

Adesão ao tratamento medicamentoso em usuários cadastrados no Programa Hiperdia no município de Teresina (PI)

Adherence to Drug Treatment among registered users in the “HIPERDIA” Program in Teresina in the State of Piauí

Andre Luis Menezes Carvalho¹
Ramon Weyler Duarte Leopoldino¹
Jose Eduardo Gomes da Silva¹
Clemilton Pereira da Cunha¹

Abstract *Arterial hypertension and diabetes mellitus are among the most chronic diseases prevalent in Brazil. The study sought to evaluate the socioeconomic profile and the therapeutic adherence of users registered in the HIPERDIA Program in Teresina in the State of Piauí. This research was conducted in the Primary Healthcare Units, where a questionnaire was given to four hundred people evaluating their adherence based on the Batalla and Morisky-Green tests. The socioeconomic profile of interviewees was as follows: senior citizens, women, married with 1 to 4 years of study, pensioners and salaried employees. Only 22.5% of hypertensive and 30.7% of diabetic interviewees were considered adherents according to Batalla, and among all of them only 26.75% were adherents according to Morisky-Green. There was no association between sociodemographic and clinical variables and adherence according to Morisky-Green, however there was an association with the type of morbidity presented. In light of these results, health education is the main strategy to improve adherence of users as well as the participation of professionals in the Family Healthcare Team, including the pharmacist, the nutritionist and the physical trainer.*

Key words *Public health, Hypertension, Diabetes mellitus, Adherence to medication*

Resumo *A hipertensão arterial e o diabetes mellitus estão entre as doenças crônicas mais prevalentes no Brasil. Em decorrência disso, em 2002, foi criado o Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus. O presente estudo objetivou avaliar o perfil socioeconômico e a adesão terapêutica dos usuários cadastrados no Programa Hiperdia no município de Teresina (PI). Esta pesquisa foi desenvolvida nas Unidades Básicas de Saúde, onde foi aplicado um questionário a 400 pessoas, avaliando-se sua adesão através dos testes de Batalla e Morisky-Green. O perfil socioeconômico dos entrevistados foi o seguinte: idosos, mulheres, casados, com 1 a 4 anos de estudo, aposentados e assalariados; destes, a maioria são hipertensos. Apenas 22,50% dos hipertensos e 30,70% dos diabéticos foram consideradas aderentes segundo Batalla e de todos apenas 26,75% foram aderentes, segundo Morisky-Green. Não houve associação entre as variáveis sociodemográficas-clínicas e a adesão segundo Morisky-Green, no entanto houve associação com o tipo de morbidade apresentada. Diante desses resultados, a educação em saúde torna-se a principal estratégia para melhorar a adesão dos usuários, como também a participação de profissionais na Equipe Saúde da Família, como: o farmacêutico, o nutricionista e o educador físico.*

Palavras-chave *Saúde pública, Hipertensão, Diabetes mellitus, Adesão à medicação*

¹ Departamento de Bioquímica e Farmacologia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Piauí. Campus Universitário Ministro Petrônio Portela, Ininga. 64049-550 Teresina PI. aluismenezes@yahoo.com.br

Introdução

Nos últimos anos ocorreu, nas cidades brasileiras, um aumento no número de óbitos causados pelas doenças crônicas não-transmissíveis, dentre elas, a hipertensão arterial (HA) e o diabetes melitus (DM). Estima-se que 20% da população brasileira sofram de HA e 12% de DM^{1,2}. Segundo o Datasus³ em Teresina existem cerca de 110 mil hipertensos, 51 mil diabéticos e 25 mil pessoas acometidas pelas duas morbidades. Sendo que muitos estudos apontam um aumento em suas prevalências nos próximos anos. As principais causas para este aumento são o envelhecimento populacional e a persistência de péssimos hábitos de vida como: o tabagismo, o sedentarismo, a alimentação inadequada, a obesidade, a dislipidemia e o consumo de álcool⁴.

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 saúde².

