



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Alexandre Augusto de Brito Pereira Guimarães

FATORES DE RISCO E DOENÇAS CONCOMITANTES À HIPERTENSÃO ARTERIAL:
PREVALÊNCIA EM COORTE DE HIPERTENSOS DE JOÃO PESSOA, PB

JOÃO PESSOA
2014

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS MÉDICAS

TÍTULO COMPLETO:

FATORES DE RISCO E DOENÇAS CONCOMITANTES À HIPERTENSÃO
ARTERIAL: PREVALÊNCIA EM COORTE DE HIPERTENSOS DE JOÃO
PESSOA, PB

TÍTULO INGLÊS:

RISK FACTORS AND DISEASE CONCOMITANT WITH HYPERTENSION:
PREVALENCE IN COHORT OF HIPERTENSIVE JOÃO PESSOA, PB

TÍTULO RESUMIDO :

FATORES DE RISCO E DOENÇAS CONCOMITANTES EM IPERTENSOS DE
JOÃO PESSOA

Alexandre Augusto de Brito Pereira Guimarães

Curso de Graduação em Medicina, Universidade
Federal da Paraíba, João Pessoa, PB

Neir Antunes Paes

Departamento de Estatística, Universidade Federal da
Paraíba, João Pessoa, PB

Jória Viana Guerreiro

Departamento de Promoção da Saúde, Universidade
Federal da Paraíba, João Pessoa, PB

JOÃO PESSOA
2014

RESUMO

Este estudo buscou estimar a prevalência de fatores de risco e doenças concomitantes associadas hipertensos, maiores de 19 anos, cadastrados no Hiperdia no município João Pessoa – PB. Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, com dados coletados a partir da coorte realizada por Paes (2009). Com um contingente de 44.000 hipertensos cadastrados, foi retirada uma amostra probabilística representativa de 360 indivíduos em 2009 com seguimentos em 2010 e 2011. As maiores prevalências encontradas foram sobrepeso/obesidade, sedentarismo, antecedentes familiares com doenças cardiovasculares e diabetes mellitus tipo 2. Ao fim da coorte, mesmo com acompanhamento pelo HiperDia, apenas os fatores de risco tabagismo e AVC tiveram diminuição de sua prevalência, com os demais fatores sugerindo aumentos no período da coorte. Os resultados apontam para a necessidade de reavaliação do Programa, através de um manejo mais adequado destes fatores, com medidas preventivas mais eficazes, buscando reduzir as complicações cardiovasculares dos hipertensos deste município.

Palavras-chave: hipertensão; fatores de risco; prevalência; estudos de coorte.

SUMMARY

This study aimed to estimate the prevalence of risk factors and concomitant diseases associated with hypertensive patients, over age 19, registered in the municipality Hiperdia João Pessoa - PB. This is a descriptive and retrospective study, with data collected starting cohort performed by Paes (2009). With a contingent of 44,000 registered hypertensive patients, was evaluated a representative probability sample of 360 individuals in 2009 with follow-ups in 2010 and 2011. The highest prevalences found were overweight / obesity, physical inactivity, family history of cardiovascular disease and type 2 diabetes mellitus. After cohort, even with followed for the HiperDia, only the risk factors of smoking and stroke have decreased in prevalence, with the other factors suggesting increases in the period of the cohort. The results point to the need to reassess the program through a better management of these factors, more effective preventive measures, that seek to reduce the cardiovascular complications of hypertension in this territory.

Keywords: hypertension; risk factors; prevalence; cohort studies.

1 INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), também conhecidas como doenças não-infecciosas ou crônico- degenerativas, são consideradas grupos de patologias de longa evolução clínica com irreversibilidade do quadro.¹Dentre as DCNT, as doenças cardiovasculares (DCV) vêm ganhando importância significativa, por serem as principais causadoras de morbidade e mortalidade do mundo ocidental na atualidade.²Além de gerar altos gastos com a utilização dos serviços de saúde.³

As DCNT foram responsáveis por 63% das 57 milhões de mortes ocorridas no mundo em 2008, destas, 36 milhões foram atribuídos as DCV, diabetes, cânceres e doenças crônicas respiratórias, onde a maioria deveu-se a DCV.⁴Estima-se que mais de 7,1 milhões de pessoas morram anualmente no mundo devido à elevação da pressão sanguínea e que 4,5% das doenças existentes tenham sido causadas pela Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS).⁵

As DCNT são também denominadas doenças não-infecciosas ou crônico-degenerativas. Projeções para as próximas décadas apontam para um crescimento epidêmico das DCNT na maioria dos países em desenvolvimento, em decorrência do aumento da longevidade e maior frequência de exposição aos fatores de risco e probabilidade de manifestação clínica destas doenças.⁶

Na década de 30, no Brasil, as doenças infecciosas representavam 46% das mortes ocorridas na época, porém com a transição demográfica, bem como a revolução industrial, observou-se uma redução progressiva destas taxas, chegando a menos de 5% em 2003. Já as DCV, que em meados da década de 30 representava 12% das mortes na época, respondem atualmente por mais de um terço de todos os óbitos no Brasil.⁷

