

# Impacto social da não-adesão ao tratamento da hipertensão arterial

No compliance to hypertension treatment – social and economic impact

Ínes Lessa<sup>1</sup>

## RESUMO

O impacto da hipertensão arterial (HA) descontrolada é determinado pelo acidente vascular cerebral (AVC), doenças isquêmicas do coração (DAC), insuficiência cardíaca, insuficiência renal e isquemia vascular periférica. A HA é responsável por elevado ônus social e econômico ao setor saúde, repercutindo sobre a seguridade social e sobre a população. Seu impacto direto mede-se por metodologias complexas, partindo de múltiplas fontes de informação. Na morbidade destacam-se: tratamento, controle e não-adesão ao tratamento da HA; registros dos custos hospitalares dos eventos agudos e da própria HA não-controlada; resultados dos desfechos dos grandes *clinical trials*, obtidos para hipertensos aderentes e não-aderentes aos tratamentos e para controlados e não-controlados. Os efeitos do tratamento da HA, com ou sem adesão, são detectados em longo prazo por estatísticas de tendências, viabilizadas pelo monitoramento dos fatores de risco comportamentais e por inquéritos periódicos de saúde. Efeitos negativos sobre as tendências decorrem, não somente da não-adesão ao tratamento, como do subtratamento, inadequação da droga, dificuldade do acesso ao sistema de saúde, indisponibilidade de medicação na rede básica de saúde, quantidade de drogas e número de doses diárias da medicação prescrita, efeitos adversos, resistência ao tratamento e presença de co-morbidades. Para a mortalidade detecta-se o efeito pela tendência crescente ou decrescente das taxas de mortalidade por complicações da HA.

No artigo são apresentadas e comentadas algumas informações nacionais sobre esses tópicos, concluindo com a rápida abordagem da interferência dos programas no impacto social da HA país.

## PALAVRAS-CHAVE

Hipertensão, complicações, tendências, não-adesão, impacto social, custos.

## ABSTRACT

Stroke, coronary heart disease, cardiac and renal failure, and peripheral vascular ischemia are the main complications of uncontrolled hypertension (H). Hypertension is responsible for increased social and economic burden, especially to the health system, social security budget, and the population. The direct impact of hypertension has been measured by complex methodologies, using multiple data sources. Regarding morbidity, it has been emphasized the treatment, control and compliance to treatment; records of hospital costs for acute events and uncontrolled hypertension itself; outcomes of large clinical trials about hypertension as for compliant and non-compliant patients, as well as for those controlled and non-controlled. The long term effects of hypertension treatment, with or without compliance, are detected through trend statistics, made possible by behavioral risk factors monitoring and periodic health surveys. The trend of negative effects are resulting not only from non-compliance to treatment, but also as a result of under-treatment, drug inadequacy, difficulties

in health care access, unavailability of medication in primary health care facilities, amount of medicines and number of daily doses of the prescribed drugs, adverse effects, resistance to treatment and co-morbidities. Concerning mortality, the effects are analyzed by examining increasing or decreasing trends on mortality rates by hypertension complications. In this article, national information are presented and commented about these topics, and a brief analysis of the influence of hypertension control programs at populational level and their social impact is drawn as a conclusion.

Despite years of investigation, the origin of the sympathetic activation characterizing the essential hypertensive state still remains unknown. It has been shown in animal models of hypertension, that an excessive hypothalamic

drive may favor a "central" sympathoexcitation. A metabolic alteration frequently accompanying the high blood pressure state (insulin resistance) has been shown to lead to hyperinsulinemia, which per se may increase sympathetic outflow acting on the adrenergic nervous system both at central and peripheral levels. This means that the sympathetic overactivity seen in the hypertensive state is not restricted to those with young age and/or early stages of hypertension, but rather it involves older patients displaying stable forms of hypertension associated or not with other co-morbidities.

#### KEY WORDS

Hypertension, complications, trends non-compliance, social impact, costs.

Considerando morbidade e mortalidade, a hipertensão arterial (HA) não-controlada é responsável pelo maior ônus social e econômico à população e ao setor saúde, repercutindo fortemente sobre a previdência social. Seu impacto é basicamente determinado pelo acidente vascular cerebral (AVC), doenças isquêmicas do coração (DAC), insuficiência cardíaca e insuficiência renal associada à hipertensão sob terapia substitutiva<sup>1-4</sup>. Além dessas, a isquemia vascular periférica é outra complicação que contribui para o impacto social<sup>2</sup>, em geral pelo diagnóstico tardio e com indicação de amputação<sup>5</sup>.

