

Adesão ao tratamento anti-hipertensivo: conceitos, aferição e estratégias inovadoras de abordagem*

Compliance to treatment for hypertension: concepts, measurement, and innovative approach strategies

Marcos Vinícius Ribeiro dos Santos¹, Dinaldo Cavalcanti de Oliveira², Luana Borges Arraes³, Danielle A.G. C. Oliveira⁴, Luzidalva Medeiros², Magdala de Araújo Novaes⁵

*Recebido do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco. Recife, PE.

RESUMO

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS: A prevalência da hipertensão arterial sistêmica (HAS) é crescente no mundo e é o principal fator de risco para as doenças cardiovasculares e renais. Apesar de existirem tratamentos eficazes, as taxas de descontrole da doença oscilam de 35% a 80%. A baixa adesão ao tratamento está presente em 50% dos casos de pacientes hipertensos descompensados. O objetivo deste estudo foi descrever os principais aspectos relacionados à adesão ao tratamento da HAS.

CONTEÚDO: Foram pesquisados artigos nas bases de dados Pubmed/Medline, LILACS, Scielo, Cochrane Embase e CINAHL, no período 2005 a 2010, em que foi proposto o uso de índices de adesão na prática clínica como elementos diferenciais em relação à hipertensão resistente e à inércia terapêutica. Foram descritos os principais métodos de mensuração da adesão com suas vantagens e desvantagens, as quais determinam a dificuldade em obter padrões uniformes de comparação entre os estudos. Discutiram-se os conceitos de adesão inicial e persistente, assim como os principais fatores intervenientes relacionados ao paciente, aos profissionais de saúde, à terapia e à estrutura dos sistemas de saúde. Finalmente, descreveram-se os resultados do emprego

de estratégias promissoras mais recentemente utilizadas como a combinação de doses fixas de medicamentos, o auxílio de farmacêuticos, a automensuração domiciliar da pressão, a monitorização eletrônica de doses e os sistemas de suporte, monitoramento e apoio à decisão.

CONCLUSÃO: A adesão ao tratamento é a chave para a redução das altas taxas de complicações cardiovasculares relacionadas à hipertensão.

Descritores: Adesão à medicação, Atenção Primária à Saúde, Hipertensão, Teleconsulta, Telessaúde, Tratamento.

SUMMARY

BACKGROUND AND OBJECTIVES: The prevalence of systemic hypertension (SH) is increasing worldwide and is the main risk factor for cardiovascular and renal diseases. Though effective treatments exist, the rates of uncontrolled disease vary between 35% and 80%. The low compliance to treatment is present in 50% of decompensated hypertensive patients. The objective of this study was to describe main aspects of SH treatment compliance.

CONTENTS: We have searched for the articles published between 2005 and 2010 in the following databases: PUBMED/Medline, LILACS, Scielo, EMBASE, Cochrane Library and CINAHL. We have proposed the use of rates of compliance in clinical practice as differential elements for resistant hypertension and therapeutic inertia. The main compliance measurement methods were described, with advantages and disadvantages, determining the difficulty in obtaining uniform standards of comparison among studies. The concepts of early and persistent compliance were discussed, as well as the main intervening factors related to patients, health professionals, therapy and the structure of health systems. Finally, the results of the use of most recent promising strategies were described, such as a fixed dose drug combination, help of pharmacists, home self-measurement of blood pressure, electronic dosages monitoring, and support systems, monitoring and support of decision making.

CONCLUSION: Compliance to treatment is the key action to reduce the high rates of cardiovascular complications related to hypertension.

Keywords: Compliance to therapy, Hypertension, Primary health care, Remote consultation, Telemedicine, Treatment.

1. Pesquisador do Núcleo de Telessaúde (NUTES); Nefrologista do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Recife, PE, Brasil.

2. Professor do Departamento de Medicina Clínica, Médico do Hospital das Clínicas Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Recife, PE, Brasil.

3. Graduanda de Medicina da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Recife, PE, Brasil.

4. Enfermeira de Pesquisa Clínica. Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Recife, PE, Brasil.

5. Professora do Departamento de Medicina Clínica, Disciplina de Informática em Saúde e Coordenadora do Núcleo de Telessaúde (NUTES) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Recife, PE, Brasil.

Apresentado em 06 de fevereiro de 2012.

Aceito para publicação em 28 de maio de 2012.

Endereço para correspondência:
Dr. Dinaldo Cavalcanti de Oliveira
Rua Padre Landim, 302/403 – Madalena
40710-570 Recife, PE.
E-mail: dinaldo@cardiol.br

INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença de prevalência crescente no mundo, fator de risco importante no desenvolvimento de doenças cardiovasculares, conseqüentemente representa um importante problema de saúde pública mundial. Apesar de existirem tratamentos eficazes, vários estudos epidemiológicos têm mostrado que o controle da pressão arterial (PA) é insuficiente^{1,2}.

A hipertensão é a principal causa de consulta na atenção primária bem como em todos os níveis de atenção à saúde. Nos Estados Unidos, 34% da população hipertensa têm sua PA não controlada, como também no Canadá 51%, Espanha 77% e na Inglaterra 62%³. Uma das principais causas apontadas para o fracasso no tratamento é a baixa adesão, identificada em aproximadamente 50% dos hipertensos sem controle^{4,5}. Cerca 40% a 60% dos pacientes não fazem uso da medicação prescrita^{6,7} e as proporções são consideravelmente maiores, quando a falta de adesão relaciona-se a itens como: estilo de vida, ressaltando-se dieta, sedentarismo, tabagismo, etilismo entre outros⁷.

