



ISSN: 1981-8963

ORIGINAL ARTICLE

PROFILE OF HYPERTENSIVE AND DIABETIC PATIENTS ENROLLED IN A BASIC HEALTH UNIT

PERFIL DOS HIPERTENSOS E DIABÉTICOS CADASTRADOS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

PERFIL DE LOS PACIENTES HIPERTENSOS Y DIABÉTICOS INSCRITOS EN UNA UNIDAD BÁSICA

Kisna Yasmin Andrade Alves¹, Pétala Tuani Candido de Oliveira Salvador², Taciana Jacinto de Almeida³, Raynison Iglesias⁴, Cilene Nunes Dantas⁵

ABSTRACT

Objective: to characterize the profile of patients with systemic hypertension and Diabetes Mellitus enrolled in a Basic Health Unit of a municipality of Rio Grande do Norte. **Method:** this is about an exploratory-descriptive study, designed in the form of a documentary research, with the primary source of data chips from the System for Registration and Monitoring of Hypertensive Diabetics (HIPERDIA) from a primary health city of Natal, where academics have experienced practical components of undergraduate training. To perform such analysis, the sample comprised the records for the year 2008, which amounted to a quota of 129 chips. **Results:** during the study, considerations are made on the following thematic pillars: age, sex, race, color, education, marital status / marital, blood pressure, waist circumference; value of Body Mass Index (BMI), risk factors and diseases concomitant, presence of complications, treatment of diseases in question, besides the presence of relevant association hypertension + diabetes mellitus. **Conclusion:** reaffirmed the epidemiological importance of Hypertension and Diabetes Mellitus and the essential activities in a HIPERDIA regarding the reduction of complications and mortality rates generated by them. **Descriptors:** hypertension; diabetes mellitus; health profile; health centers; uses of epidemiology.

RESUMO

Objetivo: caracterizar o perfil dos portadores de Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus cadastrados em uma Unidade Básica de Saúde de um município do Rio Grande do Norte. **Método:** trata-se de um estudo exploratório-descritivo, delineado sob a forma de uma pesquisa documental, tendo como fonte primária dos dados as fichas do Sistema de Cadastro e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos (HIPERDIA) de uma unidade básica de saúde do município de Natal/RN. A amostragem englobou as fichas referentes ao ano de 2008, o que totalizou um contingente de 129 fichas. A análise foi realizada nos meses de janeiro e fevereiro de 2009, utilizando o Microsoft Office Excel 2007 para a tabulação dos dados. **Resultados:** a análise quantitativa dos dados possibilitou traçar um perfil epidemiológico englobando: idade; sexo; raça-cor; escolaridade; situação familiar/conjugal; níveis pressóricos; medida da cintura; valor do Índice de Massa Corpórea (IMC); fatores de risco e doenças concomitantes; presença de complicações; tratamento das patologias em questão; além da presença da relevante associação hipertensão arterial + diabetes mellitus. **Conclusão:** reafirmou-se a importância epidemiológica da Hipertensão Arterial Sistêmica e do Diabetes Mellitus e a essencialidade das atividades desenvolvidas pelo HIPERDIA no tocante à redução das complicações e dos índices de mortalidade. **Descritores:** hipertensão; diabetes mellitus; perfil de saúde; centros de saúde; aplicações da epidemiologia.

RESUMEN

Objetivo: caracterizar el perfil de los pacientes con hipertensión arterial sistémica y Diabetes Mellitus inscrito en una Unidad Básica de Salud de un municipio de Río Grande do Norte. **Método:** se trata de un estudio exploratorio-descriptivo, diseñado en forma de una investigación documental, con la principal fuente de chips de datos del Sistema de Registro y Seguimiento de los hipertensos diabéticos (HIPERDIA) de una primaria de la salud la ciudad de Natal, donde los académicos han experimentado los componentes prácticos de la formación de pregrado. Para realizar dicho análisis, la muestra está compuesta por los registros para el año 2008, que ascendieron a un contingente de 129 fichas. **Resultados:** durante el estudio, se hacen consideraciones sobre los ejes temáticos: edad, sexo, raza, color, educación, estado civil o conyugal, la presión arterial, circunferencia de la cintura; valor de Índice de Masa Corporal (IMC), factores de riesgo y enfermedades presencia concomitante de complicaciones, el tratamiento de las enfermedades en cuestión, además de la presencia de relevantes asociación diabetes mellitus + hipertensión. **Conclusión:** reafirmó la importancia epidemiológica de la hipertensión y diabetes mellitus y las actividades esenciales en un HIPERDIA respecto a la reducción de complicaciones y mortalidad que generan. **Descriptores:** hipertensión; diabetes mellitus; perfil de salud; centros de salud; usos de la epidemiología.

^{1,2,3,4}Acadêmicas de Enfermagem do VIII Eixo Temático: Gerência e Cuidado de Enfermagem na Rede Hospitalar de Saúde/FACEX. Natal (RN), Brasil. E-mails: kisnayasmin@hotmail.com; petalatuan@hotmail.com; dudamell7@hotmail.com; rayufrn@hotmail.com; ⁵Mestra em Enfermagem. Especialista em Saúde da Família. Professora do Curso de Enfermagem da FACEX. Natal (RN), Brasil. E-mail: cilenenunesdantas@bol.com.br

INTRODUÇÃO

O Brasil foi palco de diversas transformações no âmbito da saúde, as quais objetivaram promover melhorias nas condições de vida da população. Dentre elas, enfatizam-se as decorrentes da Reforma Sanitária na década de 80.

Esse movimento de cunho social e democrático envolveu diversas categorias sociais que idealizavam um novo modelo de atenção à saúde que garantissem a universalização do cuidado, bem como a qualidade e a abordagem das desigualdades com o caráter igualitário. Assim, a partir da VIII Conferência Nacional de Saúde, em 1986 e a legalização do Sistema Único de Saúde pela Constituição Federal, um novo conceito sobre a saúde fortaleceu-se.¹

O conceito ampliado de saúde é definido como qualidade de vida, que decorre da presença das teorias e práticas voltadas para o olhar nas diversas dimensões de ser do sujeito, abdicando da atenção recuada à doença e direcionando-a aos fatores condicionantes e determinantes, como alimentação, moradia, saneamento básico, educação, trabalho, renda, lazer, acesso aos serviços de saúde nos seus níveis de complexidade.²

Nesse contexto, diante de estudos epidemiológicos e da compreensão da importância de ações de prevenção de agravos, o Ministério de Saúde atentou para duas morbidades que acometiam e acometem diversos cidadãos/usuários no Brasil, a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e o Diabetes *mellitus* (DM).

