

Bruna Renata Teodoro Silva

Faculdade de Ciências e Tecnologias de
Campos Gerais
bruna_hot01@hotmail.com

Francislane de Oliveira Rezende

Faculdade de Ciências e Tecnologias de
Campos Gerais
francislanezende@hotmail.com

Victor Hugo Dantas Guimarães

Programa de Pós Graduação em Ciências da
Saúde - Unimontes
victorhg23354@hotmail.com

Deborah de Farias Lelis

Programa de Pós Graduação em Ciências da
Saúde - Unimontes
dehleliefarias@gmail.com

Eloá Mangabeira Santos

Programa de Pós Graduação em Ciências da
Saúde - Unimontes
esmangabeira@gmail.com

Otávio Cardoso Filho

Programa de Pós Graduação em Ciências da
Saúde - Unimontes
otaviobiol@hotmail.com

Luis Paulo Oliveira

Programa de Pós Graduação em Ciências da
Saúde - Unimontes
luispaulo-lpo@hotmail.com

Daniela Fernanda de Freitas

Faculdade de Ciências e Tecnologias de
Campos Gerais
Programa de Pós Graduação em Ciências da
Saúde - Unimontes
danielafernandadefreitas@gmail.com

AVALIAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO DA ATENÇÃO FARMACÊUTICA NO TRATAMENTO DOS USUÁRIOS HIPERTENSOS DO MUNICÍPIO DE ILICÍNEA – MG

RESUMO

Estima-se que as doenças cardiovasculares sejam umas das principais causas de mortalidade entre os brasileiros. O diagnóstico desta doença é feito através da aferição da pressão arterial. Para a detecção precoce, é necessário que o hipertenso tenha hábito de praticar um autocuidado, e que seja de rotina a visita ao médico. Com vários estudos a hipertensão arterial está ligada a genética, estilo de vida e qualidade de vida. O tratamento farmacológico da hipertensão arterial sistêmica tem como principal objetivo a redução de risco da morbidade e mortalidade do hipertenso. Uma das dificuldades encontradas por hipertensos é a falta de não adesão ao tratamento e de conhecimentos básicos como administração correta, condições de armazenamento, assim como reações adversas que esses medicamentos podem causar. Como é grande a incidência da doença; objetivou-se a realização de uma pesquisa a fim de se obter informações de como estão sendo utilizados os medicamentos, existindo ou não a atenção farmacêutica oferecida aos pacientes do PSF Central de Ilicínea-MG. Serão avaliados 100 pacientes hipertensos. A coleta de dados será realizada mediante um questionário com perguntas voltadas para a doença, medicamentos utilizados, e manuseamento da medicação.

Palavras-chave: Hipertensão, Medicamentos, Atenção Farmacêutica, Tratamentos

EVALUATION OF THE CONTRIBUTION OF PHARMACEUTICAL CARE IN THE TREATMENT OF HYPERTENSIVE USERS OF THE MUNICIPALITY OF ILICÍNEA-MG

ABSTRACT

It is estimated that cardiovascular diseases are a major cause of mortality among Brazilians. The diagnosis of this disease is done by blood pressure measurement. For early detection, it is necessary that the hypertensive has habit of playing a self-care, and that is the routine visit to the doctor. With several studies hypertension is linked to genetics, lifestyle and quality of life. Pharmacological treatment of hypertension aims to reduce the risk of morbidity and mortality in hypertensive patients. One of the difficulties encountered by hypertension is the lack of non-adherence to treatment and basic knowledge as correct use, storage conditions, as well as side effects that these drugs can cause. How great is the incidence of the disease; aimed to conduct

a survey to obtain information on how the drugs are being used, whether or not there pharmaceutical care offered to the FHP Center Ilícinea-MG patients. Will be assessed 100 hypertensive patients. Data collection will be conducted through a questionnaire with questions focused on the disease, use of medications, and handling of medication.

Keywords: Hypertension, Drugs, Pharmaceutical Care, Treatments.

Recebido em: 06/02/2018 - Aprovado em: 08/12/2018 - Disponibilizado em: 15/12/2018

INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial (HA) é uma síndrome de causa multifatorial, sendo um dos maiores problemas de saúde pública e tem sido reconhecida como um grave fator de risco para doenças cardiovasculares (OLIVEIRA, 2011). Apesar de serem doenças de baixa gravidade, caracterizam-se por sua cronicidade e pela pouca ou inexistência de sintomas específicos. Além de serem fatores de risco para um grande número de morbidades cardiovasculares, aos quais geram enormes danos socioeconômicos para o país. Portanto, o seu controle é um desafio para o sistema público de saúde (BRASIL, 2006).

