ÁREA TEMÁTICA: (marque uma das opções)

( ) COMUNICAÇÃO
( ) CULTURA
( ) DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA
( ) EDUCAÇÃO
( ) MEIO AMBIENTE
(X) SAÚDE
( ) TRABALHO
( ) TECNOLOGIA

MUTIRÃO DA SAÚDE

CHAVES, Camila Jacon[1]
SOVASZEN, Luana[2]
LOPES, Célia Maria Da Lozzo[3]
HALILA, Gerusa Clazer[4]
MADALOZZO, Josiane Cristine Bachmann[5]

RESUMO – A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma condição clínica decorrente de diversos fatores, caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial (PA). Está associada a um aumento nos riscos de doenças cardiovasculares e é considerada um dos maiores problemas de saúde pública. Outro problema de saúde, crônico, e de relevante aparição é o diabetes. Estes dois problemas podem ou não estar associados, o que aumenta ainda mais o risco de doenças vasculares como infarto, acidente vascular cerebral (AVC), retinopatia e nefropatia. A monitorização dos valores de PA e da glicemia capilar é indispensável para a avaliação do tratamento, que quando realizado de forma correta, reduz as taxas de complicações posteriores. Desta forma, o Lions Clube Pitangui da cidade de Ponta Grossa realizou no município o 'Mutirão da Saúde', juntamente com a Universidade Estadual de Ponta Grossa, o Exército e a Prefeitura, tendo por objetivo orientar a população e prestar atendimento principalmente aos portadores de patologias crônicas, como a HAS e diabetes. As determinações da PA e da glicemia capilar foram realizadas com todas as faixas etárias, destacando-se a maior incidência de indivíduos com pressão alterada na faixa etária dos 71 aos 80 anos. Para o diabetes, esta faixa foi a que apresentou o maior número de pacientes com valores glicêmicos elevados, acima de 300 mg/dL. Muitos se enquadraram na faixa de suspeitos de diabetes, já que a realização da glicemia capilar não tem fins diagnósticos e sim de monitorização. Visto que uma significativa parcela da população tem dúvidas sobre sua patologia, seja sobre ela em si, ou sobre medidas farmacológicas e/ou não-farmacológicas, é de fundamental importância a acessibilidade de profissionais da saúde que possam esclarecer e melhorar a qualidade de vida destas pessoas.

PALAVRAS CHAVE – Hipertensão. Diabetes. Monitorização

Introdução:

[1] Graduanda em Farmácia pela UEPG, kmi_jacon@hotmail.com
[2] Graduanda em Farmácia pela UEPG, luana.sovaszen@hotmail.com
[3] Doutora, Docente do Departamento de Biologia Estrutural, Molecular e Genética da UEPG, cmdl@superig.com.br.
[4] Mestre, Docente do Departamento de Ciências Farmacêuticas da UEPG, gerusach@hotmail.com.
[5] Mestre, Docente do Departamento de Ciências Farmacêuticas da UEPG, nmadalozzo@uol.com.br.

A hipertensão arterial sistêmica é uma doença crônica que se caracteriza por elevação da pressão do sangue dentro das artérias de todo o organismo. Pode ser definida como uma pressão arterial sistólica maior ou igual a 140 mmHg e uma pressão arterial diastólica maior ou igual a 90 mmHg, como mostra a Tabela 1. Quando a pressão está alta por períodos curtos de tempo, na maioria das vezes não há problemas. Isto ocorre com frequência em momentos de estresse emocional intenso, estresse físico, uso de drogas, como o cigarro, por exemplo, e resposta a dor. Esta elevação transitória da pressão arterial tende a se normalizar quando tais estímulos cessam. Quando a pressão arterial é medida em momentos sem estresse emocional, em repouso, sem uso recente de drogas, sem dor ou outras causas de desconforto e permanece elevada é que se caracteriza a verdadeira Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS). Esta doença se associa a um risco mais elevado de desenvolvimento de doenças como derrames (acidente vascular cerebral - AVC), infarto agudo do miocárdio, insuficiência cardíaca, insuficiência arterial periférica, insuficiência renal, aneurisma da aorta e outras doenças menos frequentes.