#### MEDIDA DO IMPACTO

O impacto da HA não-controlada é medido pelos custos das complicações, usando metodologias complexas, combinadas e múltiplas fontes de informação: 1) prevalências da HA, abrangendo: a desconhecida, a conhecida não-tratada, a subtratada (não-controlada), a controlada e a não-adesão ao tratamento; 2) incidência dos eventos agudos das complicações; 3) registro dos custos hospitalares dos eventos pela HA não-controlada; 4) dos custos para o tratamento dos casos graves após a alta hospitalar; 5) resultados dos desfechos dos grandes *clinical trials*, obtidos para hipertensos aderentes e não-aderentes aos tratamentos e para controlados e não-controlados<sup>6-8</sup>.

O efeito (impacto) do controle da HA para a sociedade, obrigatoriamente dependente da adesão ao tratamento, só se detecta a longo prazo, através de mudanças nas taxas da morbidade e mortalidade cardiovascular pelas causas específicas<sup>9</sup>.

A detecção do efeito sobre a morbidade depende de amplas amostras e de estatísticas hospitalares confiáveis, enquanto para a mortalidade as análises de tendências apontam mudanças para melhor ou pior. É essencial a disponibilidade de dados de monitoramento sistemático dos fatores de risco comportamentais, incluindo a questão da adesão aos tratamentos. Esses viabilizam as análises explicativas da dinâmica dos eventos cardiovasculares na população, por respostas relativas à associação entre tratamento da HA com e sem adesão e mudanças favoráveis ou desfavoráveis da morbidade e da mortalidade cardiovascular.

#### TENDÊNCIAS DA HA E COMPLICAÇÕES

Nos últimos anos houve importante queda da mortalidade pelo AVC e por DAC em alguns países. Uma curva demonstrativa dessa redução, nos Estados Unidos, encontra-se no documento do V Joint<sup>10</sup>. O declínio detectado, de cerca de 57% na mortalidade pelo AVC e de 50% pelas DAC, ocorreu em período de 20 anos, sendo parcialmente atribuído à maior frequência de hipertensos tratados e controlados, como demonstrado pelo incremento das taxas de adesão no próprio documento<sup>10</sup>. Apesar dos dois inquéritos americanos para monitoramento dos fatores de risco comportamentais (Behavioral Risk Factor Survey, BRFSS) e o nacional de saúde National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES)<sup>11,12</sup> confirmarem algumas dessas afirmações, registram-se, também, queda e ascensão na tendência da prevalência da HA<sup>1</sup>. A insuficiência cardíaca mantém-se em

ascensão<sup>8</sup>, bem como o ingresso de hipertensos em programas de hemodiálise ou de transplante renal<sup>1,13</sup>.

No Brasil, foi registrada sutil queda na mortalidade pelo AVC e pelas DAC<sup>14,15</sup>, sem explicações descritas, e não existem relatos sobre possível impacto dos programas de HA vigentes. Há informação pontual, do ano 2000, sobre a excepcional elevação da taxa de adesão ao tratamento da HA para 73% em Brasília e Catanduva, interior de São Paulo, depois da implementação de um programa de HA com busca ativa, o Prodatha, com previsão otimista da minimização do impacto negativo HA<sup>16</sup>.

## HIPERTENSÃO CONHECIDA E ADESÃO AO TRATAMENTO NO BRASIL

O reconhecimento da magnitude da queda da mortalidade pelo AVC, atribuída à adesão ao tratamento e controle da HA em outros países é importante para o Brasil, pelo excesso de casos que ocorre em idades economicamente produtivas na população<sup>17,18</sup>. O Brasil está entre a minoria de países cuja primeira causa de morte é o AVC e não a DAC<sup>19</sup>. As tabelas 1 (hospitalização pela HA e por suas complicações em 2004) e a 2 (mortalidade proporcional pelas mesmas causas em 2003), ilustram parcialmente as repercussões da não-adesão ao tratamento da HA. O impacto social negativo é percebido nas tabelas pelas elevadas proporções de casos em idades economicamente produtivas (20 a 64 anos). Não-adesão, tratamento inadequado, diagnóstico de HA desconhecido e falta de acesso à assistência ou ao tratamento são as mais prováveis explicações.

As informações sobre morbidade excluem pessoas assistidas pelos planos ou seguros de saúde e pela medicina privada,

mas, os dados de óbito não discriminam classe social nem tipo de assistência médica precedente.

## CATEGORIAS DE HIPERTENSOS E NÃO-ADESÃO AOS TRATAMENTOS

O conhecimento das categorias dos hipertensos é importante para projeções de programas de monitoramento e avaliação do impacto do tratamento e da não-adesão<sup>1,9</sup>. As categorias são reconhecidas nos inquéritos populacionais, em grupos populacionais específicos e em grupos de hipertensos cadastrados em programas governamentais de tratamento. Não existem informações para aqueles assistidos por planos, seguros de saúde ou pela medicina privada.

