

**Revista Saúde.Com**

ISSN 1809-0761

<http://periodicos2.uesb.br/index.php/rsc>**“AQUI TEM FARMÁCIA POPULAR”: UMA AVALIAÇÃO DOS  
MEDICAMENTOS DISPENSADOS PARA O CONTROLE DA HIPERTENSÃO  
ARTERIAL NO ESTADO DA BAHIA.****“AQUI TEM FARMÁCIA POPULAR”: AN EVALUATION OF THE  
MEDICINES DISPENSED FOR THE ARTERIAL HYPERTENSION CONTROL IN  
THE BAHIA STATE.****Euder Reis Dias**

Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS

**Abstract**

The “Aqui Tem Farmácia Popular” Program (ATFP) was created with the aim to guarantee access for medicines at low cost for the population. The aim of this work was to evaluate the dispensed medicines by the ATFP in the Bahia state. This is a descriptive, retrospective study with a quantitative approach carried out between October 2006 and December 2014 with secondary data provided by the Ministry of Health's Secretariat of Science, Technology and Strategic Input. Results showed that there was a greater dispensation of losartan potassium in the considered period (39.26%;  $p < 0,001$ ) in comparison to the other antihypertensives. Beta-blockers dispensation in the State showed expressive values (15.57% of overall dispensed medicines) and the dispensed amount of atenolol was higher than propranolol hydrochloride ( $p < 0,001$ ), probably because it is a selective beta-blocker. The difference between dispensed antihypertensives in the period showed significant variations, which may be related to beneficial properties for their users. However, there may have been inadequate prescriptions of medications for some patients, such as the prescription of beta-blockers for elderly patients and / or patients with HA and diabetes mellitus, that may have compromised the health of these patients.

**Key words:** Hypertension; Subsidized Programs by Government; Drug uses.

**Resumo**

O Programa “Aqui Tem farmácia Popular” foi criado com o intuito de garantir o acesso da população a medicamentos de baixo custo. O objetivo deste trabalho foi avaliar os medicamentos dispensados pelo programa “Aqui Tem farmácia Popular” no Estado da Bahia para o controle da hipertensão arterial (HA). Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, com abordagem quantitativa realizado no período de outubro de 2006 a dezembro de 2014 com dados secundários fornecidos pela Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos do Ministério da Saúde. Os resultados mostraram que houve uma maior dispensação da losartana potássica no período considerado (39,26%;  $p < 0,001$ ) em relação aos demais anti-hipertensivos. A dispensação de betabloqueadores no Estado apresentou valores expressivos (15,57% do total), sendo que a quantidade dispensada de atenolol foi superior ao cloridrato de propranolol ( $p < 0,001$ ), provavelmente, por ser um betabloqueador seletivo. A diferença entre os anti-hipertensivos dispensados no período apresentou variações significativas que podem estar relacionadas às propriedades benéficas para os seus usuários. Porém, pode ter havido a prescrição de medicamentos inadequados para alguns pacientes, como, por exemplo, a prescrição de betabloqueadores para pacientes idosos e/ou portadores de HA e diabetes mellitus, que pode ter comprometido a saúde destes pacientes.

**Palavras chave:** Hipertensão, Programas Subsidiados pelo Governo, Uso de Medicamentos.

## Introdução

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) constituem um importante problema de saúde global e compreendem, entre outras doenças, a hipertensão arterial<sup>1</sup>. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estimou em 36 milhões o número de óbitos globais causados por DCNT, destes, cerca de 80%, ocorreram em países de baixa ou média renda, sendo observada uma maior incidência entre os indivíduos idosos e os que possuem baixa escolaridade e baixa renda<sup>2</sup>.

No Brasil, estas DCNT são responsáveis por cerca de 72% do total de mortes<sup>3,4</sup>, com destaque para as doenças que afetam o aparelho circulatório<sup>3</sup> e, segundo O Plano de Estratégias para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil<sup>1</sup>, representam o problema de saúde de maior magnitude no país atingindo, principalmente, as camadas mais pobres da população e os grupos vulneráveis.

Dentre as DCNT, as doenças cardiovasculares (DC) apresentam uma grande incidência no Brasil. Essas representaram, na primeira década do ano 2000, 65% das mortes em indivíduos em idade produtiva (30 a 69 anos) e 40% das aposentadorias precoces neste País<sup>5</sup>. E, em 2016, a mortalidade por doenças do aparelho circulatório representou 38,94% (140.994) das mortes em indivíduos nessa faixa etária no Brasil<sup>6</sup>. Entre os fatores de risco para o desenvolvimento destes problemas cardiovasculares está a hipertensão arterial (HA)<sup>7,8</sup>. Neste contexto, é de extrema importância a busca de um controle efetivo da HA com o intuito de reduzir os riscos para o desenvolvimento de DC e, conseqüentemente, reduzir de seus impactos na saúde pública.

Desta forma, a implantação de programas para o controle HA é fundamental. Entre esses, o programa Farmácia Popular do Brasil (FPB), lançado pelo Governo Federal em 2004, teve o intuito de garantir o acesso da população a alguns medicamentos a baixo custo<sup>9</sup>. A expansão deste programa, denominada “Aqui Tem Farmácia Popular”<sup>10</sup>, permitiu um maior acesso aos medicamentos por parte da população. A partir de 2011, ambos os programas passaram a disponibilizar medicamentos para o tratamento da HA, além de outras doenças, gratuitamente através do Programa Saúde Não Tem Preço<sup>11</sup>.

Tendo em vista a importância do programa FPB em garantir o acesso a medicamentos para o tratamento da HA, o presente trabalho teve como objetivo identificar quais foram os medicamentos dispensados pelo programa “Aqui Tem Farmácia Popular” no Estado da Bahia para

o tratamento desse problema, no período de outubro de 2006 a dezembro de 2014.

## Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, com abordagem quantitativa que avaliou os medicamentos disponibilizados pelo programa “Aqui tem Farmácia Popular” para o tratamento da HA na Bahia no período de outubro de 2006 a dezembro de 2014.

A Bahia, local do estudo, possui uma população que ultrapassa a marca de 15 milhões habitantes, sendo o quarto estado mais populoso do Brasil, com uma expectativa de vida variando de 68,83 anos para homens e 77,92 anos para mulheres<sup>12</sup>. Entre janeiro de 2002 até abril de 2013, o número de indivíduos portadores de HA ou HA e *diabetes mellitus* registrados no Programa de Hipertensão Arterial e Diabetes (HIPERDIA) no Estado, atingiu a marca de 928.819 pacientes sendo que desses, aproximadamente, 79% eram apenas hipertensos (733.840 casos) e, aproximadamente, 21% eram portadores de HA e *diabetes mellitus* (194.979 casos)<sup>13</sup>.

Os dados sobre os medicamentos foram obtidos a partir de fontes secundárias na Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE) do Ministério da Saúde e são referentes ao número de unidades farmacotécnicas (uf) (comprimidos) dispensadas no Estado da Bahia no período de outubro de 2006 a dezembro de 2014<sup>14</sup>. Estes dados foram solicitados a partir do sítio eletrônico do programa Farmácia Popular do Brasil (<http://portalms.saude.gov.br/acoes-e-programas/farmacia-popular>). Os medicamentos elencados no programa para o tratamento da HA são: losartana potássica 50mg (LP50), atenolol 25mg (AT25;), cloridrato de propranolol 40mg (PRP40), hidroclorotiazida 25mg (HCT25), captopril 25mg (CAP25) e maleato de enalapril 10mg (ME10). Os medicamentos foram agrupados de acordo com sua função terapêutica (terceiro nível), seguindo classificação do *Anatomical Therapeutic Chemical Classification System* (ATC)<sup>15</sup>.

A análise dos dados foi realizada utilizando estatística descritiva e análise de variância (*one-way Anova*), seguida pelo teste de Tukey. Para comparação entre os medicamentos da mesma classe farmacológica (AT25 vs. PRP40; CAP25 vs. ME10) foi utilizado o teste *t* de *Student*. A média mensal para cada medicamento foi calculada através da razão do número total de unidades farmacotécnicas (uf) dispensadas no mês

considerado, pelo número de dias do mês em questão, após os cálculos, os gráficos foram gerados. As análises foram realizadas utilizando o programa GraphPad Prism® 5.0. As diferenças foram consideradas significativas quando  $p < 0,05$  ( $*p < 0,05$ ;  $**p < 0,01$  e  $***p < 0,001$ ).

## Resultados e Discussão

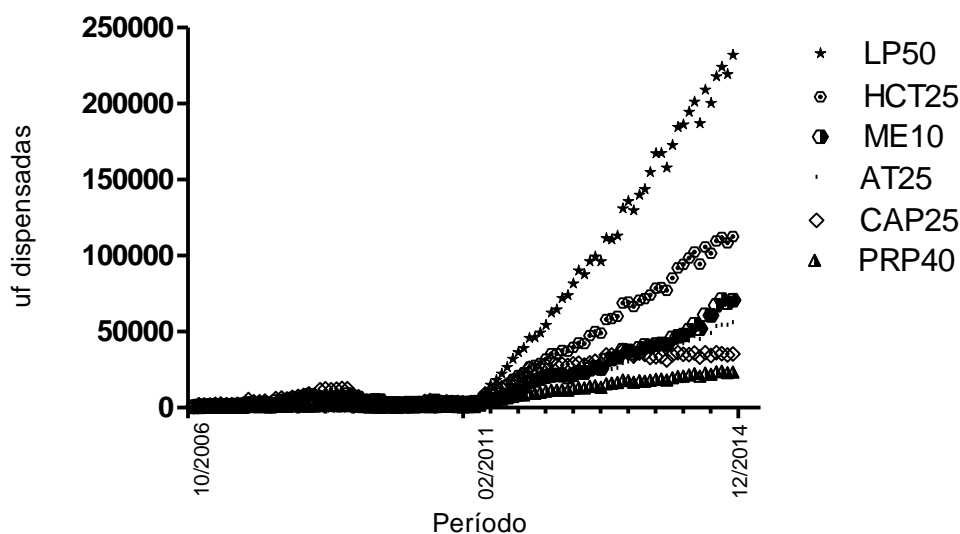
O programa Farmácia Popular do Brasil (FPB) foi criado pelo Governo Federal para garantir o acesso a medicamentos de baixo custo pela população, usuária ou não do Sistema Único de Saúde, por meio do sistema de copagamento<sup>16</sup>. Em 2006, o programa foi expandido, mediante participação de estabelecimentos privados<sup>17</sup> e recebeu a denominação “Aqui tem Farmácia Popular” (ATFP)<sup>10</sup>. A partir de fevereiro de 2011, os medicamentos destinados ao tratamento da HA que estão incluídos no programa, além de outros, começaram a ser disponibilizados gratuitamente<sup>11</sup>.