Evidências recentes de ensaios clínicos revelam que o controle efetivo da PA pode ser alcançado, na maioria dos pacientes, caso haja adesão ao tratamento, mudanças comportamentais e, essencialmente, a persistência no tratamento em longo prazo^{5,6}. No problema da adesão, vários aspectos precisam ser considerados. O primeiro é a escassez de índices sobre esse ponto importante do tratamento em todo o mundo. O segundo aspecto consiste na forma de obter medidas de adesão de forma comparável entre os estudos existentes. O terceiro ponto seria o conceito de adesão inicial e adesão persistente. Por último, deve-se considerar que iniciativas podem ser tomadas para melhorar a efetividade do tratamento anti-hipertensivo.

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre o tema adesão ao tratamento anti-hipertensivo com enfoque na atenção primária. As bases pesquisadas foram a Pubmed/Medline, LILACS, Scielo, Cochrane Embase e CINAHL. A pesquisa foi realizada entre os meses de junho e novembro de 2011. A estratégia de pesquisa consistiu da utilização dos descritores de saúde relacionados ao tema para explorar os seus três aspectos: medicamentoso, relacionado à atividade física e à dieta. Os descritores foram: aderência a fármacos anti-hipertensivos, aderência à dieta para tratamento da hipertensão e aderência a recomendação de atividade física para o paciente hipertenso. Por fim, foi pesquisada a interface do tratamento anti-hipertensivo com as tecnologias de informação e comunicação (TIC), em especial a telessaúde e telemedicina na atenção primária.

De acordo com os descritores foram selecionados 150 resumos, em seguida adquiridos e lidos. Desses foram selecionados, de acordo com avaliação concordante dos autores 53 resumos e seus artigos originais completos representaram a base científica deste artigo de atualização clínica.

O objetivo deste estudo foi fazer uma síntese dos principais aspectos da adesão ao tratamento anti-hipertensivo, propor a utilização de índices de adesão para mais bem discriminar a baixa adesão da hipertensão resistente e da inércia terapêutica como contribuintes para o seu baixo controle clínico. Além

disso, descreve os modelos teóricos que agrupam as medidas para aumentar a adesão mais bem sucedidas. E, por fim, colocam em evidência as aplicações de tecnologia da informação que podem ser agregadas como promissoras ferramentas de apoio para aumentar a adesão ao tratamento.

EPIDEMIOLOGIA DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

Atualmente, as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) atingem proporções pandêmicas e são as maiores causas de morbidade e mortalidade no mundo desenvolvido e em desenvolvimento, excetuando-se as causas violentas. Entre essas doenças são incluídas a doença renal crônica (DRC), a HAS, a diabetes *mellitus* (DM) e o acidente vascular encefálico (AVE)⁸.

Nos Estados Unidos da América, em 2009, estimou-se que um em cada três americanos fosse hipertenso e foram gastos \$ 73.4 bilhões direta e indiretamente relacionados a essa doença⁹. No Brasil, a prevalência de hipertensão varia de 14% a 47,9% de acordo com diferentes critérios de seleção de amostra utilizados por diferentes estudos^{10,11}.

A redução nas taxas de morbimortalidade relacionadas à HAS depende do efetivo controle dos níveis pressóricos que pode, potencialmente, ser obtidas através de manuseio terapêutico adequado, mudanças no estilo de vida e adesão ao tratamento^{9,10}. Entretanto, um grande estudo em 1990 mostrou baixas taxas de controle pressórico na Europa e, um pouco melhores, nos Estados Unidos (EUA) e Canadá. Os índices foram os seguintes: Inglaterra (25%), Suécia (26%), Alemanha (26%), Espanha (27%) e Itália (32%); Canadá (36%) e EUA (53%)¹². Na década atual, observaram-se estudos que sinalizam os mesmos achados da década anterior, como por exemplo, um estudo realizado por pesquisadores espanhóis em que de 67% dos pacientes diabéticos eram hipertensos, dos quais apenas 13,6 tinham níveis pressóricos controlados. Esses pacientes tiveram um tratamento subótimo com apenas um anti-hipertensivo. Inclusive, esse é outro fator implicado no baixo índice de sucesso no controle da hipertensão na atenção primária em diversas partes do mundo¹³.

Nos últimos 30 anos têm sido demonstrados que a redução da PA reduz a incidência de AVE e torna lenta a progressão da doença cardíaca e renal¹⁴. Entretanto, mesmo diante desse quadro, é muito difícil encontrar valores de pressão menores que 140 x 90 mmHg na população sob tratamento médico. Estudo espanhol constatou que somente 16% dos pacientes que participaram do grupo de pesquisa atingiram essa meta¹⁵. Em outro estudo na Espanha, verificou-se que menos de 50% dos pacientes dislipidêmicos de atenção primária têm controle adequado da PA¹⁶. No Brasil, as taxas de controle variam de 25% a 37,5%¹⁰.

Os achados de baixos índices de controle da hipertensão (em média abaixo de 50%) apontam, na realidade, para um problema crítico na abordagem do tratamento anti-hipertensivo que é a baixa adesão ao tratamento. Esta é relatada na literatura desde Hipócrates que frisava a necessidade de observar cuidadosamente o cumprimento do que estava prescrito⁶.