### A) HIPERTENSOS DETECTADOS EM INQUÉRITOS POPULACIONAIS

Nos estudos sobre prevalência da HA é habitual informar o seu curso silencioso, a existência aproximadamente de dois terços de hipertensos desconhecidos da sua situação; a proporção dos conscientes de serem hipertensos que não se tratam ou o fazem inadequadamente e a pequena parcela daqueles que se tratam, mas com minoria de controlados. Não raramente, o diagnóstico ocorre simultaneamente a desfecho que pode ser fatal ou que pode deixar seqüelas permanentes.

Em recente inquérito populacional (n = 13.700) sobre a saúde dos adultos de Belo Horizonte (MG), a doença mais referida foi a HA (18%), acrescida de outros 3,3% de adultos com doença do coração e mais 2,8% referindo doença renal<sup>20</sup>. Surpreendentemente, mais de 90% dos respondentes a este inquérito relataram ter medido a pressão arterial no último ano<sup>20</sup>.

**Tabela 1.** Proporção de hospitalizações (P %) e mortalidade hospitalar (MH,%)\* por causas cardiovasculares, grupos de idade e para 20-59 anos, SUS, Brasil, 2004.

Grupos de idade	HA		IC		AVC		DAC (DIC)		Total
	P,%	MH,%	P,%	MH,%	P,%	MH,%	P,%	MH,%	
Total de hospitalização	163.912		334.330		185.266		163.576		847.084
% do total	19,4		39,5		21,9		19,3	3,3	100
20 a 29	3,4	0,5	1,6	6,6	2,2	21,6	0,8	2,7	
30 a 39	7,1	0,8	3,5	5,6	4,2	22,8	3,5	3,0	
40 a 49	15,0	1,1	8,4	5,4	10,5	21,4	14,6	4,0	
50 a 59	21,6	1,3	16,0	5,6	17,3	19,7	26,3	3,6	
60 a 69	23,1		24,3		23,2		27,7		
70 a 79	19,7		27,5		25,6		20,0		
80 +	10,2		18,8		17,0		7,1		
Total	100,0		100,0		100,0		100,0		
20-59 anos	47,1		29,4		34,2		45,2		

HA: HA arterial; IC: insuficiência cardíaca; DCbV: AVC; DAC: doença arterial coronária (ou DIC, doença isquêmica do coração, conforme DATASUS). \*Mortalidade hospitalar apresentada apenas para 20-59 anos. Fonte: Dados brutos e MH: www.datasus.gov.br, morbidade. Demais cálculos efetuados pela autora.

**Tabela 2.** Mortalidade proporcional, MP (%) por idade e para o grupo 20-59 anos, doenças cardiovasculares específicas, Brasil, 2003.

Grupos etários	HA		IC		AVC		DAC		Total	
	No. óbitos	MP,%	No. óbitos	MP, %						
20 a 24	77	0,3	375	0,7	256	0,3	120	0,2	828	0,3
25 a 29	112	0,4	534	1,0	364	0,4	256	0,3	1.266	0,5
30 a 34	196	0,8	655	1,2	702	0,8	516	0,7	2.069	0,9
35 a 39	350	1,4	965	1,8	1.317	1,6	1.170	1,5	3.802	1,6
40 a 44	676	2,6	1.475	2,8	2.500	3,0	2.296	2,9	6.947	2,9
45 a 49	1.062	4,1	1.990	3,7	3.753	4,5	3.894	5,0	10.699	4,4
50 a 54	1.452	5,6	2.628	4,9	4.777	5,7	5.358	6,8	14.215	5,9
55 a 59	1.838	7,1	3.163	5,9	5.760	6,9	6.842	8,7	17.603	7,3
60 a 64	2.377	9,2	4.189	7,8	6.964	8,4	8.398	10,7	21.928	9,1
65 a 69	2.944	11,4	5.234	9,8	8.899	10,7	9.983	12,7	27.060	11,2
70 a 74	3.364	13,0	6.641	12,4	11.100	13,3	10.925	13,9	32.030	13,3
75 a 79	3.674	14,2	7.533	14,1	12.385	14,9	10.707	13,7	34.299	14,2
80 +	7.803	30,1	17.989	33,7	24.550	29,5	17.935	22,9	68.277	28,3
Total	25.925	100,0	53.371	100,0	83.327	100,0	78.400	100,0	241.023	100,0
%	10,8		22,1		34,6		32,5		100,0	
20-59 anos	21,9		21,9		23,3		26,1		23,8	

HA: HA arterial; IC: insuficiência cardíaca; DCbV: AVC; DAC: doença arterial coronária (ou DIC, doença isquêmica do coração, conforme DATASUS. Fonte de dados brutos: [www.datasus.gov.br](http://www.datasus.gov.br), mortalidade. Cálculos efetuados pela autora.

