

Estudo da Prevalência de Hipertensão Arterial em Acadêmicos do Departamento de Ciências Médicas da Universidade de Taubaté

Luiz Roberto Fonseca, Fátima Teresinha da Silva, João Egídio Natividade, Lilliane Oliveira Schmidt
Taubaté, SP

Objetivo – Avaliar a prevalência da hipertensão arterial (HA), relacionada, em um grupo, à exposição aos principais fatores de risco.

Métodos – Foram estudados 153 alunos do Departamento de Ciências Médicas da Universidade de Taubaté, com idades entre 17 a 35 anos. O método escolhido foi o de amostragem estratificada aleatória simples.

Resultados – A prevalência da HA foi de 5,88% sendo que todos indivíduos apresentavam um ou mais fatores de risco. Encontrou-se, também, aumento significativo da pressão arterial (PA) sistólica no sexo masculino, quando comparado ao feminino.

Conclusão – Os fatores de risco considerados isoladamente não interferiram na variação da média da PA. Porém, a obesidade, quando associada a um ou mais fatores, mostrou aumento considerável da média dos níveis pressóricos diastólicos.

Palavras-chave: hipertensão arterial, fatores de risco

The Prevalence Evaluation of Hypertension in The Medical Science Department Students of Taubaté University

Purpose – To study the prevalence of hypertension related on the exposition to the main risk factors.

Methods – We studied 153 students of the Medical Science Department of Taubaté University, aged between 17 to 35 years. The choosen method was the stratified simple aleatory sample.

Results – The prevalence of hypertension was 5.88% where all of them had one or more risk factor. A significant systolic blood pressure increase in male was found by comparing to the female.

Conclusion – The risk factors considered alone, did not change the mean value of the hypertension, while the obesity when associated with one or more risk factors showed a considerable increase on the averages of diastolic blood pressure.

Key-words: hypertension, risk factors

Arq Bras Cardiol, volume 64 (nº 6), 553-555, 1995

A hipertensão arterial (HA) é considerada problema de saúde pública de difícil solução e uma das doenças de maior prevalência da atualidade ¹. Sendo o grupo etário mais atingido a população acima de 40 anos, observamos tendência de mudança no perfil epidemiológico, com a abrangência de indivíduos mais jovens, ampliando a variação etária a partir de 20 anos ².

Segundo os dados do Programa Nacional de Educação e Controle da Hipertensão Arterial, de 1988 é, dentre os fatores de risco cardiovasculares, um dos mais importantes, afetando 11 a 20% da população com 20 anos de idade ou mais. Além desta alta prevalência, cerca 85% dos pacientes com acidente vascular cerebral e 40 a 60% daqueles com infarto agudo do miocárdio (IAM) apresentam HA associada.

Em estudo feito pelo Ministério da Saúde

(PNECHA), considerando dados populacionais de 1985 e prevalência de HA nas diversas faixas etárias acima de 20 anos, encontrou-se 8.100.000 hipertensos, com pressão arterial (PA) $\geq 160 \times 95$ mmHg. Destes, 39% estavam entre 20 e 49 anos. Este número praticamente dobraria se o critério diagnóstico de HA fosse reduzido para níveis de PA $\geq 140 \times 90$ mmHg ².

Estudos realizados no Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, em 73 pacientes com IAM e idades ≤ 40 anos, 16 (22%) eram portadores de HA prévia ³. Atribui-se esta situação epidemiológica à exposição mais precoce aos fatores de risco já conhecidos, como tabagismo, obesidade, alcoolismo, ingestão de sal, fatores estressantes, bem como a industrialização e urbanização, afetando de maneira considerável o estilo de vida e comportamento do homem moderno ².

O controle epidemiológico mais adequado, paralelamente ao maior número de notificações de diagnósticos, trouxeram conscientização da gravidade do problema também para a população jovem ⁴. Estas constatações, entretanto, não foram seguidas no correspondente momento à pesquisa científica, neste aspecto da HA, sendo escassos os estudos a este respeito ⁵. Justificam-se,

Departamento de Ciências Médicas da Universidade de Taubaté
Correspondência: Luiz Roberto Fonseca
Rua Padre Sabóia de Medeiros, 867 - CEP 02134-001 - São Paulo, SP
Recebido para publicação em 11/10/94
Aceito em 16/1/95

portanto, estudos que possam aprofundar o conhecimento desta realidade, permitindo especificar as relações dos fatores de risco neste grupo populacional.