É importante destacar que o diagnóstico desta síndrome é realizado simplesmente através da medida de pressão arterial, assim a possibilidade da detecção precoce é maior. Além disso, é necessário que o hipertenso tenha a prática eficaz de autocuidado e o hábito de consultas médicas de enfermagem, a medição da pressão arterial (SANTOS et al., 2005).

A hipertensão arterial primária não tem cura, mas o tratamento previne as complicações. É aconselhável adotar medidas que estimulem hábitos de vida saudáveis antes do tratamento medicamentoso (MIO JR, 2002). A prevenção primária da elevação da pressão arterial pode ser conseguida por meio de modificações no estilo de vida, que compreendam o controle do peso, do consumo exagerado de álcool e sal, do hábito de fumar e da prática de atividade física. (OLIVEIRA, 2011).

A qualidade de vida ajuda na soma de sensações que irá contribuir para que o paciente venha a proporcionar de questões relacionadas ao bem-estar. Duas pessoas no mesmo estado de saúde podem ter percepções diferentes sobre sua qualidade de vida, o que não permite que se façam extrapolações de um paciente para outro em relação à doença (VELAVERDE-JURADO et al., 2008).

A adesão do cliente ao tratamento e o comparecimento às consultas, o uso do

esquema terapêutico, a modificação de estilo de vida saudável, sobretudo a obrigação deste com a própria saúde, atuando como sujeito da ação, e não como objeto (SOUZA, 2010).

Mesmo com a disponibilidade de tratamentos medicamentosos e não medicamentosos oferecidos em inúmeros acordos e guias de tratamento o controle populacional da hipertensão encontra-se longe do ideal (CHOBANIAN et al., 2003; CASTRO et al., 2006).

Alguns fatores desse insucesso estão incluídos a reações adversas de medicamentos anti-hipertensivos, aos costumes e à confiança do cliente em relação ao tratamento e à própria doença, à inércia dos prescritores frente à pressão não controlada e à carência de serviços de saúde estruturados e competentes para conter esse problema de saúde pública (3-7 do CASTRO et al., 2006). Uma possibilidade de abordagem que venha a contribuir para a solução desses problemas é o trabalho entre a equipe multidisciplinar dos componentes da equipe de atenção à saúde (CHOBANIAN et al., 2003; CASTRO et al., 2006). Dentro dessa equipe, destaca-se o farmacêutico que possui um importante papel neste tipo de doença, visto ser um profissional da terapêutica. O seguimento farmacoterapêutico (Pharmaceutical Care Service) é definido como qualquer intervenção que inclua entrevista do cliente pelo farmacêutico para identificar e resolver

problemas relacionados com medicamentos ou manejo de enfermidades, com o consequente desenvolvimento de um plano de cuidados e um processo de retroalimentação. Assim, torna-se relevante a verificação da Atenção Farmacêutica para tratamento de hipertensos.

MATERIAIS E MÉTODO

Cuidados éticos

Antes da verificação dos prontuários retidos no Programa da Saúde da Família Central (PSF-Central) de Ilicínea-MG, a enfermeira responsável forneceu um termo de autorização para a realização da pesquisa.

Procedimentos e amostra

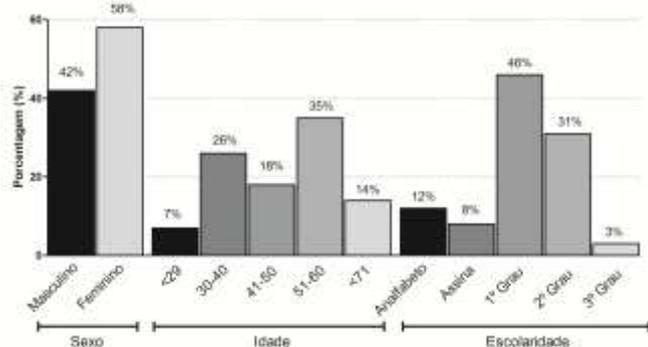
O presente projeto foi realizado no PSF-Central de Ilicínea-MG. Foram entrevistados cerca de 100 pacientes hipertensos. A coleta de dados foi realizada mediante um questionário com perguntas voltadas à doença, medicamentos utilizados, e manuseamento da medicação.