Para o ano 2000, a estimativa era da existência de 18 milhões de hipertensos no Brasil, 50% deles desconhecidos da sua situação; 5 milhões (27,7% do total) eram hipertensos sem tratamento; 2 milhões (11,1%) tinham HA "secundária" e tratavam-se incorretamente e outros 2 milhões tratavam-se corretamente<sup>16</sup>. Estimativas similares ou superiores foram descritas para os Estados Unidos, onde a frequência de hipertensos conhecidos dos seus diagnósticos aumentou progressivamente, de 1960 a 1961 (NHANES -I) para o último deles (1999 a 2000). Também aumentaram as frequências dos que se tratavam e dos controlados, esses, em patamar máximo de 30%<sup>1,3</sup>. Frequências muito elevadas de controlados são descritas nos grandes *trials*, mas isso ocorre em condições muito especiais de acompanhamento. Informações específicas de cada estudo brasileiro indexado podem ser obtidas nas grandes bibliotecas internacionais (Pubmed, Lilacs etc.).

#### B) HIPERTENSOS DETECTADOS EM GRUPOS ESPECÍFICOS DA POPULAÇÃO

Nos vários estudos realizados em grupos populacionais (servidores de universidades, servidores de hospitais, bancários, mulheres, outros grupos ocupacionais específicos etc.)<sup>21-24</sup>, a distribuição dos participantes e as análises seguiram os modelos de investigação populacional, embora não a representem. Tem-se encontrado prevalências de desconhecimento dos níveis pressóricos muito elevadas, de não-adesão aos tratamentos e baixo controle da doença, não raramente superiores às descritas nos estudos populacionais.

Destaca-se, na investigação de grupos, o estudo das causas de aposentadoria por incapacidade permanente na Universidade Federal de Minas Gerais (1996 a 1999), no qual a doença circulatória foi a segunda causa mais observada<sup>25</sup>.

#### C) SUBPOPLAÇÕES DE HIPERTENSOS

O subgrupo corresponde aos hipertensos cadastrados em programas governamentais de tratamento, daqueles assistidos por planos/seguros de saúde, ou pela medicina privada. Os dados disponíveis sobre a não-adesão desses hipertensos procedem de programas vinculados a instituições públicas, portanto, na quase totalidade de hipertensos de baixa renda e de baixa escolaridade. Em hipertensos atendidos em ambulatório de hospitais universitários, as taxas observadas, para adesão, não-adesão, controle ou abandono foram de 20,9% do total de hipertensos e de 23,4% para diabéticos hipertensos em São Paulo<sup>26</sup>; 56% para abandono em Porto Alegre<sup>13</sup> e de 56% de não-adesão ou abandono dos hipertensos de um *pool* de dez cidades do Estado da Bahia<sup>27</sup>. Tendência crescente da não-adesão foi observada em Salvador: 46,4% para brancos, 67% para pardos e 80,3% para negros<sup>28</sup>.

Os dados de Salvador, sobre adesão e etnia, mostram a importância de análises mais detalhada das suas associações, tendo em vista a possibilidade de que os negros possam optar mais frequentemente pelo abandono ou não-adesão ao tratamento. Uma razão a ser aventada e comprovada é de respostas inadequadas às drogas prescritas (no artigo original os autores descrevem

a taxa de adesão; a diferença para 100% é a não-adesão)<sup>28</sup>. A possibilidade de vies de autoclassificação racial adotada pelo IBGE, é baixa, segundo análise de concordância recente<sup>29</sup>.

## DIAGNÓSTICO, TRATAMENTO E CONTROLE DA HA

### DIAGNÓSTICO

A história natural da HA e o seu curso clínico exigem o diagnóstico precoce da doença, antes da sua sintomatologia. O irrestrito acesso à atenção básica de saúde e o atendimento de boa qualidade são essenciais para a precocidade do diagnóstico, do tratamento e do controle da HA. Contudo, sabe-se que a medida da pressão arterial na prática médica é pouco abrangente<sup>30</sup>, mesmo sendo um procedimento que não necessita instrumentos complicados, e sim, de cuidados e muito discernimento.

### TRATAMENTO E CONTROLE DA HA

Diagnosticar a HA não é suficiente. O essencial é conduzir corretamente o tratamento e convencer o paciente sobre a necessidade da adesão e do controle da doença. Esse é um passo importante para redução do impacto social, dos custos monetários para o indivíduo, família, sociedade, sistemas de saúde e previdenciário<sup>31,32</sup>. Possibilita a melhoria da qualidade de vida sem deterioração das suas condições.