O objetivo desta pesquisa é fazer um estudo da prevalência da HA, em casos diagnosticados ⁶, em jovens, na faixa etária de 17-35 anos.

Métodos

No período de abril a maio/93 foram estudados 153 alunos, escolhidos pelo método de amostragem aleatória estratificada simples ³, na faixa etária de 17-35 anos, do Departamento de Ciências Médicas da UNITAU, correspondendo a uma proporção de 30% de cada série (1ª a 6ª). A participação foi voluntária.

A aferição da PA foi realizada em local isolado, garantindo-se condições de isolamento, silêncio e sigilo, requisitos éticos e técnicos imprescindíveis à pesquisa. Este procedimento foi realizado após 10min de repouso em posição sentada, utilizando-se esfigmomanômetros aneróides, previamente calibrados, seguido da verificação da frequência cardíaca em 1min.

Para informações subjetivas foi aplicado questionário individual, abordando aspectos de identificação, fatores de risco para HA, antecedentes familiares, prováveis situações relacionadas à HA secundária e condições estressantes. Com intervalo de tempo não inferior a 10min, avaliou-se novamente a PA e frequência cardíaca.

Foram considerados hipertensos os indivíduos com pressão arterial diastólica (PAD) ≥ 90 mmhg (Korotkoff V) ⁷ nas duas aferições, segundo técnica definida pela

Organização Mundial de Saúde ², que foram submetidos a nova aferição com intervalo mínimo de uma semana, seguindo os mesmos critérios anteriores.

A ingestão de sal foi considerada fator de risco quando sua adição à dieta fosse além do normal. Para tabagismo não foi valorizado o número de cigarros consumidos diariamente. Foram considerados obesos os indivíduos que apresentavam 10% acima do valor máximo do peso ideal ⁸. Os casos de HA detectados foram encaminhados para consulta e orientação médicas, conforme acordo prévio com a Disciplina de Nefrologia. O estudo do grupo comparativo foi feito em 26 indivíduos que, na pesquisa, não apresentaram os fatores obesidade, história social e familiar, tabagismo e também não apresentavam hábito de acrescentar sal na dieta. Estes fatores foram estudados isoladamente. O método estatístico utilizado foi o "t" de Student não-pareado.

Resultados

A prevalência de HA foi de 9 (5,88%) casos, sendo 7 (77,7%) homens (tab. I). Destes, 3 (33,3%) eram da 3ª série; 3 (33,3%) da 5ª; 2 (22,2%) da 4ª; 1 (11,1%) da 1ª e nenhum aluno da 6ª.

Os fatores de riscos encontrados foram: tabagismo em 4 (44,4%); adição de sal na dieta, 3 (33,3%); ingestão importante de ovos e frios, 8 (88,8%); ingestão de café, 5 (55,5%); história familiar de doenças cardiovasculares, 8 (88,8%) e 3 (33,3%) eram obesos.

Todos apresentavam mais de um fator de risco associado. Quanto às situações de estresse, obteve-se, história de perda (morte em família) em 3 (33,3%); dificuldades financeiras atual, 3 (33,3%); acidente automobilístico, 1 (11,1%); 2 (22,2%) apresentavam dificuldades em adaptação com o curso; 4 (44,4%) reprovação de disciplina durante o curso. Os 9 casos apresentavam uma ou mais situações estressantes. A prática de esporte isométrico foi encontrada em apenas 1 (11,1%) caso e nenhuma prática de esporte isotônico.

As médias de níveis tensionais sistólicos e diastólicos de 59 (38,56%) homens foram superiores aos de 94 (61,44%) mulheres porém estatisticamente não-significantes ($p > 0,05$) (tab II). O mesmo ocorrendo para os indivíduos que apresentavam um ou mais fator de risco (tab. III).