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) apresenta uma prevalência em adultos de 22-44%, além de ser o principal agravo à saúde no país. As suas complicações, principalmente as relacionadas aos problemas cérebro-vascular, arterial coronariano e vascular de extremidade, elevam os gastos com ações de recuperação da saúde.⁴

O mesmo acontece com o Diabetes *mellitus* (DM), patologia de etiologia múltipla e de prevalência crescente mundialmente, sendo estimada para o Brasil no ano de 2010 uma ocorrência de aproximadamente 11 milhões de indivíduos portadores desta patologia. Cabe destacar que suas complicações produzem grande impacto econômico, bem como na qualidade de vida dos portadores, aspecto inerente naqueles com HAS.⁵

Diante da relevância dessas informações, o Ministério da Saúde, com a finalidade de reduzir a morbimortalidade relacionada às

doenças crônicas supracitadas, criou o Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes *mellitus* Nacional, em 2002, que subsidia o sistema de Cadastro e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos, HIPERDIA, em todas as unidades ambulatoriais do Sistema Único de Saúde, suscitando informações para os gerentes locais e gestores das três esferas do governo. Além disso, permite o acompanhamento, garante o recebimento dos medicamentos prescritos, como também gera o perfil epidemiológico desta população, promovendo, a partir das informações, estratégias de saúde pública.⁶ Para isso o município assume o compromisso de executar ações em parceria, apoiando a reorganização da rede de saúde, com melhoria da atuação à atenção aos portadores.⁵

O processo inicia-se com o cadastramento realizado mediante o preenchimento de fichas que contemplam dados pessoais, socioeconômicos, antecedentes familiares, doenças concomitantes, complicações de saúde e tratamento. Após essa etapa, os dados são autuados no sistema de informação que contempla diversos outros, o DATASUS (Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil), que objetiva coletar, processar e disseminar informações sobre saúde.⁶

Diante da relevância epidemiológica que essas patologias apresentam em nosso contexto sanitário, através de estudos teóricos e das Práticas Vivenciais do Cuidado de acadêmicos do curso de Enfermagem da Faculdade de Ciências, Cultura e Extensão do Rio Grande do Norte, realizados no Eixo Temático IV “Processo saúde/doença na dimensão coletiva e familiar”, mediante atividades da Unidade Programática “Enfermagem e o SUS: Políticas e Estratégias de Atenção à Saúde Coletiva e Familiar”, a temática discutida foi reafirmada e suscitou nos discentes o interesse pela busca da caracterização do perfil dos usuários cadastrados no HIPERDIA de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) do município de Natal/RN, local onde os acadêmicos desempenhavam práticas de estágio.

Nesse cenário, evidenciou-se, após uma atividade educativa com os usuários dessa UBS, a diversificação de dados sociais existentes no grupo - como faixa etária mais acometida, bem como o sexo, as condições econômicas, a escolaridade, entre outros -, o que nos levou a pensar que eles poderiam refletir uma realidade não apenas regional, mas nacional. Além disso, a exposição dessas informações através de uma produção

científica subsidiariam outros estudos e, por consequência, iniciativas públicas que visam à redução dos índices de morbimortalidade.

Nesse íterim, delimitou-se como objetivo do trabalho caracterizar o perfil dos portadores de Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes *Mellitus* cadastrados em uma Unidade Básica de Saúde de um município do Rio Grande do Norte.

MÉTODO

Trata-se de um estudo de natureza exploratório-descritiva, delineado sob a forma de uma pesquisa documental, tendo como fonte primária dos dados as fichas do Sistema de Cadastro e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos (HIPERDIA) de uma unidade básica de saúde do município de Natal/RN, local onde os acadêmicos de enfermagem vivenciaram práticas de estágio componentes da graduação.

Para efetuar tal análise, a amostragem englobou as fichas referentes ao ano de 2008, o que totalizou um contingente de 129 fichas. A escolha pela análise de um ano de tais fichas de cadastramento se deu pelo curto espaço de tempo em que o estudo foi alçado e por acreditar que, ao traçar um perfil epidemiológico anual da população analisada, alicerçaríamos o primeiro passo para a efetuação de comparações futuras por meio de análises temporais, presságio que deve fazer parte do trabalho das equipes da Estratégia de Saúde da Família. Como critério de inclusão, selecionou-se as fichas que possuíam todos os campos de análise preenchidos, sendo que não houve exclusão de fichas e, portanto, a amostra englobou 100% dos usuários cadastrados e acompanhados pelo Hiperdia no ano de 2008 na unidade de saúde estudada.

A análise descritiva das fichas foi realizada nos meses de janeiro e fevereiro de 2009 pelos discentes de enfermagem, utilizando o programa Microsoft Office Excel 2007 para a tabulação dos dados.

Após a tabulação das frequências absoluta e relativa dos tópicos abordados nas 129

fichas de cadastramento do hipertenso e/ou diabético no HIPERDIA procedemos à análise dos mesmos, alçando discussões acerca de importantes pilares que contribuem, positiva ou negativamente, para a manutenção e/ou agravamento dessas patologias. Com isso, pudemos tecer considerações acerca dos seguintes pilares temáticos: idade; sexo; raça-cor; escolaridade; situação familiar/conjugal; níveis pressóricos; medida da cintura; valor do Índice de Massa Corpórea (IMC); fatores de risco e doenças concomitantes; presença de complicações; tratamento das patologias em questão; além da presença da relevante associação hipertensão arterial + diabetes *mellitus*. A análise de tais dados será apresentada a seguir.

É válido enfatizar que o estudo foi norteado pelos princípios que regulamentam pesquisas envolvendo seres humanos, conforme descrito na Resolução 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde. O estudo foi avaliado e recebeu parecer favorável da direção da unidade básica de saúde avaliada. Além disso, ressaltamos que os dados analisados consistem em dados públicos provenientes do banco de dados do Hiperdia, preservando o anonimato dos usuários.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram estudadas 129 fichas de cadastramento do HIPEDIA. Identificou-se predomínio dos grupos que compreendem as idades entre 61 a 70 anos de idade, constituído por 35 usuários (27%); 41 a 50 anos, por 30 usuários (23%); e 51 a 60 anos, por 29 usuários (22%). Quanto aos dados referentes ao sexo, percebeu-se a predominância do fenótipo feminino, totalizando 88 mulheres (68%) e apenas 41 homens (32%). As descrições das principais características da população de estudo são apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1. Descrição da amostra, Natal/RN, 2008.