ADESÃO AO TRATAMENTO: CONCEITOS FUNDAMENTAIS

Adesão à terapêutica inicial

A adesão do paciente ao tratamento de uma doença significa seguir o tratamento exatamente da forma que foi proposto pelos profissionais de saúde. Os fatores que influenciam na adesão são a clareza das recomendações, a exequibilidade, o desejo e a capacidade do paciente de cumprir as recomendações propostas¹⁷. Estudos demonstraram que pacientes hipertensos aderentes ao tratamento têm melhor evolução clínica e controle mais efetivo dos níveis pressóricos quando comparados com os não aderentes¹⁷.

Adesão terapêutica persistente

A persistência é observada conforme a duração da adesão, num determinado período de tempo. É interessante ressaltar, nos estudos de adesão e persistência, a relevância de parâmetros dinâmicos referentes ao caráter de instabilidade em longo prazo, devido à alta variabilidade demonstrada frequentemente pelos pacientes, os quais apresentam maior adesão, próximo ao período da consulta clínica marcada, mostrando um declínio após esse momento¹⁷⁻²⁷.

Como diferenciar baixa adesão de outras causas de insucesso terapêutico:

O primeiro cuidado, na detecção de causas de insucesso terapêutico na HAS, é o uso mais sistemático de índices diretos de medida da adesão terapêutica como forma de nortear a prática e apontar possíveis falhas que possam ser abordadas para facilitar a consecução de metas mais desejáveis de controle da PA^{5,6,18}.

Além dos índices de medida direta da adesão, deve-se considerar a necessidade de conhecer e empregar índices indiretos de adesão como, por exemplo, a taxa de posse de medicação. A taxa de posse do fármaco é calculada pela razão entre o número de dias supridos de medicação pelo período de tempo específico¹⁷. Empregá-la significa ter registros adequados da sua dispensação e a possibilidade de acessá-los em cada visita.

A hipertensão resistente é um importante ponto crítico, cujo diagnóstico deve suscitar todo o cuidado. Fechar esse diagnóstico pode significar aumentar a complexidade do tratamento e custos de forma pouco eficiente. A possibilidade de não adesão terapêutica sempre deve ser considerada diante dessa suspeita¹⁸.

A inércia terapêutica é outro fator interveniente, cuja avaliação e importância têm merecido destaque na literatura nos últimos anos. Habitualmente, é definida como a falha dos profissionais em iniciar ou aumentar medicações quando indicado^{19,20}. Sem dúvida, é um importante elemento a considerar como determinante de tolerância a resultados insatisfatórios na atenção primária. Pode ser obtido pelo quociente entre o número de hipertensos que não tiveram seu tratamento alterado em cada visita dividido pelo total de hipertensos descompensados, multiplicado por 100. Para tornar factível na prática essa medida de eficiência, é necessária que se disponha de registros eletrônicos de saúde²⁰.

É difícil detectar a falta de adesão e, mais ainda, quantificá-la. Os estudos muitas vezes não são comparáveis, por abordarem diferentes perfis de indivíduos e por utilizarem diferentes métodos para identificar a adesão⁶.

MÉTODOS DE MEDIDA DA ADESÃO

Avaliar a adesão não é uma tarefa fácil em função da complexidade dos aspectos envolvidos e da inexistência de metodologia padronizada ideal. A imprecisão dos métodos é apontada como um elemento complicador para a comparabilidade de dados de diferentes estudos²¹⁻²⁵.

A seguir são descritos os métodos empregados para avaliar a adesão ao tratamento, considerando aspectos relativos à medicação, à atividade física e aos hábitos alimentares.

Apesar dos conceitos até aqui expostos e a maioria dos que serão apresentados nas seções seguintes levarem em conta fundamentalmente a adesão medicamentosa, destaca-se a importância da adesão às medidas não farmacológicas na obtenção de resultados clínicos mais satisfatórios conforme um amplo corpo de evidências demonstra o seu papel no tratamento da hipertensão²⁹.

Métodos de medida da adesão medicamentosa

Métodos diretos

Os métodos diretos compreendem a mensuração sérica do nível do fármaco e são de alto custo e não disponíveis universalmente. Eles são de difícil acesso e restritos aos ambientes de pesquisa, porém sua maior vantagem é a precisão²³.

Métodos indiretos

Os métodos indiretos são passíveis de algumas críticas; entretanto, são simples, de baixo custo e, quando utilizados de forma padronizada, podem produzir informações valiosas sobre o grau de adesão ao tratamento e, portanto, são úteis para prática clínica²³.

Os principais métodos indiretos são:

Autorrelato: nessa categoria, destacam-se os questionários de Haynes e Sacket e o de Morisky-Green de 4 itens. O método de Haynes é baseado em uma pergunta dirigida ao paciente, cuja resposta afirmativa o classifica como não aderente²⁴. O método de Morisky-Green aborda a situação através de um questionário com quatro questões, cuja resposta afirmativa a qualquer uma dessas perguntas classifica o indivíduo como não aderente²⁴.

Mais recentemente, foi desenvolvida, a partir dessa escala de quatro itens, uma escala de oito itens para identificar aspectos que sejam contribuintes ou não para a adesão. A escala de oito itens tem maior confiabilidade e possui uma classificação tricotômica para facilitar o uso prático: um *Morisky Medication Adherence Score* (MMAS) acima de 8- alta adesão, um MMAS escore de 6-8, média adesão e um MMAS escore < 6, baixa adesão²⁵. Atribui-se alta confiabilidade e validade a muitas destas ferramentas de autorrelato¹⁸.