A FPB, primeira fase do programa, era composta por farmácias estatais geridas pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz)<sup>17, 18, 19</sup>. A expansão do programa para o ATFP possibilitou um maior acesso da população aos medicamentos elencados ao programa<sup>17</sup> já que nessa vertente, farmácias e drogarias privadas foram cadastradas para a dispensação dos medicamentos<sup>17,18</sup>. Nesta modalidade, o número de estabelecimentos que fazem parte do

programa se tornou mais expressivo, estando presente em um maior número de municípios, quando comparado às farmácias da Rede Própria<sup>18</sup>, demonstrando a importância do ATFP para a aquisição de medicamentos pela população. O ATFP disponibiliza 41 tipos de medicamentos para diferentes doenças pelo sistema de copagamento<sup>17</sup>. A partir de 2011, com a criação do “Saúde Não Tem Preço”, houve a dispensa da necessidade do copagamento por parte dos usuários e, nesta modalidade, estão incluídos um total de 32 medicamentos<sup>18</sup>.

A Figura 1 representa o valor médio mensal dos medicamentos anti-hipertensivos dispensados pelo ATFP no período considerado (10/2006 a 12/2014). Através da análise do gráfico é notável que, a partir de fevereiro de 2011, houve um acentuado aumento na dispensação dos medicamentos. Dentre esses, a LP50 apresentou o maior número de unidades dispensadas (39,26%), seguida da HCTZ25 (20,61%), do ME10 (12,72%), do AT25 (10,14%), do CAP25 (11,84%) e do PRP40 (5,43%). Isso poderia ser justificado pelo fato que, em fevereiro daquele ano, foi decretada a Portaria Nº 184, de 3 de fevereiro de 2011<sup>11</sup>, onde os usuários poderiam adquirir os medicamentos destinados ao tratamento da HA gratuitamente nos estabelecimentos credenciados. Além disso, houve um aumento na divulgação do programa por parte das drogarias cadastradas que, possivelmente, tornou o ATFP mais conhecido por parte dos pacientes.

Figura 1: Média mensal dos anti-hipertensivos dispensados no período (10/2006-12/2014) (uf – unidades farmacotécnicas). (LP50 – Losartana Potássica; AT25 – Atenolol 25 mg; PRP40- Cloridrato de Propranolol 40 mg; HCT25 – Hidroclorotiazida 25mg; CAP25 – Captopril 25mg; ME10 – Maleato de Enalapril 10mg).



A Figura 2 ilustra o resultado da análise estatística aplicada aos medicamentos anti-hipertensivos dispensados no período (valores médios). A LP50 apresentou diferença significativa quando comparada aos demais medicamentos dispensados para o tratamento da HA ( $p < 0,001$ ). A Tabela 1 ilustra o número

total de uf dispensadas no período considerado. A inclusão deste medicamento no programa ATEP foi realizada em outubro de 2010 (Dados do SCTIE-MS<sup>14</sup>). Entre os demais medicamentos, os únicos que apresentaram diferença estatisticamente significativa entre si foram PRP40 e HCT25 ( $p < 0,001$ ).

Figura 2: Análise de variância das médias mensais dos anti-hipertensivos dispensados no período (10/2006-12/2014). As médias seguidas pela letra **a** indicam que houve diferença estatisticamente significativa em relação a LP50 pelo teste de Tukey a 5%. As médias seguidas pela letra **b** (PRP40 e HCT25) diferem apenas entre si pelo teste de Tukey a 5% (uf – unidades farmacotécnicas). (\*\*\*) $p < 0,001$ ); (LP50 – Losartana Potássica; AT25 – Atenolol 25 mg; PRP40- Cloridrato de Propranolol 40 mg; HCT25 – Hidroclorotiazida 25mg; CAP25 – Captopril 25mg; ME10 – Maleato de Enalapril 10mg).

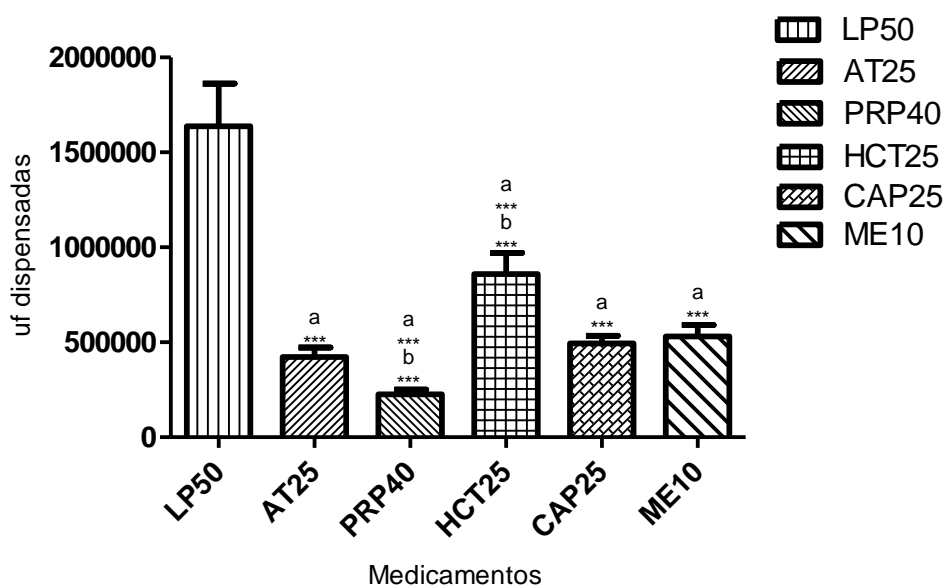


Tabela 1. Total de uf dispensadas no período de outubro de 2006 a dezembro de 2014 por medicamento.

Medicamentos	Total de uf Dispensadas	%
AT50	1.375.304	10,14
PRP40	755.790	5,43
CAP25	1.605.863	11,84
ME10	1.825.037	12,72
HCT25	2.795.653	20,61
LP50	5.323.264	39,26
<b>TOTAL</b>	<b>13.560.914</b>	<b>100</b>

Fonte: SCITIE-MS<sup>12</sup>.