Critérios de inclusão e exclusão

Foram incluídos os clientes hipertensos, maiores de 18 anos que concordarem em participar da pesquisa e excluídos os clientes não hipertensos, e usuários menores de 18 anos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como pode ser considerado no Gráfico 1, dos 100 pacientes entrevistados a maior parte era do sexo feminino (58%). Almeida; Rodrigues (1997) ressaltam que em mulheres, a queda dos níveis hormonais de estrógenos, determinada pela menopausa é acompanhada por uma série de alterações metabólicas, funcionais e estruturais que podem explicar a progressão mais acelerada do processo aterosclerótico e suas complicações cardiovasculares como a hipertensão arterial. (BRASIL, 2007a). Estudo realizado em Porto Alegre, RS encontrou também uma proporção maior (78,7%) de hipertensão no sexo feminino



(OLIVEIRA; LANGE, 2011).

Gráfico 1: Perfil do sexo x idade x escolaridade dos pacientes entrevistados

Em relação à predominância do sexo feminino, esse dado é esperado e não surpreende, pois há maior parcela de mulheres na população, especialmente na terceira idade (IBGE, 2009) (DALLACOSTA et.al, 2010). A prevalência global de hipertensos entre homens e mulheres insinuou que sexo não é um fator

de risco para hipertensão (DALLACOSTA et.al, 2010).

Pode-se visualizar ainda no Gráfico 1 a faixa etária dos pacientes entrevistados, onde verifica-se que é crescente o aparecimento da patologia de acordo com o processo de envelhecimento. Verifica-se que a hipertensão arterial não é mais uma patologia que acomete apenas idosos, pois dos pacientes pesquisados 7% possuem menos que 29 anos; 26% de 30 a 40 anos, 18% de 41 a 50 anos, estando a maior incidência entre 51 a 60 anos (35%).

Para os pacientes que possuem mais de 71 anos de idade foi verificada uma taxa de incidência de apenas 14%. Segundo dados do IBGE (2009), a expectativa de vida no Brasil, para ambos os sexos, é de 71,3 anos. Esses dados corroboram com estatísticas que colocam a região Sudeste como sendo de umas das regiões de maior expectativa de vida no Brasil (IBGE, 2009).

Libermam (2007) diz que as alterações anatômicas e fisiológicas relacionadas ao envelhecimento explicam a frequência da hipertensão sistólica isolada na população idosa. A partir da quinta década de vida, ocorre um progressivo aumento da rigidez das grandes artérias, ocasionando redução da sua distensibilidade e um contínuo aumento da pressão arterial sistólica. Os resultados deste trabalho evidenciam que, à medida que a população está envelhecendo também vai aumentando a

proporção de pessoas com doenças crônicas, como a hipertensão arterial sistêmica (OLIVEIRA; LANGE, 2011).

O Ministério da Saúde (2009) relata prevalência da hipertensão arterial no Brasil de 35% na população acima de 40 anos, o que representa 17 milhões de portadores da doença, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2009). Estudo realizado em algumas cidades do Brasil mostra prevalência de hipertensão arterial de 22,3% a 43,9% (BRASIL, 2009) (DALLACOSTA et.al, 2010).

Para atender os pacientes hipertensos, o Ministério da Saúde possui o Programa Nacional de Atenção à Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus. O Programa compreende um conjunto de ações de promoção da saúde, prevenção, diagnóstico e tratamento dos agravos da hipertensão. O objetivo é reduzir o número de internações, a procura por pronto-atendimentos, os gastos com tratamentos e complicações, aposentadorias precoces e mortalidade cardiovascular, com consequente melhoria da qualidade de vida dos portadores (BRASIL, 2009) (DALLACOSTA et.al, 2010).

Alguns fatores de risco para a hipertensão arterial incluem: idade elevada; excesso de massa corpórea, podendo ser responsável por 20% a 30% dos casos de hipertensão arterial; o consumo elevado de bebidas alcoólicas e sódio (sal); nível socioeconômico mais baixo e o

sedentarismo. Indivíduos sedentários apresentam risco aproximadamente 30% maior de desenvolver hipertensão do que os ativos (DALLACOSTA et.al, 2010).