No Brasil, as DCV têm sido a principal causa de morte. Em 2007 ocorreram 308.466 óbitos por doenças do aparelho circulatório. No ano de 2011, morreram 893.000 pessoas por DCNT, das quais 474.000 eram homens e 419.900 mulheres. Deste total de mortes, 33% deveu-se a DCV.⁴ Hartman (2007) encontrou em seu trabalho 11,6% e 17,4% das internações por doenças cardiovasculares, respectivamente, para mulheres e homens. No ano de 2001, aproximadamente 7,6 milhões de mortes no mundo foram causadas pela elevação da Pressão Arterial, sendo 54% das mortes devidas a acidente vascular encefálico - AVE e 47% devida a doença isquêmica do coração (DIC).⁸

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é um dos principais problemas de saúde pública no mundo moderno, sendo responsável por aproximadamente 80% dos casos de acidente cerebrovascular, 60% dos casos de infarto agudo do miocárdio e, em combinação com o diabetes melitus (DM), 50% dos casos de insuficiência renal terminal. Além disso, a HAS pode gerar altos custos para os cofres públicos, no tratamento da doença, mais 475 milhões de reais e mais de 1,1 milhões de internações por ano.^{9,10,11}

Segundo a Sociedade Brasileira de Hipertensão, o Brasil possui mais de 30 milhões de hipertensos. O número de hipertensos no Brasil aumenta conforme a idade, 30% da população adulta brasileira e 60% das pessoas maiores de 60 anos são hipertensos.¹²

Com relação prevalência da hipertensão no Brasil, no final do século XX, foram encontrados valores de prevalência entre 7,2% e 40,3% na Região Nordeste, 5,04% a 37,9% na Região Sudeste, 1,28% a 27,1% na Região Sul e 6,3% a 16,75% na Região Centro-Oeste.¹³ Inquéritos populacionais realizados em cidades brasileiras nestes

últimos anos encontraram uma prevalência de HAS acima de 30%. Vários outros estudos encontraram prevalência entre 22,3% e 43,9% (média de 32,5%) de HAS (PA \geq 140/90 mmHg). As idades mais prevalentes eram entre 60 e 69 anos com 50% de hipertensos e maiores de 70 anos, com 75%. Entre os gêneros, encontrou-se 35,8% dos homens hipertensos e 30% das mulheres, estes números são semelhantes à de outros países. Em uma revisão sistemática quantitativa de 2003 a 2008, 44 estudos de vários países, revelaram uma prevalência global de 37,8% em homens e 32,1% em mulheres.⁸

Segundo a VI Diretriz Brasileira de Hipertensão⁸ o risco cardiovascular aumenta proporcionalmente com a elevação da pressão arterial a partir de níveis de 115/75 mmHg. Assim, esta mesma diretriz caracterizou a HAS como: valores de PA sistólica \geq 140 mmHg e/ou de PA diastólica \geq 90 mmHg em mais de uma medida em consultório.

Muitos estudos têm demonstrado a associação de fatores de risco e outras condições clínicas associadas à HAS, tanto em relação ao aparecimento da HAS, como sua relação com modificações dos níveis pressóricos. Para Passos¹³ com o controle adequado dos principais fatores de riscos para HAS, bem com o tratamento adequado, pode-se diminuir drasticamente a morbimortalidade dessa doença, bem como evitar doenças associadas e incapacitantes.

Dentre os fatores de risco e condições clínicas associadas à HAS (Doenças Concomitantes) pode-se dividi-los em não modificáveis e que contribuem para o surgimento da hipertensão, sem possibilidades de serem reduzidos ou até mesmo alterados (sexo, idade e raça, diabetes, AVC, etc.) e os modificáveis (sedentarismo, obesidade, tabagismo), os quais através de ações de auto cuidado e com emprego de

mudanças de estilo de vida, seguramente reduzem os valores pressóricos da pressão arterial.¹⁴

Para Zaitune⁹ identificar os vários fatores de risco para a HAS bem como as doenças concomitantes, pode colaborar muito para os avanços epidemiológicos das doenças cardiovasculares e, conseqüentemente, nas medidas preventivas e terapêuticas dos altos índices pressóricos, que abarcam os tratamentos farmacológicos e não-farmacológicos. Ainda, para Barbosa¹² conhecer os fatores de risco para a hipertensão é importante devido às variações existentes em cada região do país.

Quanto maior o número de fatores de risco presentes ou associados, maior será a morbimortalidade cardiovascular. Neste sentido, torna-se importante a identificação de outros fatores de risco em populações com a presença de fatores já instalados, como a hipertensão arterial. Nestes pacientes hipertensos, além do controle adequado dos níveis pressóricos, a identificação e o controle dos demais fatores de risco cardiovasculares são fundamentais para a prevenção de futuros eventos cardiovasculares.⁷

Antes de apresentar os objetivos, seria importante destacar a importância de estudos de coorte, muito escassos particularmente para o Brasil e em regiões com a do Nordeste brasileiro. Para tanto, Paes (2008) criou uma coorte inédita de hipertensos adultos no município de João Pessoa, PB.