No Brasil, cerca de 60 a 80% dos casos de HA e DM podem ser tratados na rede primária de saúde, necessitando apenas de medidas preventivas e de promoção de saúde. A atenção primária trata-se do primeiro nível de atenção à saúde, o qual nos anos 90 recebeu o reforço do Programa de Agentes Comunitário (PACS) e do Programa de Saúde da Família (PSF). Tais programas reafirmaram seu conceito e reorganizaram suas práticas num ambiente em equipe e participativo, dirigido a populações de territórios bem delimitados. Por conta das suas grandes importâncias funcionais, atualmente os consideram como uma estratégia^{4,5}.

O país, através do Ministério da Saúde (MS), também criou inúmeros programas para o controle das doenças de maior impacto na população. No caso da HA e do DM, o MS publicou o Programa Nacional de Hipertensão e Diabetes Mellitus – Hiperdia. Este programa promoveu a reorientação da Assistência Farmacêutica proporcionando o fornecimento contínuo e gratuito de medicamento, além do monitoramento das condições clínicas de cada usuário⁴.

Entretanto, a simples criação de políticas e/ou programas para a prevenção das doenças cardiovasculares pode não ser garantia de resolutividade do problema. Para isso, faz-se necessário a adesão do usuário ao esquema terapêutico pro-

posto. Tal adesão depende de três fatores: do mesmo estar ciente de sua condição de saúde e comprometido com o tratamento, dos profissionais de saúde através dos esclarecimentos e incentivos e do apoio familiar⁶.

A não adesão ao tratamento medicamentoso é a principal responsável pelas falhas no tratamento, pelo uso irracional de medicamentos e por agravos no processo patológico. Tendo como consequência maiores custos a saúde pública do país devido ao aumento no número de casos de intoxicações e internações hospitalares⁷.

Dados do SINITOX^{8,9} registraram no Brasil, aproximadamente 86 mil casos de intoxicação humana, destacando-se 26 mil notificações por medicamentos. Neste levantamento, observou-se um total de 441 óbitos, onde os relacionados a medicamentos representavam 87 óbitos. Considerando que os custos por internações hospitalares girem em torno de 513 reais por pessoa intoxicada por dia e estimando-se que de cada quatro intoxicações no Brasil, ocorre uma internação, o prejuízo que a sociedade arcaria seria de R\$ 641 milhões por ano¹⁰.

Deste modo, como forma de melhorar a adesão terapêutica, torna-se imprescindível o estabelecimento de relações confiáveis entre o usuário e os profissionais de saúde, além do desenvolvimento de ações educativas em atividades de prevenção e promoção de saúde. Partindo desse pressuposto, a adesão é um ponto fundamental para o planejamento de uma gestão de saúde de qualidade^{11,12}.

Este trabalho objetiva o levantamento do perfil socioeconômico e do grau de adesão terapêutica de usuários cadastrados no Programa Hiperdia no município de Teresina – PI, com a finalidade de se estabelecer indicadores no município e possibilitar ações corretivas / preventivas junto à comunidade assistida.

Métodos

A pesquisa foi realizada na rede básica de saúde do município de Teresina (PI), durante os meses de março a setembro de 2010. Realizou-se um estudo quantitativo e transversal com usuários (hipertensos e/ou diabéticos) cadastrados no programa Hiperdia. O projeto do estudo foi aprovado pela Fundação Municipal de Saúde de Teresina e pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí em fevereiro de 2010. O usuário foi informado sobre o estudo por meio da leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), sendo que a entre-

vista foi realizada somente após seu entendimento e assinatura.

Foram selecionadas 10 unidades básicas de saúde (Bela Vista, Bela Vista – zona rural, Esplanada, Memorare, Nossa Senhora da Guia, Piçarra, Porto Alegre, Vermelha, Vila do Avião e Taquari) conforme suas distribuições por distrito sanitário, entrevistando-se 400 usuários do programa. Os critérios para a inclusão destes no estudo foram: possuir idade igual ou superior a 18 anos, estar cadastrado no programa da respectiva unidade selecionada, ser usuário de tratamento medicamentoso para hipertensão arterial e/ou diabetes mellitus. Por fim, concordarem e assinarem o TCLE, independentemente de sexo, raça, condição social e econômica.