O controle da HA se faz com participação ativa do hipertenso e co-participação da família, dos profissionais da saúde e do correto desempenho dos programas de saúde gerenciados por instituição de qualquer natureza.

Mesmo individualizado, o tratamento da HA segue normas similares aos dos integrantes de programas<sup>31</sup>, ou seja, passando por etapas do simples e menos oneroso para o mais complexo e caro. A escolha da entrada no tratamento medicamentoso está na dependência do perfil do paciente, do tipo de HA, da presença ou ausência de lesão em órgão-alvo e de co-morbidades.

Apesar da existência de diferentes fármacos nos programas de atenção primária do Sistema Único de Saúde (SUS), a falta dos produtos é freqüente, resultando na descontinuidade do tratamento e no difícil controle da HA dos estratos sociais mais baixos, propiciando o abandono ou a não-adesão. Em outros setores assistenciais são também evidentes as dificuldades para adesão ao tratamento em longo prazo.

Na prática clínica, especialmente do SUS, a base para o início do tratamento pode ser uma única medida da pressão arterial, obtida em uma única consulta, além da seleção da droga a ser usada não diferenciar os hipertensos pelos seus perfis epidemiológicos que requerem fármacos mais apropriados. Usa-se a droga existente no serviço. São exemplos negros, idosos, gestantes, diabéticos, renais crônicos, pessoas com HA sistólica isolada, presença de co-morbidades etc.<sup>31</sup>. De modo geral, não

há diálogo médico-paciente, visando informá-lo sobre a doença, tratamento, reações adversas, associações medicamentosas, custo-efetividade do tratamento escolhido, disponibilidade financeira para aquisição da medicação, medos e tabus dos pacientes quanto à medicação e ao seu uso, e de outros comportamentos como uso concomitante de álcool. Sobretudo, não há ênfase para a não suspensão da medicação na eventualidade do controle da HA ser alcançado. As associações medicamentosas costumam ser onerosas e convidativas ao abandono do tratamento<sup>31,32</sup>. Várias dessas situações aplicam-se também a hipertensos socialmente mais bem situados<sup>31</sup>, inclusive a suspensão do tratamento por ter alcançado o controle.

## CUSTOS

Para cinco países europeus analisados conjuntamente, os custos com os eventos cardiovasculares incidentes foram estimados em 1,26 bilhões de euros/ano<sup>6</sup>. Custos excessivamente elevados são observados em outros países europeus e nos Estados Unidos<sup>7,8,33</sup>.

No Brasil, os custos hospitalares para hipertensos vinculados ao SUS aparecem na tabela 3, para o período de janeiro a novembro de 2005, englobando conjuntamente HA, AVC, DAC e insuficiência cardíaca. Dos 20 aos 64 anos de idade (época da aposentadoria por tempo de serviço), as internações por eventos cardiovasculares precoces somaram 415.018 (49% do total) e os seus custos alcançaram R\$ 645.963.613,40 (33,5% do total)\*. Observando essa informação, e supondo-se que 15% tenha correspondido a reinternações, ficariam 352.765 pessoas hospitalizadas antes da aposentadoria prevista por tempo de serviço. O raciocínio não se aplica aos custos por serem estimados por hospitalização e não por pessoa hospitalizada. Dessas informações deduz-se que: a maioria desses hipertensos esteve em licença para tratamento, grande parcela foi aposentada por invalidez e aqueles que morreram (ver mortalidade hospitalar na tabela 1) deixaram pensão para os dependentes. As internações da ilustração são apenas as do SUS e as mortes foram de pessoas hospitalizadas. Não existem informações acessíveis para hospitalização ou mortes hospitalizadas de hipertensos de outras modalidades assistenciais e nem de mortes não hospitalizadas de hipertensos SUS ou não-SUS dependentes.

Número de comprimidos e custos com medicação para a assistência básica ao hipertenso encontram-se na tabela 4, tanto os distribuídos para 2004 quanto os programados para 2005. Para o último ano foi programada a compra de 5.609.211.500 comprimidos, com custo de R\$ 101.358.451,00. Na hipótese de termos 20 milhões de hipertensos entre os atuais 180 milhões de brasileiros, o valor programado para os comprimidos equivaleria

\* Valor médio do dólar para o período especificado de R\$ 2,50.

**Tabela 3.** Internações e custo hospitalar para HA arterial e suas principais Complicações\*, SUS, Brasil, janeiro a novembro de 2005.