Mensuração eletrônica: o método de dispensação eletrônica, também chamado de *pillbox* (Sistema de Monitoramento de Eventos de Medicação-MEMS, Corporação Aardex, Genebra, Suíça)^R, é composto por uma caixa de medicamentos equipada com um microchip na tampa, registra a data e a hora de cada abertura do frasco do medicamento. Cada abertura é considerada como sendo uma ingestão de dose única. Posteriormente,

os dados são transferidos a um computador usando o aplicativo (*software*) indicado²⁶. Esse sistema tem sido considerado o padrão-ouro para a validação de outros sistemas¹⁷. Uma ressalva deve ser considerada: a possibilidade de abertura do frasco sem a tomada da medicação.

Contagem de pílulas: trata-se de um método bastante objetivo, porém dependente de elementos auxiliares como a data de registro do recebimento da medicação na prescrição ou da memória do paciente quando a data não está disponível¹⁸. O compartilhamento de medicações entre pacientes e a necessidade de contar-se o número de pílulas tem sido apontados como aspectos desfavoráveis deste método¹⁸.

Dispensação na farmácia: os registros de dispensação de farmácia têm boa correlação com a mensuração eletrônica de doses, assim como com a contagem de pílulas e têm sido usados em vários estudos¹⁸. Em alguns cenários, onde a dispensação de medicação seja centralizada em um único ponto, pode ser de grande valor auxiliar para comparação com outros parâmetros indiretos de adesão.

Métodos de medida da adesão à atividade física

De modo geral, as abordagens à adesão ao tratamento anti-hipertensivo trazem pouca ênfase ao instrumento de verificação de adesão às recomendações dietéticas e à prática de atividade física³. O corpo de evidências sobre a importância de utilizar esses instrumentos provém de estudos prévios de outra ordem de análise, nos quais a relação da hipertensão com a atividade física fora avaliada, inclusive em trabalhos brasileiros³⁰⁻³³.

O *International Physical Activity* (IPAQ) para a mensuração da atividade física é o instrumento que tem sido mais largamente utilizado. O questionário compreende quatro formas de apresentação, sendo duas na forma longa e duas na forma curta para aplicação por telefone e autoaplicação. A proposta dos questionários é prover um instrumento comum que permita a coleta de dados internacionalmente comparável³⁰.

Nesses questionários todas as atividades são computadas em relação ao gasto energético que encerram e a soma é totalizada para que se obtenha o gasto energético total. De acordo com o tempo despendido e o tipo de atividade, estabelece-se o cálculo do gasto energético total que é múltiplo do gasto energético basal para uma pessoa de 60 kg, multiplicado pelo tempo e frequência da atividade - o equivalente metabólico de tarefas (MET) que permite a classificação das atividades em leve até 600 MET, moderada acima disso até 1500 MET e vigorosa acima de 1500 MET³⁰.

Método de medida da adesão alimentar

Para a avaliação da adesão alimentar, os instrumentos disponíveis na literatura são o recordatório alimentar de 24h e o questionário alimentar. O questionário alimentar é o mais utilizado e visa capturar a probabilidade de consumo da maioria dos alimentos em período de tempo anterior, geralmente o ano anterior³⁴⁻³⁸.

Na área de nutrição, em particular no Brasil, são escassos esses levantamentos. O trabalho pioneiro foi realizado em São Paulo em 2003 por Fisberg e col. A ideia básica desse trabalho foi selecionar os alimentos responsáveis por 90% do consumo para o grupo estudado³⁴⁻³⁸.

FATORES QUE INFLUENCIAM NA ADESÃO AO TRATAMENTO

Diversos fatores influenciam a adesão e podem ser relacionados ao paciente, à interação médico-paciente, ao médico, a outros profissionais envolvidos nos cuidados, à organização dos serviços de saúde e à própria terapia³⁹.

Os profissionais que atendem pacientes hipertensos devem saber que a natureza assintomática da doença tende a não estimular a lembrança do uso do fármaco. No entanto, o esclarecimento sobre a doença e a sua história natural é um elemento chave para persuadir o paciente a usar corretamente sua medicação e a visitar seu médico periodicamente³⁹.

Em relação ao paciente, pesam a condição socioeconômica e cultural, o acesso aos serviços de saúde, a frequência às consultas e o grau de conhecimento a respeito da doença. Cabe salientar também que, muitas vezes, as crenças comportamentais, os costumes sobre as práticas de saúde, os valores e as percepções do paciente em relação à doença e ao tratamento são diferentes daqueles pensados pelos profissionais da saúde, já que são dois grupos socioculturais, linguísticos e psicológicos distintos⁴⁰.

Com respeito à relação médico-paciente sobrevivem elementos de empatia, motivação e aspectos operacionais como carga de trabalho e remuneração que interagem de forma muito específica em cada cenário³⁹⁻⁴¹.

Sobre o médico, recai ainda o grau de conhecimento sobre a doença e a obediência às diretrizes clínicas preconizadas pelas sociedades especializadas no assunto. Com efeito, o atendimento médico na atenção primária no cenário da maioria dos países não desenvolvidos e, em alguns aspectos, também nos países desenvolvidos, é realizado por não especialistas, o volume de atendimento é grande, existe alta rotatividade de profissionais, as distâncias para os centros de referência são enormes, em muitos casos, e a disponibilidade de referência em tempo hábil é escassa. Esses obstáculos podem funcionar como favorecedores de uma tolerância maior a resultados insatisfatórios³⁹⁻⁴¹.