Ao avaliar o grupo comparativo, a média dos níveis de pressão arterial sistólica (PAS) foi superior no sexo masculino de modo significativo ($p < 0,05$), enquanto que a PAD não foi estatisticamente significativa, ($p > 0,05$) (tab. IV). O grupo que apresentava apenas um fator de risco estudado isoladamente para HA, quando relacionado ao grupo comparativo, não mostrou diferença significativa ($p > 0,05$) (tab V e VII).

Avaliando obesos que apresentavam outro fator de risco, a média da PAD mostrou-se significativa ($p < 0,05$), porém a PAS não ($p > 0,05$) (tab. VI).

Discussão

Embora a HA em indivíduos jovens seja pouco freqüente, é relevante seu conhecimento, enquanto fator de risco para coronariopatias. Nesta pesquisa 5,88% apresentavam HA, resultado inferior aos 18,26% obtidos por Sandoval-Güemez e col ⁶, no México, em estudo

Tabela I - Prevalência da hipertensão arterial por sexo

Sexo	Hipertensos		Normotensos		Total	
	(casos)	%	(casos)	%	(casos)	%
Masculino	7	4,57	52	33,99	59	38,56
Feminino	2	1,31	92	60,13	94	61,44
Total	9	5,88	144	94,12	153	100

Tabela II - Comparação das médias da pressão arterial por sexo, entre acadêmicos, expostos ou não, aos fatores de risco tabagismo, obesidade, história social familiar e adição de sal na dieta

	Masculino (n=59)	Feminino (n=94)	p
PAS	119,08±8,98	110,13±9,79	>0,05
PAD	77,53±7,82	72,34±7,38	>0,05

PAS- pressão arterial sistólica; PAD- pressão arterial diastólica

Tabela III - Comparação das médias da pressão arterial, por sexo, entre acadêmicos expostos a um fator de risco

	Masculino (n=48)	Feminino (n=79)	p
PAS	119,28±9,12	110,75±10,44	>0,05
PAD	77,82±8,10	77,44±8,04	>0,05

PAS- pressão arterial sistólica; PAD- pressão arterial diastólica

Tabela IV - Comparação das médias da pressão arterial, por sexo, entre acadêmicos não expostos aos fatores de risco tabagismo, obesidade, adição de sal na dieta e história social e familiar			
	Masculino (n=11)	Feminino (n=15)	p
PAS	118,18±8,84	106,87±9,72	<0,05
PAD	76,27±6,56	71,83±7,84	>0,05

PAS- pressão arterial sistólica; PAD- pressão arterial diastólica

Tabela V - Comparação das médias da pressão arterial entre acadêmicos, expostos ou não, aos fatores de risco tabagismo, adição de sal na dieta e história social e familiar				
Fator de risco	Pressão arterial	Não expostos	Expostos	p
Tabagismo	Sistólica	111,65±10,90	114,65±15,3	>0,05
	Diastólica	73,71±7,65	72,12±8,9	>0,05
Adição de sal	Sistólica	111,65±10,90	111,65±9,10	>0,05
	Diastólica	73,71±7,65	72,00±6,75	>0,05
História social e familiar	Sistólica	111,65±10,90	112,59±9,20	>0,05
	Diastólica	73,71±7,65	73,54±6,44	>0,05

Tabela VI - Comparação das médias da pressão arterial, entre acadêmicos não expostos aos fatores de risco tabagismo, obesidade, história social e familiar e adição de sal na dieta e obesos expostos aos demais fatores citados			
	Acadêmicos não expostos	Obesos expostos	p
PAS	111,65±10,90	123,14±13	>0,05
PAD	73,71±7,65	83,85±10	<0,05

PAS- pressão arterial sistólica; PAD- pressão arterial diastólica

Tabela VII - Comparação das médias da pressão arterial, entre acadêmicos não expostos aos fatores de risco tabagismo, adição de sal na dieta e história social familiar e obesos não expostos aos mesmos fatores			
	Acadêmicos não expostos (26)	Obesos não expostos (3)	p
PAS	111,65±10,90	110,00±5,77	>0,05
PAD	73,71±7,65	77,00±7,19	>0,05

PAS- pressão arterial sistólica; PAD- pressão arterial diastólica

semelhante. Também, 100% dos hipertensos estavam expostos a mais de um fator de risco. No estudo de Sandoval-Güemez e Col⁶ foi encontrado 21% de hipertensos não expostos a nenhum risco. Pode-se atribuir estas observações a algum fator ambiental e ou cultural, dados costumes e hábitos diferentes para as duas populações⁷.