AT50 – Atenolol 50mg; PRP40 – cloridrato de Propranolol 40mg; CAP25- Captopril 25mg; ME10 – Maleato de Enalapril 10mg; HCT25 – Hidroclorotiazida 25mg; LP50 – Losartana Potássica 50mg.

A losartana potássica é um fármaco inibidor do receptor da angiotensina II (receptor AT<sub>1</sub>), que é responsável pela vasoconstrição, pela produção de aldosterona, formação de espécies reativas de

oxigênio, entre outras funções<sup>20</sup>. O bloqueio deste receptor causa uma ativação do receptor AT<sub>2</sub>, por meio do aumento dos níveis de angiotensina I e II, promovendo vasodilatação e

natriurese, que vão contribuir para ação hipotensora da losartana<sup>20,21</sup>.

Alguns estudos compararam o perfil de segurança e as vantagens do uso dos bloqueadores do receptor de angiotensina (BRAs) e foi demonstrado que esses apresentam um excelente perfil de segurança, sendo bem tolerados pelos pacientes e podendo ser utilizado em monoterapia ou associado a outros fármacos anti-hipertensivos<sup>20</sup>. Além disso, a losartana potássica possui atividade anti-agregante plaquetária<sup>21</sup>, podendo contribuir para a redução de complicações cardiovasculares, como a trombose.

Outra característica da losartana potássica é relativa à sua capacidade renoprotetora em pacientes portadores de diabetes tipo II e nefropatia<sup>22</sup>, além disso, pacientes que apresentaram HA, ou ainda HA e diabetes tipo II, portadores de disfunção erétil, demonstraram uma melhora neste problema com o uso deste medicamento<sup>23, 24</sup>. Apesar da possibilidade de causar efeitos adversos, os benefícios, muitas vezes, podem superar seus riscos entre os usuários dos BRAs no tratamento da HA.

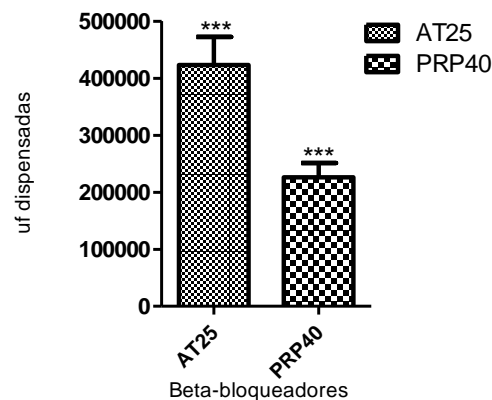
Diretrizes internacionais recomendam o uso dos BRAs para quase todos os tipos de pacientes, sejam estes portadores, ou não, de outras condições além da HA<sup>25</sup>. A Sociedade Brasileira de Hipertensão, por meio de suas Diretrizes VI e VII, lista, além de outros, os BRAs como medicamentos que podem ser utilizados como primeira escolha para o tratamento da HA<sup>26, 27</sup>. Além dos benefícios já citados, os BRAs promovem uma redução na morbimortalidade cardiovascular<sup>28</sup> e renal nos pacientes<sup>26, 27</sup>, estas características poderiam justificar, pelo menos em parte, o grande crescimento na dispensação da LP50 observada no período (Figuras 1 e 2; Tabela 1).

A Figura 3 mostra que houve diferença significativa entre o AT25 e o PRP40 dispensados no período considerado ( $p < 0,001$ ). Estes fármacos anti-hipertensivos atuam por meio do bloqueio dos receptores beta-adrenérgicos ( $\beta$ ). O atenolol atua bloqueando os receptores  $\beta_1$  presentes, entre outros locais, no coração, enquanto que o cloridrato de propranolol, um betabloqueador não-seletivo, atua tanto nos receptores  $\beta_1$  quanto  $\beta_2$ <sup>29</sup>.

Os betabloqueadores podem estar associados ao desenvolvimento de diabetes tipo II<sup>30</sup>, podem causar broncoconstrição e aumento da resistência arterial periférica, possuir restrição de uso em pacientes hipertensos com idade superior a 60 anos, exceto em alguns casos especiais<sup>29</sup>, ou ainda, podem ser responsáveis

pelo desenvolvimento de disfunções sexuais em alguns pacientes<sup>31, 32</sup>, o que poderia comprometer o tratamento farmacológico, principalmente, em indivíduos do sexo masculino.

Figura 3: Comparação entre os beta-bloqueadores (valores médios) dispensados no período (10/2006-12/2014). Houve diferença estatisticamente significativa pelo teste-t a 5% (\*\*\*) ( $p < 0,001$ ) (uf – unidades farmacotécnicas). (AT25 – Atenolol 25 mg; PRP40- Cloridrato de Propranolol 40 mg).



Apesar dos betabloqueadores não mais corresponderem aos medicamentos de primeira escolha para o tratamento da HA, alguns autores sugerem o seu uso como primeira linha em pacientes jovens que sejam intolerantes ao uso diuréticos tiazídicos. Isso seria justificado pelo fato destes agentes promoverem benefícios para estes pacientes, o que não foi observado para pacientes idosos<sup>33</sup>. Em indivíduos idosos os betabloqueadores, quando comparados ao placebo, foram capazes de reduzir o risco de AVC e eventos cardiovasculares, porém, não o risco de doença cardíaca coronariana (infarto do miocárdio e morte súbita) e mortalidade<sup>33,34</sup>.

