

CLÓVIS HOEPFNER

CONTROLE DOS NÍVEIS PRESSÓRICOS NOS
PORTADORES DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, ATENDIDOS NAS
UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE.

JOINVILLE
2009

CLÓVIS HOEPFNER

CONTROLE DOS NÍVEIS PRESSÓRICOS NOS
PORTADORES DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, ATENDIDOS NAS
UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE.

Dissertação de Mestrado apresentada
como requisito parcial para obtenção do
título de Mestre em Saúde e Meio
Ambiente, na Universidade da Região de
Joinville.

Orientadora: Selma C. Franco

JOINVILLE
2009

DEDICATÓRIA

Esta dissertação é dedicada aos meus colegas e aos professores do mestrado. Foi uma experiência extremamente prazerosa compartilhar tantas horas com pessoas tão diversas e tão ricas em bom humor, inteligência e conhecimentos. Eu me diverti muito. Aprendi muito com os professores e muito, muito mais ainda com os meus colegas de turma. Foi um privilégio ter tido a oportunidade de trocar idéias, experiências e conhecimentos com vocês todos.

Muito Obrigado!

AGRADECIMENTOS

Às mentes privilegiadas que criaram este modelo de mestrado multiprofissional, muito mais enriquecedor do que os programas convencionais.

À Débora, que é mais colega e amiga dos alunos do que secretária do mestrado.

À minha orientadora Selma, por aceitar-me como orientando e por conduzir-me, com suavidade, paciência e muita competência, no melhor dos caminhos até a conclusão da dissertação. Espero ter mais oportunidades de trabalhar consigo.

À minha secretária Raquel, que dedicou muitas horas do seu tempo, com bom humor e tranqüilidade, a ensinar-me os rudimentos da informática. Sem você esta dissertação não teria acontecido. Muito obrigado Raquel!

À minha filha Laura, que completou as lacunas nas informações da Raquel e me tirou de várias enrascadas neste, para mim, novo mundo do notebook e da internet. Você e as suas irmãs são pessoas maravilhosas.

Aos meus pais, a quem devo o gosto pelos livros e o prazer nos estudos.

À Ângela, que percorreu o caminho do mestrado antes de mim e foi um exemplo. A você, a minha melhor amiga e companheira há quatro décadas, a minha gratidão pelas idéias e pelas referências que aperfeiçoaram a minha dissertação.

RESUMO

A hipertensão arterial (HA) é uma doença de elevada prevalência nos países em desenvolvimento. As complicações cardiovasculares e cerebrovasculares dela decorrentes estão entre as principais causas de morbidade e mortalidade entre adultos, gerando elevados custos socioeconômicos, motivos para que o seu estudo e controle sejam prioridades nos programas de saúde pública. Entretanto, pouco se conhece sobre o controle desta patologia no âmbito do Sistema Único de Saúde, havendo indicadores que apontam seu manejo inadequado na Atenção Primária à Saúde. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo principal avaliar o controle da HA e a inércia clínica nas unidades básicas de saúde (UBS). Secundariamente propôs-se a delinear o perfil dos médicos e enfermeiros que assistem aos portadores de HA, verificar os seus conhecimentos e práticas acerca da doença e identificar outros fatores de risco ateroscleróticos e complicações entre os hipertensos. O estudo transversal foi realizado em duas etapas, com entrevista aos médicos generalistas e enfermeiros das 56 UBS e análise de 415 prontuários de portadores de HA. Foram entrevistados 68 médicos e 67 enfermeiros, em sua maioria do sexo feminino, com média de idade inferior a 39 anos e de graduação superior a 11 anos, com dois terços atuando nas UBS da estratégia Saúde da Família (ESF). Dos médicos, 36% tinham cumprido programa de residência médica e 70% haviam participado de cursos de especialização, com 18% sem pós-graduação. Entre os enfermeiros, 80% haviam realizado pós-graduação, tipo especialização. Mais médicos (63,2%) do que enfermeiros (38,8%) responderam conhecer às diretrizes brasileiras de HA. Mais de 70% dos profissionais mostraram conhecimentos adequados sobre a doença e seu manejo. Entre os hipertensos observou-se uma média de idade de 61 anos e predomínio do sexo feminino. A pressão arterial estava normal em 36,6% dos pacientes, sem diferenças entre homens e mulheres e UBS convencionais e da ESF. Identificou-se importante inércia clínica, com apenas 12% de incremento terapêutico. Várias recomendações das diretrizes de hipertensão arterial não foram seguidas pelos profissionais atuantes nas UBS. Entre os fatores de risco associados predominaram a obesidade, o diabetes e o colesterol LDL elevado, todos com prevalência superior aos 40%. Identificaram-se elevados índices de complicações cardiovasculares, com o predomínio da hipertrofia ventricular esquerda (25,5%). O estudo identifica lacunas no conhecimento acerca da hipertensão arterial, utilização insuficiente das recomendações das diversas diretrizes, importante inércia clínica e baixo controle da hipertensão arterial.

Hipertensão; Atenção primária a Saúde; Educação Continuada; Prática Profissional; Controle da Hipertensão Arterial

ABSTRACT

Hypertension is a highly prevalent disease in the developing countries. The cardiovascular and cerebrovascular complications that result from hypertension are among the main causes of morbidity and mortality among adults, thus generating high socioeconomic costs. That is why studying and controlling hypertension should be priorities in public health programs. However, little is known about the control of this pathology within the Brazilian Unified Health System (*SUS*): there are indicators that point out inadequate management of hypertension in Primary Health Care. Facing this context, the present study aimed at assessing both the control of high blood pressure and the clinical inertia in the public health units (*UBS*). Secondly, the study proposed to outline the profiles of the physicians and nurses who provided care to hypertension patients, to check their knowledge and practices about the disease and to identify other atherosclerotic risk factors and complications among hypertension patients. The transversal study was carried out in two steps: (1) interviews with general practitioners and nurses at the 56 public health units (*UBS*) and (2) analysis of 415 health records of hypertensive patients. Sixty-eight physicians and sixty-seven nurses were interviewed. Most were females, average age below 39 years old, who had completed graduate courses more than 11 years before. Two thirds worked at the public health units (*UBS*) that followed the Family Health Strategy (*ESF*). Among the physicians, 36% had accomplished the medical residency program and 70% had taken part in specialization courses. 18% had no postgraduate degrees. Among the nurses, 80% had completed postgraduate courses, as specialization. More physicians (63.2%) than nurses (38.8%) answered that they knew the Brazilian Guidelines on Hypertension. More than 70% of the professionals showed adequate knowledge about the disease and its management. Among the hypertensive patients, the average ages was 61 years old and most were females. The blood pressure was normal in 36.6% of the patients, with no difference between men and women or conventional public health units and Family Health Strategy (*ESF*). Critical clinical inertia was identified, with only 12% of therapeutic increase. Several recommendations of the Guidelines on Hypertension were not followed by the professionals who worked at the public health units (*UBS*). Among the associated risk factors, there was a predominance of obesity, diabetes and high LDL-cholesterol - all of them with prevalence higher than 40%. High levels of cardiovascular complications were identified, with prevalence of the left ventricular hypertrophy (25.5%). The study identifies gaps in the knowledge about hypertension, insufficient utilization of the recommendations of several guidelines, critical clinical inertia and low control rates of hypertension.

Hypertension; Primary Health Care; Continued Education; Professional Practice; Control of Hypertension.

SUMÁRIO

RESUMO	04
ABSTRACT	05
1 INTRODUÇÃO	07
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	09
2.1 PREVALÊNCIA DA HIPERTENSÃO ARTERIAL.....	09
2.2 COMPLICAÇÕES DA HIPERTENSÃO ARTERIAL.....	10
2.3 TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL.....	13
2.4 O CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL.....	17
2.5. A INÉRCIA CLÍNICA E O CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL.....	22
2.6. AS DIRETRIZES DE HIPERTENSÃO ARTERIAL.....	25
2.7. AVANÇOS NO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL.....	28
3 METODOLOGIA	31
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	37
4.1 CONHECIMENTOS E PRÁTICAS ACERCA DA HIPERTENSÃO ARTERIAL ENTRE MÉDICOS E ENFERMEIROS ATUANTES NA ATENÇÃO PRIMÁRIA.....	38
4.2 INÉRCIA CLÍNICA E CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL NAS UNIDADES DE ATENÇÃO PRIMÁRIA Á SAÚDE NO MUNICÍPIO DE JOINVILLE.....	59
5 CONCLUSÃO	77
REFERÊNCIAS	78
APÊNDICES	94

1 INTRODUÇÃO

Nos países em desenvolvimento, a hipertensão arterial (HA) é o segundo fator de risco de morbidade e mortalidade entre adultos, sendo superado apenas pelo álcool (EZZATI et al, 2002). A sua prevalência entre os adultos é elevada, estando entre 24,8% e 41,1%, conforme mostrado em diversos inquéritos de base populacional realizados no Brasil (PASSOS; ASSIS; BARRETO, 2006; PEREIRA et al, 2007; CESARINO et al, 2008; LESSA et al, 2006; BARBOSA et al, 2008; JARDIM et al, 2007).

Há mais de uma década encontram-se evidências na literatura mostrando que a elevação da pressão arterial (PA) representa um fator de risco independente, linear e contínuo para doença cardiovascular e cerebrovascular (LEWINGTON et al, 2003). Os custos médicos e socioeconômicos decorrentes das suas complicações, a elevada prevalência em adultos e o fato de ser uma condição altamente sensível à atenção ambulatorial, tornam a HA uma prioridade assistencial no Sistema Único de Saúde (SUS) (MALTA et al, 2006). Na investigação e no acompanhamento da HA outros fatores de risco costumam ser identificados, tais como o sedentarismo, a obesidade, o tabagismo, o diabetes mellitus e as dislipidemias, cujo controle também é importante. Sabe-se atualmente que o tratamento da HA reduz significativamente as suas complicações (COLLINS et al, 1990; HANSSON et al, 1998; NISSEN et al, 2004; DAHLOF et al, 2005), todavia o controle da doença é baixo, tanto no Brasil como em outros países (CASTRO; MONCAU; MARCOPITO, 2007; GUS et al, 2004; SHARMA et al, 2004; ONG et al, 2007). O baixo controle da doença tem múltiplas causas, incluindo as deficiências do sistema de saúde, a ausência de sintomas da doença e a baixa aderência dos hipertensos ao tratamento. Estudos mostram que o tratamento insuficiente e a tolerância com níveis elevados da PA, por parte dos profissionais da saúde, são outras causas importantes do insuficiente controle da HA (BERLOWITZ et al, 1998; OLIVERIA et al 2002). Nesse sentido, a educação continuada dos profissionais da saúde vem sendo considerada um importante recurso para buscar um melhor controle da doença e, para tanto, uma das ferramentas mais usadas é a emissão periódica de diretrizes nacionais de hipertensão arterial.

As diretrizes são elaboradas pelas associações de especialistas e baseadas nos conhecimentos atualizados da doença e nas pesquisas de fármacos para o seu controle (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006).

Pelas estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008) Joinville tem 492 mil habitantes, e calcula-se que deve abrigar 93 mil portadores da doença. Visando a prevenção e o controle da HA, a Secretaria Municipal da Saúde (SMS) tem elaborado protocolos de hipertensão arterial, para orientação dos seus profissionais desde 1995 (JOINVILLE,a, 2007). Atualmente se desconhece a prevalência e o controle da hipertensão arterial no município, e inexistem dados sobre a eficácia do programa de educação continuada, dirigido aos profissionais de saúde que são responsáveis pela atenção aos portadores de HÁ na rede básica de saúde.

Neste cenário, o presente estudo teve como objetivo principal avaliar o controle da doença e a inércia clínica nas unidades básicas de saúde (UBS). Foram objetivos secundários: delinear o perfil dos médicos e enfermeiros que assistem os pacientes com HA na rede básica; verificar os conhecimentos e práticas destes profissionais da Medicina e da Enfermagem acerca da HA; descrever o acompanhamento dos portadores da doença nas UBS e identificar a ocorrência de outros fatores de risco e das complicações entre os portadores de hipertensão arterial. A coleta de dados e a sua análise foram realizadas no período de agosto de 2008 a setembro de 2009. Nas próximas seções iremos apresentar a revisão da literatura, a metodologia do trabalho, os resultados e discussões sob a forma de dois artigos para publicação em revistas indexadas, as conclusões, as referências e, na seção Apêndices, os documentos utilizados para a pesquisa.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. PREVALÊNCIA DA HIPERTENSÃO ARTERIAL

A hipertensão arterial (HA) é uma doença de elevada prevalência em adultos. Acima dos 60 anos de idade metade da população é portadora da doença e, ao longo da vida, estão próximas de 90% as chances de um indivíduo tornar-se hipertenso (WHELTON et al, 2002).

Ong et al (2007) analisaram o banco de dados da Pesquisa Nacional de Avaliação da Saúde e Nutrição (NHANES) dos Estados Unidos, no período de 1999 a 2004, o qual mostrou uma prevalência da hipertensão em 2003 e 2004 de 7,3%, de 32,6% e de 66,3% nos grupos etários de 18 a 39, 40 a 59 e acima dos 60 anos, respectivamente. A prevalência total foi de 29,3%. Um grande inquérito populacional realizado em 2003 na Inglaterra encontrou uma prevalência de HA de 33,1% entre os homens e de 30,1% entre as mulheres (PRIMATESTA; POULTER, 2006). Este estudo também mostrou índices crescentes com a progressão da idade, desde 2,8% e 8,9%, entre 20 e 29 anos, até 77,1% e 73,8%, entre 70 e 79 anos, respectivamente para as mulheres e os homens. Ordúñez et al (2008) identificaram uma prevalência de 21,4% em Cienfuegos, Cuba. A prevalência foi maior para o grupo etário dos 65 aos 74 anos.