Diante disso, este estudo propôs-se a identificar a prevalência de alguns fatores de risco e condições clínicas associadas em hipertensos de João Pessoa, no estado da Paraíba de hipertensos cadastrados no HIPERDIA no período de coorte estudada (2009,2010 e 2011).

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de coorte retrospectivo e descritivo, de hipertensos cadastrados no HIPERDIA, do município de João Pessoa – PB, nos anos de 2009, 2010 e 2011.

Para a realização deste estudo utilizou-se a base de dados de pesquisas desenvolvidas por Paes^{15,16,17} a partir de um recorte de informações do estudo original “Avaliação da efetividade no controle da hipertensão arterial sistêmica e associação com fatores de risco comparando a atenção do Programa de Saúde da Família e de Unidades Básicas de Saúde de municípios do Nordeste do Brasil”¹⁵ que continuou no ano seguinte^{16,17}, dando início a primeira coorte de hipertensos adultos do Brasil, criada com hipertensos de João Pessoa em 2009.

A população estudada foi a mesma utilizada por Paes¹⁶, com aproximadamente 44.000 hipertensos acima de 19 anos de idade, cadastrados no Hiperdia, nos anos de 2006 e 2007, residentes na cidade de João Pessoa - PB. E efetuou-se uma seleção aleatória de 36 conglomerados (Equipes de Saúde da Família) de um total de 180 conglomerados por distritos sanitário (dados fornecidos pelo sistema de informação – SIAB), e através de amostragem probabilística, chegou-se a uma amostra representativa de 360 indivíduos no ano de 2009. Deu-se prosseguimento a esta coorte em 2010 e em 2011 com 286 hipertensos.

Na coorte realizada Paes^{16,17} os dados foram coletados no sistema HIPERDIA (2006 e 2007), prontuários (2008, 2009, 2010) e através de entrevistas (2009, 2010, 2011) com cada hipertenso, realizada por profissionais da área de saúde devidamente treinados. O formulário foi estruturado em duas partes, Na primeira foram incluídos

Fatores de Risco e Doenças Concomitantes, bem como informações relacionadas à identificação e informações sócio demográficas de cada hipertenso. Na segunda parte, foram contempladas oito dimensões de acordo com a adaptação validada por Paes *et al* (2014)¹⁸, da proposta inicial PCATOL, desenvolvido por Starfield (2009).¹⁹ No entanto, somente informações referentes à primeira parte foram contempladas para este estudo.

As variáveis socioeconômicas e demográficas utilizadas para este estudo foram: sexo, idade, situação conjugal, nível de escolaridade e raça/cor. Os fatores de risco modificáveis analisados foram: sobrepeso, sedentarismo, tabagismo e etilismo. Já as doenças concomitantes analisadas foram: antecedência familiar cardiovascular (AFCV), diabetes mellitus tipo 1 (DM1) e tipo 2 (DM2), infarto agudo do miocárdio (IAM), outras coronariopatias, acidente vascular cerebral (AVC) e doenças renais.

O estudo descritivo foi desenvolvido em termos de prevalência e percentual de ocorrência das variáveis selecionadas para este estudo.

O processamento dos dados obtidos na amostra ocorreu por meio de dupla digitação em banco de dados, no programa Epi Info™ 3.4. e posteriormente transferidas para um banco de dados no pacote SPSS 17.0, com a análise de consistência dos dados feita através do confronto das bases de dados digitalizadas por dois digitadores.

O projeto original atendeu as normas estabelecidas pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), para a pesquisa envolvendo seres humanos (Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/MS), tendo sido aprovado pelo Comitê de Ética do CCS (Centro de Ciências da Saúde) da UFPB no dia 29/04/2014, protocolo nº 0101, além de ter sido aprovado previamente pela Secretaria Municipal de Saúde de João

Pessoa. Os participantes do estudo foram esclarecidos individualmente sobre a pesquisa e expressaram sua autorização através de um termo de consentimento livre e esclarecido, sendo facultativa a participação.