Características	N	%
Faixa Etária		
De 20 a 30 anos	05	04
De 31 a 40 anos	09	07
De 41 a 50 anos	30	23
De 51 a 60 anos	29	23
De 61 a 70 anos	35	27
De 71 a 80 anos	16	12
De 81 a 90 anos	05	04
Sexo		
Masculino	41	32
Feminino	88	68
Raça/Cor		
Branca	56	43
Preta	17	13
Amarela	01	01
Parda	55	43
Escolaridade		
Não sabe ler/escrever	24	19
Alfabetizado	20	15
Fundamental incompleto	49	38
Fundamental completo	12	09
Médio incompleto	2	02
Médio completo	12	09
Superior incompleto	01	01
Superior completo	08	06
Especialização/Residência	01	01
Situação familiar/conjugal		
Convive c/ companheira(o) e filho(s)	93	72
Convive c/ companheira(o) c/ laços conjugais e s/ filho(s)	06	05
Convive c/ companheira(o) e filho(s) e/ou outros familiares	07	05
Convive c/ familiares, com companheira(o)	06	05
Convive c/ outra(s) pessoa(s) s/ laços consanguíneos e/ou laços conjugais	05	04
Vive só	09	07
Não declarado	03	02

Elucidou-se que a incidência das doenças supracitadas acomete de forma significativa as faixas etárias adulta e idosa, aspecto esse que coaduna com informações prestadas por várias fontes científicas. O Ministério da Saúde expõe que, no Brasil, no final da década de 1980, o diabetes ocorria em cerca de 8% da população, de 30 a 69 anos de idade, variando a prevalência de 3% a 17% entre as faixas de 30-39 e de 60-69 anos.⁷ O mesmo acontece com dados epidemiológicos acerca da hipertensão arterial: “a pressão arterial aumenta linearmente com a idade”^{8:30} e estima-se que cerca de 65% dos idosos brasileiros são portadores de HAS.⁹

Tais dados denotam a importância de práticas educativas no âmbito intersetorial e que contemple a integralidade do sujeito, principalmente no que tange as faixas etárias iniciais, visto que estas retratarão os seus hábitos de vida na idade adulto-idosa. Apesar de haver a prevalência das faixas etárias idosas, vê-se usuários a partir dos 20 anos já diagnosticados com tais patologias, o que exige um cuidado integral para a consolidação de uma vida saudável.

No tocante ao sexo, a literatura revela que após os 60 anos de idade, fase em que se vivencia o climatério, aumenta-se a pressão arterial (PA) e torna-se mais prevalente a hipertensão em mulheres, “sugerindo que os hormônios ovarianos podem ser responsáveis

pela PA mais baixa em mulheres pré-climatério e a sua falta pelo aumento da PA em mulheres menopausadas”.^{10:10} Já a Sociedade Brasileira de Cardiologia insinua que o sexo não é um fator de risco para HA.⁸

No que diz respeito à prevalência de mulheres com diabetes, um estudo multicêntrico desvendou que não há uma diferença na prevalência entre os sexos, mesmo apresentando maior percentual de mulheres que conhecia seu diagnóstico (58,1%) quando relacionados aos homens (39,2%). O que se pode mencionar é que esses resultados “podem estar relacionados ao fato das mulheres se cuidarem mais e serem mais frequentes nos serviços de saúde, aumentando, assim, a possibilidade de realização do diagnóstico”.^{11:346}

Acredita-se que essa justificativa é plausível e elucida a relevância da realização de busca ativa do público masculino, incentivando-o a procurar por serviços como meio de proteção da saúde. Para tanto, torna-se imperativo a criação de horários coerentes com a realidade desses, já que são trabalhadores e nem sempre é possível direcionarem-se às unidades de saúde nos horários estabelecidos aos atendimentos/consultas.

Outro pilar temático avaliado diz respeito à raça/cor dos usuários adscritos na UBS e cadastrados no HIPERDIA, seguindo a

classificação estabelecida no instrumento em questão. Revelou-se que a raça branca contemplou 56 usuários cadastrados no HIPERDIA (43%), vindo a seguir a parda com 55 deles (43%).

A literatura mostra a prevalência da hipertensão em populações afro-descendentes, o que causa especulação e hipóteses como suscetibilidade genética; sensibilidade ao sal, aspecto, que segundo as pesquisas, está relacionado às péssimas condições de vida dos indivíduos dessa raça durante a época da escravidão e que os submetiam a uma má alimentação; condições higiênicas inadequadas; umidade e calor; como também serem susceptíveis às doenças diarréicas e febris, culminando, posteriormente, numa seleção quanto às necessidades fisiológicas de absorver/conservar maiores quantidades de sódio e, portanto, tornando-os sal-sensíveis; dentre outras.¹²

No que concerne à prevalência do DM, não existem dados claros e plausíveis sobre a relação raça/DM. Os poucos exemplos conhecidos sugerem que há uma contribuição da raça para essa temática, revelando que brancos americanos com idade acima de 20 anos apresentam uma prevalência de 8,4% de DM e pretos de 11,4%.¹³ Diante do exposto, pode-se afirmar a presença de algumas inconclusões, o que exige um incentivo à realização de pesquisas que as possam solucionar.

No condizente à escolaridade, observa-se que 105 usuários (81%) apresentam baixo grau de instrução, isto é, chegaram no máximo a concluir o Ensino Fundamental. Vale destacar que um dos fatores mais importantes para o sucesso do tratamento das doenças crônicas é a adesão ao tratamento, o que implica em o usuário assumir responsabilidades sobre seu

tratamento, tornando-se um participante ativo dentro de um processo que torna possível modular os estados biológicos por meio do comportamento humano.¹⁴

Nesse sentido, percebe-se a importância das ações de educação em saúde para fazer o usuário refletir sobre o seu papel no tratamento das doenças crônicas, visto que ele deve ser o sujeito protagonista do seu processo saúde-doença. É papel da equipe multiprofissional de saúde estar atento para esse dado no momento de planejar suas ações, visando adequar sua linguagem de acordo com o público¹⁵, já que a população de estudo revelou-se eclética, englobando desde analfabetos até especialistas.