Inquéritos populacionais realizados em cidades brasileiras mostram uma prevalência de 23,6% até 41,4% (COSTA et al, 2007; PASSOS; ASSIS; BARRETO, 2006; PEREIRA et al, 2007; JARDIM et al, 2007; CESARINO et al, 2008; LESSA et al, 2006; BARBOSA et al, 2008). Estudo transversal realizado entre 1999 e 2000 no Rio Grande do Sul encontrou uma prevalência de HA de 33,7% (GUS et al, 2004) associada a uma elevada prevalência de outros fatores de risco para doença cardiovascular. Outro estudo transversal, realizado em amostra populacional de 1.439 adultos maiores de 20 anos, em Salvador, Bahia, buscou conhecer a prevalência da HA e da sua associação com a obesidade, o diabetes e as dislipidemias (LESSA et al 2006). A prevalência total da HA foi de 29,9%, maior entre as mulheres (31,7%) do que entre os homens (27,4%). A hipertensão apresentou associação significativa com idades maiores de 40 anos e sobrepeso/obesidade para homens e para mulheres e,

somente para as mulheres com o diabetes. Castro, Moncau e Marcopito (2007) buscaram estimar a prevalência da HA entre a população urbana de Formiga, Minas Gerais, cadastrada no Programa da Saúde da Família. Encontraram 32,7% de hipertensos e identificaram associação positiva com a medida da circunferência da cintura e negativa com o nível da atividade física. Em Campo Grande, MS, foi encontrada prevalência de 41,4%, variando conforme a idade (até 29 anos: 11,8%; 30-39 anos: 24,8%; 40-49 anos: 43,3%; 50-59 anos: 42,4%; 60-69 anos: 48,6% e acima dos 70 anos: 62,3%). Houve maior prevalência entre os homens (51,8%) e entre os obesos (58,6%) ultrapassando a média detectada em outros estudos brasileiros (SOUZA et al, 2007). Jardim et al (2007), em estudo de inquérito domiciliar, encontraram em Goiânia, GO, uma prevalência de HA de 36,4%, maior entre os homens (41,8%) do que entre as mulheres (31,8%). Encontraram uma correlação positiva da HA com o índice de massa corporal (IMC) e a faixa etária, sendo muito elevada a prevalência do sobrepeso (30,0%) e da obesidade (13,6%). Costa et al (2008) encontraram prevalência de 23,6% em Pelotas, RS, enquanto Pereira et al (2007) identificaram 40,5% em Tubarão, Santa Catarina. Cesarino et al (2008) encontraram prevalência de 25,2% em São José do Rio Preto, SP, valor próximo ao encontrado em São Luís, MA, por Barbosa e colaboradores (2008), de 27,4%. No estudo realizado em São Luís, a HA esteve associada positivamente com o sexo masculino, as faixas etárias mais elevadas, o sobrepeso, a obesidade e o diabetes. Considerando-se que a prevalência da HA aumenta com a idade e que a população brasileira acima dos sessenta anos cresce em 200 mil pessoas anualmente (MALTA et al, 2006), podem ser previstos índices progressivamente maiores.

2.2 COMPLICAÇÕES DA HIPERTENSÃO ARTERIAL

A elevação da pressão arterial (PA) representa um fator de risco independente, linear e contínuo para doença cardiovascular e cerebrovascular (LEWINGTON et al, 2003). Nos países em desenvolvimento é a segunda maior causa de morbidade e mortalidade entre adultos, superada apenas pelo álcool (EZZATI et al, 2002). No estudo de Ezzati e colaboradores foi mostrado que nos países desenvolvidos e em

desenvolvimento, outros fatores de risco para doenças cardiovasculares, tais como o tabagismo, a obesidade e a hipercolesterolemia, estão entre as seis mais importantes causas de morbimortalidade. Um estudo de coorte de grandes dimensões, conduzido com 366.559 homens e mulheres jovens e de meia-idade, indicou que pessoas com baixo risco cardiovascular, isto é, com a pressão arterial inferior a 120/80 mmHg, níveis de colesterol inferiores a 200 mg/dl e ausência de tabagismo, têm mortalidade 72% a 85% menor por doenças cardiovasculares e 40% a 58% menor por outras causas, quando comparadas a pessoas portadoras de um ou mais de três fatores de risco modificáveis (WHELTON et al, 2002).

Entre as complicações da HA estão incluídas a hipertrofia ventricular esquerda (HVE), o acidente vascular cerebral isquêmico e hemorrágico (AVC-I e AVC-H), a insuficiência coronariana (ICO), a insuficiência cardíaca (IC) e a insuficiência renal crônica (IRC). A presença da hipertensão arterial explica 40% das mortes por acidente vascular cerebral e 25% daquelas por doença coronariana (CHOBANIAN et al, 2003). A mortalidade aumenta progressivamente com a elevação da pressão arterial, a partir de 115/75 mmHg (LEWINGTON et al, 2003). Na Espanha (BANEGAS et al, 2008) em grande estudo envolvendo aproximadamente 29.000 portadores de HA atendidos por médicos da rede de Atenção Primária de Saúde avaliou-se o controle da pressão arterial. Nesta grande amostra apresentavam evidências de lesões orgânicas aproximadamente 22% dos homens e 16% das mulheres em tratamento da hipertensão. Entre os homens predominaram a hipertrofia ventricular esquerda (HVE) e a doença coronariana, ambas atingindo mais de 10% dos hipertensos. Também havia maior presença de HVE (9,5%) entre as mulheres e as outras doenças, como a lesão renal, a doença coronariana e o acidente vascular cerebral afetaram aproximadamente 5% das pacientes.

Em metanálise publicada em 1990, MacMahon e colaboradores avaliaram nove grandes estudos observacionais prospectivos. Estes estudos identificaram o elevado risco para acidente vascular cerebral e para doença coronariana, decorrente dos níveis elevados da pressão arterial. O risco aumentava de forma linear com a elevação dos níveis da pressão arterial diastólica (PAD), chegando a ser doze vezes maior entre os portadores de PAD 110 mmHg quando comparados aos portadores de PAD inferior a

75 mmHg. Outra metanálise (EASTERN STROKE AND CORONARY HEART DISEASE COLLABORATIVE RESEARCH GROUP, 1998) incluiu dezoito estudos realizados no Japão e na China. Neste estudo chegaram à conclusão de que cada 5 mmHg a menos na PAD resultava em menores riscos de AVC isquêmico e hemorrágico. Em Joinville, Brasil, Cabral et al (2009) registraram 1323 casos de AVC (105/100.000 hab.) no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2006, com mortalidade de 24%. Quase a metade dos pacientes estava em tratamento de hipertensão arterial. Na comparação com estudo prévio, de 1995, os autores encontraram um decréscimo significativo na incidência e na mortalidade, atribuídos parcialmente a melhoria da prevenção primária. Klag et al (1996) identificaram elevada associação entre a elevação da pressão arterial e a doença renal terminal. Um portador de hipertensão arterial estágio III, com a PA superior a 210/120 mmHg tem probabilidade vinte e duas vezes maior de desenvolver IRC que o indivíduo normotenso, com a PA inferior a 120/80 mmHg..

A hipertensão arterial e as outras doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) bem como suas complicações, apresentam custos médicos e socioeconômicos elevados, justificando esforços governamentais para o seu controle (MALTA et al, 2006; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001). Estudo financiado pelo Ministério da Saúde em 2002 mostrou um retrato mais preciso do peso das DCNT dentro do sistema de saúde do país. As doenças não transmissíveis são responsáveis pelas maiores proporções de anos de vida perdidos por morte prematura (59,0%), por anos de vida vividos com incapacidade (74,7%) e por anos de vida perdidos ajustados por incapacidade (66,3%). Por serem doenças de longa duração, as DCNT são as que mais demandam ações, procedimentos e serviços de saúde. Varias ações estratégicas foram colocadas em prática, incluindo capacitação de recursos humanos, realização de inquéritos para conhecer a prevalência, definição de indicadores padronizados para monitoramento das doenças e fatores de risco e apoio a pesquisas para ampliar o conhecimento do problema e definir estratégias de controle (MALTA et al, 2006).

Grandes estudos clínicos com pacientes hipertensos mostraram que a redução da PA é crucial para a redução dos eventos adversos cardiovasculares (LEWINGTON et al, 2003), havendo evidências de que pequenas reduções da PA reduzem marcadamente o risco de insuficiência cardíaca, de acidentes cerebrovasculares e de

infarto do miocárdio (CHOBANIAN et al, 2003). Sytkowski et al (1996), ao analisarem os efeitos a longo prazo nos pacientes hipertensos participantes do estudo de Framingham, notaram que aqueles que haviam recebido tratamento apresentaram menor mortalidade cardiovascular e por todas as causas.

2.3. TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL

A hipertensão pode ser prevenida pela implementação de estratégias que atinjam a população em geral e os indivíduos e grupos de alto risco. As mudanças de estilo de vida estão entre as intervenções com maior probabilidade de sucesso. Políticas públicas diversas podem contribuir para facilitar mudanças nos hábitos de vida. O poder público pode controlar o teor de sódio e a densidade calórica dos alimentos industrializados e pode providenciar ambientes atrativos e seguros para a prática de exercícios físicos. A implantação de parques, de trilhas e de ciclovias e, por outro lado, a redução de espaços para o tráfego de veículos automotores pode reduzir a prevalência do sedentarismo. Outras políticas públicas podem afetar o consumo do álcool e de tabaco, cuja redução pode contribuir para o controle da hipertensão e das suas complicações. Há relação inversa entre quantidade total de atividade física e incidência de hipertensão arterial. Na população geral, a prática regular de exercícios aeróbicos reduz a pressão arterial em aproximadamente 3 mmHg e, nos hipertensos, a redução pode chegar até a 7 mmHg. O controle do peso proporciona a redução aproximada de 5 a 20 mmHg na pressão arterial sistólica (PAS) para cada 10 Kg de peso reduzido, a diminuição do consumo de sal provoca reduções de 2 a 8 mmHg e a moderação no consumo de álcool proporciona redução de 2 a 4 mmHg (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006).

Está bem consolidado o conhecimento dos benefícios decorrentes do tratamento da HA, com significativa redução das diversas complicações (COLLINS et al, 1990; SYTKOWSKI et al, 1996; HANSSON et al, 1998; PSATY et al, 2003; JULIUS et al, 2004; NISSEN et al, 2004; DAHLÖF et al, 2005). Tanto os estudos epidemiológicos quanto os estudos clínicos com fármacos mostram reduções da ordem de 20% a 25% e 4% a 22%, respectivamente, para a doença coronariana, e da ordem de 35% a 40% e 33% a

50%, respectivamente, para o AVC (COLLINS et al, 1990). Segundo Chobanian et al (2003), reduzir a PA em 12 mmHg e tratar simultaneamente um outro fator de risco possibilita prevenir um óbito em cada onze hipertensos tratados, ou um óbito em cada nove, na presença de alguma complicação.

Muitos estudos com fármacos mostram que é possível reduzir a pressão arterial para níveis normais em grande número de pacientes (SHEP, 1991; HANSSON et al, 1998; BLACK et al, 2001; DAHLÖF et al, 2005; MARGOLIS et al, 2007; CALHOUN et al 2009). No estudo ALLHAT (MARGOLIS et al, 2007), após 4 anos de acompanhamento, a pressão arterial estava controlada em 72% dos indivíduos brancos latinos e 69% dos negros latinos. A amostra final do estudo consistiu de 32.642 participantes, analisados em conjunto e isoladamente pela etnia, brancos ou negros, latinos ou não latinos. Foi um grande estudo duplo-cego, randomizado, controlado com droga ativa e baseado na prática clínica. O objetivo geral do estudo foi determinar se um inibidor da enzima conversora da angiotensina, um bloqueador do canal de cálcio ou um alfa-bloqueador seriam superiores ao uso de um diurético tiazídico na prevenção de complicações cardiovasculares em hipertensos de ambos os sexos. Os participantes do ALLHAT tiveram acesso a um tratamento de alta qualidade para a hipertensão com medicamentos fornecidos gratuitamente e foram tratados com um protocolo que exigia tratamento adicional quando a PA estivesse acima de 140/90 mmHg. Ao final do estudo 66% dos participantes estavam com a pressão arterial controlada. Segundo os pesquisadores havia evidências de inércia clínica por parte de alguns médicos, fato que sugere a possibilidade de obterem-se resultados ainda melhores com a otimização do tratamento.

No estudo CONVINCE (BLACK et al, 2001) o controle foi mantido durante os dois anos da pesquisa em 69% dos participantes. Este estudo envolveu aproximadamente 16.000 participantes portadores de hipertensão arterial com e sem tratamento prévio. Os medicamentos utilizados foram o Verapamil, o Atenolol e a Hidroclorotiazida. Segundo os investigadores, o resultado sugere que a associação entre médico interessado, tratamento gratuito e paciente bem orientado, alcança resultados melhores que os obtidos na população em geral.

O ensaio HOT (HANSSON et al, 1998) envolveu 18.790 pacientes oriundos de 26 países. Os participantes tinham idade entre 50 e 80 anos e pressão arterial diastólica (PAD) entre 100 mmHg e 115 mmHg. Foram divididos em três grupos com diferentes metas terapêuticas, buscando uma PAD inferior a 90 mmHg, a 85 mmHg e a 80 mmHg. Todos receberam o mesmo fármaco inicial, a Felodipina, ao qual poderiam ser adicionados outros fármacos, de acordo com um protocolo previamente estabelecido. A PAD foi reduzida em 20,3 mmHg, 22,3 mmHg e 24,3 mmHg nos três grupos respectivamente. O estudo mostrou que a redução dos níveis pressóricos continuou a ocorrer mesmo no terceiro ano e que os mais baixos níveis diastólicos propiciaram os menores índices de complicações. A maioria dos pacientes envolvidos nos estudos acima citados necessitou a associação de dois ou três fármacos, para alcançar valores pressóricos normais

O controle da hipertensão arterial sistólica, comum em indivíduos idosos, também tem importância na redução do risco de complicações cardíacas ou cerebrovasculares. O estudo SHEP-COOPERATIVE RESEARCH GROUP (1991) foi um estudo multicêntrico, randomizado, duplo-cego e controlado com placebo. Incluíram 4736 pessoas idosas, média de idade de 72 anos, portadoras de hipertensão sistólica isolada. Dois fármacos anti-hipertensivos, em duas etapas, foram a base do tratamento. Ao final do seguimento de 4,5 anos a pressão arterial sistólica (PAS) estava significativamente menor no grupo tratado e a incidência de AVC foi de 5,2%, menor do que no grupo placebo, de 8,2%, fato repetido com a incidência de doença cardíaca e mortalidade por todas as causas.