Grupos etários	Nº de Internações	Custos (reais)
20 a 24 anos	8.179	10.956.673,7
25 a 29 anos	10.785	15.734.353,7
30 a 34 anos	14.879	25.680.539,1
35 a 39 anos	23.461	44.520.069,4
40 a 44 anos	38.162	72.757.423,6
45 a 49 anos	58.338	100.325.524,6
50 a 54 anos	76.843	117.045.035,4
55 a 59 anos	87.984	125.462.088,3
60 a 64 anos	96.387	133.481.905,6
65 a 69 anos	107.676	118.661.090,1
70 a 74 anos	105.232	97.089.557,7
75 a 79 anos	94.815	100.204.202,3
80 anos e mais	119.606	970.833.489,3
<b>Total</b>	<b>842.347</b>	<b>1.932.751.952,7</b>

Fonte: www.datasus.gov.br. Dados de morbidade

a R\$ 5,07 por hipertenso ao ano, equivalente a R\$ 0,42 ao mês. Neste tipo de raciocínio não estão considerados: gravidade da hipertensão, possíveis usuários de medidas exclusivamente não-farmacológicas e valores para possíveis hipertensos complicados com outra doença cardiovascular. Excluindo-se 30% da população não assistida pelo SUS, teríamos 14 milhões de hipertensos, com R\$ 7,24/ano para cada ou R\$ 0,60/mês. Essa estimativa mostra a distância entre este valor e o valor médio superior a R\$ 80,00/mês/hipertenso, estimado por Costa *et al.*<sup>34</sup> para Porto Alegre. Esses autores realizaram interessante estudo sobre custos da HA, incluindo na análise vários elementos, porém, adotaram como parâmetro de controle da hipertensão os valores de 160 x 95 mmHg, inviabilizando comparações e projeções de custos, com possibilidade de superestimativa da frequência de hipertensos, de fato, controlados. Portanto, a informação confrontada deve ser analisada com cautela.

O impacto social indireto mensurável da HA, como as aposentadorias e as pensões prematuras, é pouco mencionado.

No Brasil, no entanto, essa é uma parte importante do impacto social da não-adesão ao tratamento, inadequação do tratamento ou do não-tratamento, tendo em vista que a prevalência da HA é muito elevada entre os 30 e 60 anos de idade e que os desfechos graves da HA ocorrem prematuramente<sup>33,34</sup>, em magnitude superior à observada em outros países.

O cálculo dos custos indiretos é complexo. Vários elementos são imensuráveis. Na relação abaixo<sup>31</sup>, algumas das variáveis são mensuráveis e todas podem compor indicadores para medir o impacto social da não-adesão ao tratamento. Todas são conseqüências sócio-econômicas individuais e/ou sociais da HA.

#### NA MORBIDADE

1. aposentadoria precoce por invalidez;
2. absentismo ao trabalho;
3. custos com reabilitação;
4. dependência total ou parcial para realização de auto-cuidados, locomoção ou execução de tarefas simples;
5. gastos com assistência médica pós-incapacidade;
6. isolamento social: afastamento do convívio social e lazer;
7. licenças para tratamento (a duração é maior do que 365 dias no caso da HA);
8. perda da qualidade de vida;
9. perda de produtividade para o país;
10. problemas familiares;
11. redução do poder aquisitivo;
12. re-internações
13. superposição de custos com outras patologias associadas à incapacidade, como depressão, infecções paralelas, desnutrição etc.;
14. total de Anos Produtivos de Vida Perdidos anualmente pela invalidez.

Na mortalidade destacam-se os Anos Produtivos de Vida Perdidos por mortes precoces (idades 20 a 64 anos) pelas complicações da HA que determinam a pensão prematura aos familiares.

**Tabela 4.** Comparação da quantidade e custo de anti-hipertensivos para a rede básica, 2004 e 2005\*.

Medicamento	2004		2005	
	Nº comprimidos distribuídos	Custo R\$	Nº comprimidos programados	Custo R\$
ECA	1.121.842.135	30.850.658,71	2.243.684.500	61.701.323,75
hidroclorotiazida	1.402.302.669	13.882.796,42	2.804.605.500	31.972.502,70
Propranolol	280.460.534	3.645.986,94	560.921.500	7.684.624,55
<b>Total</b>	<b>2.804.605.338</b>	<b>48.379.442,08</b>	<b>5.609.211.500</b>	<b>101.358.451,00</b>

Fonte: Ministério da Saúde, Secretaria de Ciências, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos – coordenação-geral de suporte às ações de assistência farmacêutica. \*Tabela adaptada pela autora.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Brasil tem um elevado custo social com a hipertensão não-controlada. Porém, pior do que a não-adesão é a descontinuidade do fornecimento ou reposição da medicação nos serviços de atenção básica, onde se insere a maioria daqueles que conseguem acesso à assistência, ainda sem lesão de órgão-alvo. O prejuízo social torna-se maior, na medida em que os gastos ocorrem, são elevados, mas não permitem o alcance das metas dos programas. Isso significa que os milhões de reais gastos anualmente pelo governo federal não resultam em qualquer impacto em curto, médio ou longo prazos. Em outras palavras, o governo está desperdiçando verbas. No entanto, existem municípios que assumiram o programa e oferecem a contrapartida para o sucesso do controle.