A maioria dos entrevistados possuem somente o 1º Grau (46%); 12% são analfabetos; 8% apenas sabem assinar o seu nome, contra 31% que possuem o 2º grau e apenas 3% o 3º grau; o que pode dificultar o bom desenvolvimento do tratamento (Gráfico 1). Santos; Lima (2005) ressalta que a idade mais avançada, baixa escolaridade, baixa renda, tempo inferior a cinco anos de doença, entre outros aspectos, associam-se ao abandono e ao controle inadequado da pressão arterial.

O perfil socioeconômico encontrado no estudo foi semelhante aos dados oficiais informados pelo Datasus, o qual apresenta o maior acesso das mulheres e idosos aos serviços públicos de saúde. Como também pelos dados do PNAD onde a média de estudos da população nordestina é de 6 anos e a taxa de analfabetismo de 17%. Deste modo, este perfil de usuários corrobora com os estudos de Assis et al.17, que descreveram os serviços de saúde como precários, dirigidos a população de baixa renda e excluídos socialmente (CARVALHO et.al, 2012).

A falta de conhecimento sobre a importância da terapia medicamentosa nem sempre está vinculada à omissão ou comunicação deficiente dos profissionais que

prestam assistência aos sujeitos do estudo, mas a vários fatores que podem interferir no aprendizado como, idade elevada e baixo nível educacional (TACON et.al, 2010).

O tratamento medicamentoso na hipertensão arterial deve basear-se, por um lado, em estudos farmacológicos das drogas e, por outro, no perfil individual e único do paciente, tendo como mediador o clínico, que deve estar preparado para adequar os dois elementos (SILVA, 2006).

Observando a tabela 1, os medicamentos mais utilizados na terapia medicamentosa oferecidos pelo SUS – PSF Central de Ilícinea- MG são os diuréticos (mais prescrito - hidroclorotiazida) e a associação de diuréticos e IECA (captopril inibidor da enzima conversora de angiotensina – IECA mais prescrito).

Tabela 1: Anti-hipertensivos prescritos pelo SUS – PSF de Ilícinea – MG

Anti-hipertensivos	Porcentagem (%)
Diurético	15
Beta bloqueador	8
Inibidores da ECA	7
Inibidores de Angiotensina II	6
Diurético + Inibidores da ECA	11
Diurético + Beta bloqueador	4
Diurético + Inibidores de Angiotensina II	6
Beta bloqueador + Inibidores da ECA	2
Beta bloqueador + Inibidores de Angiotensina II	1
Beta bloqueador + Diurético + Inibidores de Angiotensina II	3
Inibidores da ECA + Diurético + Beta bloqueador	2

Os diuréticos possuem como local de ação o néfron (unidade morfofuncional do rim) produzindo leve depleção de sódio, levando à diminuição do fluido extracelular e do débito cardíaco (SOUSA et al, 2012).

Os IECAs atuam inibindo a formação de angiotensina II, um potente vasoconstritor responsável pela estimulação de produção de aldosterona, promovendo a retenção de sódio e água, que, ao inibir essa enzima, produzem vasodilatação periférica, diminuindo a pressão arterial (SOUSA et al, 2012).

A terapia medicamentosa pode resultar em reações adversas, dentre estas se observam, com o uso de diuréticos, a hipocalemia, a alteração do perfil lipídico e a hiperuricemia, sendo que com uso dos IECAs pode ocorrer tosse seca, devido ao acúmulo de bradicinina nas vias respiratórias; hipotensão postural; fadiga e cefaléia (SILVA, 2006).

A monoterapia no tratamento da HAS é eficiente para apenas um terço dos hipertensos. Por isso, a associação de diferentes fármacos é muito importante para o tratamento correto dessa doença. Para a efetividade do tratamento, são associados fármacos de diferentes classes terapêuticas para que ocorra um sinergismo de suas ações farmacológicas, o que ocasiona uma redução maior dos níveis da pressão arterial. Quando é necessário mais de um fármaco para tratar a HAS, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e a OMS recomendam o

uso de formulações de dose fixa combinada porque diminui os erros de prescrição, simplifica o tratamento e melhora a adesão do paciente (WHO, 2007; BRASIL, 2010) (ALMEIDA, 2013).