No tratamento da HA e na redução das suas complicações parece que a maior importância reside na diminuição dos valores da PA, independente do fármaco utilizado. Diversos estudos foram realizados procurando identificar fármacos superiores aos demais na redução dos níveis pressóricos e das complicações. O ALLHAT foi um destes estudos, assim como o CAMELOT, o VALUE e outros. O ensaio CAMELOT (NISSEN et al, 2004), foi estudo multicêntrico, randomizado e duplo-cego, com duração de 24 meses, comparando Anlodipina ou Enalapril com placebo em 1991 pacientes portadores de doença coronariana com pressão arterial normal. Neste ensaio houve redução significativa de eventos cardiovasculares apenas no grupo da Anlodipina. O

estudo VALUE (JULIUS et al, 2004) comparou os fármacos Anlodipina e Valsartan na redução da morbidade e da mortalidade em pacientes hipertensos de alto risco. O estudo contou com 15.245 participantes, maiores de 50 anos, de ambos os sexos, em 31 países, acompanhados em média por 4,2 anos. A pressão arterial foi reduzida nos dois grupos, com efeitos mais pronunciados no grupo da Anlodipina. Não houve diferença na morbimortalidade por doenças cardiovasculares, enfatizando a importância exclusiva da redução da pressão arterial. No ensaio ASCOT-BPLA (DAHLÖF et al, 2005), foi comparado o Atenolol, eventualmente associado com diurético, com a Anlodipina, isolada ou associada com Perindopril. Foi um estudo multicêntrico, prospectivo, randomizado com 19.257 participantes com idade entre 40 e 70 anos, portadores de HA e outros três fatores de risco cardiovascular. Este estudo foi interrompido precocemente após 5,5 anos de seguimento médio. Ao final, 53% dos participantes estavam com a PA normalizada e a maioria, 78%, estava em uso de dois ou mais medicamentos. Houve ligeira e não significativa vantagem da associação Anlodipina e Perindopril na redução de doenças cardiovasculares. Psaty et al (2003) valeram-se do MEDLINE para buscar estudos randomizados e associá-los por metanálise, com a intenção de comparar diuréticos com outros fármacos. Chegou à conclusão de que os diuréticos em doses baixas têm eficácia semelhante ou maior que os outros fármacos mais recentes, no tratamento da HA.

Uma questão que surge no tratamento da HA é a escolha entre um medicamento em dose alta ou a associação de medicamentos em doses menores. Calhoun et al (2009) demonstraram a segurança e a eficácia da associação tripla, superior a três associações duplas, no controle da HA. Em estudo randomizado e duplo-cego foi avaliada a eficácia e a segurança do uso da tripla associação Anlodipina/Valsartan/Hidroclorotiazida para tratamento de pacientes com hipertensão moderada ou severa. O estudo durou oito semanas e ocorreu maior redução da pressão arterial e maior controle da HA no grupo que utilizou três medicamentos. Hollenberg (2008), em artigo provocativo discute a importância do medicamento e da dose, discorda das conclusões de alguns estudos, como o ALLHAT, e apresenta um estudo onde a utilização de doses muito elevadas do Valsartan resultou mais eficaz do que as doses usuais na redução da proteinúria. O autor defende o uso de doses

maiores em determinadas situações, buscando efeitos medicamentosos independentes para redução da pressão arterial.

Em resumo, o tratamento da hipertensão pode ser realizado com ou sem medicamentos, os quais podem ser de diferentes classes de anti-hipertensivos e podem ser usados em monoterapia ou em associação, e as doses podem ter ampla variação. O importante é alcançar o objetivo de redução da morbidade e da mortalidade cardiovasculares.

2.4. O CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL

Apesar das numerosas evidências da validade do tratamento do HA, com redução significativa da morbidade e mortalidade, o controle da doença é precário na maioria dos locais, em todos os países. Wolf-Maier et al (2004) avaliaram grandes estudos nacionais realizados em sete países, na década de 1990, comparando prevalência, tratamento e controle. Foram considerados hipertensos os portadores de pressão arterial igual ou superior a 140/90 mmHg e aqueles em tratamento da doença. Os menores níveis de tratamento foram encontrados na Inglaterra (25%), seguida pela Suécia e pela Alemanha (26%), Espanha (27%) e Itália (32%). No Canadá e nos Estados Unidos estavam em tratamento 36% e 53% dos hipertensos. Em todos os países havia mais mulheres do que homens em tratamento, com a maior diferença entre os gêneros acontecendo nos Estados Unidos (44% em homens versus 63% em mulheres). O controle da doença foi inferior a 10% em todos os países europeus, em contraste com 17% no Canadá e 29% nos Estados Unidos.

O estudo HYDRA (SHARMA et al, 2004), realizado na Alemanha, com pacientes acompanhados nas unidades de Atenção Primária à Saúde (APS), revelou uma prevalência de 50% de portadores de HA, havendo tratamento e controle da doença em 64% e 19% respectivamente. Para os autores, o estudo mostrou a enorme carga da doença para o sistema de saúde e, principalmente, as grandes deficiências no tratamento e no controle. Primatesta e Poulter (2006) realizaram estudo comparativo entre os grandes inquéritos populacionais realizados na Inglaterra em 1994, 1998 e 2003. A prevalência aumentou de 30,5% (1994) para 34,2% (2003). O conhecimento da

doença, o tratamento e o controle aumentaram de forma significativa ao longo dos dez anos. Em 1994, mais mulheres (51,4%) do que homens (40%) hipertensos estavam cientes da presença da doença, enquanto em 2003 os índices ultrapassaram 60% para ambos. Os índices de tratamento cresceram de 26,2% para 44,7% entre os homens e de 37,5% para 52,2% entre as mulheres. O controle da doença dobrou no período, aproximando-se de 20%, quase a metade dos indivíduos em tratamento.

Outros estudos realizados nos últimos anos mostram variados níveis de controle da doença hipertensiva. Em Cienfuegos, Cuba, um estudo transversal foi realizado em 2001-2002, com uma amostra de 1475 pessoas, homens e mulheres com idade entre 25 e 74 anos. O estudo faz parte do projeto CARMEN, um projeto de intervenção da Organização Pan-Americana de Saúde sobre as doenças cardiovasculares. O pessoal técnico foi treinado e certificado para o trabalho, as medidas da pressão arterial foram realizadas nos consultórios e repetidas duas vezes com intervalo de um minuto, e foram acompanhadas das medidas da altura e peso dos participantes. Um sinal da qualidade do trabalho foi o fato de que mais de 75% das medidas da PA tinha o dígito final diferente de zero. A prevalência de HA da população estudada foi de 21,4% e, entre os indivíduos hipertensos, 39,9% tiveram a sua pressão controlada. Quase a metade das mulheres e cerca de um terço dos homens estavam com a pressão normalizada. Apenas 21,5% dos hipertensos desconheciam a presença da doença, em sua maioria homens jovens. O elevado percentual de controle da HA é notável e provavelmente está relacionado com o acesso universal e a gratuidade dos serviços de saúde em Cuba.

Van der Niepen, Giot e Van de Borne (2008), publicaram estudo transversal realizado na Bélgica, entre 2003 e 2004, com 11.562 usuários da APS, portadores de HA em tratamento com 994 médicos generalistas. Da amostra, quase 25% eram tabagistas, 40% eram portadores de hipercolesterolemia, quase 75% estavam com sobrepeso ou obesidade e 18% apresentavam diabetes. Metade dos pacientes utilizava um medicamento, 35% usavam dois fármacos e os demais utilizavam três ou mais medicamentos anti-hipertensivos. Apenas em 21% dos hipertensos em tratamento havia controle da doença. O baixo índice de controle é mais alarmante porque se refere

apenas aos hipertensos em tratamento, excluindo aqueles que não estão diagnosticados e aqueles diagnosticados sem tratamento.

Outro estudo, realizado entre 2004 e 2007, com 29.148 portadores de HA, em tratamento na APS na Espanha e avaliados com registro de mapeamento ambulatorial (MAPA), mostrou controle muito baixo, de 16,4% e 14,7%, em mulheres e homens respectivamente (BANEGAS et al, 2008). Este estudo também mostrou elevados índices de obesidade e de dislipidemia, em torno dos 40%, e de diabetes, superiores aos 22%, entre homens e mulheres hipertensos.

Uma análise prospectiva conduzida por Lloyd-Jones et al (2000) incluiu todos os hipertensos sem tratamento ou sem controle, participantes do estudo de Framingham, examinados entre 1983 e 1999, que tiveram seguimento por quatro anos. Dos 1103 participantes com hipertensão sem tratamento, 350 (31,7%) estavam recebendo terapia ao final do seguimento. Foram preditores positivos de tratamento a presença de níveis mais elevados da PA, de hipertrofia ventricular esquerda e de doença cardiovascular. Dos 2475 participantes que não apresentavam controle da hipertensão na avaliação inicial, 988 (39,9%) estavam controlados ao final. Os mais idosos e os portadores de hipertensão sistólica apresentaram piores índices de controle.

Utilizando o banco de dados do NHANES, Ong et al (2007) analisaram as tendências na prevalência, conhecimento da doença, tratamento e controle da hipertensão nos Estados Unidos, no período de 1999 a 2004. Foram utilizadas as informações sobre a pressão arterial de 14.654 indivíduos com 18 anos ou mais de idade. O índice de controle da pressão arterial, entre os tratados, foi de 29,% em 1999 a 2000 e de 36,8% no período de 2003 a 2004. O aumento do índice de controle ajustado em relação à idade foi de 8,1%. Os índices aumentaram significativamente em ambos os sexos e também entre os idosos. Segundo os autores o aumento dos índices de controle pode ser decorrente do maior uso das diretrizes clínicas de hipertensão. A disposição para o uso de múltiplas drogas pode ser um dos motivos para explicar o aumento dos índices de controle. Apesar das melhoras, em 2003-2004, aproximadamente um terço dos hipertensos não tinha ciência da sua doença e o índice de tratamento foi de somente 53,7%.

Alguns estudos brasileiros mostram os índices de controle da HA, citando-se, entre outros, Souza et al (2007), que encontraram em Campo Grande-MS, prevalência de 41,4%, tratamento de 57,3% e controle em 39,5% dos hipertensos tratados, Pereira et al (2007), que identificaram em Tubarão-SC, 10,1% de controle entre os 46,8% de hipertensos em tratamento, e Gus et al (2004), no Rio Grande do Sul, que observaram um índice de controle de 10,4% do total de hipertensos. Mesmo em serviços especializados os índices de controle estão aquém do desejável, como relatam Barbosa et al (2007) e Freitas et al (2002), que encontraram em centros de cardiologia e de nefrologia, menos de um quarto dos pacientes com PA normal.

O controle insuficiente tem causas variadas, incluindo, entre outras, o desconhecimento da doença por parte significativa da população portadora, a falta de adesão ao tratamento e o manejo inadequado do tratamento por parte dos profissionais da saúde. A hipertensão arterial é uma doença assintomática, fato que pode explicar a elevada prevalência de portadores da doença sem diagnóstico. Pereira et al (2007), em estudo populacional realizado em Tubarão, Santa Catarina, encontraram o elevado índice de 44,4% de indivíduos que desconheciam serem portadores da doença. Souza et al (2007), em Campo Grande, Mato Grosso, mostraram índice pouco menor, de 41%, e Gus et al (2004), no Rio Grande dos Sul, encontraram um percentual maior, próximo a 50% de portadores de HA que desconheciam a existência da doença. Em Cienfuegos, Cuba, segundo o estudo de Ordúñez et al (2008), estes índices são muito melhores, em torno dos 20%, e a maioria dos que desconheciam a sua situação de hipertensos eram homens jovens, que não utilizavam o sistema de saúde.

Segundo Wang e Vasan (2003), o acesso difícil ao sistema de saúde é outra causa de baixo controle da HA, sendo uma das possíveis razões para os índices ruins encontrados na maioria dos países. Os bons índices encontrados em Cuba possivelmente se devem ao acesso universal ao sistema de saúde. No Brasil, a universalidade buscada pelo Sistema Único de Saúde (SUS) oferece uma perspectiva de se alcançar bons resultados, desde que o manejo da doença se dê de forma adequada.

Wang e Vasan (2003), no seu artigo de revisão, citam causas de baixo controle da HA relacionadas aos pacientes, tais como a obesidade, o sedentarismo e a idade

avançada, cuja prevalência tem crescido em muitos países. O estudo EUROASPIRE (2001), realizado em duas etapas, de 1994 a 1995 e de 1999 a 2000, em 15 países europeus, incluiu apenas pacientes portadores de doença coronariana atendidos em salas de emergência e centro cirúrgico. O objetivo do estudo foi avaliar a prevalência dos fatores de risco coronariano e a sua eventual redução após a publicação das diretrizes européias de doença coronariana. Na comparação entre os dois períodos notou-se o aumento na prevalência da obesidade, de 25,3% para 32,8% e ausência de mudanças na elevada prevalência de HA. Van der Niepen, Giot e Van de Borne (2008) encontraram prevalência de quase 75% de sobrepeso/obesidade e Banegas et al (2008) encontraram mais de 40%. Alguns dos estudos brasileiros também encontraram elevada prevalência de sobrepeso/obesidade associados à hipertensão. Em Pelotas, Costa et al (2007) encontraram 52% de sobrepeso/obesidade e 80% de sedentarismo. Em Salvador (LESSA et al, 2006), São Luís (BARBOSA et al, 2008), Campo Grande (SOUZA et al, 2007) e Goiânia (JARDIM et al, 2007) também foram encontrados elevados índices de obesidade associada à hipertensão.

O controle inadequado dos níveis tensionais relaciona-se muitas vezes à falta de adesão do hipertenso ao tratamento. A adesão pode ser caracterizada como o grau de coincidência que existe entre o comportamento do indivíduo, em termos de tomar o medicamento, seguir a dieta, realizar mudanças no estilo de vida e comparecer às consultas médicas, e a recomendação médica ou de saúde. São numerosos os fatores que interferem na adesão ao tratamento da hipertensão e de outras doenças crônicas pouco sintomáticas ou assintomáticas. Ao longo de décadas de estudos foram identificados alguns fatores recorrentes: sexo masculino, pessoas mais jovens, baixa escolaridade, condição socioeconômica, cronicidade da doença, ausência de sintomas específicos e desconhecimento da gravidade da doença. A relação médico-paciente é um fator altamente relevante na adesão, sabendo-se que o estabelecimento de vínculo é recurso que contribui para a adesão. Em relação aos medicamentos destacam-se os custos, os efeitos indesejáveis, os esquemas terapêuticos complexos e o tratamento para toda a vida. Pacientes com má adesão à terapêutica podem levar o médico a julgar erroneamente o tratamento instituído, supondo que ele não possua eficácia. Isto pode acarretar mudanças nas doses e nos fármacos, ou nas associações, e pode

conduzir a investigações com exames complementares caros ou sofridos para o paciente. Estudo conduzido por Busnello et al (2001) na Unidade de Hipertensão Arterial do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, com 945 pacientes em acompanhamento, constatou abandono do tratamento por 533 (56%) ao final de um ano. As características associadas ao abandono foram baixa escolaridade, a presença da doença há menos de cinco anos e a presença de tabagismo. Coelho et al (2003) analisaram 245 prontuários, de forma aleatória, de pacientes acompanhados na Unidade Clínica de Hipertensão Arterial do Hospital de Clínicas de Ribeirão Preto, no período de um ano. Avaliaram a taxa de controle da HA, comparando os pacientes assíduos e os faltosos. A taxa de controle dos assíduos foi muito maior, assim como o relato de aderência ao tratamento, embora os índices de controle tenham sido baixos (33%). Um estudo europeu (VRIJENS et al, 2008), avaliando pacientes participantes de pesquisas com fármacos, constatou que ao final de um ano metade dos pacientes descontinuava o tratamento.