Ao analisar a situação familiar/conjugal, devemos atentar para o fato de a família ser o *locus* privilegiado para observar o impacto, a natureza e a atuação das redes de apoio social imediatas ao indivíduo, capazes, em graus diversos, de minimizar os efeitos de estressores na saúde.¹⁶ Dentre os fatores que interferem na adesão à terapêutica, destacam-se o contexto individual, familiar e social.¹⁷ Nessa perspectiva, o fato de existirem 9 usuários (7%) que “vivem só” deve merecer especial vigilância dos profissionais de saúde, atentando para o fomento de estratégias que proporcionem um regime terapêutico eficaz, estimulando a formação de grupos de apoio. A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera esta condição como uma situação de risco, tendo em vista a possibilidade de perda da autonomia, o risco de solidão e sentimentos de vulnerabilidade.¹⁸

Também foi analisada a categorização dos níveis pressóricos dos usuários (Figura 1). É válido destacar que a categorização dos níveis tensionais foi realizada de acordo com as V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, de 2006.⁸

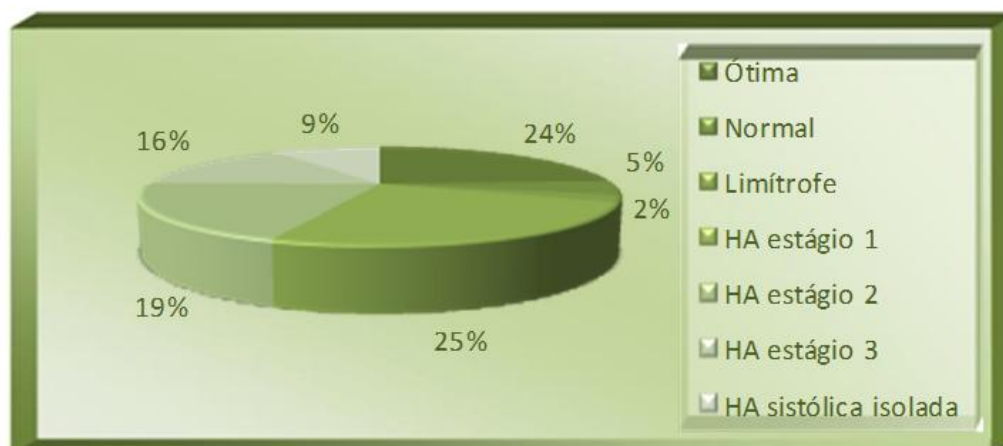


Figura 1. Níveis pressóricos da amostra, Natal/RN, 2008.

Sabe-se que a medida da PA é fundamental para o estabelecimento do diagnóstico da Pressão Arterial alterada, bem como para seu tratamento, sendo imperativo que sua

aferição seja realizada de forma correta, garantindo sua eficácia e fidedignidade com relação ao seu resultado. O procedimento, portanto, é simples e fácil de ser executado,

porém, deve dispor de profissional qualificado e apto para realizá-lo.⁸

Observando o resultado das notificações da PA desses usuários, visualizamos níveis pressóricos preocupantes. Entretanto, salienta-se que esse fator de análise não deve ser pontual, mas sim contínuo em cada consulta, levando em consideração fatores individuais, reavaliando a conduta terapêutica, com a intenção de manter o tratamento de forma resolutive, a fim de diminuir os fatores de risco decorridos da patologia apresentada.

Ao analisar a situação clínica dos usuários, a Organização Mundial de Saúde também indica o uso da antropometria para a vigilância dos fatores de risco das doenças crônicas, uma vez que esses parâmetros antropométricos têm a vantagem de apresentar fácil mensuração e obtenção a baixo custo, podendo ser utilizados tanto na saúde pública quanto na clínica.¹⁹

De acordo com o Ministério da Saúde, é importante que a circunferência da cintura não seja superior a 102 cm para os homens e 88 cm para as mulheres.⁹ Os dados em análise demonstraram que 18 homens (44%) apresentavam valores acima do recomendado e 58 mulheres (66%) possuíam circunferência abdominal superior a 88 cm.

É válido enfatizar que esses dados relevam uma situação expressiva de morbidade, principalmente na população feminina, isso porque a distribuição de gordura, com localização predominante no abdome, está frequentemente associada à resistência à insulina e elevação da pressão arterial. A circunferência abdominal acima dos valores de referência é, por conseguinte, um fator preditivo de doença cardiovascular⁷, o que suscita a importância ímpar de medidas educativas pautadas em terapêuticas não-medicamentosas.

Outra avaliação antropométrica consistiu no cálculo do IMC dos usuários cadastrados no HIPERDIA (Figura 2).



Figura 2. IMC (kg/m²) da amostra, Natal/RN, 2008.

A análise dos dados revela índices preocupantes, uma vez que 90 usuários (70%) encontra-se em níveis divergentes daquele considerado como ideal pela Organização Mundial da Saúde, a saber: entre 18,5 e 24,9 kg/m². A existência de usuários obesos nas três classes estabelecidas pela OMS mostra a relevância epidemiológica desses valores, uma vez que essa problemática tornou-se, na atualidade, um grave problema de saúde pública.

A Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) destaca que a redução do peso está relacionada à queda da insulinemia, à redução da sensibilidade ao sódio e à diminuição da

atividade do sistema nervoso simpático, sendo que a perda de 5% a 10% do peso inicial já traz benefícios.⁸

Somado a isso, foi elucidado que 79 usuários (61%) apresentava antecedentes familiares cardiovasculares, um relevante fator de análise, uma vez que, além da predisposição genética, fatores ambientais podem contribuir para uma agregação de fatores de risco cardiovascular em famílias com estilo de vida pouco saudável.⁸ De acordo com o Ministério da Saúde, a obtenção de um histórico familiar dos usuários é fundamental para uma análise crítica da predisposição para o fomento de doenças cardiovasculares.^{7,9}

Além disso, é essencial nesses casos a abordagem da promoção da saúde em âmbito familiar, suscitando hábitos de vida saudáveis para que se concretize uma unidade familiar saudável e acumuladora de saúde.