As entrevistas foram realizadas uma única vez durante a espera das avaliações médicas periódicas, sendo os dados coletados através de um questionário estruturado. As características socioeconômicas observadas foram as seguintes: idade, sexo, estado civil, número de pessoas que residem na casa do usuário, grau de escolaridade e renda familiar. Entre as características relacionadas à doença e ao tratamento, observaram-se: a doença apresentada, a queixa relacionada à doença, os fatores de risco (tabagismo, alcoolismo e sedentarismo), o tempo de doença, as informações sobre o medicamento prescrito e a orientação sobre o uso correto da medicação.

A adesão dos usuários foi avaliada por dois testes padronizados: Batalla e Morinsky-Green adaptado de maneira independente. O teste Batalla é composto por 3 (três) perguntas e mensura a adesão através do conhecimento do usuário sobre sua doença. De forma distinta, o teste de Morisky-Green é composto por 4 (quatro) perguntas e mensura adesão por meio das atitudes do paciente quanto a utilização dos medicamentos. Ambos os teste consideram os aderentes os usuários que respondem corretamente todos os questionamentos.

Todos os dados coletados foram tabulados e analisados utilizando o programa S.P.S.S.[®] versão 12.0. A análise dos dados envolveu a aplicação de estatística descritiva e dedutiva. Na estatística descritiva, distribuíram-se as frequências (absolutas e relativas) em todas as variáveis e foram apresentadas a média e o desvio padrão apenas das variáveis: idade, número de residentes nas moradias dos entrevistados e tempo da morbidade.

A estatística dedutiva compreendeu a análise de associação das variáveis: idade, sexo, número de pessoas por domicílio, escolaridade, sedenta-

rismo, alcoolismo, morbidade e queixa relacionada à morbidade com a adesão segundo a ferramenta de Morisky-Green, para isto empregou-se o teste não-paramétrico Qui-quadrado (χ^2), o qual é bastante indicado para análise de associação em tabelas 2x2 e 2x3. Considerou-se aceita a hipótese de associação quando a probabilidade fosse menor ou igual a 0,05 ($p \leq 0,05$).

Resultados

De acordo com a Tabela 1, verificou-se que dos 400 pacientes entrevistados a maioria eram compostas por: idosos – sendo a média das idades de $59,66 \pm 12,68$ anos, mulheres, casados, tendo 1 a 4 anos de estudos, aposentados e possuindo renda familiar mensal de 1 a 3 salários mínimos. A média de pessoas que residiam por domicílio foi de $3,94 \pm 1,98$ pessoas.

Quanto às características sobre a doença, 286 (71,5%) pessoas são hipertensas, 40 (10%) diabéticas e 74 (18,5%) possuíam as duas morbidades. A grande parcela dos entrevistados (56%) alegou algumas queixas relacionadas à doença, dentre elas as mais relatadas foram cefaleia e vertigem. A prevalência de fatores de risco para a predisposição de doenças cardiovasculares foi: 15,15% de pessoas que ingerem bebidas alcoólicas e 12% de fumantes e 77,50% de sedentários. O tempo em que os usuários convivem com a doença é em média de 9 anos para a HAS e de 8 anos para o DM.

Em relação ao conhecimento dos usuários sobre o tratamento medicamentoso, 223 (55,75%) desconheciam o nome do medicamento usado, 291 (72,75%) a dose administrada, 26 (6,5%) o intervalo e 293 (73,25%) não sabiam até quando iriam tomá-los.

As frequências de usuários aderentes ao tratamento medicamentoso estão apresentadas nas Tabelas 2 e 3. Segundo o conhecimento dos entrevistados sobre sua doença (teste de Batalla) a maioria foi considerada não aderente para ambas as doenças. Grande parte dos entrevistados respondeu corretamente as duas primeiras perguntas, porém poucos responderam a 3a pergunta, na qual o paciente deveria citar os órgãos mais afetados pela doença, coração e cérebro foram os órgãos mais citados como mais afetados pela hipertensão, e no diabetes foram os olhos e os membros. O mesmo perfil foi observado quando os usuários foram avaliados pelo teste de Morisky-Green, onde as causas principais para a não adesão foram o esquecimento e a perda do

