação de fatores ou a ação de cada fator de maneira direta ou indireta contribui para o aparecimento do quadro patológico da Hipertensão Arterial. A ausência da atividade física, aliada a uma alimentação desbalanceada são evidenciados na população estudada, proporcionando uma condição favorável para que haja esse aparecimento nas pessoas, cada vez mais precoce.

É importante desenvolver programas de promoção à saúde, principalmente de caráter educativo, no intuito de atenuar esse aparecimento da doença, melhorando assim a qualidade de vida das pessoas.

Referências

ARAÚJO, T.L.; LOPES,M.V.O.; CAVALCANTE, T.F.; GUEDES, N.G.; MOREIRA, R.P.;CHAVES, E.S.; SILVA, V.M.; Análise dos indicadores de risco para hipertensão arterial em crianças e adolescentes. **Revista Escola de Enfermagem USP**. 2008;42(1):120-6.

Temas em Saúde
Volume 14 Número 2
ISSN 1519-0870

CESCHINI, LF. Análise descritiva do nível de atividade física em adolescentes de uma escola pública do distrito da Vila Nova Cachoeirinha em São Paulo – SP.[Dissertação]. São Paulo (SP): Faculdade de Saúde Pública. Universidade de São Paulo; 2007.

CHAVES, E.S.; ARAÚJO, T.L. Crianças e adolescentes com história familiar de hipertensão arterial: indicadores de risco cardiovasculares.**Acta Paulista de Enfermagem** 2009; 22(6):793-9.

GORDON-LARSEN, P.; NELSON C.M.; PAGE, P.; POPKIN, M.B. Inequality in the Built Environment Underlies Key Health Disparities in Physical Activity and Obesity. **Pediatrics.** 2006; 117 (2): 417-424.

HELENA, E.T.S.; NEMES, M.I.; ELUF-NETO, J. Avaliação da assistência a pessoa com hipertensão arterial em unidade de estratégia da família. **Saúdesoc**.v.19 n.3, 2009.

KOEZUKA N.; KOO M.; ALLISON, K.R.; ADLAF, E.M.; DWYER, J.J.M.; FAULKNER, G. TheRelationship between Sedentary Activities and Physical Inactivity among Adolescents: Results from the Canadian Community Health Survey. **J Adolescents Health**.2006; 39: 515-22.

LESSA, I. Hipertensão arterial sistêmica no Brasil: tendência temporal.**Caderno de saúde publica.** v.26, n.3,2010.

PIRES, C.G.S; MUSSI, F.C. Crenças em saúde para o controle da hipertensão arterial. **Ciência saúde coletiva**. v.13 n.2,2008.

THOMAS, J.R.; NELSON, J.K.; SILVERMAN, S.J. **Métodos de pesquisa em atividade física**. São Paulo: Artimed, 2007.

WILLIAMS, S.M. Endophenotypes, heritability, and underlying complexity in hypertension. **Am J Hipertens**.v.23, n.8, 2010.

ZAMBUJA, M.I.; FOPPA, M.; MARANHÃO, M.F.; ACHUTTI, A.C. Economic burden of severe cardiovascular diseases in Brazil: an estimate based on secondary data. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia.** v.91, n.3, 2008.