3 RESULTADOS

Dos 360 hipertensos selecionados inicialmente, houve 17 perdas no momento da entrevista, em 2009, por óbito, mudança de endereço para áreas de outras unidades de saúde da família, e por não localizar o hipertenso, ou este não estar presente no momento da entrevista. As perdas corresponderam respectivamente a 17(4,9%), a 54 (15%), e a 74 (20,5%), em 2009, 2010 e 2011. De acordo com Moreira (2012)²⁰, quando as perdas não são seletivas e são menores que 10% não há comprometimento da amostra. Entre os entrevistados, aproximadamente 73% eram do sexo feminino e 27% masculino, nos anos da coorte. As características socioeconômicas e demográficas estão representadas na Tabela 1. Os indivíduos deste estudo apresentaram: *faixa etária* maior que 60 anos em mais da metade dos hipertensos; *Situação conjugal*, convivência com companheiro(a) e filho(a) apresentaram maiores prevalências nos anos de 2009, 2010, 2011, respectivamente 135 (39,9%) , 100 (33,9%) e 100 (35,3%)do total entrevistado; O *grau de escolaridade* de maior significância foi o ensino fundamental incompleto (1º grau incompleto), em média 35% para os três anos, pode-se observar também que quase 64% dos indivíduos possuíam grau de escolaridade inferior ao ensino fundamental incompleto; e a *raça* mais prevalente neste estudo foi a cor parda, com aproximadamente 40% nos anos de 2009 e 2010, chegando a pouco mais da metade, 145 (50,9%), no ano de 2011.

A prevalência dos fatores de risco e doenças concomitantes pode ser verificada na Tabela 2. Com relação aos fatores de risco a prevalência de maior destaque foi *Sobrepeso/Obesidade* e *Sedentarismo*. Apenas em 2010 a prevalência de *Sedentarismo* foi maior que a de *Sobrepeso/Obesidade*, com valores respectivos de 52,3% e 42,5%. *Tabagismo* foi encontrado em menos de 15% dos entrevistados e *Etilismo* em menos de 8%. Com relação às Doenças Concomitantes as maiores prevalências deste estudo foram: *AFCV* com mais de 50% nos 3 anos, chegando a 61,05% em 2011 e *DM2* com aproximadamente 20% para os anos avaliados. Todas as outras doenças concomitantes tiveram percentuais próximos ou inferiores a 10% dos hipertensos.

4 DISCUSSÃO

Há muitos estudos^{3,7,21,22} acerca da prevalência de HAS e fatores de risco associados, porém poucos abordaram doenças concomitantes associadas à hipertensão, como *AFCV*, *Diabetes*, *IAM*, outra *corionariopatia*, *AVC* e *Doença Renal*.

Em estudo realizado por Zaitune⁹ com 426 hipertensos da cidade de São Paulo/SP, aproximadamente 56% destes eram do sexo feminino. No presente estudo, na cidade de João Pessoa/PB, 73,8 % dos hipertensos cadastrados no HIPERDIA eram do sexo feminino. Este resultado aproximou-se mais do trabalho de Moreira²¹, na cidade de Fortaleza, com 78% de hipertensos pertencentes ao sexo feminino.

Grande parte da HAS ocorre com maior frequência no sexo masculino, porém devido às mudanças de hábitos das mulheres brasileiras, como aumento do consumo de cigarro e uso de anticoncepcional, há mais mulheres com HAS que antigamente. Mesmo assim, o número de mulheres com HAS não ultrapassou o de homens. Porém o

que justifica a maior participação feminina nesta e em outra pesquisa é a maior utilização por parte destas dos serviços de saúde pública muito superior aos homens. Isto se deve a melhor concepção por parte destas em relação aos cuidados com a própria saúde, além das políticas de saúde e horários de funcionamento que favorecem esta parcela da população, já que a maioria dos homens trabalha no horário de funcionamento das unidades de saúde (USF). Além disso, há determinantes sociais e culturais, ligados às relações entre os gêneros e aos sentidos atribuídos à masculinidade, caracterizando o homem pela adoção de comportamentos de risco e a negligência e/ou falta de informação sobre o autocuidado, colaborando para maior mortalidade e agravos que nas mulheres.²²

Com relação à idade, a amostra apresentou maioria dos indivíduos com a faixa etária maior que 60 anos de idade, variando de 51,3% (2010) a 56,3%(2011) não diferindo da literatura acerca deste assunto. Giroto³ encontrou cerca de 49,3% de hipertensos com idades superiores a 60 anos. Segundo a VI Diretriz Brasileira de Hipertensão⁸ 60% das pessoas entre 60 e 69 anos são hipertensas e acima de 70 anos este percentual é de 75%, o que justifica tais achados.

Neste trabalho poucos indivíduos moram sozinhos em casa, na verdade, a situação conjugal da maioria das pessoas é compartilhada com outras, como familiares, filhos ou amigos, conforme mostra a Tabela 1. Isto parece ter um melhor efeito sobre o controle pressórico destes pacientes, seja pelo fator de integração social, seja pelo fato de que o “outro” pode fiscalizar e ajudar nas tomadas dos medicamentos corretos, bem como na alimentação com menor teor de sal. Apesar da convivência com companheiro ou familiares sugerir um melhor controle pressórico, isto não foi encontrado no trabalho

de Silva⁷, pois a maioria das pessoas que vive com alguém possuía pressão não controlada.