Sobre a terapia em si, influenciam a possibilidade de aquisição da medicação na rede pública, o seu preço, a comodidade posológica, a efetividade e a ocorrência de efeitos adversos^{5,17,26,27,40,42-44}. Em relação à comodidade posológica, a estratégia de simplificação de doses tem se destacado e também será comentada entre as novas estratégias em busca de melhores resultados clínicos^{42,45}. Outro aspecto a abordar, no que tange à adesão ao tratamento, é a assiduidade à consulta. Existe, inclusive, o aumento da adesão próximo ao período das consultas médicas, mostrando o efeito benéfico desse ato no processo de tratamento^{39,41}.

ESTRATÉGIAS PARA AUMENTAR A ADESÃO AO TRATAMENTO

Existem quatro grupos de estratégias utilizadas para aumentar a adesão ao tratamento da HAS, a saber: estratégias educacionais sobre o paciente (ensino didático clássico), sobre o profissional de saúde (tutoriais), estratégias comportamentais sobre o paciente (motivação, suporte, pacotes de fármacos, simplificação de doses) e as combinadas no paciente que consideram aspectos educacionais e comportamentais associados⁴⁶.

As modalidades educacionais podem aumentar o grau de conhecimento sobre a doença e a satisfação com o tratamento. Os estudos que avaliam a educação do provedor de saúde e o suporte social têm demonstrado grande efetividade para essas abordagens notadamente a educação para o provedor⁴⁶.

As estratégias comportamentais enfatizam as barreiras psicológicas dos pacientes. Schroeder, Fahey e Ebrahim⁴⁶ conduziram revisão sistemática que avaliou 15.519 pacientes no período de 1975 a 2000 e testou 58 estratégias. Foram selecionados nesse estudo 16 ensaios clínicos e 24 estudos de intervenção com estratégias comportamentais, suporte e lembretes e outras estratégias. O aumento na adesão para estratégias comportamentais foi de no máximo 23%.

Em outra metanálise, demonstraram o impacto significativo nas medidas de recarga na farmácia e contagem de pílulas, empregando estratégias comportamentais. Por outro lado ainda, houve resultados clinicamente significantes em relação ao controle da PA na maioria desses trabalhos⁴⁷.

Resultado conflitante advém de outra revisão sistemática que revelou aumento não significativo de apenas 4% na adesão ao uso de anti-hipertensivos para as estratégias comportamentais⁴⁷.

Iniciativas inovadoras têm surgido para enfrentar o problema da adesão em seus vários aspectos. As principais estratégias atualmente em destaque compreendem a combinação de drogas anti-hipertensiva em doses fixas, o suporte farmacêutico, o automonitoramento domiciliar da PA e as estratégias associadas às tecnologias da informação e comunicação (TIC) em saúde, tais como a telemedicina. Essas estratégias são detalhadas a seguir:

a) Combinações de doses fixas

No grupo das estratégias comportamentais, o uso de combinações de fármacos anti-hipertensivos em doses fixas tem demonstrado ser uma opção bem sucedida, pois tem sido associada a aumento das taxas de adesão ao tratamento^{27,40,45}.

A principal razão para o sucesso dessa estratégia está relacionada à busca por uma terapia mais tolerável. A simplificação do ato de usar a medicação é outra grande razão. Grandes estudos demonstram que há uma diferença na tolerabilidade, na eficácia e na adesão persistente de acordo com o fármaco utilizado^{10,45}.

A tolerabilidade de um fármaco exerce papel determinante na adesão do paciente ao uso de um anti-hipertensivo. Dados do estudo *Ongoing Telmisartan Alone or in combination with Ramipril Global End point Trial (ONTARGET)* confirmam esse conceito^{10,45}.

b) Suporte farmacêutico

A participação dos profissionais farmacêuticos é uma estratégia que tem crescido como modalidade para aumentar a adesão ao tratamento. A maioria dos trabalhos evidenciou um aumento nas taxas de controle da PA usando essa estratégia⁴¹.

Robinson e col.⁴¹ relataram que 50% dos pacientes com hipertensão descontrolada normalizaram seus níveis pressóricos após a assistência farmacêutica em um ensaio controlado em comparação com apenas 22% dos que receberam cuidado usual em seguimento de 12 meses⁴¹. Park e col.⁴² também encontraram resultados semelhantes com taxas de controle de 45% no grupo com assistência farmacêutica e 30% no grupo de cuidados convencionais.

c) Automonitoramento domiciliar da PA

Outra estratégia em investigação é o automonitoramento domiciliar da pressão com aparelhos automáticos. Tem-se demonstrado resultados positivos na melhoria da adesão com o uso dessa estratégia em relação a abordagem clássica (92,3 versus 90,9%; $p = 0,043$)⁴⁷.