Tabela 1 - Classificação da pressão arterial de acordo com a medida casual no consultório (> 18 anos)

Classificação	**Pressão Sistólica (mmHg)**	**Pressão Diastólica (mmHg)**
Ótima	< 120	< 80
Normal	< 130	< 85
Limítrofe*	130-139	85-89
Hipertensão estágio 1	140-159	90-99
Hipertensão estágio 2	160-179	100-109
Hipertensão estágio 3	≥ 180	≥ 110
Hipertensão sistólica isolada	≥ 140	< 90
Quando as pressões sistólica e diastólica situam-se em categorias diferentes, a maior deve ser utilizada para a classificação da pressão arterial.		

** Pressão normal-alta ou pré-hipertensão são termos que se equivalem na literatura.*
Fonte: VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (2010)

Na maioria das vezes não existe uma causa conhecida ou única para a hipertensão arterial sistêmica. Entre os fatores de risco para o seu desenvolvimento estão: a idade; gênero e etnia; excesso de peso e obesidade; ingestão de sal; ingestão de álcool; sedentarismo; contribuição de fatores genéticos.

Indivíduos com valores limítrofes de pressão arterial (PA), quando adotam um estilo de vida mais saudável, reduzem os valores da pressão arterial e a mortalidade cardiovascular. As principais recomendações não-medicamentosas para prevenção primária da HAS são: alimentação saudável, consumo controlado de sódio e álcool, ingestão de potássio, combate ao sedentarismo e ao tabagismo.

A implementação de medidas de prevenção na HAS representa um grande desafio para os profissionais e gestores da área de saúde. Deve-se realizar a monitorização da PA de indivíduos hipertensos a fim de avaliar a eficácia do tratamento e também orientar de forma coerente com os valores determinados. A prevenção primária e a detecção precoce são as formas mais efetivas de evitar as doenças e devem ser metas prioritárias dos profissionais de saúde.

Outro fator, além da HAS, que proporciona um aumento nos riscos de doenças cardiovasculares é o Diabetes *Mellitus* (DM) que está na lista das cinco doenças de maior índice de morte no mundo. Sua natureza crônica, a gravidade de suas complicações e os meios necessários para controlá-las tornam o DM uma doença muito onerosa, não apenas para os indivíduos afetados e suas famílias, mas também para o sistema de saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001).

O DM é uma doença metabólica caracterizada por um aumento anormal de glicose (açúcar) no sangue. A glicose é a principal fonte de energia do organismo, porém, quando em excesso, pode trazer várias complicações à saúde. É uma doença crônica que requer tratamento contínuo e responsável para evitar danos em longo prazo como ataque cardíaco, derrame cerebral, insuficiência renal, problemas na visão, amputação do pé e lesões de difícil cicatrização, dentre outras complicações. O DM é dividido atualmente em quatro tipos ou classes: diabetes tipo 1, em que há destruição das células beta, levando a deficiência completa de insulina; diabetes tipo 2, em que há diminuição da secreção e resistência a insulina; diabetes gestacional e outros tipos específicos. Os

sintomas mais comuns do DM são poliúria (aumento do volume urinário), polidipsia (sede aumentada/ aumento da ingesta de líquidos) e polifagia (aumento do apetite).

Assim como na HAS, o diabetes *mellitus* também apresenta fatores de riscos tais como idade acima de 45 anos; obesidade; diabetes gestacional; hipertensão arterial sistêmica; altos valores de triglicerídeos.

Os programas de prevenção primária do DM2 têm se baseado em intervenções na dieta e na prática da atividade física, visando combater o excesso de peso.

De acordo com a *American Diabetes Association* (ADA, 2011) são considerados os seguintes critérios diagnósticos para o diabetes: glicemia maior/igual a 126mg/dL após jejum de pelo menos 8 horas; glicemia maior/igual a 200mg/dL após sobrecarga de glicose através do teste oral de tolerância à glicose (TOTG); hemoglobina glicada (A1C) maior/igual a 6,5%. Indivíduos que apresentam glicemia de jejum entre 100 e 125mg/dL ou TOTG entre 140 e 199mg/dL podem ser considerados pré-diabéticos (alto risco de desenvolver diabetes no futuro), por apresentarem glicemia de jejum alterada ou tolerância à glicose diminuída (tabela 2).

Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD, 2006) o método preferencial para determinação da glicemia é sua aferição no plasma, sendo que as fitas com reagentes não são tão precisas quanto as dosagens plasmáticas e não devem ser usadas para o diagnóstico. Estas fitas reagentes são utilizadas para verificação da glicemia por meio da punção capilar, sendo que esta técnica deve ser realizada apenas para a monitorização de pacientes que possuem a doença, ou rastreamento de pessoas com valores alterados, as quais serão orientadas a procurar um médico para a realização do exame laboratorial.

Tabela 2 – Valores de glicemia (mg/dL) para diagnóstico de Diabetes *Mellitus*

Categoria	Jejum	Após sobrecarga de glicose*
Glicemia normal	< 100	< 140
Tolerância à glicose diminuída	≥ 100 a < 126	≥ 140 e < 200
Diabetes *mellitus*	≥ 126	≥ 200

* 2 horas após ingestão de 75g de glicose
Fonte: SBD, 2006 e ADA, 2011.

Diante do grande número de indivíduos que apresentam HAS, diabetes e outras patologias crônicas, o Lions Clube Pitangui da cidade de Ponta Grossa promoveu no dia oito de outubro de dois mil e onze (08/10/2011) o 'Mutirão da Saúde', juntamente com a Prefeitura da Cidade de Ponta Grossa, o Exército e a Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) com intuito de orientar a população sobre estas patologias crônicas bem como a importância da prevenção.

Objetivos

- Verificar a pressão arterial e a glicemia capilar, a fim de, baseado nos valores obtidos de cada paciente, aconselhar a procurar um médico para realização de exames mais precisos;
- Alertar a população a respeito dos riscos da pressão arterial elevada e a glicemia alterada;
- Orientar os pacientes portadores de hipertensão arterial de diabetes *mellitus* a respeito das medidas não farmacológicas a serem seguidas;
- Salientar a importância do acompanhamento médico dos portadores destas patologias;
- Esclarecer as dúvidas a respeito do tratamento farmacológico.

Metodologia:

Os dados foram coletados durante a campanha "Mutirão da Saúde" no dia oito de outubro de 2011. As pessoas atendidas foram registradas com gênero, idade e valor da pressão arterial ou glicemia capilar. Os valores obtidos nos testes foram analisados individualmente e posteriormente fez-se uma separação dos dados conforme idade dos pacientes. Foram classificados conforme o preconizado pela VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão e pela *American Diabetes Association* (ADA). Estavam presentes além do curso de Farmácia, os cursos de Enfermagem, Medicina e Odontologia da UEPG. O Exército realizou testes para detecção de possíveis problemas visuais.

Resultados

Foram avaliadas 434 pessoas na verificação da pressão arterial, sendo 226 homens e 208 mulheres, e 194 pessoas na determinação da glicemia capilar, dentre as quais 119 mulheres e 75 homens, num total de 638 atendimentos.

Para a análise dos valores de PA temos que a faixa etária até 30 anos correspondeu a 43 pessoas (14 homens e 29 mulheres) dentre as quais apenas duas (um homem e uma mulher) apresentaram valores de 140x90 mmHg, considerado hipertensão estágio 1, que correspondeu a 4,65% do total de indivíduos analisados nesta faixa etária (tabela 3).

Para a faixa de 31 a 40 anos, houve um total de 52 pessoas (31 homens e 21 mulheres), em que apenas um homem apresentou um valor alterado de 140x90 mmHg, que correspondeu a 1,92%. Entre 41 e 50 anos, foram atendidos 31 homens e 35 mulheres, totalizando 66 pessoas. Duas pessoas (um homem e uma mulher) obtiveram valor de PA de 170x100 mmHg, seis pessoas (quatro homens e duas mulheres) 150x100 mmHg, ambas hipertensão estágio 2, e oito pessoas (seis homens e duas mulheres) 140x90 mmHg (hipertensão estágio 1), perfazendo um total de 16 indivíduos com valores de PA alterados o que corresponde a 24,25% do total de indivíduos analisados nesta faixa etária.

Entre 51 a 60 anos foram analisados 129 indivíduos dentre os quais 70 homens e 59 mulheres. Nesta faixa etária, 32 pessoas apresentaram valores alterados de pressão arterial, representados por 24,80% do total. Os valores estão entre 140x90 e 210x120 mmHg, caracterizando hipertensão estágio 3.