Neste estudo, assim como Renner², Brischiliari²³ o baixo nível de escolaridade, segundo grau incompleto ou nível inferior, foi encontrado em quase 64% dos entrevistados. A relação entre o baixo nível de escolaridade e a HAS é inversamente proporcional, comprovada neste e em vários outros estudos. Além disso, há uma relação do baixo nível de escolaridade com as desigualdades sociais, juntamente com condições crônicas de saúde.¹⁰ Juntamente com isso vem o fato de pior controle pressórico por parte dos hipertensos, por não entendimento ao tratamento proposto, adesão inadequada ao tratamento e tomada de medicamentos de forma e em horários errados. Isto apóia a ideia de explicação detalhada e de forma compreensível, por parte dos profissionais de saúde, principalmente o médico.

Em relação a *raça* (cor da pele), a cor Parda apresentou maior porcentagem neste estudo, 41,3% em 2009, 48,12 em 2010 e 50,9 em 2011, diferindo da literatura que apresenta como maioria a de cor Negra. Ainda em outros estudos^{2, 24} foi encontrado predomínio da cor Branca. Tal fato pode ser atribuído ao tamanho da amostra insuficiente para permitir representatividade por raça, bem como as diferenças raciais em cada região do Brasil.

Estudos sobre os fatores de risco para HAS tem sido amplamente divulgados na literatura mundial. Quanto mais fatores de risco (Sobrepeso, sedentarismo, tabagismo, etilismo) possui um indivíduo, maiores são suas chances de desenvolver a HAS e mais dificilmente se fará o controle pressórico adequado. Além disso, estes fatores podem facilitar o desenvolvimento de outras doenças concomitantes associadas à hipertensão

como: Diabetes, IAM, outras coronariopatias, AVC e Doenças Renais. Neste estudo além da HAS, os resultados mostraram prevalências variadas de fatores de risco e doenças concomitantes a HAS que podem agravar ainda mais a saúde dos hipertensos, reforçando a necessidade de intervenções eficazes, tentando minimizar as complicações cardiovasculares deste grupo de hipertensos.

Os benefícios do exercício físico no controle da pressão arterial, bem como malefícios causados pelo sedentarismo já foram comprovados em muitos estudos científicos, mesmo assim, grande parte dos trabalhos apresenta importante prevalência desta variável dentro de grupos de hipertensos. Mano²⁵ e Silva⁷ encontraram cerca 69% de hipertensos sedentários, já Moreira²¹ encontrou 45%. Neste trabalho, mesmo com acompanhamento dos hipertensos pelo programa HIPERDIA ao longo da coorte, o número de sedentários aumentou de 37,03% em 2009 para 62,11% em 2011.

O sedentarismo é um fator de risco importante para desenvolvimento das DCV, com efeitos nocivos, através da resistência a insulina, hiperglicemia e dislipidemias, podendo ainda, agravar a morbimortalidade em indivíduos com excesso de peso.³ Mesmo sedentários, os hipertensos podem se beneficiar de um melhor controle pressórico com alimentações balanceadas e perda de peso. Mesmo assim, o número de *Sobrepeso/Obesidade* deste estudo também aumentou ao longo dos anos da pesquisa, de 42,57% em 2009 para 65,96% em 2011. Rossini²⁶ encontrou 40,3% dos hipertensos avaliados com este fator de risco, para Silva⁷ 77,33% possuíam este fator de risco.

Segundo Andrade¹⁴ hipertensos com sobrepeso/obesidade têm dificuldades em controlar adequadamente a sua pressão arterial, além de aumentar o risco de doenças concomitantes, causadas pela arteriosclerose, como: AVC, doença renal, IAM. Neste

caso a redução do peso corporal pode ser a melhor alternativa para estas pessoas, pois contribui para o controle da PA de forma mais consistente e significativa do que permanecer no estágio de sobrepeso.

O tabagismo, com prevalência aproximada de 20 a 30% no Brasil, é um dos principais fatores de risco cardiovascular. Sua ação no organismo pode lesar as células endoteliais dos vasos, aumentar o tônus vascular e ativação de plaquetas, promovendo oxidação da LDL e, portanto, aumentar o risco de aterosclerose e antecipar em até 10 anos a história natural da doença hipertensiva.⁷ A prevalência de Tabagismo encontrada neste estudo foi significativamente menor que os 27,6% de hipertensos tabagistas encontrados por Tavares²⁷, além disso, houve uma diminuição da prevalência de tabagistas neste estudo, de 14,8% em 2009 para 8,07% em 2011.

O consumo de bebidas alcoólicas nesta coorte foi referido por apenas 7,9% dos hipertensos no ano de 2009, com quase nenhuma modificação em 2011, 7,4%. Níveis próximos foram encontrados por Renner² com 10,9%. A modificação do estilo de vida, principalmente com restrição de álcool, pode diminuir a pressão arterial, bem como melhor controle pressórico.⁸

Quanto ao relato das informações a respeito das doenças concomitantes associadas a HAS, para variáveis como diabetes tipo 1, IAM, outra coronariopatia, AVC e doença renal, os percentuais de hipertensos com essas patologias foram baixos, menores do que 14%. Esse fato ocorreu principalmente para IAM, AVC e Doença renal, os quais não ultrapassaram nem 9% de sua prevalência. Os maiores percentuais encontrados nesta categoria de variáveis foram o DM2, com aproximadamente 1/5 dos hipertensos e AFCV, com índices que ultrapassaram metade dos indivíduos avaliados.