O comportamento do profissional de saúde perante os níveis elevados da pressão arterial é outro fator relevante para a existência dos baixos índices de controle da HA. A análise deste fator merece um capítulo especial no presente estudo.

2.5. A INÉRCIA CLÍNICA E O CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL

De acordo com Phillips et al (2001),

a medicina tem tradicionalmente focado o alívio dos sintomas dos pacientes, embora, nos países desenvolvidos, a manutenção da boa saúde envolva, de forma crescente, o manejo de problemas tais como a hipertensão, as dislipidemias, e o diabetes, que freqüentemente não apresentam sintomas... Limitações no manejo destes problemas são freqüentemente devidas à inércia clínica - falha dos profissionais da saúde em iniciar ou intensificar terapia quando indicada. A inércia clínica é devida a três problemas: hiperestimação do cuidado provido; uso de razões “fracas” para evitar a intensificação do tratamento; e lacunas na educação, no treinamento e na prática organizacional voltada para alcançar metas terapêuticas.

Berlowitz et al (1998), em estudo realizado entre 1990 e 1995, avaliaram os cuidados dispensados a 800 homens hipertensos, acompanhados em ambulatórios e hospitais do Departamento dos Veteranos, na Nova Inglaterra. Foi critério de inclusão

um mínimo de três consultas clínicas no período de dois anos. Entre outros achados, descobriram que aproximadamente 40% dos pacientes mantiveram pressão arterial acima de 160/90 mmHg, apesar da média de seis consultas anuais por hipertensão. Incrementos na terapia aconteceram em menos de 7% das consultas. Fatores associados com a decisão de incrementar a terapia foram elevados níveis concomitantes das pressões sistólicas e diastólicas, alterações efetuadas na consulta anterior e a presença de doença arterial coronariana. A terapia mais intensiva foi associada com melhor controle da PA. Eles concluíram que muitos médicos não intervêm adequadamente nos cuidados com a hipertensão. Quando o estudo foi repetido em 1999 (BORZECKI et al, 2003), 18% dos pacientes mantiveram a pressão arterial acima de 160/100 mmHg e 57% acima de 140/90 mmHg. Houve incremento na terapia em 21% das consultas que contaram com aferição da PA, quase o dobro do estudo anterior. Embora a melhora no controle da HA tenha sido significativa, ainda estava longe do desejável. Oliveria et al (2002) conduziram estudo em 1999, na APS, mediante revisão de prontuários de pacientes não controlados e inquérito com os médicos assistentes. Seu propósito era identificar barreiras ao incremento da terapia e avaliar a aderência às diretrizes da hipertensão. Os médicos tinham média de idade de 42 anos e todos eram especializados em medicina interna. Todos os médicos estavam familiarizados com as diretrizes de HA e 62% deles referiram seguir usualmente as suas recomendações. Interrogados a respeito dos seus pacientes eles responderam que 50% até 60% estavam com a PA controlada. A avaliação dos prontuários mostrou mudanças na terapêutica em somente 38% das consultas apesar da persistente hipertensão. Segundo os autores, o estudo sugere que os médicos não tratam a HA mais apropriadamente por estarem satisfeitos com os valores da pressão arterial. Os achados do estudo também sugerem que apesar dos médicos conhecerem as diretrizes eles não praticam as suas recomendações. Van der Niepen, Giot e Van de Borne (2008) encontraram mudanças terapêuticas em 54% dos portadores de hipertensão sistólica atendidos na APS na Bélgica, mostrando que a inércia clínica não é uma exclusividade dos médicos americanos.

Hyman e Pavlick (2000) produziram e enviaram um questionário com 26 itens para 1200 médicos que atuavam na APS. O questionário interrogava: os valores da PA

necessários para que o médico desse início ou modificasse o tratamento; os fármacos considerados de primeira linha para o tratamento; a familiaridade com as diretrizes de hipertensão; a familiaridade com os métodos de pesquisa usados para desenvolver as diretrizes baseadas em evidências. O objetivo principal era a comparação com as recomendações das diretrizes e a percentagem de familiaridade com as diretrizes e a medicina baseada em evidências. Para pessoas de meia-idade com hipertensão não complicada, 33% dos médicos iniciavam o tratamento apenas com a PAD superior a 95 mmHg, e 43% não iniciavam o tratamento a menos que a PAS fosse superior a 160 mmHg. As mudanças de tratamento seguiam padrão semelhante com um terço dos médicos. Os medicamentos da classe dos IECA predominaram na escolha inicial. Quase a metade dos médicos não estava familiarizada com as diretrizes de hipertensão. O estudo concluiu pela necessidade de melhorar as práticas médicas e aumentar o seu conhecimento a respeito da medicina baseada em evidências.

Outro estudo foi conduzido por Spranger et al (2004) em seis ambulatórios de APS, através da análise de prontuários de 249 indivíduos recém diagnosticados como hipertensos. Foram constatados diversos desvios das recomendações das diretrizes. Houve classificação do grau de hipertensão com base em uma única medida da PA, não foi realizado eletrocardiograma em 89% dos pacientes, outros exames complementares foram solicitados para apenas 50% dos pacientes e, apesar dos baixos índices de controle da HA, muitos pacientes foram mantidos em monoterapia.

Portanto, apesar de tratar-se de uma doença altamente prevalente e muito estudada, apesar da existência de vasta literatura a seu respeito e das diretrizes nacionais e internacionais para o seu controle, muitos médicos falham na condução do seu tratamento.

Nos capítulos anteriores foram mostradas a prevalência, as complicações, o tratamento e os benefícios dele decorrentes, os índices de controle e as causas do controle insuficiente. No próximo capítulo serão revisadas as barreiras para uma melhor atuação do médico e os meios empregados para aperfeiçoar o trabalho dos profissionais da saúde no controle da HA.

2.6. AS DIRETRIZES DE HIPERTENSÃO ARTERIAL

As diretrizes são definidas como

consensos sistematicamente desenvolvidos sob a forma de um conjunto de normas e algoritmos elaborados a partir de evidências científicas para auxiliar o médico na condução de condições clínicas específicas, tanto no diagnóstico como na terapêutica (MION et al, 2007).

Desde 1991 a Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC), associada à Sociedade Brasileira de Hipertensão e à Sociedade Brasileira de Nefrologia, produziu e divulgou cinco Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. Outros países e organizações têm produzido as suas diretrizes nas últimas duas décadas (CHOBANIAN et al, 2003; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE/ INTERNATIONAL SOCIETY OF HYPERTENSION, 1999). As diretrizes constituem uma das várias ferramentas disponíveis para aperfeiçoar o trabalho dos profissionais e das instituições de saúde. Alguns autores, como Fischer e Avorn (2004) e Polancyk (2002) sugerem inclusive haver otimização dos custos com a utilização das diretrizes. Apesar de sua ampla distribuição nem todos os profissionais as recebem, as consultam e as utilizam. Hyman e Pavlick (2000), em estudo realizado nos Estados Unidos, enviaram questionários para 1200 médicos de APS, descobrindo que 41% deles desconheciam ou não estavam familiarizados com as diretrizes americanas. Mion Jr e colaboradores (2007) realizaram estudo para avaliar os procedimentos adotados pelos médicos brasileiros para o diagnóstico e tratamento da HA comparando-os aos preconizados pelas diretrizes. Responderam ao questionário médicos clínicos gerais, cardiologistas e nefrologistas. O percentual total de recebimento da diretriz foi de 68,6%, tendo sido significativamente maior entre os cardiologistas (91,4%) do que entre os clínicos (42,7%). Apenas 42,5% dos médicos referiram seguir as diretrizes na íntegra, 49,8% referiram adesão parcial às orientações e os demais a receberam, mas não leram. No estudo de Oliveria et al (2002) todos os clínicos referiram conhecer as diretrizes e 62% relataram segui-las usualmente. Na Espanha (LA SIERRA; ZAMORANO; RUILOPE, 2009) um inquérito sobre as opiniões dos médicos espanhóis a respeito das diretrizes européias de hipertensão, envolveu 2841 profissionais, em sua maioria (66%) médicos da APS. Entre

as opiniões mais mencionadas estavam: que as diretrizes facilitam a estratificação de risco cardiovascular e facilitam a escolha da melhor terapêutica para cada paciente; que as mesmas permitem melhor controle dos outros fatores de risco associados a HA. Todavia não houve consenso de que a aderência às diretrizes conduziria ao melhor controle da doença e à maior redução das complicações decorrentes da HA.

Zanchetti, Grassi e Mancia (2009), em análise crítica das maiores diretrizes, discutem duas recomendações baseadas em grandes estudos. Segundo os autores são frágeis as evidências acerca da necessidade de iniciar o tratamento de portadores de HA grau1, com PA 140/90 mmHg e baixo ou moderado risco cardiovascular. Também consideram frágeis as evidências que recomendam níveis de PA inferiores a 140/90 mmHg, como objetivo de tratamento de algumas populações de hipertensos, tais como os idosos. Nestes casos eles consideram prudente utilizar fármacos anti-hipertensivos somente quando bem tolerados pelos pacientes.

Wang e Vasan (2003), em artigo de revisão, avaliaram numerosos estudos a respeito da responsabilidade médica no controle da hipertensão. Segundo os autores, as falhas na aderência às diretrizes incluem déficits de conhecimento, hiperestimação da sua concordância com elas, discordância com as diretrizes ou relutância em realizar mudanças terapêuticas, a chamada inércia clínica. Algumas situações estão mais associadas com a inércia clínica ou com a discordância com as diretrizes, que é o caso da hipertensão sistólica e o tratamento do idoso. Segundo os autores, é possível que a menor presença de portadores de HA sistólica nos grandes estudos com fármacos possa influir na decisão de não tratar os pacientes com esta característica. Outras causas de tratamento insuficiente estão relacionadas ao temor, infundado, de reduzir excessivamente a pressão diastólica ou de reduzir a qualidade de vida do paciente com a terapêutica. Citando Pedelty e Gorelick, eles se referem à situação peculiar do portador de AVC agudo, para o qual as diretrizes não apresentam níveis pressóricos bem delineados como objetivo de tratamento.

Cabana et al (1999) pesquisaram artigos em língua inglesa, no período de 1966 a 1998, usando o MEDLINE, e buscaram estudos que descrevessem as barreiras à aderência. Selecionaram 76 estudos, classificados em diversos grupos. Nos casos de discordância com as diretrizes os autores listaram as seguintes razões: diferentes

interpretações das evidências, a crença de que os benefícios não tinham valor, desconforto ou custos com o tratamento, aplicabilidade prática da diretriz, simplificação das diretrizes ao ponto de parecerem uma receita de “bolo” e redução da autonomia do médico. Barreiras consideradas externas, que limitam a atuação do médico, tais como duração insuficiente da consulta, excesso de atividades e falta de equipamentos e materiais também foram consideradas.

Phillips et al (2001) após revisão da literatura sobre programas de educação médica apresentam uma lista de ações que podem reduzir a inércia clínica. Segundo os autores, as seguintes atitudes são eficazes: programas de educação continuada que coloquem ênfase na medicina baseada em evidências e nas diretrizes; programas de educação para estudantes de medicina, para graduados e pós-graduados, focados nos riscos da inércia clínica; ênfase em educação médica que indique estratégias para melhores cuidados; auto-avaliação da performance e retorno da performance, por parte das chefias, dos colegas e outros; uso de diversas formas de lembretes e regular interação com especialistas. Wang e Vasan (2003) reforçam o fato de que não parecem existir métodos melhores do que outros e que múltiplas intervenções integradas tem maiores chances de sucesso. Estes autores apresentam estudos de referência que indicam alguns caminhos já trilhados na busca por um melhor controle da HA. A Sociedade Americana de Hipertensão criou a designação “especialista em hipertensão clínica”, os quais são mais de 700 médicos nos Estados Unidos. Alguns estudos mostram que os especialistas podem aprimorar o controle da HA. Outros estudos têm enfatizado a eficácia do trabalho em equipe (HILL; MILLER, 1996) com a participação de profissionais da enfermagem (TOBE et al, 2006; NEW et al, 2003; CAMPBELL et al, 1998), da farmácia (SANDHOFF et al, 2007; GODLEY et al, 2003) e da educação física (REBELO et al, 2007; BARBOSA et al, 2005; FARINATTI et al, 2004).

Turchin et al (2008) apresentam interessante trabalho comparando as atuações de 301 médicos que atuam na APS afiliados a dois hospitais universitários no estado de Massachusetts. Foram avaliados os tratamentos de 8127 pacientes portadores de hipertensão arterial e de diabetes. O objetivo principal foi avaliar a associação entre o número de anos desde a última certificação como especialista e a probabilidade do médico intensificar o tratamento anti-hipertensivo numa dada consulta. A frequência da

intensificação do tratamento diminuiu de 26,7% para médicos que haviam sido certificados no ano anterior até 6,9% para médicos certificados há mais de trinta anos. O índice de intensificação no tratamento foi de 22,5% para médicos certificados nos dez anos anteriores e de 16,9% para os médicos certificados há mais de dez anos. A análise multivariada mostrou que a cada década distante da certificação, a probabilidade de incrementos na prescrição diminuía em 21%. Nos Estados Unidos, a certificação regular tem sido mandatória nos últimos anos, sendo ainda opcional no Brasil.

Muitos dos grandes estudos clínicos com fármacos têm mostrado ser possível um bom controle da hipertensão arterial e existem alguns poucos exemplos de bom controle no chamado “mundo real”. No próximo capítulo serão revisados alguns exemplos de melhor controle da doença.

2.7. AVANÇOS NO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL.

As evidências de que as diretrizes de hipertensão influenciam a prescrição médica estão no estudo de Stafford et al (2006) onde estão demonstradas as mudanças que ocorreram no período de 1990 a 2004 nos Estados Unidos. Os diuréticos estão entre os três medicamentos mais prescritos ao longo de todo o período. Os inibidores da enzima conversora da angiotensina (IECA) e os bloqueadores dos canais de cálcio (BCC) foram os preferidos entre 1993 e 2000, quando os diuréticos ultrapassaram novamente os BCC. Os betabloqueadores mantiveram-se como a quarta opção até 2002, quando as preferências recaíram sobre os antagonistas dos receptores da angiotensina II (ARA II). Mais recentemente, após a divulgação do ALLHAT, ocorreu um breve incremento na utilização dos diuréticos tiazídicos. Em contraste, a prescrição dos IECA decresceu enquanto manteve-se um permanente, mas discreto, crescimento dos ARA II. Segundo os autores, os dados do estudo revelam a influência das recomendações baseadas em evidências clínicas, todavia a magnitude do impacto é menor e mais limitada do que o desejável.