O AT25 apresentou um grande número de unidades dispensadas no período considerado, sendo superior ao PRP40 ( $p < 0,001$ ) (Figura 3). De acordo com informações contidas no sistema HIPERDIA, no período compreendido de outubro de 2006 (foi considerado a partir de outubro de 2006 por ser o período inicial dos dados fornecidos pela SCTIE-MS) a abril de 2013, foram registrados na Bahia 421.019 casos de pacientes portadores de HA, enquanto que os indivíduos portadores de HA e *diabetes mellitus* atingiram a marca de 115.637 casos<sup>13</sup>. Levando-se em consideração apenas os pacientes hipertensos com idade inferior a 60 anos, este número representava, aproximadamente, 51,31% dos casos registrados no Estado (216.059 pacientes), isso poderia justificar a prescrição dos

betabloqueadores no período analisado, porém, cerca de 48,69% dos casos registrados para HA (204.960 pacientes) apresentavam idade superior a 60 anos, o que poderia indicar que houve a prescrição destes medicamentos para estes pacientes.

A maior dispensação do atenolol no período poderia ser justificada pela sua seletividade que, ao contrário do cloridrato do propranolol, não causaria broncoconstrição nos pacientes, além disso, um estudo demonstrou um risco aumentado de AVC em pacientes que utilizaram propranolol, o que não foi observado para os pacientes que utilizaram um betabloqueador cardioseletivo, como o atenolol<sup>35</sup>.

É importante destacar que entre os pacientes portadores, simultaneamente, de HA e *diabetes mellitus* (HIPERDIA 10/2006 a 04/2013<sup>13</sup>), o número de indivíduos com idade inferior a 60 anos representava 47,80% dos casos registrados (55.279 pacientes), enquanto que os idosos (mais de 60 anos) representavam 52,20% dos pacientes nesta condição (60.358 registros), indicando que, provavelmente, estes medicamentos foram prescritos para estes pacientes, podendo ser um agravante para suas condições de saúde.

Dentre os medicamentos dispensados pelo ATFP, apenas um diurético tiazídico estava no grupo para o tratamento da HA. A hidroclorotiazida, assim como os demais tiazídicos, atua por meio da inibição da reabsorção do cloreto de sódio no segmento inicial do túbulo distal<sup>36</sup>. Estes medicamentos apresentam um excelente perfil de segurança e, em muitos casos, podem ser a primeira linha terapêutica contra a HA, mostrando resultados benéficos na redução da mortalidade, nas taxas de AVC, doenças cardíacas coronarianas e eventos cardiovasculares totais quando utilizados em baixas doses<sup>34,37</sup>.

Estes diuréticos tiazídicos apresentam uma excelente ação quando são associados aos inibidores da enzima conversora da angiotensina (IECA), bloqueadores do receptor AT1 da angiotensina II e bloqueadores dos canais de cálcio (BCC), além disso, esta classe de fármacos pode reduzir, de modo satisfatório, a pressão arterial quando utilizada em baixas doses<sup>36</sup>. Porém, é importante ressaltar que a associação de betabloqueadores de primeira e segunda geração, como o propranolol e o atenolol, respectivamente, com diuréticos pode potencializar os impactos desses sobre o metabolismo da glicose<sup>38,39</sup>.

Apesar das vantagens apresentadas pelos diuréticos tiazídicos no tratamento da HA para os

pacientes, seu uso poderia estar associado ao desenvolvimento de disfunções sexuais, incluindo disfunção erétil, diminuição da libido, comprometimento da ejaculação<sup>31, 32</sup>, o que poderia dificultar a manutenção do tratamento nos pacientes que apresentassem tais problemas com o uso destes medicamentos.

A possibilidade de uso em monoterapia ou em associação a outros medicamentos disponibilizados pelo programa, como o captopril, o maleato de enalapril e a losartana potássica, poderia justificar a quantidade de hidroclorotiazida dispensada no período. Porém, não deve-se descartar a possibilidade deste medicamento ter sido dispensado em associação aos betabloqueadores (atenolol ou cloridrato de propranolol) para pacientes que apresentavam, concomitantemente, HA e *diabetes mellitus*, o que pode ter agravado as condições de saúde destes pacientes.

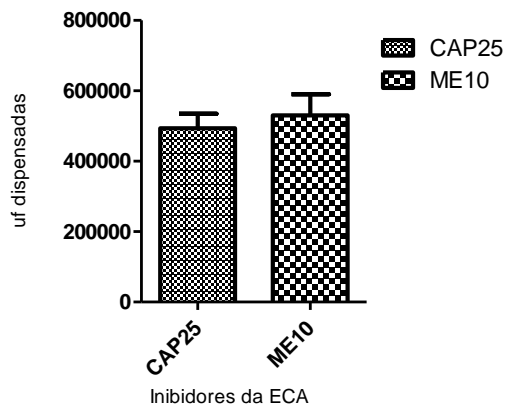
Não houve diferença significativa entre os inibidores da enzima conversora da angiotensina (IECA) dispensados no período ( $p > 0,05$ ) (Figura 4). O captopril e o maleato de enalapril são fármacos capazes de inibir a Enzima Conversora da Angiotensina (ECA), que é responsável por converter a angiotensina I em angiotensina II<sup>40</sup>. Ao inibir a ECA, outros compostos deixam de ser degradados como, por exemplo, a bradicinina e a substância P, que podem ser os responsáveis pela tosse seca, que é comum entre os usuários dos IECAs<sup>40</sup>.