Sabe-se que a carga genética tem grande importância para o surgimento de pessoas com pressões elevadas. Filhos de pais com HAS são mais propensos a desenvolverem a doença do que aqueles com pais de pressão normal, porém quando ambos (pai e mãe) são hipertensos, a chance dos filhos desenvolverem HAS aumenta, ficando em torno de 50%.¹⁴

Nos anos da coorte avaliada não houve modificações significativas da prevalência de hipertensos com DM2, terminando o ano de 2011 com 22,11% dos entrevistados. Ramos²⁸ encontrou 52,5% dos usuários do HiperDia com diagnóstico de HAS e DM associados em Belo Horizonte – MG, no ano de 2006, apenas 26,2% só eram hipertensos e 21% possuíam DM isoladamente. Esta diferença encontrada pode ser atribuída às diferenças regionais e mesmo ao tamanho da amostra.

Segundo a estratificação de risco da IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão⁸, o paciente hipertenso com 1 a 2 fatores de riscos tem maior propensão a morbimortalidade cardiovascular do que àqueles que não têm nenhum fator. Este risco aumenta ainda mais quando o paciente é diabético, pois esta doença quando associada à hipertensão representa a primeira causa de óbito no país e são responsáveis por elevadas taxas de internação hospitalar e incapacitação física.⁷

A diabetes e a hipertensão são fatores de risco independentes para o desenvolvimento de DCV. A associação de DM e HAS é comum, tanto com hipertensos que desenvolvem DM, quanto diabéticos que desenvolvem HAS. Esta associação também depende do tipo de diabetes, tipo 1 ou 2. Na DM2 a hipertensão está muitas vezes relacionada à síndrome metabólica, onde o hiperinsulinismo/insulino-resistência são responsáveis pelo aumento da reabsorção de sódio, aumento da contractilidade e

hipertrofia da musculatura lisa dos vascular, aumento da resposta simpática e disfunção endotelial. Quando surge a DM2, 39% já é hipertenso. Na diabetes tipo 1, a incidência de hipertensão sobe com o passar dos anos, de 5% aos 10 anos, para 33% aos 20 anos, e 70% aos 40 anos. Além disso, há uma estreita relação entre a prevalência de hipertensão com o aumento da microalbuminúria, de forma que o aumento da PA, mesmo dentro de valores normais, pode levar a uma doença renal progressiva.⁷

Na avaliação epidemiológica da DCV, o controle pressórico adequado é um dos aspectos mais relevantes no combate a morbimortalidade das doenças associadas a hipertensão, principalmente com relação as complicações da diabetes, como: cegueira, pé diabético amputações. Por tal motivo é que a Sociedade Brasileira de Hipertensão definiu metas pressóricas para pacientes hipertensos com DM, menores que os portadores de HAS isolados (140/90) , sendo ideal que os indivíduos com estas patologias não ultrapassem valores pressóricos de 130/80 mmHg.⁸

Os fatores de risco considerados modificáveis, como: Sedentarismo, Sobrepeso/Obesidade, tabagismo e etilismo podem melhorar a qualidade de vida dos hipertensos, bem como diminuir a morbimortalidade das doenças cardiovasculares, através de ações como: estimular uma alimentação mais adequada, de forma que reduza e controle o peso corporal, bem como os níveis de ingesta de sal; recomendar atividade física, que segundo as VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial devem ser realizadas pelo menos cinco vezes por semana, por 30 minutos, de forma moderada e contínua ou acumulada, desde que em condições de realizá-la; e reduzir o uso do tabaco e de bebidas alcoólicas.

Para as doenças concomitantes (não modificáveis) como AFCV, AVC, DM, Coronariopatias e Doenças Renais, a principal ação a ser estimulada é o controle dos níveis pressóricos que varia conforme cada patologia, mas que tem como meta geral valores menores que 140/90 mmHg. Isto pode ser conseguido através do uso correto de medicações, assim como a realização das medidas citadas acima.

Estas ações podem ser desenvolvidas pelas Unidades de Saúde da Família no atendimento ao usuários, de maneira individual e coletiva, por meio de trabalho em equipe multiprofissional.