Ho et al (2008) divulgaram um estudo realizado no Colorado, utilizando os dados de uma grande organização de assistência a saúde gerenciada sem fins lucrativos. O estudo incluiu 10.447 portadores de doença coronariana crônica que foram tratados de hipertensão arterial, com acompanhamento mínimo de doze meses. No estudo encontraram apenas 5,3% dos pacientes com pressão arterial persistentemente elevada, destacando um elevado índice de controle da HA. Nesta organização existe um programa de educação continuada e esforços gerenciais de melhoria constante, incluindo incentivo financeiro aos médicos para buscarem melhores resultados com o tratamento.

Na América Latina existe o sistema de saúde de Cuba, gratuito e de acesso universal, com os excelentes resultados relatados por Ordúñez et al (2008) no estudo já descrito anteriormente.

O Programa Canadense de Educação em Hipertensão (CHEP), um extenso programa de educação continuada para profissionais de saúde, começou em 1999. Desde os primeiros anos de implementação mostrou um grande incremento no diagnóstico e no tratamento. Até 2003 o número de indivíduos diagnosticados com hipertensão cresceu 65,1% e o número de indivíduos em tratamento aumentou 77%. O aumento no diagnóstico foi diferente para homens e mulheres, com um maior incremento para os homens após 1999, todavia a maior prevalência para as mulheres manteve-se durante todo o período estudado. Idosos dos dois sexos foram identificados com mais facilidade do que os hipertensos jovens. Os percentuais de hipertensos diagnosticados e não-tratados diminuíram de 31,47 para 15,34. Também cresceu o número de homens em tratamento após 1999, mas a proporção de mulheres tratadas permaneceu maior que a dos homens. O incremento no tratamento também atingiu mais os idosos do que os jovens (ONYSKO et al, 2006). Ocorreu redução na mortalidade anual por AVC, IC e IAM bem como significativa queda na hospitalização por AVC e IC, comparando-se os períodos antes e depois de 1999 (CAMPBELL et al, 2009). Entre 1996 e 2006, as prescrições cresceram em 127%, 108%, 87% e 55%, respectivamente, para diuréticos tiazídicos, IECA, BB e BCC. No período, a proporção de consultas médicas por hipertensão aumentou significativamente de 4,9% em 1995 para 6,8% em 2005 (HEMMELGARN et al, 2008). O CHEP está baseado na atualização

anual das recomendações para o manejo da hipertensão arterial, no engajamento de muitos especialistas e organizações da área da saúde no Canadá, e num muito extenso e prolongado programa de educação continuada para os profissionais da APS. Um recente estudo (LEENEN et al, 2008) realizado em Ontário, mostrou um dos mais elevados índices do mundo para conhecimento, tratamento e controle da hipertensão. A prevalência foi de 21,3%, com apenas 19,5% dos indivíduos sem tratamento e 14,7% dos tratados sem controle adequado, resultando em tratamento com controle da HA em 65,7% da população estudada. O estudo tem um provável viés no fato de 50% da amostra ter-se recusado a participar, sendo possível que os participantes tenham melhores índices do que os demais. O programa canadense inclui sessões, tipo workshop, em muitos centros regionais com a presença de especialistas locais e nacionais. Muitas das sessões se valem da utilização de materiais educativos criados ou endossados pelo CHEP e programas de formação e atualização dos “treinadores” são constantes. O CHEP publica atualizações periódicas em 22 revistas por ano, desde 1999. Os materiais educativos incluem folders, pôsteres, livros de bolso, slides em PowerPoint e outros, além do site da Sociedade Canadense de Hipertensão. O comitê que coordena o CHEP inclui representantes da Sociedade Canadense de Hipertensão, da Coalizão Canadense para a Prevenção e Controle da Hipertensão Arterial, da Associação dos Médicos da Família do Canadá, da Associação Canadense de Farmácia, do Conselho de Enfermeiras Cardiovasculares, da Fundação Canadense do Coração & AVC e do Ministério da Saúde do Canadá. Existem 14 subcomitês, sempre integrados por especialistas voluntários, com diferentes responsabilidades, e todas as decisões emanam de consensos. Os membros do Conselho Central não podem ter vínculos com a indústria farmacêutica ou de materiais e equipamentos. As diretrizes são anualmente submetidas à apreciação dos participantes do Congresso Canadense de Cardiologia, antes da sua distribuição. Com esta estratégia tem sido reduzido o ceticismo dos médicos a respeito de algumas recomendações das diretrizes, como acontece em outros países (MCALISTER, 2006). Os seus resultados têm incentivado a Organização Mundial da Saúde a recomendar o programa para outros locais.

3 METODOLOGIA

Trata-se de estudo transversal, realizado em duas etapas, nas unidades básicas de saúde (UBS) da Secretaria Municipal da Saúde (SMS) do município de Joinville, Santa Catarina, Brasil. A seqüência cronológica é apresentada no final desta seção (Figura 1). Na primeira etapa foi realizado estudo observacional transversal, do tipo inquérito, utilizando, como instrumento de coleta de dados um questionário aplicado em entrevistas individuais, aos médicos e enfermeiros que trabalham nas UBS. Cada um dos profissionais participantes respondeu ao questionário, aplicado sempre pelo mesmo e único entrevistador, tendo a garantia do sigilo. Foram incluídos no estudo apenas os enfermeiros e os médicos com atividade de generalista, independente da sua especialidade. Foram excluídos os médicos pediatras, ginecologistas e psiquiatras e os profissionais de outras áreas da saúde, tais como os farmacêuticos, nutricionistas e psicólogos. A amostra compreendeu todos os médicos generalistas e enfermeiros em atividade nas cinquenta e seis UBS do município.

A SMS promove a realização de cursos de atualização em hipertensão arterial e diabetes e dispõe de uma equipe de profissionais que elabora e revisa periodicamente o protocolo de hipertensão arterial. De acordo com os objetivos do estudo, o questionário foi aplicado após o último curso de atualização, realizado em outubro de 2007, e após a distribuição do protocolo de hipertensão arterial, ocorrida em julho de 2008. A aplicação do questionário se deu nos meses de setembro, outubro e novembro de 2008, sempre no local de trabalho dos participantes, nas UBS, com apenas três exceções. Três médicos responderam o questionário em outro local de trabalho. O questionário continha as seguintes variáveis: idade, gênero, profissão, ano de formatura, ano de ingresso na SMS, número de cursos de especialização, pós-graduação (entendida como residência em medicina ou enfermagem, especialização, mestrado ou doutorado) e o tipo de UBS, se convencional ou da estratégia de Saúde da Família (ESF). A segunda parte do questionário era composta por perguntas comuns

aos dois profissionais do estudo e outras específicas para cada profissão. A parte comum tinha as seguintes variáveis: identificação do tipo de UBS, se convencional ou ESF; se o entrevistado havia lido o protocolo, o manual de hipertensão da SMS e as diretrizes brasileiras de hipertensão arterial; se ele havia participado do curso de atualização em hipertensão e diabetes; e quatro perguntas acerca da hipertensão arterial, três abertas: indicação da pressão arterial normal, da pressão arterial ótima e da pressão arterial recomendada para portadores de diabetes, e uma questão fechada sobre as intervenções ou medidas não-farmacológicas capazes de reduzir a pressão arterial. As perguntas específicas direcionadas aos médicos foram às seguintes: 1. A escolha pessoal para a terapêutica inicial da hipertensão estágio 1, não complicada; 2. O(s) fármaco(s) de escolha para associar com o primeiro fármaco; 3. Qual(is) os fármaco(s) indicados para o tratamento inicial da hipertensão; 4. A escolha do fármaco para associar ao tratamento não medicamentoso, em determinada situação clínica; 5. A escolha do segundo fármaco para associação, com finalidade sinérgica; 6. A escolha de um fármaco anti-hipertensivo para utilizar no tratamento de um paciente portador de claudicação intermitente e de tabagismo de longa data, associado ao Captopril. As respostas, do tipo de múltipla escolha, foram determinadas apenas para fármacos disponíveis na farmácia básica do SUS. As perguntas direcionadas exclusivamente aos enfermeiros foram às seguintes: 1. Os exames complementares da rotina de investigação da hipertensão arterial conforme a recomendação do protocolo da SMS; 2. O comportamento perante um usuário portador de níveis pressóricos de 196/120 mmHg e assintomático; 3. As atitudes ou situações que podem falsear o valor da PA; 4. Os alimentos que devem ser evitados por um portador de hipertrigliceridemia; 5. O fármaco anti-hipertensivo capaz de provocar o aparecimento de edema de membros inferiores. Todas as perguntas eram seguidas de diversas opções, para escolha única ou múltipla. O pesquisador esteve sempre presente para dirimir dúvidas e prover esclarecimentos eventualmente necessários com relação ao entendimento das questões formuladas.

Os dados foram armazenados no programa MS Excel e as análises estatísticas foram realizados pelo programa SPSS 10.0 (SPSS Inc., Chicago, Estados Unidos), sendo utilizados os testes de qui-quadrado e exato de Fisher para comparação de

proporções. Utilizou-se o nível de significância de 0,05 e calculou-se o IC 95% para as prevalências estudadas.

Na segunda etapa foi realizada uma análise retrospectiva de prontuários de pacientes portadores de hipertensão arterial, cadastrados nas UBS da SMS do município de Joinville. As UBS dispõem de sistemas de registro dos seus pacientes portadores de hipertensão arterial, onde a falta de um padrão único não prejudica a coleta dos dados. Os pacientes foram selecionados mediante amostra aleatória por conglomerados em dois estágios. No primeiro estágio foram selecionadas as UBS por meio de amostragem aleatória sistemática para separar 25% das unidades. Foi sorteado o dígito 4 (de um a quatro) e obtiveram-se quatorze UBS, do total de cinquenta e seis, incluindo unidades de ESF e unidades convencionais. Cada uma das regionais de saúde Pirabeiraba, Vila Nova, Floresta e Fátima foram contempladas com uma unidade e as demais regionais de saúde, Aventureiro, Costa e Silva, Centro/Bucarein, Jarivatuba e Comasa respectivamente com duas unidades.

No segundo estágio cada UBS constituiu um conglomerado. Os pacientes de cada UBS foram selecionados por amostragem aleatória sistemática, com probabilidade proporcional ao número de usuários vinculados à unidade. Foi sorteado o dígito final do prontuário, de zero a nove, para se obter uma amostra aleatória. Todos os prontuários com este dígito final foram avaliados na seqüência do seu cadastramento e quando o paciente não preenchia os critérios de inclusão, era substituído pelo seguinte e assim por diante, até se obter a quantidade determinada para aquela UBS. Em algumas UBS o dígito sorteado, sete, foi insuficiente para obter a amostra, sendo então utilizados os dígitos finais oito e nove e, em duas UBS, o dígito zero. A amostra foi calculada com base nos 27.000 hipertensos cadastrados no Serviço de Assistência Farmacêutica da SMS e na prevalência esperada de controle da HA em 30% deles, com precisão desejada de 0,05 e nível de confiança de 95%, obtendo-se o número mínimo de 319 pacientes (figura 2).

Foram critérios de inclusão: a) ser adulto maior de 18 anos, de ambos os gêneros; b) acompanhamento mínimo de doze meses por HA; c) ter realizado ao menos duas consultas, com médico ou enfermeiro, e duas ou mais medidas da pressão arterial em ocasiões diferentes entre 01 de janeiro e 31 de dezembro de 2007.

A análise do prontuário incluiu: gênero; idade; duração do acompanhamento por hipertensão em meses, a partir do primeiro registro de PA elevada naquela UBS até o mês de janeiro de 2007; o número de consultas médicas e de enfermagem em 2007; o número total de aferições da pressão arterial em 2007; a quantidade de alterações da terapêutica (dose ou associação) em 2007; o número de fármacos e a sua posologia no início e no final do período (2007); a classe dos fármacos anti-hipertensivos usados, aqui identificados como diuréticos (D), beta-bloqueadores (BB), bloqueadores dos canais de cálcio (BCC), inibidores da enzima conversora da angiotensina (IECA) e outros; os valores da pressão arterial sistólica e diastólica na ocasião do diagnóstico ou registro inicial da HA (PA inicial), e no início e no final de 2007 (PA finais 1 e 2); a solicitação de exames complementares da rotina da HA, aqui considerados a glicemia, os triglicerídeos, o colesterol e frações, a creatinina, o potássio, o parcial de urina e o eletrocardiograma, em 2007; o registro da presença de outros fatores de risco de aterosclerose, como diabetes mellitus (DM), dislipidemias, tabagismo, sedentarismo, obesidade e histórico familiar; o registro da presença de complicações possivelmente decorrentes da HA, como hipertrofia ventricular esquerda (HVE), insuficiência coronariana (ICO), insuficiência cardíaca (IC), acidente vascular cerebral (AVC), doença vascular arterial de extremidades e doença renal crônica (DRC); a classificação do grau da HA e o estágio das lesões de órgão alvo.

Para efeito deste estudo considerou-se PA normalizada o registro de valores inferiores a 140 mmHg para a pressão sistólica (130 mmHg nos casos de DM e DRC), e inferiores a 86 mmHg para a pressão diastólica (80 mmHg nos casos de DM e DRC). Considerou-se a hipertensão controlada quando todas as PA registradas em 2007 foram normais.

A presença ou ausência de outros fatores de risco foi determinada pelos registros realizados pelos médicos assistentes no prontuário ou pelos valores dos exames laboratoriais encontrados, sendo utilizados os critérios das diretrizes nacionais para diabetes (BRAZILIAN SOCIETY OF DIABETES, 2006) e sobre dislipidemias (DEPARTAMENTO DE ATEROSCLEROSE DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2007). Para as complicações da HA foram aceitos os registros dos médicos assistentes ou os achados de exames complementares. Todos os dados foram

coletados por apenas um único pesquisador, armazenados no programa MS Excel, e analisados com a utilização do software SPSS 12.0. As variáveis categóricas foram expressas com frequências absolutas e relativas, média e desvio padrão. Para analisar as diferenças entre os grupos, foi utilizado o teste Qui-quadrado para as variáveis categóricas e t-student e Kruskal-Wallis para as variáveis contínuas. Utilizou-se o nível de significância de 5% (IC 95% para as prevalências estudadas).