Quase todos os pacientes adquirem os medicamentos pela rede pública de saúde (Gráfico 2), fornecidos pela Farmácia de Minas ou pela Farmácia Popular. A maioria relatou ter recebido orientação de um farmacêutico sobre como tomar o medicamento, possíveis efeitos adversos e também de como deve ser feito o tratamento, como é importante segui-lo sem interrupções; como pode ser visualizado no Gráfico 2.

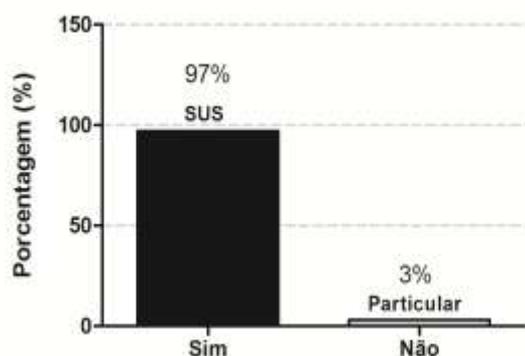


Gráfico 2: Aquisição do medicamento anti-hipertensivo e a oferta de AF

Os pacientes também informaram no ato da entrevista o resultado da última aferição da pressão arterial feita por eles. Pelos dados coletados a maior parte dos pacientes em tratamento possui a pressão arterial dentro dos níveis de normalidades (Gráfico 3), onde 31% deles apresentam um valor de 130 x 90 mm Hg. Algumas

exceções ocorreram, em que o nível da PA estava acima do limite, onde os pacientes admitiram não ter estar seguindo a terapia adequadamente. 2% dos pacientes apresentaram um valor de PA de 160 x 90 mm Hg; 3% apresentaram 150 x 80 mm Hg e 9% 140 x 90 mm Hg.

No Brasil, os estudos de prevalência que relatam pacientes com pressão arterial controlada utilizando tratamento anti-hipertensivo apresentam taxas com variação de 10,4% a 33% (MELCHIORS et.al, 2010).

A elevação da pressão arterial representa um fator de risco para doenças cardiovasculares e apresenta custos socioeconômicos elevados decorrentes, principalmente, das suas complicações, como doença cerebrovascular, doença arterial coronariana, insuficiência cardíaca, insuficiência renal crônica e doença vascular de extremidades (DALLACOSTA et.al, 2010).

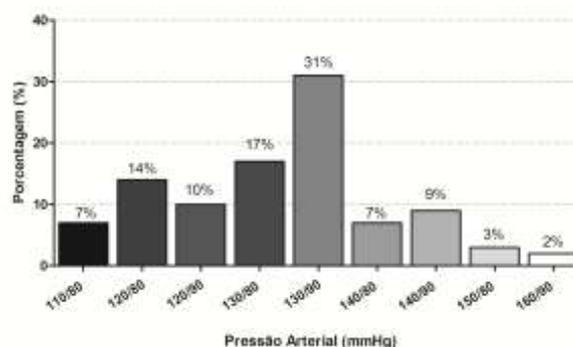


Gráfico 3: Valores do resultado da última aferição da PA

O controle da hipertensão é insatisfatório na grande maioria dos casos.

Estudos asseguram que apenas aproximadamente 30% dos hipertensos estão controlados. Os baixos níveis de controle da hipertensão arterial são julgados como tendo franca relação com a insuficiente adesão ao tratamento (TACON et.al, 2010).

A hipertensão pode ser controlada desde que o paciente tenha engajamento e atribua importância tanto para o tratamento farmacológico quanto para o não farmacológico (TACON et.al, 2010).

A maioria dos entrevistados segue a terapia medicamentosa à risca, sendo que 52% deles tomam o medicamento na hora indicada pelo médico. 82% dos pacientes não deixaram de fazer a terapia devido ao aparecimento de reações adversas medicamentosas, o que nos mostra que a orientação farmacêutica oferecida a esses pacientes tem sido aceita e por eles absorvida (Tabela 2). Porém, nota-se que 61% dos pacientes não fazem uso da medicação quando “estão se sentindo bem”.

Tabela 2: Respostas dos pacientes às perguntas do questionário aplicado.