Tabela 1. Distribuição dos usuários assistidos pelo Programa HIPERDIA segundo as variáveis socioeconômicas. Teresina-PI, 2010.

	n (%)
Idade (anos)	
21 a 41	29 (7,25)
42 a 59	167 (41,75)
> 60	204 (51,00)
Sexo	
M	103 (25,75)
F	297 (74,25)
Estado civil	
Casado	206 (51,50)
Solteiro	79 (19,75)
Separado	41 (10,25)
Viúvo	74 (18,50)
Escolaridade (anos de estudo)	
0 ano	116 (29,00)
1 a 4 anos	180 (45,00)
5 a 8 anos	60 (15,00)
9 a 12 anos	37 (9,25)
16 anos ou mais	7 (1,75)
Ocupação	
Autônomo	52 (13,00)
Empregado	51 (12,75)
Do lar	117 (29,25)
Aposentado	161 (40,25)
Desempregado	17 (4,25)
Afastado	1 (0,25)
Estudante	1 (0,25)
Renda*	
< 1	55 (13,75)
1 a 3	303 (75,75)
3 a 5	32 (8,00)
> 5	4 (1,00)

* Renda encontra-se de acordo com o salário mínimo vigente na época de R\$ 510,00. Dos entrevistados, apenas 6 pessoas não informaram ou souberam informar sua renda.

Tabela 2. Distribuição dos usuários (hipertensos e/ou diabéticos) que responderam corretamente aos questionamentos do Teste de Batalla. Teresina-PI, 2010.

	HAS n (%)	DM n (%)
Afirmaram que sua doença é para toda vida	262 (72,78)	84 (73,68)
Afirmaram que pode ser controlada com dieta ou medicamentos	352 (97,78)	109 (95,61)
Citaram dois órgãos que podem ser afetados pela doença	120 (33,33)	45 (39,47)
Adesão	81 (22,50)	35 (30,70)

Tabela 3. Distribuição dos usuários que responderam corretamente aos questionamentos do Teste de Morisky-Green. Teresina-PI, 2010.

	n (%)
Não se esquecem de tomar a medicação	192 (48,00)
Tomam na hora indicada	216 (54,00)
Não deixam de tomar a medicação quando se encontra bem	344 (85,00)
Deixam de tomar a medicação se alguma vez se sentirem mal	368 (92,00)
Adesão	107 (26,75)

horário de utilização dos medicamentos. Na análise das variáveis sociodemográficas (idade, sexo, número de pessoas no domicílio e anos de escolaridade) como possíveis fatores interferentes na adesão ao tratamento medicamentoso, segundo o teste de Morisky-Green não houve nenhum tipo de associação significativa entre eles e a adesão. Entretanto, quando se associou o tipo de doença com a adesão ($p = 0,0069$) verificou-se que os diabéticos aderiram mais facilmente ao tratamento que os hipertensos (Tabela 4).

Discussão

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, 65,82% e 44,04%, respectivamente^{13,14}. 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%^{15,16}. 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.

Com relação à morbidade, as principais queixas relatadas pelos usuários foram semelhantes ao estudo de Pères et al.¹⁸ no qual 18% e 11% dos pacientes relataram cefaleia e vertigem, respectivamente. Marchiori e Filho¹⁹ encontraram uma associação significante entre as queixas e o descontrolado dos níveis pressóricos e Nery²⁰ listou a cefaleia como parte de uma série de sintomas da crise hipoglicêmica, sendo consequência dos baixos níveis de glicose no Sistema Nervoso Central.

Os dados levantados pela Vigitel²¹ em 2009 demonstraram que a cidade de Teresina possui

Tabela 4. Prevalência da adesão terapêutica pelo Teste de Morisky-Green segundo o perfil do usuário. Teresina-PI, 2010.