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Regional de Joinville (UNIVILLE) e autorizado pela Gerência das Unidades de Atenção Básica da SMS. Os participantes do estudo foram orientados sobre os objetivos e procedimentos de pesquisa e assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

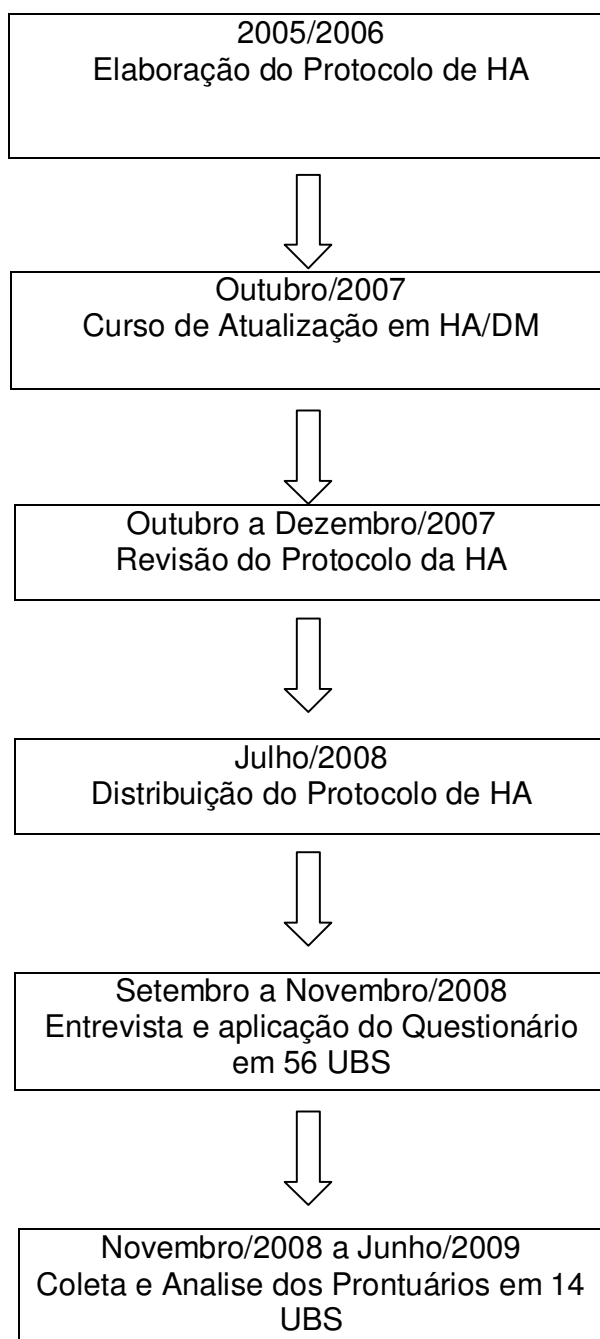


Fig 1. Algoritmo cronológico do estudo

$$n = \frac{30.000 \cdot (1,96)^2 \cdot 0,30 \cdot (1-0,30)}{(30.000-1) \cdot (0,05)^2 + (1,96)^2 \cdot 0,30(1-0,30)}$$

Fig 2. Cálculo da amostra. N=30.000; P = 0,30, precisão desejada = 0,05

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados e a conseqüente discussão serão apresentados sob a forma de dois artigos para publicação em periódicos científicos indexados de circulação nacional

4.1. CONHECIMENTOS E PRÁTICAS ACERCA DA HIPERTENSÃO ARTERIAL ENTRE MÉDICOS E ENFERMEIROS ATUANTES NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

4.2. INÉRCIA CLÍNICA E CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL NAS UNIDADES DE ATENÇÃO PRIMÁRIA DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE

Conhecimentos e práticas acerca da hipertensão arterial entre médicos e enfermeiros atuantes na Atenção Primária, em Joinville, SC.

Knowledge and practices on hypertension among doctors and nurses who work in Primary Health Care, in Joinville, SC.

Clóvis Hoepfner ^{I,II}, Selma Cristina Franco ^{I,III}

^I Universidade da Região de Joinville, Joinville, Brasil.

^{II} Hospital Municipal São José, Joinville, Brasil.

^{III} Secretaria Municipal da Saúde, Joinville, Brasil.

RESUMO

O objetivo foi avaliar o conhecimento e as práticas de profissionais da saúde no manejo da hipertensão arterial. Amostra constituída de 68 médicos e 67 enfermeiros com atuação nas UBS do município. Foram aplicados questionários baseados nas Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. Entre os médicos havia 35,9% de egressos de programas de residência médica, além de 70,3% de médicos e 80,6% de enfermeiros que concluíram cursos de especialização. As diretrizes eram conhecidas por 63,2% dos médicos. O valor da pressão arterial ótima foi corretamente apontado por 73,5% dos médicos e 67,1% dos enfermeiros e as medidas não-farmacológicas de tratamento respectivamente por 80,9% e 94%. Entre os enfermeiros 59,7% identificaram os erros técnicos de aferição da pressão arterial. Os fármacos preferenciais para a terapia foram a hidroclorotiazida (69,1%) e o captopril (26,5%). Conclui-se que um significativo

percentual de profissionais da Atenção Primária não tem acesso às diretrizes de hipertensão e que existem lacunas importantes no conhecimento acerca da doença.

ABSTRACT

The objective was to assess the knowledge and practices of health care professionals on the management of hypertension. The sample consisted of 68 doctors and 67 nurses that worked in municipal ambulatory facilities. Questionnaires based on the Brazilian Guidelines on Hypertension were applied. Among the doctors, 35.9% were graduates from residency programs. Besides, 70.3% of the doctors and 80.6% of the nurses had completed specialization courses. The guidelines were known to 63.2% of the doctors. Optimum arterial pressure values were correctly read by 73.5% of the doctors and 67.1% of the nurses and non-pharmacological measures of treatment were indicated by 80.9% and 94% respectively. Among the nurses, only 59.7% described the correct technique to read arterial pressure results. The preferable antihypertensive drugs for therapy were hydrochlorothiazide (69.1%) and Captopril (26.5%). **CONCLUSIONS:** a significant percentage of Primary Health Care Professionals do not have access to the guidelines on hypertension and there are important gaps in the knowledge about the disease.

Hypertension; Primary Health Care; Education, Continuing; Professional Practice

Introdução

A elevação da pressão arterial (PA) representa um fator de risco independente, linear e contínuo para doença cardiovascular ¹. A hipertensão arterial (HA) apresenta custos médicos e socioeconômicos elevados, decorrentes principalmente das suas complicações ².

A prevalência da HA é elevada em adultos. Inquéritos de bases populacionais, realizados em cidades brasileiras, como em Bambuí-Mg ³, Tubarão-SC ⁴, Catanduva-SP ³, São José do Rio Preto-SP ⁵, Salvador-BA ⁶, São Luiz-MA ⁷, Campo Grande-MS ⁸, mostram uma prevalência de HA (PA >140/90 mmHg) de 24,8% até 41,1%. Jardim e colaboradores ⁹, em estudo realizado em Goiânia-GO, em 2001, fazendo uso de distribuição pelas faixas etárias utilizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), encontraram uma prevalência crescente de 11,8%, na faixa dos 18 aos 29 anos, até 62,3% na faixa etária acima dos 70 anos. Levando-se em conta o estudo de Jardim, estima-se para Joinville, hoje com 492.000 habitantes ¹⁰, a existência de 93.000 portadores de hipertensão arterial.

A prevenção e o tratamento da HA envolvem orientações para adoção de mudanças de hábito de vida e aderência à farmacoterapia. A consecução dessas mudanças é lenta, envolve mudanças de comportamento e necessita de continuidade na sua implementação. Medidas semelhantes devem ser aplicadas aos outros fatores de risco para a aterosclerose, que estão freqüentemente associados à HA.

Nos sistemas de saúde organizados de forma hierarquizada e regionalizada, a Atenção Primária à Saúde (APS) tem a responsabilidade de realizar um conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo, abrangendo a promoção e a proteção, a prevenção de agravos, o diagnóstico e o tratamento, a reabilitação e a manutenção da saúde. A APS é o nível do sistema de saúde que constitui a entrada preferencial para as novas necessidades e problemas de saúde da população, fornecendo atenção para as pessoas no decorrer do tempo e sobre as condições mais prevalentes, além de coordenar ou integrar a atenção obtida em outros pontos ou por terceiros ¹¹. Aos profissionais que atuam na APS, confere-se grande importância nos cuidados com os portadores de hipertensão arterial, desde a sua identificação até a reabilitação após complicações cardiovasculares, cerebrais ou outras.

Recentemente, diversos autores têm enfatizado a importância da qualificação e capacitação dos profissionais da saúde, para que se alcance maior qualidade dos serviços ^{12, 13, 14}. A qualificação pode ser conseguida em programas de residência médica, cursos de especialização e programas de treinamento em serviço. Para os programas de capacitação em hipertensão arterial são recomendados documentos de atualização,

como as diretrizes de HA. Desde 1991 a Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) , associada à Sociedade Brasileira de Hipertensão e à Sociedade Brasileira de Nefrologia, produziu e divulgou cinco Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. As diretrizes são definidas como consenso sistematicamente desenvolvido sob a forma de um conjunto de normas e algoritmos elaborados a partir de evidências científicas para auxiliar o médico na condução de condições clínicas específicas, tanto no diagnóstico quanto no tratamento ¹⁵.

As IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial ¹⁶, publicadas em 2002, foram distribuídas para 100.000 médicos brasileiros, incluindo 30.000 exemplares para a rede básica da saúde. Em 2004, Décio Mion Jr e colaboradores ¹⁵ realizaram estudo para avaliar os procedimentos adotados pelos médicos brasileiros para o diagnóstico e tratamento da HA comparando-os aos preconizados pelas diretrizes. Responderam ao questionário médicos clínicos gerais, cardiologistas e nefrologistas. Apenas 42,5% dos médicos referiram seguir as diretrizes na íntegra. As V Diretrizes ¹⁷, editadas em 2006, foram amplamente distribuídas e estão disponíveis, por meio eletrônico, no site da SBC. Baseado nas diretrizes, o Ministério da Saúde apresentou em 2001 o Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus, propondo diretrizes para a atenção a estas doenças no âmbito municipal em todo o país ¹⁸. Diversas atualizações se seguiram, sendo que o funcionamento em cada município variou na dependência da capacidade instalada e dos recursos existentes em cada um deles. Apesar destas diferenças locais, os protocolos municipais seguiram as diretrizes ministeriais, tendo como objetivos a promoção da saúde do usuário do Sistema Único de Saúde (SUS), a prevenção e o controle da hipertensão arterial, a redução de complicações e de internações hospitalares, com a atenção coordenada pela rede básica. Em muitos municípios, foram realizados cursos de atualização em hipertensão arterial e diabetes. Em Joinville os cursos aconteceram em 2001, 2003 e 2007, no âmbito da Secretaria Municipal da Saúde (SMS), atingindo os profissionais da rede básica e alguns especialistas.

Em face desta situação, o presente estudo tem o objetivo de delinear o perfil acadêmico e profissional dos médicos e enfermeiros das unidades básicas de saúde

(UBS), o seu conhecimento do teor das diretrizes de hipertensão arterial bem como as suas práticas nos cuidados com os portadores de hipertensão arterial.

Metodologia

Este é um estudo observacional transversal que utiliza como instrumentos de coleta de dados, dois questionários aplicados em entrevistas individuais, por um único pesquisador, aos médicos clínicos e aos enfermeiros atuantes nas 56 UBS da SMS de Joinville. Os médicos com atuação em outras especialidades e os outros profissionais da saúde foram excluídos.

Joinville é um município de médio porte, localizado na região sul do país, no estado de Santa Catarina, com cerca de 490 mil habitantes e está habilitado como gestão plena no SUS desde 1998 ¹⁹. Há dificuldades na informatização da rede de saúde e o monitoramento das ações de controle da HA é precário. Dois dados estão disponíveis, o cadastramento de 24.234 usuários hipertensos e, segundo o Serviço de Assistência Farmacêutica, de 27.289 hipertensos em uso de medicação ²⁰. O último protocolo de hipertensão ²⁰ chegou aos profissionais das UBS em julho de 2008. Os dados do estudo foram coletados nas UBS, entre setembro e novembro de 2008. De acordo com os objetivos do estudo selecionaram-se as seguintes variáveis de análise: idade, gênero, ano de formatura e de ingresso na SMS; profissão; nível de especialização ou pós-graduação; tipo de unidade básica, se convencional ou estratégia de Saúde da Família; o acesso ao curso de atualização, ao protocolo, as diretrizes brasileiras e ao manual de hipertensão arterial ²¹; alguns conhecimentos básicos sobre hipertensão, incluindo a aferição da pressão arterial (PA), os valores da PA normal e ótima, a terapia farmacológica e não-farmacológica, os fármacos anti-hipertensivos e associações preferenciais, além dos exames complementares da rotina da HA. Os conhecimentos foram avaliados através de perguntas com respostas únicas e múltiplas e com casos

clínicos. Para reduzir falhas de interpretação que pudessem prejudicar as respostas aos questionários o pesquisador esteve sempre acessível para dirimir as dúvidas. Adicionalmente, em quatorze (25%) UBS previamente sorteadas, na forma de observação informal, foi avaliada a técnica de medida da pressão arterial. Este último procedimento foi efetuado mediante a observação do profissional técnico de enfermagem medindo a PA de usuários da unidade e do próprio pesquisador.

Os dados foram armazenados no programa MS Excel e as análises estatísticas foram realizadas pelo programa SPSS 10.0, sendo utilizado o teste de qui-quadrado para comparação das proporções e, quando necessário, o teste exato de Fisher. Utilizou-se o nível de significância de 5% e calculou-se o IC 95% para as prevalências estudadas.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE) e os participantes do estudo foram orientados sobre os objetivos e procedimentos de pesquisa e assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados

Caracterização da população do estudo

Na Tabela 1 observa-se que entre os profissionais da enfermagem predominam as mulheres, a média de idade e de exercício da profissão é pouco menor que aquela dos médicos, sendo maior o tempo de ingresso na SMS. Entre os 64 médicos pouco mais da metade pertence ao sexo feminino. Trinta e sete profissionais (27,4%), sendo 20 médicos e 17 enfermeiros, foram contratados há menos de 2 anos. Dos médicos, cerca de um terço conta com certificado de residência médica e dois terços concluíram de um a três cursos de especialização, havendo dois com mestrado. Apenas doze médicos, dos quais nove são recém formados, não cumpriram programas de pós-graduação. Entre os 62 enfermeiros mais de 80% concluíram de um a quatro do total de 96 cursos de especialização relatados. A maioria dos profissionais, 66% dos

enfermeiros e 62,5% dos médicos, trabalha nas unidades de Estratégia de Saúde da Família (ESF).

Avaliação dos questionários

Na Tabela 2 nota-se que as diretrizes brasileiras de hipertensão foram acessadas por metade dos profissionais, em sua maioria médicos, que dois terços participaram do curso de atualização, sendo que o protocolo de hipertensão da SMS e o seu manual foram lidos por mais de 75% dos médicos e enfermeiros. Nove médicos e dezessete enfermeiros entrevistados, representando 19,2% da população, foram contratados após o curso de atualização de 2007.