Respostas do Questionário	Porcentagem (%)	
	Sim	Não
Formigamento	22	78
Dor no peito	23	77
Boca seca	66	34
Deixa de tomar RAM	18	82
Deixa de tomar quando bem?	39	61
Outra hora	48	52

As percepções seguintes relacionam a adesão ao uso da medicação com o intuito de

evitar sensações de mal-estar e para aliviar sintomas como dor de cabeça, tontura, dor no corpo, falta de ar e nervosismo. Esse dado revela descontinuidade do uso do medicamento, pois o paciente só faz uso da medicação quando sente algum desconforto. O que contribui para a descompensação da pressão arterial, podendo chegar a complicações mais severas, as quais por vezes são irreversíveis (OLIVEIRA et. al, 2013).

De maneira geral, percebeu-se que os depoentes têm clareza sobre a importância do uso da terapia medicamentosa para o controle dos níveis pressóricos. Essa percepção aparece de maneira positiva, pois aponta para a valorização do manejo correto e disciplinado da terapêutica farmacológica, como tomar as medicações diariamente e nos horários indicados.

O grau de adesão dos usuários ao tratamento medicamentoso mostrou-se inferior ao percentual dito “recomendável” (80%) por estudos anteriores para ambos os testes. Sendo condizente com vários trabalhos nacionais e de outros. Barbosa e Lima, encontraram em países desenvolvidos como: Japão, Estados Unidos e Alemanha, percentuais de adesão de 65%, 51%, 32,3%, respectivamente e no Brasil resultados contrastantes como: 11% na Bahia e 66,6% em São Paulo. Apesar de estes testes abordarem aspectos diferentes do perfil dos usuários, os mesmos podem ser combinados

para melhorarem seu poder discriminatório (CARVALHO et.al, 2012).

Observou-se em vários estudos que há uma relação entre o tipo de enfermidade e a adesão ao tratamento, o que pode ser visto como a forma que o paciente vê seu estado e compreende sua enfermidade (CARVALHO et.al, 2012).

Assim, como algumas pessoas sabem dos efeitos benéficos da medicação para o controle de sua pressão, verificou-se que outras demonstraram dificuldade em verbalizar a importância do tratamento medicamentoso ou a relacionaram à melhora dos sintomas, ou ainda à falta do aparecimento de efeitos indesejáveis causados pelo medicamento. Assim, 66% dos entrevistados relataram possuir a boca seca, sendo um efeito adverso dos anti-hipertensivos. Alguns dos pacientes (23%) relataram sentir dor no peito sem esforço físico e formigamento em alguma parte do corpo (22%).

Ao mesmo tempo em que as drogas anti-hipertensivas promovem benefícios aos pacientes hipertensos que seguem a prescrição adequadamente, sabe-se também que esses medicamentos podem interferir no prazer de viver em decorrência de efeitos colaterais, tanto físicos quanto psíquicos, fazendo-se necessário avaliar se a qualidade de vida desses clientes sofre influência desses fármacos

O desconhecimento dos efeitos adversos dos medicamentos se reflete em problemas no tratamento das doenças que vão desde falhas terapêuticas até ao abandono do uso dos medicamentos, devido às dificuldades encontradas e pela assintomatologia e cronicidade das doenças. Os efeitos colaterais dos medicamentos reduzem em sete vezes as chances dos usuários aderirem ao tratamento (OLIVEIRA et. al, 2013).

CONCLUSÃO

No estudo enfatiza-se a importância da fidelidade no preenchimento de informações no cadastro de pacientes, para que através do conhecimento destas, sejam elas utilizadas para planos de educação, promoção e prevenção, e recuperação de saúde. Uma questão relevante a ser discutida em investigação que se funda em dados secundários é a qualidade da informação empregada.

Diante do exposto, observou-se que a hipertensão arterial se manifesta comumente na terceira idade, porém se torna cada vez mais comum em jovens portadores de doenças coronarianas por se enquadrar em vários fatores de risco, principalmente excesso de peso e sedentarismo.

O uso de dados secundários da atenção básica pode ser útil para investigações epidemiológicas e avaliação de

serviços de saúde no Brasil. Por certo este trabalho possui diversas limitações, uma delas está relacionada à qualidade da informação disponível na ficha de cadastro e o tamanho da amostra, para o qual se faz necessário novos estudos, de forma a proporcionar uma mudança de atitude dos profissionais de saúde e da sociedade em geral frente aos resultados obtidos.