Fatores	Aderentes n (%)	Não aderentes n (%)	Valor de p [*]
Idade			0,7391
21 a 41 anos	7 (24,14)	22 (75,86)	
42 a 59 anos	48 (28,74)	119 (71,26)	
> 60 anos	52 (25,49)	152 (74,51)	
Sexo			0,7084
M	29 (28,16)	74 (71,84)	
F	78 (26,26)	219 (73,74)	
Escolaridade			0,6393
< 4 anos	81 (27,36)	215 (72,64)	
> 4 anos	26 (25,00)	78 (75,00)	
Número de pessoas/domicílio			0,1515
2 pessoas	22 (21,36)	81 (78,64)	
mais de 2	85 (28,62)	212 (71,38)	
Sedentarismo			0,1090
Sim	77 (24,84)	233 (75,16)	
Não	30 (33,33)	60 (66,67)	
Alcoolismo			0,7915
Sim	16 (25,39)	47 (74,61)	
Não	91 (27,00)	246 (73,00)	
Morbidade			0,0069
HAS	64 (22,38)	222 (77,62)	
Comorbidades	27 (36,49)	47 (63,51)	
DM	16 (40,00)	24 (60,00)	
Queixa			0,3723
Sim	56 (25,00)	168 (75,00)	
Não	51 (28,98)	125 (71,02)	

* p < 0,05

um perfil de: 15,5% de fumantes, 22,80% de pessoas que ingerem bebidas alcoólicas e 16,80% de praticantes de atividade física. Em estudo realizado com a população inscrita no Programa Hipertensão de Fortaleza (CE), Ramos²² encontrou percentuais de 18,1% para o tabagismo e 54,3% para o sedentarismo. Com isso, verificou-se que estes dados são correspondentes aos encontrados no presente estudo. O percentual alarmante de sedentários observados corrobora com a afirmação de Knuth et al.²³ os quais descrevem o pouco conhecimento da população sobre os benefícios da atividade física na prevenção de doenças, salientando a necessidade de uma maior atenção dos programas de saúde na conscientização da capacidade de prevenção da atividade física. O valor da média do tempo de convívio com a doença aproxima-se aos resultados de outros estudos^{24,25}.

A maioria dos entrevistados desconhecia a maneira correta de usar os medicamentos. Este 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 tratamento²⁶.

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 países²⁷⁻³⁰. Barbosa e Lima³¹, 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 discriminatório³². No presente estudo, estes testes tiveram resultados semelhantes corroborando com a gravidade do problema no

município. O esquecimento e o atraso no uso dos medicamentos foram apontados como as principais causas para não adesão, segundo Morisky-Green, sendo estes comportamentos involuntários, simples de serem resolvidos comparados a atitudes intencionais.

Na busca por fatores que pudessem interferir na adesão ao tratamento não se estabeleceu nenhuma relação com as características sociodemográficas dos usuários. Por isso, este aspecto condiz com a literatura pesquisada^{26-30,33,34}. No entanto, houve uma diferença estatisticamente significativa com o tipo de morbidade apresentada, sendo os diabéticos melhores aderentes. Isto pode ser explicado pela severidade do diabetes, especialmente o tipo I que necessita constantemente das aplicações de insulina para o controle glicêmico³⁵. Leite et al.³⁶ observaram 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.

Conclusão

Os resultados obtidos neste estudo demonstram a falta de informação da maioria dos entrevistados a cerca de sua doença e de seu tratamento e por consequência, a não adesão, sendo semelhantes a estudos de outras regiões. Embora nos últimos anos tenha ocorrido um processo de reestruturação da atenção básica no país, ainda existe uma necessidade de fortalecer suas ações.

O programa Hiperdia encontra-se implantado e bem delimitado no município de Teresina (PI), é uma excelente estratégia na prevenção dos agravos cardiovasculares, no entanto existem ações tímidas em relação à promoção de saúde. Dessa forma, torna-se necessária a intensificação da atuação das ESF através de sua ampliação, valorização, integração dos profissionais e a inclusão de outros profissionais de saúde neste contexto, como: o farmacêutico, o nutricionista e o educador físico.

Por fim, ressalta-se, a relevância destes resultados pelo pioneirismo do estudo no município, por servirem como indicadores para o planejamento de ações estratégicas. Além disso, as conclusões podem ser extrapoladas para municípios do mesmo porte, perfil sanitário semelhante e consequentemente subsidiar novas investigações junto à comunidade assistida.

Colaboradores

ALM Carvalho, RWD Leopoldino, JEG Silva e CP Cunha participaram igualmente de todas as etapas de elaboração do artigo.

Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde. A vigilância, o controle e a prevenção das doenças crônicas não-transmissíveis: DCNT no contexto do Sistema Único de Saúde brasileiro. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde; 2005.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Manual de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus. Brasília: Ministério da Saúde; 2002.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Datasus. Sishiperdia; 2010. Número estimado de hipertensos, diabético e diabéticos com hipertensão agrupada por município UF: PI. [acessado 2010 mar 8]. Disponível em: http://hiperdia.datasus.gov.br/rel.munadesao.asp?uf=PI&dire=&co_.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Plano de Reorganização da Atenção a Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus. Brasília: Ministério da Saúde; 2001.
5. Sousa MF, Hamann EM. Programa Saúde da Família uma agenda incompleta? *Cien Saude Colet* 2009; 14(Supl. 1):1325-1335.
6. Klein JM, Gonçalves AGA. A adesão terapêutica em contexto de cuidados de saúde primários. *Psico-USF* 2005; 10(2):113-120.
7. Busnello RG, Melchior R, Faccin C, Vettori D, Petter J, Moreira LB, Fuchs FD. Características Associadas ao Abandono do Acompanhamento de Pacientes Hipertensos Atendidos em um Ambulatório de Referência. *Arq Bras Cardiol* 2001; 76(5):349-351.
8. Fiocruz. Sinitox; 2010. Casos Registrados de Intoxicação Humana por Agente Tóxico e Trimestre. Brasil, 2008. [acessado 2010 maio 3]. Disponível em: http://www.fiocruz.br/sinitox_novo/media/tab01_medicamentos_2008.pdf
9. Fiocruz. Sinitox; 2010. Casos, Óbitos e Letalidade de Intoxicação Humana por Agente e por Região. Brasil, 2008. [acessado 2010 maio 3]. Disponível em: http://www.fiocruz.br/sinitox_novo/media/tab03medicamentos2008.pdf.
10. Azevedo JLS. *A Importância dos centros de informação e assistência toxicológica e sua contribuição na minimização dos agravos à saúde e ao meio ambiente no Brasil* [dissertação]. Brasília: Universidade de Brasília; 2006.
11. Martins CM, Stauffer AB. *Educação e Saúde*. Rio de Janeiro: EPSJV/Fiocruz; 2007.
12. Gusmão JL, Ginani GF, Silva GV, Ortega KC, Mion Júnior D. Adesão ao tratamento em hipertensão arterial sistólica isolada. *Rev Bras Hipertens* 2009; 16(1):38-43.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Datasus. Sishiperdia; 2010 [acessado 2010 nov. 11]. Número de diabéticos, hipertensos e diabéticos com hipertensão por sexo, tipo e risco agrupado por município, período de 05/2002 até 10/2010 UF: PI. Disponível em: <http://www.hiperdia.datasus.gov.br>.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Datasus. Sishiperdia; 2010. Número de usuários cadastrados no Programa Hiperdia por sexo e faixa etária de Teresina-PI. [acessado 2010 out 10]. Disponível em: <http://www.hiperdia.datasus.gov.br/grafsexofaixaetaria.asp>
15. Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE). Pnad; 2009. Taxa de analfabetismo em pessoas de 10 anos ou mais de idade. [acessado 2010 nov 6]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2009/tabelas.pdf/sintese-ind-3-2.pdf>.
16. Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE). Pnad; 2009. Número médio de anos de estudos em pessoas de 10 anos ou mais de idade. [acessado 2010 nov 6]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2009/tabelas.pdf/sintese-ind-3.pdf>.
17. Assis MMA, Villa TCS, Nascimento MAA. Acesso aos serviços de saúde: uma possibilidade a ser construída na prática. *Cien Saude Colet* 2003; 8(3):815-823.
18. Péres DS, Magna JM, Viana LA. Portador de hipertensão arterial: atitudes, crenças, percepções, pensamentos e práticas. *Rev Saude Publica* 2003; 37(5): 635-642.
19. Marchiori LLM, Filho EAR. Queixa de vertigem e hipertensão arterial. *Rev CEFAC* 2007; 9(1):116-121.
20. Nery M. Hipoglicemia como fator complicador no tratamento do diabetes melito tipo 1. *Arq Bras Endocrinol Metab* 2008; 52(2):288-298.
21. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Vigitel Brasil 2009: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: MS; 2010.
22. Ramos AL. Prevalência de Fatores de Risco Cardiovasculares e Adesão ao Tratamento em Pacientes Cadastrados no Sistema de Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos (Hiperdia) em Unidade de Referência de Fortaleza, Ceará, 2002-2005 [dissertação]. Fortaleza: Fiocruz; 2008.
23. Knuth AG, Bielemann RM, Silva SG, Borges TT, Duca GFD, Kremer MM, Hallal PC, Rombaldi AJ, Azevedo, MR. Conhecimento de adultos sobre o papel da atividade física na prevenção e tratamento de diabetes e hipertensão: estudo de base populacional no Sul do Brasil. *Cad Saude Publica* 2009; 25(3):513-520.
24. Mousinho PLM, Moura MES. Hipertensão Arterial: fatores relacionados à adesão do cliente com hipertensão ao tratamento medicamentoso. *Cad Saude Coletiva* 2008; 5(25):212-216.
25. Otero LM, Zaneti ML, Texeira CRS. Características sociodemográficas e clínicas de portadores de diabetes em um serviço de atenção básica a saúde. *Rev Latino-Am Enfermagem* 2007; 15(Especial):768-773.
26. Cintra FA, Guariento ME, Miyasaki LA. Adesão medicamentosa em idosos em seguimento ambulatorial. *Cien Saude Colet* 2010; 15(Supl. 3):3507-3515.
27. Araújo MF, Gonçalves TC, Damasceno, MMC, Caetano JA. Aderência de diabéticos ao tratamento medicamentoso com hipoglicemiantes orais. *Esc Anna Nery* 2010; 14(2):361-367.
28. Plaster W. Adesão ao tratamento da Hipertensão arterial por idosos usuários da Unidade Básica de Saúde Princesa Isabel em Coacal-RO [dissertação]. Goiânia: Convênio Rede Centro-Oeste (Unb/UFG/UFMS); 2006.