4 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Romero GM. Perfil dos portadores de hipertensão cadastrados nas unidades de saúde da família do município de Paracatu-MG. Dissertação [Mestrado em Promoção de Saúde]. Universidade de Franca, 2010.
2. Renner, SBA, Franco RR, Berlezi EM, Bertholo LC. Associação da hipertensão arterial com fatores de riscos cardiovasculares em hipertensos de Ijuí, RS. RBAC 2008; 40(4): 261-266
3. Giroto E, Andrade SM, Cabrera MAS, Ridão EG. Prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares em hipertensos cadastrados em unidade de saúde da família. Acta Scient Health Sciences 2009; 31(1): 77-82.
4. World Health Organization. Noncommunicable Diseases Country Profiles 2011. Geneve, WHO, 2011.
5. Boing AC, Boing AF. Hipertensão arterial sistêmica: o que nos dizem os sistemas brasileiros de cadastramentos e informações em saúde. Rev Bras Hipertens. 2007; 14(2):84-8.
6. Ferreira CLRA, Ferreira MG. Características epidemiológicas de pacientes diabéticos da rede pública de saúde—análise a partir do HIPERDIA. Arq Bras Endocrinol Metab. 2009; 53(1):80-6.
7. Silva ST. Fatores de risco cardiovasculares em usuários do hiperdia de uma unidade básica de saúde do município de Criciúma/SC. Monografia [Especialização em Nutrição Química] - Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2012.
8. Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão, Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Arq Bras Cardiol 2010; 95(1):1-51.
9. Zaitune MPA, Barros MBA, Cesar CLG, Carandina L, Goldbaum M. Hipertensão arterial em idosos: prevalência, fatores associados e práticas de controle no Município de Campinas, São Paulo, Brasil. Cad Saúde Pública 2006; 22(2):285-94.
10. Tavares RS, Da Silva DMGV, Dal Sasso GTM, Padila MIC, Santos CRM. Fatores de riscos cardiovasculares: estudo com pessoas hipertensas, de um bairro popular na Região Amazônica. Ciênc Cuidado e Saúde 2014. 13(1): 4-11.
11. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Hipertensão Arterial Sistêmica. Cadernos de Atenção Básica, n. 15. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
12. Barbosa JB, Silva AA, Santos AM, Monteiro Júnior FC, Barbosa MM, Barbosa MM, et al. Prevalência da hipertensão arterial em adultos e fatores associados em São Luís-MA. Arq Bras Cardiol. 2008;91(4):260-6.
13. Passos VMA, Assis TD, Barreto SM. Hipertensão arterial no Brasil: estimativa de prevalência a partir de estudos de base populacional. Epidemiol Serv Saúde 2006; 15(1): 35-45.

14. Andrade FA. Avaliação da efetividade do controle da hipertensão arterial e associação com fatores de risco em uma unidade de saúde da família do município de João Pessoa-PB. Monografia [Graduação em Estatística] – Departamento de Estatística, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2011.
15. Paes, NA. Avaliação da efetividade do controle da hipertensão arterial sistêmica e associação com os fatores de risco comparando a atenção do Programa de Saúde da Família e de Unidades Básicas de Saúde de municípios do nordeste do Brasil. Projeto CNPq. Edital: MCT/CNPq/MS– SCTIE – DECIT/MS No. 37/2008. Tema: G. Doenças do Aparelho Circulatório, 2008.
16. Paes NA. Desempenho do Programa de Saúde da Família comparado com o das Unidades Básicas de Saúde no controle da Hipertensão Arterial Sistêmica e fatores associados em Municípios do Estado da Paraíba: Um estudo de coorte longitudinal. Projeto CNPq. Edital MCT/CNPq N.º 67/2009, 2009a.
17. Paes, NA et al. Delineamento de pesquisa para avaliação do controle da hipertensão arterial do Programa de Saúde da Família em municípios da Paraíba. In: Escola de Amostragem e metodologia de Pesquisa, 2009, Natal - RN. IIEscola de Amostragem e metodologia de Pesquisa, 2009b.
18. Paes NA, Silva CS, Figueiredo TMRM, Cardoso MAA, Lima JO. Satisfação dos usuários hipertensos com os serviços da rede de atenção primária no Brasil: um estudo de validação. *Rev Panam Salud Publica*. 2014 (no prelo)
- 19 Starfield B, Shi L. Manual for the Primary Care Assessment Tools. Baltimore: Johns Hopkins University; 2009. Disponível em: http://www.jhsph.edu/research/centers-and-institutes/johns-hopkins-primary-care-policy-center/pca_tools.html Acessado em 26 de janeiro de 2012.
- 20 MOREIRA, RN. Qualificação e imputação de dados sobre satisfação de hipertensos cadastrados na estratégia de saúde da família. Dissertação [Mestrado em Modelos de Decisão e Saúde] - Universidade Federal da Paraíba, 2012.
21. Moreira TMM; Gomes EB, Santos JC. Fatores de risco cardiovasculares em adultos jovens com hipertensão arterial e/ou diabetes mellitus. *Rev. Gaúcha de Enferm. Porto Alegre (RS)* 2010, Dez; 31 (3): 662-9.
22. Pereira SHC. Prevalência fatores de risco da hipertensão arterial no bairro de Paritininga de Osasco. Dissertação [mestrado Saúde Pública] – Faculdade de Saúde Pública USP, 2010.
23. Rocha-Brischiliari, SC, Agnolo CMD, Gravena AAF, Lopes TCR, de Barros Carvalho MD, Pelloso SM. Doenças Crônicas não Transmissíveis e Associação com Fatores de Risco. *Rev Bras Cardiol* 2014; 27(1), 531-38
24. Santa Helena ET, Nemes MIB, Eluf-Neto J. Avaliação da assistência a pessoas com hipertensão arterial em unidades de Estratégia Saúde da Família. *Saúde Soc* 2010; 19(3):614-26.
25. Mano GMP, Pierin AMG. Avaliação de pacientes hipertensos acompanhados pelo Programa Saúde da Família em um Centro de Saúde. *Acta Paul Enfermagem* 2005; 18(3): 269-75.