Os IECAs, representados no programa ATFP pelo CAP25 e o ME10, apresentam propriedades cardioprotetora, vasoprotetora e renoprotetora, além disso, não alteram o metabolismo glicídico ou lipídico e reduzem a pressão arterial, na hipertensão leve, de maneira satisfatória<sup>41</sup>. A média mensal de unidades dispensadas do ME10 foi maior quando comparada aos betabloqueadores, aqui representados pelo AT25 e PRP25 (Figura 1). Essa diferença poderia ser justificada pela vantagem que os IECAs possuem em não interferir no metabolismo glicídico e suas propriedades benéficas para os pacientes.

Apesar de ambos os IECAs apresentarem uma eficácia semelhante no controle da pressão arterial a longo prazo<sup>42</sup>, houve uma maior dispensação do ME10 em relação ao CAP25 no período analisado. Isso poderia ser justificado pela possibilidade de se administrar o maleato de enalapril apenas uma vez ao dia<sup>43</sup>, ou ainda, por esse ser capaz de promover uma redução na tosse seca, comum entre os usuários dos IECAs, quando é associado com a hidroclorotiazida<sup>44</sup>, o que poderia garantir a maior adesão do paciente ao tratamento. Os IECAs parecem possuir

benefícios similares ao uso de diuréticos em baixas doses quando utilizados como medicamentos primeira linha de tratamento da HA<sup>34</sup>.

Figura 4: Relação entre os valores médios dos inibidores da ECA dispensados no período (10/2006-12/2014). Não houve diferença estatisticamente significativa pelo teste-t a 5% ( $p > 0,05$ ) (uf – unidades farmacotécnicas). (CAP25 – Captopril 25mg; ME10 – Maleato de Enalapril 10mg).



As Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial informam que o tratamento medicamentoso da HA objetiva a redução da morbidade e mortalidade cardiovasculares, e não apenas a redução da pressão arterial (PA), independentemente do tipo de fármaco utilizado para o controle da PA<sup>26, 27</sup>. Todos os medicamentos que fazem parte do ATFP podem ser utilizados em monoterapia como primeira linha de escolha, dependendo das características individuais de cada paciente e a presença de outras condições associadas a HA (por exemplo, diabetes, doença coronariana, etc.)<sup>25, 27</sup>.

Para que haja o uso racional de medicamentos por parte dos pacientes, se faz necessário o medicamento apropriado, na dose correta, pelo período adequado e com o menor custo para o tratamento de suas condições clínicas<sup>45</sup>. Neste aspecto, pesquisas relacionadas ao acesso, utilização e uso racional de medicamentos é uma importante ferramenta para que informações acerca de políticas de assistência farmacêutica (AF) governamentais sejam avaliadas<sup>46</sup>, já que o medicamento é considerado um insumo essencial para a AF<sup>47</sup>. Estudos demonstraram que o acesso a medicamentos pelos programas FPB e ATFP por pacientes são crescentes<sup>48, 17</sup>, indicado que há uma maior necessidade de prescrições e orientações corretas para seus beneficiários, visando atender o uso racional de medicamentos e reduzir, ou eliminar, efeitos adversos e/ou

complicações do quadro clínico dos pacientes. Nesse aspecto, estudos indicam que a intervenção farmacêutica é uma importante ferramenta para que esse objetivo seja atingido<sup>49, 50, 51, 52, 53</sup>.

Apesar da limitação a respeito da falta de informações referentes às características individuais de cada beneficiário atendido pelo ATFP no período analisado, como, por exemplo, sexo, idade, etnia, condições fisiopatológicas, etc., este estudo realizou uma avaliação dos medicamentos que foram dispensados na Bahia para o tratamento da HA e apresentou um panorama inédito em relação a esses por um programa governamental no estado.

### Conclusão

O programa "Aqui Tem Farmácia Popular" é uma importante iniciativa do Governo Federal que permite o acesso da população a medicamentos para o tratamento da hipertensão arterial e outras doenças. Para o tratamento da HA medicamentos de diferentes classes farmacológicas são disponibilizados pelo ATFP, dentre esses, a losartana potássica apresentou o maior número de unidades dispensadas no período analisado, provavelmente, por seus efeitos benéficos sobre a redução da morbimortalidade em pacientes portadores de HA. Além disso, foi observada a dispensação significativa de agentes betabloqueadores que podem ter sido liberados para uso em monoterapia, ou não, para o tratamento da HA. Nesse aspecto, deve-se considerar a possibilidade da prescrição destes medicamentos para pacientes idosos e/ou pacientes portadores de HA ou HA e *diabetes mellitus*, o que poderia ter comprometido suas condições de saúde, já que os betabloqueadores não devem ser utilizados como medicamentos de primeira escolha para estes pacientes. A possibilidade de ter havido a prescrição de medicamentos não adequados para o tratamento da HA em alguns pacientes, indica a necessidade de uma avaliação mais rigorosa de cada paciente por parte dos prescritores antes de se instituir uma terapia farmacológica. Além disso, se faz necessária uma maior interação entre os profissionais prescritores e dispensadores de medicamentos para a detecção e resolução de possíveis problemas presentes nas prescrições, objetivando, além do controle da pressão arterial, melhora na qualidade de vida dos pacientes.