29. Rocha CH, Oliveira APS, Ferreira C, Faggiani FT, Schroeter G, Souza ACA, Decarli GA, Morrone FB, Werlang MC. Adesão à prescrição médica em idosos de Porto Alegre, RS. *Cien Saude Colet* 2008; 13(Supl.):703-710.
30. Santos DB, Neto JA, Rodrigues EL. Avaliação da adesão ao tratamento e perfil dos pacientes atendidos pelo Programa Hiperdia em Santa Bárbara do Goiás [dissertação]. Brasília: Universidade de Brasília; 2006.
31. Barbosa RGB, Lima NKC. Índices de adesão ao tratamento anti-hipertensivo no Brasil e mundo. *Rev Bras Hipertens* 2006; 13(1):35-38.
32. García AMP, Leiva, FF, Martos, CF, García RAJ, Prados TD, Sánchez C de la, Alarcon F. Como diagnosticar el cumplimiento terapéutico en atención primaria? *Medicina de familia* 2000; 1(1):13-19.
33. Dewulf N de LS, Monteiro RA, Passos ADC, Viera, EM, Troncon LEA. Adesão ao tratamento medicamentoso em pacientes com doenças gastrointestinais crônicas acompanhados no ambulatório de um hospital universitário. *Rev Bras Ciênc Farm* 2006; 42(4):575-584.
34. Faria HTG. Fatores relacionados à adesão do paciente diabético a terapêutica medicamentosa. [dissertação] Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo; 2008.
35. Francisco PMSB, Belon AP, Barros MBA. Diabetes auto-referido em idosos: prevalência, fatores associados e práticas de controle. *Cad Saude Publica* 2010; 26(1):175-184.
36. Leite SN, Vasconcelos MPC. Adesão à terapêutica medicamentosa: elementos para a discussão de conceitos e pressupostos adotados na literatura. *Cien Saude Colet* 2003; 8(3):775-782.

Artigo apresentado em 17/04/2011

Aprovado em 19/05/2011

Versão final apresentada em 24/08/2011