Foi demonstrado que indivíduos que praticam esportes aeróbicos, regularmente, são menos propensos a desenvolver HA. Em nova pesquisa, 100% dos hipertensos não eram praticantes de esporte aeróbicos.

Quanto aos resultados referentes aos fatores estressantes, embora presentes, precisam ser melhor avaliados, pois os dados questionados não foram suficientes para formular uma hipótese. Existe controvérsia entre autores^{7,9} a respeito do mecanismo em que o estresse influencia, mas é certo que em indivíduos predispostos estes fatores podem ser responsáveis pelo desencadeamento da HA e, em indivíduos hipertensos, agravaria ou desencadearia crises hipertensivas.

Esta pesquisa confirma dados de outros autores que afirmam que mulheres expostas a algum fator de risco perdem sua defesa natural existente, em relação a PAS, neste estudo e, também, na diastólica, em outros estudos^{7,9}.

Observou-se que às horas de sono eram adequadas para indivíduos considerados hipertensos, sugerindo não haver correlação desse fator nos níveis pressóricos, embora seja conhecida a relação entre sono e estresse.

Como neste estudos, outros provaram que indivíduos obesos expostos também a outros fatores de risco, apresentavam médias diastólicas superiores ao grupo comparativo^{4,7,10}. A etiopatogenia deste efeito é desconhecida, porém, questionam-se vários fatores, como o maior consumo de alimentos, implicando em aumento da ingestão de sal e maior nível de colesterol e triglicérides.

No entanto, quando se avaliam os fatores isolados, estes não foram significativos, o que atenta para a importância da associação desses fatores e o conhecimento das associações mais prejudiciais.

Apesar da HA ser doença crônica degenerativa, seu pródomo pode se iniciar na idade jovem, principalmente quando os indivíduos possuem associações de fatores de risco. Assim, sugere-se maior atuação da medicina preventiva neste grupo etário, com o objetivo de alterar a morbidade e mortalidade apresentada por doenças cardiovasculares no futuro. Como não se obteve resultados possíveis de serem analisados referentes ao estresse, tratamento psicoterápico, ingestão de álcool, sugerem-se outros estudos para uma melhor avaliação.

Referências

- Riella MC - Princípios de Nefrologia e Distúrbios Hidroeletrólíticos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan 1980; 574.
- PNECHA - Normas Técnicas para o Programa Nacional de Educação e Controle da Hipertensão Arterial - Normas e Manuais Técnicos. Brasília: Ministério da Saúde 1988; 19-25.
- Tanajura EL, Piegas LS, Timerman A et al - Infarto agudo do miocárdio em pacientes com idade inferior a 40 anos. Arq Bras Cardiol 1990; 55: 237-40.
- Rocchini AP - Adolescent obesity and hypertension - Pediatric Clinics of North America 1993; 40: 81-90.
- Sandoval-Güemez, Altaminano LM, Vargas RM et al - Asociacion entre peso y tension arterial en estudiantes universitarios. Bol Med Hosp Infan Méx 1990; 47: 142-4.
- Rouquayrol MZ - Edipemiologia & Saúde. 1ª ed. Rio de Janeiro: Unifor 1983; 36.
- Braunwald E - Tratado de Medicina Cardiovascular. 2ª ed. Boston: Roca 1977; 21-2.
- Wenger-Hellerstein - Reabilitação em Pacientes Coronarianos. London: Churchill Livingstone 3ª ed. 1992; 468-9.
- Serro Azul LG, Pileggi F, Moffa PS et al - Propedêutica Cardiológica. Rio de Janeiro: Guanabara 2ª ed. 1988; 280-9.
- Becque MD, Katch VL, Rocchini AP et al - Coronary risk incidence of obese adolescents: Reductions of exercise plus diet intervention. Pediatrics 1988; 81: 605-12.