Márquez-Contreras e col.⁴⁸ realizaram um ensaio controlado, aleatorizado, no qual 200 pacientes recém-diagnosticados ou descontrolados foram seguidos por seis meses. A mensuração de adesão foi medida por dispositivo eletrônico *Medication Events Monitoring System* (MEMS). O grupo de intervenção recebia um esfigmomanômetro OMRON^R. Os resultados mostraram maior adesão no grupo de monitoramento da PA domiciliar 92% versus 74%, $p < 0,0001$.

d) Uso das tecnologias da informação e comunicação

As TIC estão se desenvolvendo rapidamente e, nesses últimos tempos, como resultado de vários estudos, estão sendo empregadas nos serviços de saúde com o objetivo de melhorar seus resultados clínicos. Não há dúvidas de que a estratégia de emprego das TIC com objetivo de aumentar a adesão ao tratamento da HAS tem inúmeros potenciais. Dentre as possibilidades, a técnica de mensuração eletrônica de doses é um importante recurso desta tecnologia^{17,26}. A adoção da mensuração eletrônica, além de ser uma técnica de mensuração da adesão, pode levar a uma redução ou mesmo a normalização dos níveis de PA em pacientes hipertensos⁴⁹.

A eficácia do sistema de mensuração eletrônica em detrimento das intervenções clínicas usuais é clara, haja vista os resultados de estudos e ensaios clínicos recentes⁵⁰. Esta técnica permite, ainda, saber o nível de adesão ao tratamento dos pacientes⁵¹ e é uma alternativa eficaz para a prática clínica, podendo melhorar a adesão ao tratamento⁵².

A prática de monitoramento eletrônico, em geral, pode ser recomendada em situações nas quais os pacientes não atingem metas satisfatórias dos níveis de PA, mesmo com uso de medicação. Portanto, o monitoramento eletrônico amplia as possibilidades terapêuticas na adesão ao tratamento da hipertensão^{10,17,26,27,40,44,49,51,52}.

Outro aspecto favorável é a utilização das tecnologias para favorecer a comunicação entre os profissionais e os pacientes⁵⁰. Nesse sentido, são necessárias estratégias de implementação baseadas em modelos assistenciais com suporte para autogestão de intervenção, o monitoramento domiciliar da PA, um local seguro para o paciente, com serviços de endereço eletrônico, reposição da medicação, apoio farmacêutico clínico e ainda cursos interativos^{23,26,42,43,51,52}.

Em modelos assistenciais assim concebidos, a tecnologia da informação deve estar centrada nos cuidados ao paciente e organizada através de um sistema de informações clínicas^{26,51,52}. Sistemas integrados de monitoramento que utilizam bancos de dados eletrônicos de instituições de serviços de saúde reduzem significativamente a utilização dos recursos habituais e melhoram a adesão ao tratamento alcançando resultados objetivos não só na adesão ao tratamento, mas também adequando os tipos de tratamento aos pacientes com níveis de PA mais resistentes^{26,44,45}.

e) Interatividade médico-paciente

Maior interatividade nas relações entre médico-paciente também contribui para melhorar a adesão através do desenvolvimento dos seguintes aspectos: a conscientização da necessidade de o paciente persistir no tratamento; a predisposição para mudança nas doses através da combinação de fármacos; e o grau de conhecimento das despesas com medicamentos e cobertura de seguro, como também a complexidade do regime, tolerabilidade e a duração da terapia^{10,18,26,27,40,44,45,49,51,52}.

A persistência no processo de conscientização do paciente hipertenso pode aumentar a adesão à terapia. Tornar o paciente mais consciente de seus níveis de PA aumenta a compreensão do paciente acerca do caráter assintomático e da natureza crônica da doença e desenvolvem estímulos motivacionais para a adesão ao tratamento, assim como também à dieta e à atividade física^{39,41}.

É através da implementação, de cursos e programas de educação e informação para pacientes e profissionais da saúde (enfermeiros, médicos e auxiliares), em intervenções combinadas, envolvendo esses dois universos distintos que pode haver melhoria significativa nas relações interpessoais resultando no aumento da adesão^{10,18,27,41,44}.

A educação médica é mais efetiva quando mais de uma intervenção ocorre, especialmente se essas intervenções ocorrem durante um período prolongado, ocasionando também mudanças comportamentais nos pacientes^{10,27,40,42-45,49-53}.

O grande desafio é integrar pacientes, médicos, enfermeiros e os profissionais de saúde permitindo que a educação continuada em saúde seja mais bem sucedida em mudanças no comportamento dos prestadores de cuidados de saúde e nos pacientes^{17,26,45}.

CONCLUSÃO

A adesão ao tratamento é a chave para a redução das altas taxas de complicações cardiovasculares. É necessário que se tenha a compreensão desse fato na prática clínica, considerando a sua avaliação sistemática no cuidado aos hipertensos e outras doenças crônicas não transmissíveis.

O padrão-ouro de avaliação da adesão terapêutica representado pela dispensação eletrônica de medicações não tem um uso clínico acessível fora do ambiente de pesquisa, mas outros instrumentos podem ser usados e proporcionar avaliação satisfatória da adesão.

Inúmeras são as estratégias disponíveis para enfrentar a baixa adesão com destaque para aquelas que promovem informação ao paciente, maior interação médico-paciente e visam às mudanças de comportamento dos pacientes.

Algumas das principais estratégias para aumentar adesão como o suporte farmacêutico, o automonitoramento da pressão, o dispensador eletrônico de medicações podem se beneficiar da existência de sistemas de telessaúde integrados de assistência que, por si mesmo representam uma estratégia que favorece a maior adesão ao tratamento.

Os principais problemas na assistência aos hipertensos poderiam ser contemplados em um modelo assim. Destaca-se a possibilidade de suporte assistencial especializado com a comodidade de evitar deslocamentos e desafiar a premissa de profissional e paciente no mesmo espaço e tempo; a perda do isolamento geográ-

fico daqueles que estão distantes dos grandes centros. E, por fim, a funcionalidade de poder oferecer educação interativa de uma forma contínua e dinâmica.