26. Rosini N, Machado MJ, Xavier HT. Estudo de prevalência e multiplicidade de fatores de risco cardiovascular em hipertensos do município de Brusque, SC. *Arq Bras Cardiol* 2006; 86 (3): 219-22.

27. Tavares RS, Silva DMGV, Dal Sasso GTM, Padila MICS, Santos CRM. Fatores de Riscos Cardiovasculares: estudo com pessoas hipertensas, de um bairro popular na Região Amazônica *Ciência, Cuidado e Saúde* 2014; 13 (1): 4-11.

28. Ramos ALSL. Prevalência de fatores de risco cardiovasculares e adesão ao tratamento em pacientes cadastrados no sistema de acompanhamento de hipertensos e diabéticos (HIPERDIA) em unidade de referência de Fortaleza, Ceará, 2002-2005. [Dissertação]. Fortaleza: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, 2008.

ANEXO I- TABELAS

Tabela 1: Caracterização sócio - demográfica dos usuários hipertensos entrevistados, João Pessoa/PB, 2009 a 2011.

VARIÁVEIS	CATEGORIAS	2009		2010		2011	
		n	%	n	%	n	%
Sexo	Feminino	253	73,8	222	72,5	210	73,7
	Masculino	90	26,2	84	27,5	75	26,3
	Total	343	100,0	306	100,0	285	100,0
Faixa Etária	< de 60 anos	163	47,5	147	48,7	125	43,7
	60 ou mais anos	180	52,5	155	51,3	161	56,3
	Total	343	100,0	302	100,0	286	100,0
Situação Conjugal	Convive c/ companheiro (a) e filho (a)	135	39,9	100	33,9	100	35,3
	Convive c/ companheiro (a) c/ laços conjugais e s/ filho (a)	47	13,9	25	8,5	29	10,3
	Convive c/ familiares/ companheiro (a)	49	14,5	68	23,0	48	17
	Convive c/ companheiro (a) c/ filho (a) e outros	89	26,3	89	30,2	87	30,7
	Convive c/ outras pessoas/ laços consanguíneos e/ou laços	6	1,8	3	1,0	4	1,41
	Vive só	12	3,5	10	3,4	15	5,3
	Total	338	100,0	295	100,0	283	100,0
Escolaridade	Não sabe ler/escrever	66	19,5	55	18,4	51	17,8
	Alfabetizado	28	8,2	39	13,1	32	11,2
	Ensino fundamental incompleto	125	36,9	99	33,2	111	38,8
	Ensino fundamental completo	45	13,3	39	13,1	33	11,5
	Ensino médio completo	11	3,2	17	5,7	10	3,5
	Ensino médio completo	46	13,6	37	12,4	34	11,9
	Ens. superior (incompleto)	2	0,6	2	0,7	4	1,4
	Ens. superior (completo)	15	4,4	10	3,4	11	3,85
	Especialização/Residência	1	0,3	0	0,0	0	0,0
Total	339	100,0	298	100,0	286	100,0	
Raça	Branca	112	33,2	109	37,2	85	29,8
	Preta	74	22,0	37	12,6	51	17,9
	Amarela	7	2,0	6	2,1	3	1,05
	Parda	139	41,3	141	48,1	145	50,9
	Indígena	5	1,5	0	0,0	1	0,35
	Total	337	100,0	293	100,0	285	100,0

Tabela 2: Número absoluto e relativo dos fatores de risco e doenças concomitantes a hipertensão, dos usuários hipertensos no município de João Pessoa – PB, 2009 a 2011.

Variáveis	2009		2010		2011	
	n	%	n	%	n	%
<i>Fatores de Risco</i>						
Sobrepeso/Obesidade	146	42,57	130	42,48	188	65,96
Sedentarismo	127	37,03	160	52,29	177	62,11
Tabagismo	50	14,58	29	9,48	23	8,07
Etilismo	27	7,87	13	4,25	21	7,37
<i>Doenças Concomitantes</i>						
Antec. famil. Cardiovasc.	191	55,69	161	52,61	174	61,05
Diabetes T2	74	21,57	56	18,30	63	22,11
Diabetes T1	22	6,41	32	10,46	15	5,26
Infarto Agudo Miocárdio	26	7,58	23	7,52	20	7,02
Outra Coronopatia	25	7,29	31	10,13	38	13,33
AVC	21	6,12	24	7,84	15	5,26
Doença Renal	20	5,83	26	8,50	19	6,67