Tabela 1

Características demográficas, formação e experiência de trabalho da amostra estudada. Unidades básicas de saúde, Secretaria Municipal da Saúde de Joinville, Santa Catarina, Brasil, 2008 (n=126)*

Variáveis	n	%
Sexo masculino		
Enfermeiro	6	9,7
Médicos	30	46,9
Sexo feminino		
Enfermeiros	56	90,3
Médicos	34	53,1
Idade (média/dp/a)		
Enfermeiros	36,4 ± 2,3, 22 a 52	
Médicos	39,0 ± 2,5, 26 a 58	
Anos de Graduação (média/dp/a)		
Enfermeiros	11,5 ± 2,1, 1 a 39	
Médicos	12,9 ± 2,5, 1 a 38	
Anos de SMS (média/dp/a)		
Enfermeiros	6,9 ± 1,5, 1 a 20	
Médicos	5,9 ± 1,5, 1 a 28	
UBS convencional		
Enfermeiros	21	33,9
Médicos	24	37,5
UBS ESF		
Enfermeiros	41	66,1
Médicos	40	62,5

Médicos com Residência Médica	23	35,9
Mestrado		
Médicos	2	3,1
Especialização		
Enfermeiros	50	80,6
Médicos	45	70,3
Sem Pós Graduação		
Enfermeiros	12	19,7
Médicos	12	18,7

*Nove dos 135 profissionais não responderam esta entrevista

Tabela 2

Distribuição dos profissionais, médicos e enfermeiros com relação ao acesso ao material de educação continuada.

Variáveis	Médicos (n=68)		Enfermeiros (n=67)		p
	n	%	n	%	
Diretrizes					
Sim	43	63,2	26	38,8	0,0045
Não	25	36,8	41	61,2	
Curso Atualização					
Sim	44	64,7	46	68,7	0,626
Não	24	35,3	21	31,3	
Protocolo					
Sim	56	82,4	63	94,0	0,058*
Não	12	17,6	4	6,0	
Manual					
Sim	52	76,5	54	80,6	0,559
Não	16	23,5	13	19,4	

* Teste exato de Fisher

Nas respostas aos questionários, apenas 16(23,8%) e 18(26,4%) dos enfermeiros e dos médicos, respectivamente, indicaram a PA 130/85 mmHg, como o limite normal, e as suas respostas variaram dos valores 110/70 mmHg até os 140/90 mmHg. Já dois terços dos profissionais responderam corretamente sobre o nível ótimo da PA (120/80 mmHg), conforme preconizado pelas diretrizes brasileiras. As medidas mais eficazes de terapia não-farmacológica foram indicadas por 63(94%) dos enfermeiros e por 55(80,9%) dos médicos. Os erros metodológicos que podem comprometer a qualidade da aferição da pressão arterial foram identificados por 40(59,7%) enfermeiros, sendo que 53(79%) lembraram metade ou mais dos exames complementares da rotina para a hipertensão arterial. Também entre os enfermeiros,

46(68,6%), indicaram as atitudes corretas perante um indivíduo portador de hipertensão estágio 3 (grave), 51(76,1%) demonstraram conhecer as medidas dietéticas para controle dos triglicérides, e 13(19,4) identificaram edema dos membros inferiores como efeito colateral dos bloqueadores dos canais de cálcio.

Os medicamentos anti-hipertensivos disponíveis na farmácia da SMS de Joinville são a Hidroclorotiazida, a Furosemida, o Captopril, o Propranolol, o Nifedipino retard 20, a Alfametildopa e a Hidralazina. Quando questionados a respeito do fármaco preferencial, para uso inicial em hipertensão estágio 1, não complicada, os médicos indicaram a Hidroclorotiazida (83,8%), o Captopril (13,2%) e o Propranolol (3%). Todavia, a mesma pergunta, quando exposta em forma de caso clínico de paciente portador de HA há 7 meses sem evidências de complicações, já submetida ao tratamento não-farmacológico e ainda com discreta hipertensão sistodiastólica, resultou em menor indicação da Hidroclorotiazida (69,1%), e maior do Captopril (26,5%) e do Propranolol (4,4%). Quando solicitados a indicar fármacos para associar, 64 (94%) dos médicos indicaram uma associação sinérgica, da Hidroclorotiazida com o Captopril ou o Propranolol. Outra questão pedia os fármacos adequados para uso inicial na hipertensão arterial, orientando-se resposta múltipla, obtendo-se a Hidroclorotiazida (92,6%), o Captopril (77,9%), o Propranolol (60,3%), o Nifedipino (25%) e outros (3%), com apenas um médico indicando corretamente todas as opções. Outra questão consistia em caso clínico de paciente tabagista há 40 anos, portadora de sintomas sugestivos de claudicação intermitente dos membros inferiores, com ausência de pulsos palpáveis nas pernas, solicitando-se a indicação de fármaco para a hipertensão arterial. O Propranolol, inadequado nesta situação, foi receitado por 11(16,2%) dos médicos.

Ao se analisar as respostas sobre o acesso as diretrizes, ao protocolo e ao manual de hipertensão respectivamente, não se verificou associação entre o conhecimento dos documentos de referência e o conhecimento sobre PA normal e ótima e medidas não-farmacológicas de tratamento. O mesmo ocorreu em relação à participação no curso de atualização em hipertensão (Tabela 3).

Tabela 3

Distribuição dos médicos e enfermeiros (n=135) em relação à utilização do material educativo e as respostas para o valor correto da PA ótima.

Variáveis	CORRETA		INCORRETA		p
	n	%	n	%	
Diretrizes					
Sim	52	75,4	17	24,6	0,1940
Não	43	65,2	23	34,8	
Atualização					
Sim	68	75,6	22	24,4	0,0621
Não	27	60,0	18	40,0	
Protocolo					
Sim	87	73,1	32	26,9	0,0574
Não	8	50	8	50	
Manual					
Sim	77	72,0	29	27,4	0,2692
Não	18	62,1	11	37,9	

Na comparação entre os profissionais das UBS convencionais e da ESF registrou-se maior acesso dos últimos ao protocolo, as diretrizes e ao curso de atualização. Entretanto o conhecimento sobre a PA ótima foi semelhante nos dois tipos de unidades (Tabela 4).

Tabela 4

Distribuição dos médicos e enfermeiros com relação às variáveis UBS de origem, acesso aos elementos de educação continuada e resposta para a PA ótima (n=135).

Variáveis	ESF (88)		Convencional (47)		p
	n	%	n	%	
Diretrizes					
Sim	52	59,1	17	36,2	0,0111
Não	36	40,9	30	63,8	
Atualização					
Sim	66	75	24	51,1	0,0049
Não	22	25	23	49,1	
Protocolo					
Sim	83	94,3	36	76,6	0,0042*
Não	5	5,7	11	23,4	
Manual					
Sim	72	81,8	34	72,3	0,2015
Não	16	18,2	13	27,7	
PA Ótima					
Resposta correta	63	71,6	32	68,1	0,6709
Resposta incorreta	25	28,4	15	31,9	

* Teste exato de Fisher

Nas quatorze UBS onde foram observados os procedimentos de mensuração da pressão arterial constataram-se erros metodológicos. Em todas as ocasiões foi observado que os técnicos não interrogaram o usuário a respeito de exercício prévio, de uso de tabaco ou da bexiga cheia, não palpam o pulso radial para estimar a pressão sistólica e anotaram os valores da PA com o dígito final zero. Entre outros erros, também permitiram o cruzamento das pernas e o dialogo durante o procedimento e não mostraram preocupação com a altura do braço que freqüentemente esteve acima da altura do coração.

Discussão

É na APS que os usuários estabelecem um vínculo de longa duração com os profissionais de saúde, é nela que se reconhecem as necessidades de saúde da população, se provê diretamente atenção para as necessidades comuns e se coordena e integra a atenção prestada em outros lugares por profissionais dos serviços especializados de diagnóstico e de terapêutica. Embora esteja bem estabelecido o papel da APS como porta de entrada preferencial do sistema de saúde, em Joinville observa-se uma baixa captação de portadores de HA pela rede básica. Isto ocorre apesar do município possuir uma rede organizada com número de unidades e de profissionais de saúde suficientes para atender a esta demanda. Assim, presumindo que a estimativa de 93.000 hipertensos adultos esteja correta, a presença de pouco mais de 27.000 cadastrados na SMS, sugere que a APS está deixando de identificar algumas dezenas de milhares de portadores de hipertensão arterial, mesmo considerando que cerca de 30% da população seja usuária de planos de saúde privados ²². Da mesma forma Wolf-Maier e colaboradores ²³, em estudo publicado em 2004, relatam que 31% dos norte-americanos, 37% dos canadenses, 48% dos italianos e 61% dos espanhóis desconheciam a presença da hipertensão arterial. Estudo realizado no Rio Grande do Sul mostrou que 49,2% dos hipertensos desconheciam a presença da doença ²⁴. Pereira ⁴, em Tubarão, Santa Catarina, identificou 44,4% de hipertensos que desconheciam a sua situação.

De acordo com a SMS de Joinville ²², metade dos hipertensos cadastrados nas UBS não tem tido acompanhamento sistemático, o tempo médio de espera entre a solicitação e a realização de consulta com cardiologista supera um ano e a taxa de absenteísmo na consulta especializada é de cerca de 40%. Existe uma ficha de referência e contra-referência, parcamente preenchida pelos profissionais das UBS, e raramente utilizada e devolvida, pelos especialistas. Os exames previstos pelo protocolo de HA da SMS, para avaliação inicial e anual, são a glicemia de jejum, o colesterol total e frações, os triglicérides, a creatinina, o potássio, o parcial de urina e o eletrocardiograma, sendo recomendado que a solicitação rotineira seja feita pelos

enfermeiros. O presente estudo mostra que 21% dos enfermeiros recordam menos da metade dos exames recomendados pelo protocolo. Observando-se as médias de idade e de exercício da profissão, a maioria dos médicos e enfermeiros pode ser considerada experiente, porém o tempo de atuação na SMS é curto, com a média abaixo de 7 anos, tendo 29,4% de recém contratados. Os últimos percentuais sugerem elevada rotatividade de profissionais, fato que eventualmente pode prejudicar as atividades inerentes à APS.

Há aproximadamente 15 anos o modelo assistencial público vem sendo modificado, com a valorização da Atenção Primária e, segundo Gusso²⁵, a maioria das universidades ainda está despreparada para formar profissionais com o perfil adequado para atuar nas APS. A qualificação dos profissionais passa também pelos programas de residência médica em geral e, sobretudo, pelos programas de Medicina de Família e Comunidade. Segundo Gusso, estima-se que apenas 1.500 médicos, dentre as 27.000 equipes de ESF, tenham essa formação. Na SMS de Joinville apenas 35,9% dos médicos passou por programa de residência médica (PRM), e apenas 4(6,2%) por PRM de Medicina de Família e Comunidade (MFC). Outra forma de aquisição de conhecimento, após o curso de graduação, são os diversos cursos de especialização, realizados por 70,3% dos médicos e por 80,6% dos enfermeiros. Foram identificados 14 médicos (21,8%) portadores do título de especialista ou que realizaram um curso de especialização em MFC. No caso específico da HA são oferecidas várias formas de atualização, as quais incluem as diretrizes nacionais e, especificamente em Joinville, o protocolo da SMS e o curso periódico de atualização em HA e DM. Um terço dos médicos e enfermeiros entrevistados não participou do último curso, a maioria por ter sido contratada posteriormente.

As diretrizes brasileiras de HA foram acessadas por 63,2% dos médicos clínicos, percentual superior aos 42,7% encontrados por Mion Jr¹⁵. Hyman e Pavlik²⁶, em estudo realizado nos Estados Unidos e publicado em 2000, enviaram questionários para 1200 médicos de Atenção Primária, descobrindo que 41% deles desconheciam ou não estavam familiarizados com as diretrizes americanas. Considerando a importância das diretrizes para a educação continuada e considerando que os médicos clínicos da APS atendem a uma enorme população portadora de HA, é recomendável uma estratégia de

distribuição ampla deste documento. Levando em consideração que as diretrizes têm enfatizado o trabalho em equipe multiprofissional faz-se necessário incentivar o seu acesso pela enfermagem. Já o último protocolo de HAS da SMS foi lido por 82,4% dos médicos e 94% dos enfermeiros, apesar do atraso na sua distribuição as UBS.

As diretrizes nacionais e o protocolo da SMS classificam a PA ótima e normal, constatando-se que os profissionais deste estudo indicaram os valores de referência em percentuais semelhantes aos encontrados no estudo de Mion Jr, de 22% e de 42,1%. A terapia não-farmacológica, considerada fundamental nas diretrizes, está apoiada no controle do peso, na redução do consumo de sódio e gorduras saturadas, no exercício físico, no abandono do tabagismo e no controle do estresse psicoemocional, sendo referida por 99,0% dos médicos no estudo de Mion Jr e por 80,8% dos clínicos em nosso estudo. Com relação à terapia medicamentosa nos dois estudos, os diuréticos constituem o fármaco preferencial para início de tratamento na HA estágio 1, seguidos pelos inibidores da ECA, em índices muito semelhantes, porém em contraste com vários estudos internacionais ^{27,28} onde os inibidores da ECA constituem a escolha inicial. Os beta-bloqueadores constituem a terceira indicação no presente estudo, em percentagem muito baixa, também encontrada na pesquisa de Mion. Em outros países os bloqueadores de canais de cálcio representam a segunda ou terceira opção ^{27,28}. Os consensos brasileiros e americanos defendem a opção preferencial pelos diuréticos, pelo seu baixo custo, posologia fácil e resultados respaldados em numerosos estudos ^{16,29}. Quando foi necessária uma associação de fármacos, os médicos entrevistados mantiveram a coerência, unindo a Hidroclorotiazida ao Captopril e, mais raramente, ao Propranolol. A Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF) da SMS, no relatório anual de 2007, informa o consumo em comprimidos, de 18.224.620 de Captopril, de 7.559.600 de Hidroclorotiazida, de 4.597.760 de Propranolol e de 1.540.480 de Nifedipino retard, confirmando o relato dos médicos.

Apesar do procedimento de medida da pressão arterial estar destacado em todas as diretrizes e protocolos, observa-se elevado percentual de enfermeiros que desconhece as suas recomendações. Em estudo realizado em Sorocaba-SP, em APS, com avaliação teórica e prática da medida da pressão arterial, foram constatados

baixos níveis de conhecimento do procedimento entre os auxiliares de enfermagem, os enfermeiros e os médicos ³⁰. Não avaliar o médico sobre esta atividade foi uma das limitações do presente estudo. A constatação dos erros metodológicos na medida da PA, em todas as UBS onde o procedimento foi avaliado, parece-nos confirmar as lacunas no conhecimento da enfermagem e sugere falta de treinamento e supervisão dos técnicos.