Com relação às patologias concomitantes, encontrou-se que: 33 usuários (26%) apresentava diabetes do tipo 1, 25 usuários (19%) diabetes do tipo 2 e 104 pessoas (81%) caracterizava-se como hipertensos. É válido lembrar que o termo tipo 1 indica destruição da célula beta que eventualmente leva ao estágio de deficiência absoluta de insulina, casos em que a administração de insulina é necessária para prevenir cetoacidose, coma e morte. Já o termo tipo 2 é usado para designar uma deficiência relativa de insulina.⁷

Além disso, 25 usuários avaliados (19%) são tabagistas. A literatura ressalta que o fumo é o único fator de risco totalmente evitável de doença e morte cardiovasculares.⁸ O risco de morbimortalidade prematura para complicações micro e macrovasculares associado ao fumo é bem documentado.⁷ O risco associado ao tabagismo é proporcional ao número de cigarros fumados e à profundidade da inalação.⁹ Diante da magnitude de tal problemática, é essencial que a equipe multiprofissional de saúde desenvolva de forma incessante práticas de saúde que combatam o tabagismo: a cessação do hábito de fumar é, provavelmente, a mais poderosa mudança do estilo de vida isolada para a prevenção de doenças não-cardiovasculares e cardiovasculares, incluindo AVE e doença coronária.²⁰

Outra problemática analisada foi o sedentarismo, que parece ser um dos mais importantes fatores de risco cardiovascular nas sociedades modernas.¹⁰ No contingente estudado, 54 pessoas (42%) se declararam sedentárias, o que caracteriza um importante fator de agravamento das patologias dos usuários em análise.

Destaca-se que a prática regular de exercícios físicos é recomendada para todos os indivíduos, inclusive aqueles sob tratamento medicamentoso, sendo capaz de reduzir o risco de doença arterial coronária, AVE e mortalidade geral.⁸ Em todo programa de atividade física regular, deve-se levar em conta a duração, a frequência e a intensidade do exercício físico. A frequência recomendada é de, no mínimo, três vezes por semana, embora o ideal é que seja diária; a intensidade preconizada é que seja moderada (60% a 79% da frequência cardíaca máxima); com duração média de 30 minutos.²⁰

Esse processo deve ser gradual, sendo que, qualquer aumento de atividade física deve ser

valorizado como um ganho de saúde e não como uma meta final não alcançada.⁹ Além disso, é imperativo que, antes de iniciarem programas regulares de exercício físico, os usuários sejam submetidos à avaliação clínica especializada, exame pré-participação (para eventual ajuste da medicação) e recomendações médicas relacionadas aos exercícios.⁸

O último fator de risco ponderado consistiu na análise da presença de sobrepeso ou obesidade: 74 usuários (57%) apresentava tais problemáticas. Nesse ínterim, identificou-se que existiu uma contradição quantitativa desse dado numérico quando se calculou o IMC dos usuários, conforme resultados supracitados, quando foi revelado que 88 usuários (68%) apresentavam sobrepeso ou obesidade. Em outras palavras, identificou-se contra-censos na classificação do IMC, o que pode decorrer da negligência do cálculo real desse valor para uma categorização correta dos usuários, o que, quando não realizado, pode gerar uma sub-valorização dessa problemática.

Quanto às complicações decorrentes da Hipertensão Arterial e Diabetes *mellitus*, os resultados obtidos mostraram que 13 usuários (10%) cadastrados reportaram ter doenças renais, 8 pessoas (6%) relataram histórico de Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) e outros 8 usuários (6%) histórico de Acidente Vascular Encefálico (AVE). No que tange outros problemas como coronariopatias e pé diabético, impetramos os seguintes dados, respectivamente: 2 usuários (2%) e apenas uma pessoa (1%).

Percebe-se, então, que, mesmo não apresentando dados alarmantes, é essencial um acompanhamento adequado e satisfatório, a fim de prevenir tais complicações, que ocasionam consequências físicas e psicológicas significativas.

É amplamente divulgado que as complicações vasculares do diabetes *mellitus* são a principal causa de morbimortalidade nos países desenvolvidos, sendo uma preocupação mundial. A hiperglicemia crônica, presente em portadores descompensados, causa danos celulares, teciduais e formação de produtos de glicação avançada, denominada de AGEs (do inglês, *Advanced Glycated End- Products*), os principais vilões das complicações diabéticas. Dentre elas são mencionadas: a Retinopatia Diabética; a Nefropatia Diabética, a qual se caracteriza pela presença de proteinúria, aumento de valores pressóricos e declínio da função (complicação mais comum no estudo em questão); a Neuropatia Diabética; comprometimento da cicatrização;

e a Macroangiopatia, definida pelo enrijecimento da vasculatura, extinguem a atividade do óxido nítrico (NO) e da prostaciclina (PGI2), responsáveis pelo relaxamento do endotélio.²¹

A mesma relevância é enfatizada para a Hipertensão Arterial. Entre os fatores de risco para mortalidade, a hipertensão arterial esclarece 40% das mortes por acidente vascular encefálico e 25% daquelas por doença de caráter coronariano. Os índices de mortalidade por doença cardiovascular eleva-se, progressivamente, com a elevação da pressão arterial, a partir de 115/75 mmHg.⁸

Nessa conjuntura, os dados epidemiológicos apontam para complicações extremas da saúde, que podem levar ao óbito, o que exige

dos profissionais da saúde uma atenção panorâmica dessa realidade, pautada em medidas de promoção e proteção da saúde, podendo, assim, converter essa realidade negativa para uma positiva.

No que diz respeito ao tratamento dos usuários, observamos as seguintes questões: tipo do tratamento (se medicamentoso e/ou não-medicamentoso); categorias de fármacos utilizadas no regime terapêutico; e quantidade de medicamentos utilizados numa relação tipos/dia e comprimidos/dia. Esses dados estão expostos na Tabela 2.

Tabela 2. Regime terapêutico da amostra, Natal/RN, 2008.