Em síntese, os fatos observados até aqui evidenciaram que os pacientes que participaram deste estudo necessitam de melhor suporte educacional, sobre o uso racional dos medicamentos, no qual se observe: a adesão correta ao tratamento, hora certa e dose certa. Essa suplementação de educação em saúde deve ser aplicada não isoladamente, mas como parte integrante das ações que envolvam também os familiares, para que o manejo correto da terapia medicamentosa seja otimizado e favoreça a manutenção da saúde do paciente.

REFERÊNCIAS

BERTRAM G.; KATZUNG. **Farmacologia Básica e Clínica**. 9ª edição, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

CARVALHO, M.N.; FERREIRA, C, P. **Avaliação do grau de conhecimento do usuário da casa/mental sobre sua farmacoterapia**. 2012.

CHOBANIAN AV, Bakris GL, Black HR, *et al*. **Seventh Report of the Joint National**

Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *Hypertension* . Ed. 42. 1206-52, 2003.

FUCHS, F.D.; GUS, M.G.; MOREIRA, L.B. Hipertensão arterial sistêmica: estudos terapêuticos. **Rev HCPA & Fac. Med.** Univ. Fed. Rio Gd. do Sul, Porto Alegre, v.25, n.3, p.46-51, dez. 2005.

GALLO, J, R; CASTRO, R, B, P. **Exercícios Físicos e Hipertensão**. São Paulo. Editora Sarvier, 1997.

GOODMAN E GILMAN. **As Bases Farmacológicas da Terapêutica**. Pág.657, 2005.

INTERNATIONAL SOCIETY HYPERTENSION. **European Society of Hypertension. European Society of Cardiology**. Guidelines for the management of arterial hypertension. *J. Hypertens*. Pág 1011-53, 2003.

MIO JR, D. **Hipertensão Arterial**. Sociedade Brasileira de Cardiologista e Sociedade Brasileira de Nefrologia. 2002.

MINAYO, M.C.S. (org.); GOMES, S.F.D.R. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. ed. Pág 108. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

OLIVEIRA, A. **Tratamento não medicamentoso da hipertensão arterial**. Revista Bioquímica da Hipertensão. São Paulo – SP, 2011. Disponível em <<http://bioquimicadahipertensao2011.blogspot.com>>. Acesso em 05/06/2014.

PIERIN AMG, **Adesão ao tratamento – conceitos**. IN Nobre F; Pierin AMG, Mion JrD. Adesão ao tratamento – o grande desafio da hipertensão. São Paulo: Lemos; pág. 21-34, 2001.

PINHEIRO LAF, Couto AA, Silva EN. **Sobrevida e morbidade na hipertensão arterial tratada – um estudo clinico**, VER SBC. vol (2).pág 16-26, 2003.

RANG, H, P.; DALE M, M. **Farmacologia**
6º edição Ed. Elsevier. Pág311-320, 2010.

SOUSA, Hudson Wallença Oliveira e;
LIMA, Jonata Almeida; SILVA, Fábio Nas-
cimento; RIBEIRO, Paulo Roberto da Silva.
**Portadores De Hipertensão Arterial: Ris-
cos e Prática.** Centro de Ensino Superior e
Desenvolvimento. Campina Grande 2012.

SOUZA, M, S. Tratamento da hipertensão
arterial. **Revista Banco de Saúde.** Pág 45-
66, 2010.

Daniela Fernanda de Freitas

Docente, Faculdade de Ciências e Tecnologias de
Campos gerais, Curso de Graduação em Farmácia
Generalista e Enfermagem Bacharelado. Discente,
Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde –
Unimontes

Bruna Renata Teodoro Silva

Discente, Faculdade de Ciências e Tecnologias de
Campos Gerais do Curso de Farmácia

Francislane de Oliveira Rezende

Discente, Faculdade de Ciências e Tecnologias de
Campos Gerais do Curso de Farmácia

Victor Hugo Dantas Guimarães

Discente, Programa de Pós Graduação em Ciências
da Saúde - Unimontes

Deborah de Farias Lelis

Discente, Programa de Pós Graduação em Ciências
da Saúde - Unimontes

Eloá Mangabeira Santos

Discente, Programa de Pós Graduação em Ciências
da Saúde – Unimontes

Otávio Cardoso Filho

Discente, Programa de Pós Graduação em Ciências
da Saúde – Unimontes

Luis Paulo Oliveira

Discente, Programa de Pós Graduação em Ciências
da Saúde – Unimontes