## Referências

1. Ministério da Saúde. Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2011-2022. Ministério da Saúde; 2011.
2. Malta DC, Moura L, Prado RR, Escalante JC, Schmidt MI, Duncan BB. Mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e suas regiões, 2000 a 2011. *Epidemiol Serv Saúde*. 2014; 23(4): 599-608.
3. Malta, DC, Stopa SR, Szwarcwald IV CL, Gomes NL, Silva Júnior JB, dos Reis AAC. A vigilância e o monitoramento das principais doenças crônicas não transmissíveis no Brasil – Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Rev Bras Epidemiol*. 2015; 18 Suppl 2: 3-16.
4. Mello JM, Borges PKO, Muller EV, Grden CRB, Pinheiro FK, Borges WS. Internações por doenças crônicas não transmissíveis do sistema circulatório, sensíveis à atenção primária à saúde. *Texto Contexto Enferm*. 2017; 26(1): e3390015.
5. Nogueira D, Faerstein E, Coeli CM, Chor D, Lopes CS, Werneck GL. Reconhecimento, tratamento e controle da hipertensão arterial: Estudo Pró-Saúde, Brasil. *Rev Panam Salud Publica*. 2010; 27(2):103-109.
6. Ministério da Saúde. Banco de dados do Sistema Único de Saúde - DATASUS. Informações de Saúde, Sistema de Informações sobre Mortalidade. [Citado 2018 jul 13]. Disponível em <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/obt10uf.def>.
7. Lima ACS, Araújo MFM, Freitas RWJF, Zanetti ML, Almeida PC, Damasceno MMC. Fatores de risco para diabetes mellitus tipo 2 em universitários: associação com variáveis sociodemográficas. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2014; 22(3): 484-90.
8. Pessuto J, Carvalho EC de. Fatores de risco em indivíduos com hipertensão arterial. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 1998; 6: 33-39.
9. Santos-Pinto CDB, Costa NS, Osorio-de-Castro CGS. Quem acessa o Programa Farmácia Popular do Brasil? Aspectos do fornecimento público de medicamentos. *Ciênc Saúde Colet*. 2011; 16(6): 2963-2973.
10. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 491, de 9 de março de 2006. Dispõe sobre a expansão do Programa “Farmácia Popular do Brasil”. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil* 2006; 10 mar.
11. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 184, de 3 de fevereiro de 2011. Dispõe sobre o Programa Farmácia Popular do Brasil. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil* 2011; 4 fev.
12. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo Demográfico, 2010.
13. Ministério da Saúde. Banco de dados do Sistema Único de Saúde - Datasus. Sishiperdia, 2018. Número de hipertensos e hipertensos e diabéticos na Bahia. [Citado 2018 mai 19]. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?área=0203&id=6935>.
14. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. 2015.
15. WHO Collaborating Centre for Drugs Statistics Methodology. Anatomical Therapeutic Chemical Classification - ATC Code. Oslo; 2017. [Citado 2018 jul 14]. Disponível em: [http://www.whocc.no/atc\\_ddd\\_index/](http://www.whocc.no/atc_ddd_index/).
16. Ministério da Saúde. Decreto Nº 5.090, de 20 de maio de 2004. Regulamenta a Lei no 10.858, de 13 de abril de 2004, e institui o programa "Farmácia Popular do Brasil", e dá outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil* 2004; 21 mai.
17. Miranda VIA, Fassa AG, Meucci RD, Lutz BH. Utilização do Programa Farmácia Popular do Brasil por idosos. *Rev Saúde Pública*. 2016; 50: 13.
18. Silva RM, Caetano R. Programa "Farmácia Popular do Brasil": caracterização e evolução entre 2004-2012. *Ciênc. saúde coletiva*. 2015; 20(10): 2943-2956.
19. Ministério da Saúde. Ofício Circular Nº 7, de 05 de maio de 2017. Informações sobre o fim do repasse de manutenção às unidades de Rede Própria do Programa Farmácia Popular do Brasil. Brasília, 2017.
20. Taylor AA, Siragy H, Nesbitt S. Angiotensin Receptor Blockers: Pharmacology, Efficacy, and Safety. *J Clin Hypertens*. 2011; 13(9): 677-686.
21. Moraes A, Gonzaga C, Passarelli Júnior O. Qual o melhor bloqueio do sistema renina angiotensina aldosterona na hipertensão? *Rev Bras Hipertens*. 2013; 20(2): 63-72.
22. Brenner BM, Cooper ME, Zeeuw D, Keane WF, Mitch WE, Parving HH, et al. Effects of losartan on renal and cardiovascular outcomes in patients with type 2 diabetes and nephropathy. *N Engl J Med*. 2001; 345(12): 861-869.
23. Caro JLL, Vidal JVL, Roca MA, Bravo CP. Sexual Dysfunction in Hypertensive Patients Treated with Losartan. *Am J Med Sci*. 2001; 321(5): 336-341.
24. Chen Y, Cui S, Lin H, Xu Z, Zhu W, Shi L, et al. Losartan improves erectile dysfunction in diabetic patients: a clinical Trial. *Int J Impot Res*.