Características	N	%
<i>Tipo de Tratamento</i>		
Medicamentoso	129	100
Não-medicamentoso	00	00
Ambos	00	00
<i>Quantidade de medicamentos/Dia</i>		
Um	62	48
Dois	47	36
Três	13	10
Quatro	01	01
Cinco	01	01
Terapia Insulínica Isolada	05	04
<i>Quantidade de comprimidos/Dia</i>		
Meio	1	
Um	21	16
Dois	38	29
Dois e meio	01	01
Três	19	15
Quatro	22	17
Cinco	09	07
Seis	03	02
Sete	05	04
Nove	03	02
Dez	02	02
Apenas insulina	05	04

De maneira alarmante, encontrou-se que 129 usuários (100%) encontram-se num regime terapêutico isoladamente medicamentoso, o que revela a cristalização ainda presente de um modelo curativista calcado no paradigma médico-assistencial privatista, ficando à mercê desse modelo ações promotoras e protetoras da saúde, que de forma indiscutível são essenciais para alcançar as metas do tratamento anti-hipertensivo e anti-diabético, o que, quando não ocorre, caracteriza regimes terapêuticos meramente paliativos e, portanto, ineficazes do ponto de vista da promoção da qualidade de vida dos usuários.

Segundo as normativas do Ministério da Saúde, as principais estratégias para o tratamento não-farmacológico dessas patologias incluem: controle de peso; adoção de hábitos alimentares saudáveis; redução do consumo de bebidas alcoólicas; abandono do tabagismo; e prática de atividade física regular.^{7,9} Ao adotar tais estratégias, os profissionais de saúde estarão incidindo

diretamente nos fatores de risco já discutidos, prevenindo o surgimento de complicações dessas patologias. Apesar do conceito difundido de que é muito difícil mudar hábitos de vida muito antigos, quando a abordagem é feita com bom senso, criando alternativas saudáveis, sem radicalismos, com esclarecimentos dos objetivos e resultados esperados, é possível obter boa aderência, bem como os resultados esperados.²²

No tocante aos tipos de medicamentos utilizados nos planos terapêuticos dos usuários, destacam-se aqueles que fazem parte do programa HIPERDIA e que, por conseguinte, são rotineiramente distribuídos nas unidades de saúde, a saber: 1) para o tratamento anti-hipertensivo: o diurético tiazídico Hidroclorotiazida, o betabloqueador Propanolol e o inibidor da Enzima Conversora da Angiotensina (ECA) Captopril; e 2) para o tratamento do diabetes mellitus: os hipoglicemiantes orais Glibenclamida e Metformina e a Insulina.

Destacam-se os medicamentos anti-hipertensivos, o que decorre da grande proporção de hipertensos cadastrados na unidade de saúde estudada, sendo o fármaco mais utilizado o Captopril, em uso por 62 hipertensos cadastrados (60%). Outros medicamentos apontados foram: o bloqueador dos canais de cálcio Nifedipino, o inibidor da ECA Enalapril, os betabloqueadores Carvedilol e Atenolol, os antiagregantes plaquetários Ácido Acetilsalicílico (AAS) e Cilostazol, o diurético tiazídico Clortalidona, o diurético de alça Furosemida, o diurético poupador de potássio Espironolactona, o cardiotônico digitálico Digoxina, o antilipêmico Sinvastatina e o vasodilatador coronariano Dinitrato de Isossorbida.

Um ponto relevante a ser avaliado do regime terapêutico é a adesão ao tratamento, que ocorre quando o comportamento do paciente coincide com a orientação médica em termos de uso dos medicamentos e modificação do estilo de vida: “a adesão ao tratamento é a mola mestra que determina o sucesso de qualquer procedimento terapêutico”.^{23:85} Nessa perspectiva, merece destaque a quantidade de medicamentos utilizada diariamente pelos usuários, uma vez que é bastante conhecida a relação inversa entre a adesão e o número de tomadas: num regime de 4 doses/dia, estudos revelam uma adesão média de 51%, número alarmante para a concretização do sucesso terapêutico no controle de tais morbidades.²³

Em relação a tal aspecto, visualizou-se que 52 usuários (67%) fazem uso de monoterapia, enquanto os 77 restantes (33%) utilizam terapia combinada de fármacos. De maneira geral, sabe-se que a terapia combinada ocorre com mais frequência nos casos de hipertensão ou quando há a associação diabetes + hipertensão. Em geral, nos casos de hipertensão menos grave, o tratamento é iniciado com monoterapia e depois, com o passar do tempo e dependendo da resposta do paciente à terapêutica, quase sempre é necessária a adoção de terapias combinadas, envolvendo dois ou mais agentes anti-hipertensivos com diferentes mecanismos de ação.⁹ Todavia, em cerca de dois terços dos casos de hipertensão a monoterapia não é suficiente para atingir as reduções pressóricas previstas, existindo uma clara tendência atual para a introdução mais precoce de terapêutica combinada de fármacos, o que deve merecer uma especial atenção da equipe multiprofissional de saúde em desenvolver estratégias educativas para o seguimento eficaz do regime terapêutico.⁹

Podemos mencionar ainda o fato de 44 usuários (34%) fazer uso de mais de 4 comprimidos por dia, o que, como já foi explicitado, pode contribuir negativamente para a adesão ao tratamento, principalmente no grupo etário dos idosos, predominante na população estudada, no qual é comum a ocorrência de subdosagem, superdosagem e não adesão à prescrição médica.¹⁸ Pode-se mencionar como fatores que influenciam no correto tratamento medicamentoso: capacidade de ler e escrever, desconhecimento sobre os medicamentos, número de comprimidos tomados diariamente, local de guarda do medicamento, contexto familiar, dentre outros.¹⁸

Nesse sentido, os profissionais envolvidos devem de forma contínua abordar o tratamento medicamentoso dessas doenças enfatizando o horário da medicação, a alimentação, o sono, a diurese e o mecanismo de ação dos fármacos, como estratégia para garantir a manutenção da prescrição e, portanto, fomentar a adesão do tratamento.^{7,9}

Por fim, foi revelado que 33 usuários (26%) eram portadores de ambas as patologias assistidas pelo sistema. Essa realidade é tema de vários estudos que buscam uma explicação concludente acerca dos mecanismos que desencadeiam a presença simultânea das doenças supracitadas.