Se as estatísticas oficiais mostram alguma queda na mortalidade pelas complicações da hipertensão, é preciso cautela nas análises e interpretações, especialmente dos diagnósticos de DAC e AVC. No primeiro caso, as DAC ocorrem freqüentemente sem assistência médica<sup>35</sup> e a sobrestimativa desse diagnóstico foi confirmada em estudo de validação nas capitais Belém, Maceió, Salvador, Vitória e Cuiabá (da autora e colaboradores ainda não publicados, apresentados em relatório ao Ministério da Saúde); no segundo, muitos casos são alocados no capítulo das doenças neurológicas da CID, especialmente casos de internação com referência a óbitos.

Os reconhecidos benefícios do tratamento da HA deveriam ser amplamente divulgados e enfatizados, considerando que a maioria dos hipertensos, com ou sem lesão em órgão-alvo, ou não adere aos tratamentos ou não tem acesso contínuo à medicação. Isso perde sua importância se governos municipais, estaduais e federal não se programarem, *definitivamente*, para cumprir suas partes, com responsabilidade. A ineficiência da divulgação correta e com clareza da prevenção, complicações e conseqüências da HA, coloca a população distante do conhecimento das predições para a HA não-controlada. O diagnóstico muito freqüentemente se faz em fases tardias da doença, *mas em idades prematuras*.

É importante enfatizar que muitos fatores de risco para hipertensão são modificáveis, o que torna a hipertensão evitável na maioria dos casos ou com alta probabilidade de controle, se já presente. Se não mais evitável a HA, o seu controle poderá evitar grande parte das complicações e do seu impacto social.