REFERÊNCIAS

1. Bennett H, Laird K, Margolius D, et al. The effectiveness of health coaching, home blood pressure monitoring, and home-titration in controlling hypertension among low-income patients: protocol for a randomized controlled trial. *BMC Public Health*. 2009;9:456-61.
2. Nicodème R, Albessard A, Amar J, et al. Poor blood pressure control in general practice: in search of explanations. *Arch Cardiovasc Dis*. 2009;102(6-7):477-83.
3. Uzun S, Kara B, Yokuşoğlu M, et al. The assessment of adherence of hypertensive individuals to treatment and lifestyle change recommendations. *Anadolu Kardiyol Derg*. 2009;9(2):102-9.
4. Lowry KP, Dudley TK, Oddone EZ, et al. Intentional and unintentional nonadherence to antihypertensive medication. *Ann Pharmacother*. 2005;39(7-8):1198-203.
5. Burkhart PV, Sabaté E. Adherence to long-term therapies: evidence for action. *J Nurs Scholarsh*. 2003;35(3):207.
6. Barbosa RGB, Lima NKC. Índices de adesão ao tratamento anti-hipertensivo no Brasil e mundo. *Rev Bras Hipertens*. 2006;13(1):35-8.
7. Higgins N, Regan C. A systematic review of the effectiveness of interventions to help older people adhere to medication regimes. *Age Ageing*. 2004;33(3):224-9.
8. Salgado Filho N, Brito DJ de A. Doença renal crônica: a grande epidemia do milênio. *J Bras Nefrol*. 2006;28(3 Suppl 2):1-5.
9. Lloyd-Jones D, Adams R, Carnethon M, et al. Heart disease and stroke statistics--2009 update: a report from the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. *Circulation*. 2009;119(3):480-6.
10. Moreira GC, Cipullo JB, Martin JF, et al. Evaluation of the awareness, control and cost-effectiveness of hypertension treatment in a Brazilian city: populational study. *J Hypertens*. 2009;27(9):1900-7.
11. Clausen J, Jensen G. Blood pressure and mortality: an epidemiological survey with 10 years follow-up. *J Hum Hypertens*. 1992;6(1):53-9.
12. Ong KL, Cheung BM, Man YB, et al. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension among United States adults 1999-2004. *Hypertension*. 2007;49(1):69-75.
13. Garcia VO, Vicente Lozano J, Vegazo O, et al. Control of blood pressure in diabetic patients in primary care setting. *DIAPA study*. *Med Clin*. 2003;120(14):529-34.
14. Ruilope LM, Schiffrin EL. Blood pressure control and benefits of antihypertensive therapy: does it make a difference with agents we use? *Hypertension*. 2001;38(3):537-42.
15. Román O, Valenzuela MA, Badilla M, et al. Optimization of the reduction of arterial blood pressure in essential hypertensives patients. *Rev Med Chil*. 2002;130(5):519-26.
16. Rodríguez-Roca GC, Alonso-Moreno FJ, Barrios V, et al. Blood pressure findings in Spanish dyslipidemic primary care patients. *Rev Esp Cardiol*. 2007;60(8):825-32.
17. Burnier M. Medication adherence and persistence as the cornerstone of effective antihypertensive therapy. *Am J Hypertens*. 2006;19(11):1190-6.
18. Krousel-Wood M, Thomas S, Muntner P, et al. Medication adherence: a key factor in achieving blood pressure control and good clinical outcomes in hypertensive patients. *Curr Opin Cardiol*. 2004;19(4):357-62.
19. Zikmund-Fisher BJ, Hofer TP, Klamerus ML, et al. First things first: difficulty with current medications is associated with patient willingness to add new ones. *Patient*. 2009;2(4):221-31.