Conforme a literatura, 6% a 8% dos americanos diabéticos do tipo 1 desenvolvem doença renal antes da HA. Já os do tipo 2, apresentam uma prevalência de HA três vezes maior do que os indivíduos não-diabéticos, mostrando uma relação dos mecanismos patológicos no desenvolver da hipertensão.²⁴

O mecanismo fisiológico presente nesse desequilíbrio homeostático envolve dois hormônios: a insulina e a angiotensina II. Sabe-se que essas duas substâncias compartilham diversas proteínas intracelulares e que podem modular a funcionalidade do outro. Isto é, as suas disfunções dão origem às duas patologias de relevante prevalência: a hipertensão arterial e o diabetes *mellitus*. A interação entre as duas sinalizações sugere contribuir com a associação clínica das doenças supracitadas.²⁵

Estudiosos dizem que a insulina em indivíduos com resistência insulínica pode resultar em retenção crônica sódica, já que esse hormônio promove a reabsorção de elementos no túbulo renal e estimula o Sistema Nervoso Simpático (SNS), facilitando a responsividade adrenal à angiotensina II. Além do mais, a resistência à insulina atenua a resposta vasodilatadora que a insulina promove e a obesidade, presente na grande

parte de portadores de diabetes, acumula gordura nos rins, o que aumenta a pressão hidrostática e a fração de reabsorção tubular.¹⁰

Assim sendo, percebe-se mediante os estudos científicos a íntima relação entre os mecanismos patológicos das doenças enfatizadas, implicando, conseqüentemente, na necessidade de cuidados cautelosos e satisfatórios com o intuito de diagnosticar alterações fisiológicas promotoras de repercussões orgânicas que possibilitem a instalação somática das doenças.

Nesse cenário epidemiológico, ressalta-se a importância da equipe multiprofissional de saúde no acompanhamento desses usuários, em especial do enfermeiro, que têm atribuições de extrema importância, tais como: realizar a consulta de enfermagem, onde investiga fatores de risco e hábitos de vida, orienta sobre a doença e o uso regular de medicamentos e seus efeitos adversos e sobre hábitos de vida pessoais e familiares.²⁶

Diante do exposto, ressalta-se que conhecer o perfil epidemiológico da população que se constitui os usuários das UBS é fundamental para a consolidação de práticas de saúde condizentes com a realidade vivenciada, subsidiando, assim, ações de promoção, proteção e recuperação à saúde dessas pessoas. Dessa forma, é papel da equipe multiprofissional de saúde enxergar os dados numéricos como importantes informações de saúde, transformando-as na mola mestra capaz de impulsionar melhorias terapêuticas no tratamento da Hipertensão Arterial Sistêmica e do Diabetes *Mellitus*.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo reafirmou a importância epidemiológica da Hipertensão Arterial Sistêmica e do Diabetes *Mellitus* e a essencialidade das atividades desenvolvidas pelo HIPERDIA no que diz respeito à redução das complicações e dos índices de mortalidade gerados por elas.

No decorrer da elaboração desse trabalho, tivemos poucos obstáculos referentes ao contato com as fichas. A UBS em questão compreendeu a importância de tal trabalho acadêmico e incentivou a sua realização. No entanto, deparamo-nos com problemas quanto ao preenchimento dos impressos, a saber: letras ilegíveis, uso incorreto do carbono, incapacidade de diferenciação dos tipos de Diabetes *Mellitus*, entre outros. Isso dificultou significativamente a consolidação dos dados e certamente também comprometeram e

comprometerão a construção de informações fidedignas a nível ministerial.

Sugerimos aos profissionais de saúde que trabalham em UBS/USF e com o sistema HIPERDIA, em especial o enfermeiro por ser legitimado portador do caráter educativo, o planejamento de atividades que os capacitem quanto ao manuseio dos impressos.

É essencial, também, moldar as ações e pensamentos cristalizados desde tempos passados no que refere à atenção prestada aos usuários cadastrados nesse sistema, caracterizada na maioria das vezes como somente distribuidora de medicamentos. As ações de proteção da saúde são primordiais para adequação de hábitos de vida saudáveis. Sendo assim, os dados/informações presentes devem ser considerados e não apenas utilizados para fins de preenchimento de impressos, realidade infelizmente ainda incutida em muitos serviços de saúde. As equipes devem apresentar a iniciativa de utilizá-los para fins de realização de atividades de educação em saúde, por exemplo, e não apenas esperar as normatizações advindas do Ministério da Saúde.

Destarte, o trabalho contribuiu para a formação enquanto discentes do curso de Enfermagem, suscitando a busca por novos saberes referentes à temática e a construção de ferramentas e ações que possam contribuir com a redução dos índices mórbidos da doença, maior adesão por práticas de saúde eficazes e consolidar, assim, a positividade do processo saúde/doença.

Desejamos que esse trabalho institua-se como uma ponte reflexiva não apenas para a instituição de saúde analisada, já que os seus membros passaram a conhecer tal realidade, mas, sobretudo, para toda a comunidade acadêmica, profissionais e autoridades, sensibilizando-os quanto à realização de novos estudos sobre a temática e outras iniciativas. Só assim solidificaremos as diretrizes e princípios do SUS, como estão normatizados pela Lei Orgânica da Saúde nº 8.080 de 19 de novembro de 1990.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Senado Federal. Constituição: república federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Brasília, DF, 1990. [acesso em 2009 Maio 28]. Disponível em: <http://www.saude.gov.br>
3. Corbo AD, Morosini MVGC, Pontes ALM. Saúde da Família: construção de uma

estratégia de atenção à saúde. In: Morosini MVGC. Modelos de atenção à Saúde da Família. Rio de Janeiro: EPSJV / Fiocruz; 2007. p.69-103.

4. Bento DB, Ribeiro IB, Galato D. Percepção de pacientes hipertensos cadastrados no Programa HIPERDIA de um município do Sul do Brasil sobre a doença e o manejo terapêutico. Rev. Bras. Farm. [periódico na internet]. 2008 [acesso em 2009 Nov 12]; 89(3):194-8. Disponível em: http://www.abf.org.br/pdf/2008/RBF_R3_2008/134_pag_194a198_percepcao_pacientes.pdf

5. Kühn MC, Araujo BV. Caracterização de pacientes diabéticas atendidas no programa HIPERDIA do município de Giruá/RS. Rev. Bras. Farm. [periódico na internet]. 2008 [acesso em 2009 Nov 12]; 89(2):91-4. Disponível em: http://www.revbrasfarm.org.br/pdf/2008/RBF_R2_2008/pag_91a94_caracterizacao_diabeticas.pdf

6. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil, 2009. [acesso em 2009 Maio 28]. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>

7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diabetes Mellitus. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.

8. SBC. Sociedade Brasileira de Cardiologia. V Diretrizes Brasileiras De Hipertensão Arterial; 2006. [acesso em 2009 Jun 25]. Disponível em: http://www.sbn.org.br/Diretrizes/V_Diretrizes_Brasileiras_de_Hipertensao_Arterial.pdf

9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Hipertensão arterial sistêmica para o Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.