## REFERÊNCIAS

1. Wang TJ, Vasan RS. Epidemiology of Uncontrolled Hypertension in the United States. *Circulation* 2005;112:1651-62.
2. Andros V. Uncontrolled Blood Pressure in a Treated, High-risk Managed Care Population. *Am J Managed care* 2005;11:(Supl):S215-19.
3. Elliott WJ. The economic impact of hypertension. *J Clin Hypertens* 2003;3(Suppl 2): 3-13.
4. Mullins CD, Sikirica M, Seneviratne V *et al.* Comparisons of Hypertension-Related Costs from Multinational Clinical Studies. *Pharmacoeconomics* 2004;22:1001-14.
5. Spiechler E, Spiechler D, Franco LJ, Lessa I. Sobrevida de pacientes submetidos à amputação de extremidades como conseqüência da aterosclerose. *Arq Bras Cardiol* 1997;69(Supl 1):90-4.
6. Hansson L, Lloyd A, Anderson P, Kopp Z. Excess morbidity and cost of failure to achieve targets for blood pressure control in Europe. *Blood Press* 2002;11:35-45.
7. Lloyd A, Schmieder C, Marchant N. Financial and Health costs of uncontrolled blood pressure in the United Kingdom. *Pharmacoeconomics* 2003;21(Suppl 1):33-41.
8. Black HR. The burden of cardiovascular disease following the link from hypertension to myocardial infarction and heart failure. *Am J Hypertens* 2003;16:(9Pt2):4S-6S.
9. Roccella EJ. Considerations for evaluating community high blood pressure control programmes. *J Hum Hypertens* 1996;10(Suppl 1):S17-9.
10. National Institute of Health. The Fifth report of the Joint National Committee on Detection Evaluation and Treatment of High blood Pressure. *NIH Publ* 1993;93-1088.
11. Burt VL, Whelton P, Roccella EJ, *et al.* Prevalence of hypertension in the US Adult Population. Results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1991. *Hypertension* 1995;25:305-13.
12. Ayala C, Greenlund KJ, Croft JB, *et al.* State-Specific Trends in Self-Reported Blood Pressure Screening and High Blood Pressure - United States, 1991-1999. *MMWR Weekly* May 31 2002;51:456-60.
13. Busnello RG, Melchior R, Faccin C, *et al.* Características associadas ao abandono do acompanhamento de pacientes hipertensos atendidos em um ambulatório de referência. *Arq Bras Cardiol* 2001;76:349-54.
14. Lolio CA, Lotufo PA, Lira AC, Zanetta DM, Massad E. Mortality trends due to myocardial ischemia in capital cities of the metropolitan areas of Brazil, 1979-89. *Arq Bras Cardiol* 1995;64:213-6.
15. Mansur A, Souza MF, Timmermann A, Ramires JA. Trends of the risk of death due to circulatory, cerebrovascular, and ischemic heart diseases in 11 Brazilian capitals from 1980 to 1998. *Arq Bras Cardiol* 2002;79:269-84.
16. Barbosa-Toscano E. Expectativas para a abordagem da hipertensão no Brasil, com a mudança do século. *Rev Bras Hipertens* 2000;7:7-10.
17. Lessa I. Trends in productive years of life lost to premature mortality due to coronary heart disease. *Arq Bras Cardiol* 2002;79:617-22,611-6.
18. Lessa I. Social aspects of premature mortality (15 to 59 years old) caused by cerebrovascular diseases. *Arq Neuropsiquiatr* 1990;48:296-300.
19. Lessa I. Epidemiologia das doenças cerebrovasculares no Brasil. *Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo* 1999;9:509-517.
20. Lima-Costa MFF. A saúde dos adultos na região metropolitana de Belo Horizonte: um estudo epidemiológico de base populacional. *Belo Horizonte: Núcleo de estudos em saúde Pública e Envelhecimento (Nespe/Fiocruz/UFMG)* 2004; 132p.
21. Teodósio MR, Freitas CLC, Santos NTV, Oliveira ECM. Hipertensão na mulher: estudo em mães de escolares de Jaboatão dos Guararapes - Pernambuco - Brasil *Rev Assoc Med Bras* 2004;50:158-62.
22. Mion Jr D, Pierin A, Bambirra AP *et al.* Hypertension in Employees of a University General Hospital. *Rev Hosp Clin Fac Med S Paulo* 2004;59:329-36.
23. Matos MF, Albuquerque NSS, Pimenta AJM, Cunha AJLA. Prevalence of Risk factors for cardiovascular Disease in Employees of the Research Center at Petrobras. *Arq Bras Cardiol* 2004;82:5-8.
24. Aquino EM, Magalhaes LB, Araujo MJ, Almeida MC, Leto JP. Hypertension in a female nursing staff--Pattern of occurrence, diagnosis, and treatment. *Arq Bras Cardiol* 2001;76:197-208.
25. Sampaio RF, Silveira AM, Parreira VF *et al.* Análise das Aposentadorias por Incapacidade permanente entre trabalhadores da Universidade Federal de Minas Gerais, 1996 a 1999. *Rev Ass Med Brasil* 2003;49:60-6.
26. Freitas JB, Tavares A, Kohlmann Jr O, Zanella MT, Ribeiro AB. Estudo Transversal sobre o Controle da Pressão Arterial no Serviço de Nefrologia da Escola Paulista de Medicina-UNIFESP. *Arq Bras Cardiol* 2002;79:117-22.
27. Andrade JP, Vilas-Boas F, Chagas H, Andrade M. Aspectos Epidemiológicos da Aderência ao Tratamento da HA Sistêmica. *Arq. Bras Cardiol* 2002;79:380-84.
28. Lessa I, Silva JF. Raça e adesão ao tratamento da HA e ou consulta. *Arq Bras Cardiol* 1997;68:443-9.
29. Maio MC, Monteiro S, Chor D, Faerstein E, Lopes CS. Ethnicity/race in the Pro-Saude Study: comparative results of two methods of self-classification in Rio de Janeiro, Brazil. *Cad Saude Publica* 2005;21:171-80.
30. Lessa I, Costa MC, Daltro E. Diferenças Nas Frequências de Medida da Pressão Arterial Em Primeiras Consultas de Adultos Pré e Pós Implantação do Programa de Controle da Hipertensão. *Rev Ass Med Bras* 1993;39:141-145.

31. Lessa I. Não-adesão ao tratamento da hipertensão: conseqüências socioeconômicas para o indivíduo e para a sociedade. In: Nobre F, Perin AMG, Mion Jr D, eds. *Adesão ao tratamento. O grande desafio da hipertensão*. 1ª. ed S.Paulo: Lemos Editorial, 2001; pp 89-105.
32. Pierin AMG, Mion Jr D, Nobre F. Fatores de risco cardiovascular e adesão ao tratamento. In: Mion Jr D, Nobre F, eds. *Risco Cardiovascular Global - da teoria à prática* 1ª ed S.Paulo: Lemos Editorial, 2000; pp. 139-52.
33. Pardell H, Tresserras R, Armário P, Hernández Del Rey R. Pharmacoeconomic Considerations in the management of Hypertension *Drugs* 2000;59(Suppl 2):13-20.
34. Costa JSD, Fuchs SC, Olinto MTA *et al.* Cost-effectiveness of hypertension treatment: a population -based study. *Sao Paulo Med J* 2002;120:100-04.
35. Lessa I. Medical care and deaths due to coronary artery disease in Brazil, 1980-1999. *Arq Bras Cardiol* 2003;81:336-42,329-35.