20. Márquez Contreras E, Martel Claros N, Gil Guillén V, et al. Control of therapeutic inertia in the treatment of arterial hypertension by using different strategies. *Aten Primaria*. 2009;41(6):315-23.
21. Svarstad BL, Chewning BA, Sleath BL. The Brief Medication Questionnaire: a tool for screening patient adherence and barriers to adherence. *Patient Educ Couns*. 1999;37(2):113-24.
22. Ogedegbe G, Mancuso CA, Allegrante JP. Development and evaluation of a medication adherence self-efficacy scale in hypertensive African-American patients. *J Clin Epidemiol*. 2003;56(6):520-9.
23. Gabarró M. El cumplimiento terapéutico. *Pharm Care Esp*. 1999;1:97-106.
24. Santa Helena ET, Nemes MI, Eluf-Neto J. Development and validation of a multidimensional questionnaire assessing non-adherence to medicines. *Rev Saude Publica*. 2008;42(4):764-7.
25. Krousel-Wood M, Islam T, Webber LS. New medication adherence scale versus pharmacy fill rates in seniors with hypertension. *Am J Manag Care*. 2009;15(1):59-66.
26. Wetzels GE, Nelemans PJ, Schouten JS, et al. Electronic monitoring of adherence as a tool to improve blood pressure control. A randomized controlled trial. *Am J Hypertens*. 2007;20(2):119-25.
27. Shaya FT, Du D, Gbarayor CM, et al. Predictors of compliance with antihypertensive therapy in a high-risk medicaid population. *J Natl Med Assoc*. 2009;101(1):34-9.
28. Chobanian AV. Shattuck Lecture. The hypertension paradox--more uncontrolled disease despite improved therapy. *N Engl J Med*. 2009;361(9):878-87.
29. Sociedade Brasileira de Cardiologia/Sociedade Brasileira de Hipertensão/ Sociedade Brasileira de Nefrologia. V Diretriz Brasileira de Hipertensão [internet]. 2009 [atualizado em 25 nov. 2010. Citado em 31 jan. 2011]. Disponível em <http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2006/VDiretriz-HA.asp> >.
30. The IPAQ group. International Physical Activity Questionnaire [internet]. [citado em 26 de set. 2009] Disponível em <<http://www.ipaq.ki.se>>.
31. Siqueira FV, Facchini LA, Piccini RX, et al. Physical activity in young adults and the elderly in areas covered by primary health care units in municipalities in the South and Northeast of Brazil. *Cad Saude Publica*. 2008;24(1):39-54.
32. Martins Mdo C, Ricarte IF, Rocha CH, et al. Blood pressure, excess weight and level of physical activity in students of a public university. *Arq Bras Cardiol*. 2010;95(2):192-9.
33. Martins LC, Guedes NG, Teixeira IX, et al. Physical activity level in people with high blood pressure. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2009;17(4):462-7.
34. Fisberg RM, Colucci AC, Morimoto JM, et al. Food frequency questionnaire for adults from a population-based study. *Rev Saude Publica*. 2008;42(3):550-4.
35. Colucci ACA, Slater B, Philippi ST. Questionário de frequência alimentar para crianças de 2 a 5 anos. In: Vitolo MR, (editor). *Nutrição da gestação ao envelhecimento*. Rio de Janeiro: Rubio; 2008. p. 581-6.
36. Cuppari L, Kanimura MA, Daxmann A, et al. Avaliação nutricional. In: Cuppari L, (editor). *Guia de nutrição: nutrição clínica no adulto*. 2ª ed. Barueri, SP: Manole; 2005. p. 89-127.
37. Juzwiak CR. Avaliação dietética. In: Silva SMCS, Mura JDAP, (editores). *Tratado de alimentação, nutrição e dietoterapia*. 2ª ed. São Paulo: Roca; 2010. p. 163-71.
38. Philippi ST, Latterza AR, Cruz ATR, et al. Pirâmide alimentar adaptada: guia para escolha dos alimentos. *Rev Nutr*. 1999;12(1):65-80.
39. Logan AG, Milne BJ, Achber C, et al. Work-site treatment of hypertension by specially trained nurses. A controlled trial. *Lancet*. 1979;2(8153):1175-8.
40. Schoenthaler A, Chaplin WF, Allegrante JP, et al. Provider communication effects medication adherence in hypertensive African Americans. *Patient Educ Couns*. 2009;75(2):185-91.
41. Robinson JD, Segal R, Lopez LM, et al. Impact of a pharmaceutical care intervention on blood pressure control in a chain pharmacy practice. *Ann Pharmacother*. 2010;44(1):88-96.
42. Park JJ, Kelly P, Carter BL, et al. Comprehensive pharmaceutical care in the chain setting. *J Am Pharm Assoc*. 1996;NS36(7):443-51.
43. Gourley GA, Portner TS, Gourley DR, et al. Humanistic outcomes in the hypertension and COPD arms of a multicenter outcomes study. *J Am Pharm Assoc*. 1998;38(5):586-97.
44. Bosworth HB, Olsen MK, McCant F, et al. Hypertension Intervention Nurse Telemedicine Study (HINTS): testing a multifactorial tailored behavioral/educational and a medication management intervention for blood pressure control. *Am Heart J*. 2007;153(6):918-24.
45. Erdine S. Compliance with the treatment of hypertension: the potential of combination therapy. *J Clin Hypertens*. 2010;12(1):40-6.
46. Schroeder K, Fahey T, Ebrahim S. How can we improve adherence to blood pressure-lowering medication in ambulatory care? Systematic review of randomized controlled trials. *Arch Intern Med*. 2004;164(7):722-32.
47. Van Onzenoort HA, Verberk WJ, Kroon AA, et al. Effect of self-measurement of blood pressure on adherence to treatment in patients with mild-to-moderate hypertension. *J Hypertens*. 2010;28(3):622-7.
48. Márquez-Contreras E, Martell-Claros N, Gil-Guillén V, et al. Efficacy of a home blood pressure monitoring programme on therapeutic compliance in hypertension: the EAPACUM-HTA study. *J Hypertens*. 2006;24(1):169-75.
49. Green BB, Ralston JD, Fishman PA, et al. Electronic communications and home blood pressure monitoring (e-BP) study: design, delivery, and evaluation framework. *Contemp Clin Trials*. 2008;29(3):376-95.
50. Adamson SC, Bachman JW. Pilot study of providing online care in a primary care setting. *Mayo Clin Proc*. 2010;85(8):704-10.
51. Santschi V, Rodondi N, Bugnon O, et al. Impact of electronic monitoring of drug adherence on blood pressure control in primary care: a cluster 12-month randomised controlled study. *Eur J Intern Med*. 2008;19(6):427-34.
52. Blanchet KD. Innovative programs in telemedicine: Great Plains Telehealth Resource and Assistance Center. *Telemed J E Health*. 2008;14(9):870-4.
53. Satterlee WG, Eggers RG, Grimes DA. Effective medical education: insights from the Cochrane Library. *Obstet Gynecol Surv*. 2008;63(5):329-33.