- 2012; 24: 217 – 220.
25. Weber MA, Schiffrin EL, White WB, Mann S, Lindholm LH, Kenerson JG, et al. Clinical Practice Guidelines for the Management of Hypertension in the Community: A Statement by the American Society of Hypertension and the International Society of Hypertension. *J Clin Hypertens.* 2014; 16(1): 14-26.
  26. Sociedade Brasileira de Cardiologia / Sociedade Brasileira de Hipertensão / Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Arq Bras Cardiol.* 2010; 95(1 supl.1): 1-51.
  27. Malachias MVB, Souza WKS, Plavnik FL, Rodrigues CIS, Brandão AA, Neves MFT, et al. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. *Arq Bras Cardiol.* 2016; 107(3 Supl.3):1-83.
  28. Dahlöf B, Devereux RB, Kjeldsen SE, Julius S, Beevers G, de Faire U, et al. Cardiovascular morbidity and mortality in the Losartan Intervention For Endpoint reduction in hypertension study (LIFE): a randomised trial against atenolol. *Lancet.* 2002; 359(9311): 995-1003.
  29. Bartolotto LA, Consolin-Colombo FM. Betabloqueadores adrenérgicos. *Rev Bras Hipertens.* 2009; 16(4): 215-220.
  30. Bangalore S, Parkar S, Grossman E, Messerli FH. A meta-analysis of 94,492 patients with hypertension treated with beta-blockers to determine the risk of new-onset diabetes mellitus. *Am J Cardiol.* 2007; 100: 1254-62.
  31. Ferrario CM, Levy P. Sexual Dysfunction in Patients with Hypertension: Implications for Therapy. *J Clin Hypertens.* 2002; 4(6): 424-432.
  32. Conaglen HM, Conaglen JV. Drug-induced sexual dysfunction in men and women. *Austr Presc.* 2013; 36(2): 42-45.
  33. Khan N, McAlister FA. Re-examining the efficacy of b-blockers for the treatment of hypertension: a meta-analysis. *Can Med Assoc J.* 2006; 174(12): 1737-1742.
  34. Wright JM, Musini VM. First-line drugs for hypertension. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009, Issue 3. Art. No.: CD001841. DOI: 10.1002/14651858.CD001841.pub2.
  35. Wiysonge CS, Bradley HA, Volmink J, Mayosi BM, Mbewu A, Opie LH. Beta-blockers for hypertension. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012, Issue 11. Art. No.: CD002003. DOI: 10.1002/14651858.CD002003.pub4.
  36. Moreira GC, Cipullo JP, Vilela-Martin JF. Existem diferenças entre os diversos diuréticos? *Rev Bras Hipertens.* 2013; 20(2): 55-62.
  37. Grossman E, Verdecchia P, Shamiss A, Angeli F, Reboldi G. Diuretic Treatment of Hypertension. *Diabetes Care.* 2011; 34: Suppl 2: 313-319.
  38. Firmida CC, Mesquita ET. O paradoxo do tratamento da ICC com betabloqueadores. Implicação para pacientes hipertensos. *Rev Bras Hipertens.* 2001; 8(4):458-465.
  39. Kohlmann OJ, Gus M, Ribeiro AB, Vianna D, Coelho EB, Barbosa E, Almeida FA, Feitosa G, Moreno H, Guimarães JI, Ribeiro JP, Ramirez JAF, Martins JFV, Santos RAS. Tratamento medicamentoso. *J Bras Nefro.* 2010; 32: Suppl 1: 29-43.
  40. Dicipinigaitis PV. Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitor-Induced Cough: ACCP Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest.* 2006; 129(1): Suppl 1: 169-173.
  41. Oigman W, Fritsch MT. Drogas que intervêm no sistema renina-angiotensina. *HiperAtivo.* 1998; 5(2): 84-90.
  42. Ayers CR, Baker KM, Weaver BA, Lehman MR. Enalapril Maleate versus Captopril A Comparison of the Hormonal and Antihypertensive Effects. *Drugs.* 1985; 30: Suppl 1:70-3.
  43. Moncloa F, Sromovsky JA, Walker JF, Davies RO. Enalapril in Hypertension and congestive Heart Failure Overall Review of Efficacy and Safety. *Drugs.* 1985; 30: Suppl. I: 82-89.
  44. Kamei J, Kasuya Y. The effect of hydrochlorothiazide on the enhanced coughing associated with treatment with enalapril. *Eur J Pharmacol.* 1992; 213: 137-139.
  45. Lima MG, Álvares J, Guerra Junior AA, Costa EA, Guibu IA, Soeiro OM, et al. Indicadores relacionados ao uso racional de medicamentos e seus fatores associados. *Rev Saude Publica.* 2017; 51 Supl 2:23s.
  46. Álvares J, Alves MCGP, Escuder MML, Almeida AM, Izidoro JB, Guerra Junior AA, et al. Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos: métodos. *Rev Saude Publica.* 2017;51 Supl 2:4s
  47. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 338. Diário Oficial da União. 2004 mai 7. p. 1.
  48. Costa CMFN, Silveira MR, Acurcio FA, Guerra Junior AA, Guibu IA, Costa KS, et al. Utilização de medicamento pelos usuários da atenção primária do Sistema Único de Saúde. *Rev Saude Publica.* 2017; 51 Supl 2: 18s.
  49. Clementza A, Josta J, Tchallab A, Juliac F, Marie-Daragona A, Karamc HH, et al. Prescription validation and pharmaceutical intervention in an adult emergency department: Implementation and evaluation. *Pharm Hosp Clin.* 2017; 52(2):152-159.
  50. Al Rahbi HAM, Al-Sabri RM, Chitme HR.

Interventions by pharmacists in out-patient pharmaceutical care. *Saudi Pharm J.* 2014; 22: 101–106.

51. Nunes PHC, Pereira BMG, Nominato JCS, Albuquerque EM, Silva LFN, Castro IRS, Castilho SR. Intervenção farmacêutica e prevenção de eventos adversos. *Rev Bras Cienc Farm.* 2008; 44(4): 691-699.

52. Ribeiro VF, Sapucaia KCG, Aragão LAO, Bispo ICS, Oliveira VF, Alves BL. Realização de intervenções farmacêuticas por meio de uma experiência em farmácia clínica. *Rev Bras Farm Hosp Serv Saúde São Paulo.* 2015; 6(4): 18-22.

53. Cardinal L, Fernandes C. Intervenção farmacêutica no processo da validação da prescrição médica. *Rev Bras Farm Hosp Serv Saúde São Paulo.* 2014; 5(2): 14-19.

#### Endereço para Correspondência

Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS  
Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte,  
Feira de Santana - BA  
CEP.: 44036-900

e-mail: [euderdiazz@yahoo.com.br](mailto:euderdiazz@yahoo.com.br)

---

Recebido em 20/05/2018

Aprovado em 09/04/2018

Publicado em 12/09/2018