Entre 61 e 70 anos foram atendidos 49 homens e 41 mulheres, perfazendo um total de 90 pessoas, dentre elas 26 possuíam valores alterados de PA que correspondem a 28,88%. Os valores de PA estão entre 140x90 mmHg e 170x110 mmHg.

A faixa etária de 71 a 80 anos foi a que obteve o maior número de indivíduos com valores alterados da pressão arterial que correspondeu a 39,58%. Foram atendidas 48 pessoas e destas 19 apresentaram valores altos de PA. Estes valores estavam entre 140x90 e 190x110 mmHg.

Poucos foram os indivíduos atendidos com idade acima de 80 anos. Das seis pessoas, duas apresentaram PA de 140x90 mmHg indicando um valor de 33,33%.

Os indivíduos com valores de PA alterados foram orientados sobre medidas não farmacológicas como atividade física e dieta e, ainda, conscientizados sobre a importância da procura por atendimento médico e da realização tratamento correto.

Tabela 3 – Porcentagem de indivíduos com valores de pressão arterial alterados, de acordo com a faixa etária.

Idade (anos)	Total de pessoas atendidas	Total de pessoas com PA alterada	% correspondente à PA alterada
≤ 30	43	2	4,65
31 - 40	52	1	1,92
41 – 50	66	16	24,25
51 – 60	129	32	24,80
61 – 70	90	26	28,88
71 - 80	48	19	39,58
> 80	6	2	33,33

Fonte: autor

Com relação ao teste de glicemia capilar, os acadêmicos ressaltaram às pessoas atendidas que o mesmo não possui fins diagnósticos, apenas de monitorização e é melhor representado quando o paciente apresenta-se em jejum. Entretanto, a maior parte das pessoas atendidas já havia ingerido algum tipo de alimento, o que dificulta a avaliação dos resultados. Sendo assim, indivíduos que apresentaram valores de glicemia acima de 140mg/dL foram orientados a procurar um médico para realização de exames mais precisos a fim de descartar a possibilidade da doença, ou, se necessário, iniciar o tratamento tão logo fosse possível. Das 194 mulheres atendidas, 25 apresentaram valores de glicemia entre 140 e 200mg/dL e 8 apresentaram-se acima de 200mg/dL, indicando um valor de 6,72% do total de mulheres atendias no dia. Dos 75 homens atendidos, 12 obtiveram valores de glicemia entre 140 e 200mg/dL e 9 apresentam-se acima de 200mg/dL, indicando um valor de 12% do total de homens. Neste dia um dos indivíduos atendidos, com valor glicêmico acima de 400mg/dL, foi levado ao Pronto Socorro Municipal, pois se apresentou indisposto e com um evidente mal estar.

Conclusões

Através deste evento, os acadêmicos dos cursos da saúde da UEPG, como o curso de Farmácia, puderam ter contato com a população, exercitando aspectos relacionados com a profissão farmacêutica. As técnicas de determinação da pressão arterial e verificação da glicemia capilar também puderam ser exercitadas e aperfeiçoadas, bem como a orientação às pessoas atendidas e esclarecimento das dúvidas relacionadas aos medicamentos.

O rastreamento de pessoas com valores alterados de PA e glicemia é uma forma importante de alertar sobre os riscos de valores alterados, os quais devem ser orientados a procurar atendimento médico a fim de prevenir complicações futuras.

Referências

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of Medical Care in Diabetes – 2011. **Diabetes Care**, v. 34, Suppl 1, Jan, p. S11-61, 2011.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual de hipertensão arterial e diabetes *mellitus***. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

BRAUNWALD, Eugene. **Tratado de doenças cardiovasculares.** 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2006

AUSIELLO, Dennis; GOLDMAN, Lee. **Cecil medicina. Tratado de medicina interna.** 23 ed. São Paulo: Elsevier Editora Ltda, 2009

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (2010)**.
Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2010/Diretriz_hipertensao_associados.pdf>. Acesso em: 27/03/12.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2009).** Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/attachments/diretrizes09_final.pdf>. Acesso em: 30/03/12.