10. Irigoyen MC, Lacchini S, Angelis K, Pereira AC, Krieger JE, Krieger EM. Fisiopatologia da Hipertensão Arterial. In: Nobre F, Serrano Jr CV (Editores). Tratado de Cardiologia. SOCESP (Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo); 2008. [Volume 2, p.01-23].

11. Tavares DMS, Drumond FR, Pereira GA. Condições de Saúde de Idosos com Diabetes no Município de UBERABA, Minas Gerais. Texto Contexto Enferm. [periódico na internet]. 2008 [acesso em 2009 Nov 12]; 17(2):342-9. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n2/17.pdf>

12. Freitas SRS, Pereira ACP, Krieger JE. Aspectos étnicos da hipertensão de difícil controle. In: Passarelli Jr O, Fonseca FAH, Colombo FMC, Scala LCN, Póvoa R. Hipertensão Arterial de Difícil Controle: da

teoria à prática clínica. São Paulo: Segmento Forma; 2008. p.05-10.

13. Gerchman F. Raça, etnia e as complicações crônicas do diabetes melito tipo 2 [dissertação de mestrado]. UFRJ/ Faculdade de Medicina/Programa de pós-graduação em Ciências Médicas: Endocrinologia; 2004.

14. Coelho CR, Wechsler A, Amaral VLAR. Dizer e fazer: a prática de exercícios físicos em portadores de diabetes mellitus tipo 2. Rev. bras. ter. comport. cogn. [periódico na internet]. 2008 [acesso em 2009 Nov 12]; 10(1):29-38. Disponível em: <http://pepsic.bvs-psi.org.br/pdf/rbtcc/v10n1/v10n1a04.pdf>

15. Peres DS, Magna JM, Viana LA. Portador de hipertensão arterial: atitudes, crenças, percepções, pensamentos e práticas. Rev. Saúde Pública. [periódico na internet]. 2003 [acesso em 2009 Nov 12]; 37 (5):635-42. Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v37n5/17480.pdf>

16. Oliveira MLS, Bastos ACS. Práticas de atenção à saúde no contexto familiar: um estudo comparativo de casos. Psicol. Reflex. Crit. [periódico na internet]. 2000 [acesso em 2009 Nov 12]; 13(1):97-107. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79722000000100012

17. Leite SN, Vasconcellos MPC. Adesão à terapêutica medicamentosa: elementos para a discussão de conceitos e pressupostos adotados na literatura. Ciência & Saúde Coletiva. [periódico na internet]. 2003 [acesso em 2009 Nov 12]; 8(3):775-82. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v8n3/17457.pdf>

18. Vasconcelos FF, Victor JF, Moreira TMM, Araújo TL. Utilização medicamentosa por idosos de uma Unidade Básica de Saúde da Família de Fortaleza - CE. Acta Paul Enferm. [periódico na internet]. 2005 [acesso em 2009 Nov 12]; 18(2):178-83. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v18n2/a10v18n2.pdf>

19. Castro LCV, Franceschini SCC, Priore SE, Pelúzio MCG. Nutrição e doenças cardiovasculares: os marcadores de risco em adultos. Rev. Nutr. [periódico na internet]. 2004 [acesso em 2009 Nov 12]; 17(3):369-77. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rn/v17n3/21886.pdf>

20. Amodeo C, Pasarelli Jr O, Borelli FAO, Sousa MG. Tratamento Não-medicamentoso da Hipertensão Arterial. In: Nobre F, Serrano Jr CV (Editores). Tratado de Cardiologia. SOCESP

(Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo); 2008. [Volume 3, p.09-19].

21. Barbosa JHP, Oliveira SL, Seara LT. O papel dos produtos finais da glicação avançada (AGEs) no desencadeamento das complicações vasculares do Diabetes. Arq Bras Endocrinol Metab. [periódico na internet]. 2008 [acesso em 2009 Nov 12]; 52(6):940-50. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/abem/v52n6/05.pdf>

22. Miranda RD, Perrotti TC, Bellinazzi VR, Nóbrega TM, Cendoroglo MS, Toniolo-Neto J. Hipertensão arterial no idoso: peculiaridades na fisiopatologia, no diagnóstico e no tratamento. Rev Bras Hipertens. [periódico na internet]. 2002 [acesso em 2009 Nov 12]; 9(3):293-300. Disponível em:

http://www.acemfc.org.br/modelo1/down/hipertensao_arterial.pdf

23. Jardim TSV, Jardim PCBV, Souza WKS. Aspectos relacionados a adesão, custo e efeitos colaterais. In: Passarelli Jr O, Fonseca FAH, Colombo FMC, Scala LCN, Póvoa R. Hipertensão Arterial de Difícil Controle: da teoria à prática clínica. Segmento Forma, São Paulo; 2008. p.85-92.

24. Izar MCO. Relação da hipertensão de difícil controle com diabetes melito. In: Passarelli Jr O, Fonseca FAH, Colombo FMC, Scala LCN, Póvoa R. Hipertensão Arterial de Difícil Controle: da teoria à prática clínica. Segmento Forma, São Paulo; 2008. p.23-32.

25. Carvalho-Filho MA, Carvalheira JBC, Velloso LA, Saad MJA. Cross-Talk das Vias de Sinalização de Insulina e Angiotensina II: Implicações Com a Associação Entre Diabetes Mellitus e Hipertensão Arterial e Doença Cardiovascular. Arq Bras Endocrinol Metab. 2007;51(2):195-203.

26. Nóbrega ESL, Medeiros ALF, Leite MCA. Performance of the nurse in arterial hypertension control in family's health units. Journal of Nursing UFPE Online [JNUOL]/Revista de Enfermagem UFPE On Line [REUOL] [periódico na internet]. 2010 [acesso em 2010 Nov 12]; 4(1):45-55. Disponível em: http://www.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/450/pdf_268

Sources of funding: No
Conflict of interest: No
Date of first submission: 2010/11/05
Last received: 2011/04/26
Accepted: 2011/04/27
Publishing: 2011/05/01

Address for correspondence

Kisna Yasmin Andrade Alves
Rua da Tainha, 99 - Jockey Club - Parnamirim,
CEP: 59147-535 – Rio Grande do Norte (RN),
Brasil