O conhecimento do conteúdo das diretrizes não representa uma garantia do seu uso apropriado. Duas metanálises recentes ^{28, 31}, compilaram estudos sobre a efetividade das estratégias de educação médica. Milchak ¹³, em avaliação da literatura acerca da aderência dos médicos aos guidelines em diversos países, relatou a descoberta de substanciais lacunas entre o desenvolvimento e a disseminação das diretrizes e a sua implementação na prática. Segundo este autor, vários pesquisadores concluíram que as diretrizes não modificam de forma consistente o comportamento dos médicos. Todavia Stafford ³² e Chobanian ²⁹, analisando as tendências históricas das prescrições de anti-hipertensivos nos Estados Unidos, no período de 1990 a 2004, mostraram um impacto das recomendações baseadas em evidências científicas, embora menor que o desejável e limitado na sua duração. Uma evidência do sucesso das ações de educação continuada está no Programa Canadense de Educação em Hipertensão (CHEP), implementado em 1999 e continuamente avaliado e aperfeiçoado, cujo modelo tem sido recomendado para outros países ³³. O programa utiliza numerosas ferramentas para educação continuada dos profissionais da saúde, incluindo workshops com lideranças locais e nacionais, formação de formadores locais, periódicas atualizações publicadas em revistas científicas, livros de bolso, distribuição freqüente de resumos e pôsteres, além do site da Sociedade Canadense de Hipertensão. Campbell ³³ e Onysko ³⁴, respectivamente em 2006 e 2008, mostraram o grande incremento no diagnóstico e no tratamento da HA no Canadá, após a implementação do programa. Houve significativa queda nos índices de morte por acidente vascular cerebral (AVC), por infarto do miocárdio e por insuficiência cardíaca (IC). Ocorreu também queda na hospitalização por AVC e por IC, coincidindo com o incremento nas prescrições de anti-hipertensivos e com as ações de educação continuada.

Não foi possível mostrar, no presente estudo, que os meios utilizados para educação continuada, como a divulgação das diretrizes, dos protocolos e os cursos de atualização, resultaram em maior conhecimento e melhores práticas acerca da hipertensão arterial. O estudo mostrou um percentual de conhecimentos dos médicos sobre a hipertensão semelhante ao outro estudo brasileiro. Também mostrou bons índices quanto à enfermagem, mas com espaço para melhorias. Existem indícios que sugerem a utilidade de esforços direcionados para maiores e mais freqüentes iniciativas de educação em serviço e para a adoção de novos modelos de gestão e de atenção ³⁵ como as preconizadas pelo HumanizaSUS ³⁶. Finalmente, os seus resultados apontam a importância de se realizarem estudos adicionais que permitam avaliar a atuação dos profissionais no controle da hipertensão arterial.

Limitações do estudo

O presente estudo foi direcionado para a APS e para uma doença de elevada prevalência, entretanto o número e a diversidade das questões abrangem apenas parte do conteúdo das diretrizes de HA. Além disso, a análise estatística pode estar prejudicada pela amostra pequena, especialmente na tentativa de comparar os diversos grupos de profissionais.

Colaboradores

C. Hoepfner participou da concepção, planejamento, coleta, análise e interpretação dos dados e redação do artigo. S. C. Franco participou do delineamento, da análise e interpretação dos dados, revisão crítica e redação do artigo.

Agradecimentos

Para Luiz Carlos D'Aquino e Marco Moura, pela sua colaboração na análise estatística

Referências

1. Lewington S, Clarke R, Qizibash N, Peto R, Collins R, for the prospective studies collaboration. Age specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies. *Lancet* 2003; 360: 1903-13.
2. Malta DC, Cezario AS, Moura L, Moraes Neto OL, Silva Junior JB. A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 2006; 15: 47-65.
3. Passos VMA, Assis TD, Barreto SM. Hipertensão arterial no Brasil: estimativa da prevalência a partir de estudo de base populacional. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* 2006; 15: 35-45.
4. Pereira MR, Coutinho MSSA, D'Orsi PFF, Bernardi A, Hass R. Prevalência, conhecimento, tratamento e controle de hipertensão arterial sistêmica na população adulta urbana de Tubarão, Santa Catarina, Brasil, em 2003. *Cad Saúde Publica* 2007; 23: 2363-74.
5. Cesarino CB, Cipullo JP, Martin JFV, Ciorlia LA, Godoy MRP, Cordeiro JA, et al. Prevalência e fatores sócios demográficos em hipertensos de São José do Rio Preto - São Paulo. *Arq Bras Cardiol* 2008; 91: 29-33.

6. Lessa I, Magalhães L, Araújo MJ, Almeida Filho N, Aquino E, Oliveira MMC. Hipertensão arterial na população adulta de Salvador (BA)-Brasil. *Arq Bras Cardiol* 2006; 87:747-56.
7. Barbosa JB, Silva AAM, Santos AM, Monteiro Junior FC, Barbosa MM, Barbosa MM, et al. Prevalência da hipertensão arterial em adultos e fatores associados em São Luiz – MA. *Arq Bras Cardiol* 2008; 91: 260-6.
8. Souza ARA, Costa A, Nakamura D, Mocheti LN, Stevanato Filho PR, Ovando LA. Um estudo sobre hipertensão arterial sistêmica na cidade de Campo Grande, MS. *Arq Bras Cardiol* 2007; 88: 441-6
9. Jardim PCBV, Gomdim MRP, Monego ET, Moreira HG, Vitorino PVO, Souza WKS, et al. Hipertensão arterial e alguns fatores de risco em uma capital brasileira. *Arq Brasil Cardiol* 2007; 88: 452-7.
10. Ministério da Saúde, SE/DATASUS. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). População residente por faixa etária, segundo sexo, do município de Joinville, estimativa para o período de 2008. Disponível em: <<http://www.tabnet.datasus.gov.br>>acesso em 10 de abril de 2008.
11. Starfield B. Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília, DF, UNESCO/ Ministério da Saúde, 2002.
12. Cotta RMM, Schott M, Azeredo CM, Franceschini SCC, Priori SE, Dias G. Organização do trabalho e perfil dos profissionais do programa Saúde da Família: um desafio na reestruturação da atenção básica em saúde. *Epidem Serv Saúde* 2006; 15: 7-18.
13. Milchak JL, Carter BL, James PA, Ardery G. Measuring adherence to practice guidelines for the management of hypertension. *Hypertension* 2004; 44: 602-8.

14. Wang TJ, Vasan RS. Epidemiology of Uncontrolled Hypertension in the United States. *Circulation* 2003; 112:1651-62.
15. Mion Jr D, Silva GV, Gusmão JL, Machado CA, Amodeo C, Nobre F, et al. Os médicos brasileiros seguem as diretrizes brasileiras de hipertensão? *Arq Bras Cardiol* 2007; 88: 212-7
16. Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Nefrologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão. IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Arq Bras Cardiol* 2004; 82, suppl IV, 22p.
17. Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Nefrologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão. V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Rev Bras Hipertensão* 2006; 13: 261-312.
18. Brasil. Ministério da Saúde. Cadernos de atenção básica. Caderno 7. Hipertensão arterial sistêmica- HAS e diabetes mellitus- DM, Protocolo. Brasília, DF, O Ministério, 2001.
19. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.801, de 14 de maio de 1998. *Diário Oficial* 18/05/98, seção I, p.43
20. Joinville (Santa Catarina). Secretaria Municipal de Saúde. Protocolo de hipertensão arterial sistêmica. Joinville: A Secretaria, 2007.a
21. Joinville (Santa Catarina). Secretaria Municipal da Saúde. Manual de atendimento ao hipertenso. Joinville: A Secretaria, 2007.b
22. Secretaria Municipal da Saúde. A análise da Atenção Básica á saúde. O sistema de saúde no município de Joinville. Estudo de caso. 2008.

23. Wolf-Maier K, Cooper RS, Kramer H, Banegas JR, Giampaoli S, Joffres MR, et al. Hypertension treatment and control in five European countries, Canada, and the United States. *Hypertension* 2004; 43: 10-7
24. Gus I, Harzheim E, Zaslavski C, Medina C, Gus M. Prevalência, reconhecimento e controle da hipertensão arterial sistêmica no estado do Rio Grande do Sul. *Arq Bras Cardiol* 2004; 83: 424-8.
25. Gusso G.. Atenção Básica e perspectiva de atendimento igualitário na saúde. *Medicina CFM, Brasília*, 2008; 173:14-5.
26. Hyman DJ, Pavlick VN. Self-reported hypertension treatment practices among primary care physicians. Blood pressure thresholds, drug choices, and the role of guidelines and evidence-based medicine. *Arch Intern Medicine* 2000; 160: 2281-6.
27. Gu Q, Paulose-Ram R, Dillon C, Burt V. Antihypertensive medication use among US adults with hypertension. *Circulation* 2006; 113: 213-21.
28. Cabana MD, Rand CS, Powe NR, Wu AW, Wilson MH, Abboud PAC, et al. Why don't physicians follow clinical practice guidelines? *JAMA* 1999; 282:1458-65.
29. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL, et al. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. The JNC 7 Report. *JAMA* 2003; 289(19): 2561-72.
30. Rabello CCP, Pierin AMG, Mion Jr D. O conhecimento de profissionais da área da saúde sobre a medida da pressão arterial. *Rev Esc Enferm USP* 2004; 38: 127-34.

31. Davis DA, Thomson MA, Oxman AD, Haynes RB. Changing physician performance. A systematic review of the effect of continuing medical education strategies. *JAMA* 1995; 274: 700-8.
32. Stafford RS, Monti V, Furberg CD, Ma J. Long-term and short-term changes in antihypertensive prescribing by office-based physicians in the United States. *Hypertension* 2006; 48: 213-8.
33. Campbell NRC, Brant R, Johansen H, Walker RL, Wielgosz A, Onysko J, et al. Increases in antihypertensive prescriptions and reductions in cardiovascular events in Canada. *Hypertension* 2009; 53: 128-34.
34. Onysko J, Maxwell C, Eliasziw M, Zhang JX, Johansen H, Campbell NRC. Large increase in hypertension diagnosis and treatment in Canada after a healthcare professional education program. *Hypertension* 2006; 48: 853-60.
35. Campos GWS, Domitti AC. Apoio matricial e equipe de referência: uma metodologia para gestão do trabalho interdisciplinar em saúde. *Cad de Saúde Pública* 2007; 23: 399-407.
36. Brasil. Ministério da Saúde. HumanizaSUS: Política Nacional de Humanização: a humanização como eixo norteador das práticas de atenção e gestão em todas as instâncias do SUS/Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização.- Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

INÉRCIA CLÍNICA E CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL NAS UNIDADES DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO MUNICÍPIO DE JOINVILLE.

Clóvis Hoepfner ^{1 2}, Selma Cristina Franco ^{1 3}

¹ Universidade da Região de Joinville, Joinville, Brasil.

² Hospital Municipal São José, Joinville, Brasil.

³ Secretaria Municipal da Saúde, Joinville, Brasil.

RESUMO

Fundamento: A importância do manejo adequado e controle da hipertensão arterial (HA).

Objetivo: Estimar a prevalência do controle da hipertensão arterial e da inércia terapêutica em adultos atendidos nas unidades básicas da saúde (UBS) do município de Joinville e fatores associados.

Métodos: Estudo transversal, com amostragem por conglomerados, mediante pesquisa em prontuários, onde foram avaliados 415 portadores de HA. Foram avaliados a pressão arterial (PA), os incrementos terapêuticos, os fatores de risco e comorbidades associadas.

Resultados: Houve predomínio do sexo feminino e de consultas de enfermagem. A idade variou entre 28 e 90 anos (média de 61,5 anos). Observou-se redução das médias da PA ($155,8 \pm 20,8/95,7 \pm 10,6$ mmHg para $140,3 \pm 22/84,1 \pm 12,4$ mmHg) entre o primeiro e o último registro e a PA final normal em 36,6% dos pacientes, semelhante para homens e mulheres. Nos últimos 12 meses a PA esteve elevada em

1295 ocasiões, ocorrendo incremento terapêutico em apenas 156 (12,0%). Foram usados 1,85 fármacos por paciente, predominando diuréticos e IECA. Encontrou-se elevada prevalência de obesidade (40%), diabetes (41%), LDL elevado (46%) e de hipertrofia ventricular esquerda (25,5%).

Conclusão: A elevada inércia clínica, o baixo controle da HA e a elevada presença de comorbidades sugerem a necessidade de programas de educação permanente para os profissionais da saúde e de outras medidas para melhorar o controle da doença nas UBS.

Descritores: Hipertensão Arterial, Inércia Clínica, Atenção Primária à Saúde.

INTRODUÇÃO

Nos países em desenvolvimento a hipertensão arterial (HA) é o segundo fator de risco para morbidade e mortalidade entre adultos, superado apenas pelo álcool¹. A hipertensão é fator de risco para doenças cerebrovasculares, cardíacas, renais, aórticas e arteriais periféricas, sendo que o seu tratamento reduz significativamente o risco das complicações^{2,3,4,5,6}. Entretanto, a despeito da existência de tratamentos eficazes e seguros, o seu controle ainda está aquém do desejável⁷⁻¹⁵.

Uma ferramenta considerada importante para incrementar o controle e reduzir o impacto da doença, em todos os níveis de atenção à saúde são as diretrizes de hipertensão arterial^{16,17}. A Sociedade Brasileira de Cardiologia, associada com outras entidades, tem publicado as suas diretrizes desde 1991, visando reduzir condutas inadequadas na assistência e constituindo a melhor opção para diagnóstico e tratamento, baseada em evidências científicas.

A elevada prevalência em adultos^{7,9,12-15}, somada ao fato de ser uma condição altamente sensível à atenção ambulatorial, tornam a HA uma prioridade assistencial no Sistema Único de Saúde (SUS)¹⁸. Ações preventivas como os incentivos para a prática de atividades físicas, melhores hábitos alimentares, e para a redução do peso e do

tabagismo servem também para o seu tratamento ^{16,17}. Com relação à terapêutica medicamentosa, dispõe-se de numerosos fármacos de eficácia comprovada em grandes estudos ^{2-6,19}. O controle da doença depende de ações adequadas das instituições e dos profissionais de saúde, bem como da adesão dos pacientes. O SUS oportuniza, de forma ampla e gratuita, acesso aos profissionais de saúde e aos medicamentos, especialmente nas unidades básicas de saúde (UBS), tendo alguma dificuldade de oferecer atendimento dos especialistas. O objetivo deste estudo é avaliar o controle da HA nas UBS da Secretaria Municipal da Saúde (SMS) de Joinville, Santa Catarina.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, com análise retrospectiva de prontuários de pacientes portadores de hipertensão arterial, cadastrados na SMS de Joinville. Os pacientes foram selecionados mediante amostragem aleatória por conglomerados em dois estágios, sendo que cada UBS constituiu um conglomerado. No primeiro estágio quatorze UBS (25%) do total de cinquenta e seis foram sorteadas, incluindo unidades de atendimento convencional e da estratégia de saúde da família (ESF) que contemplaram as nove regionais de saúde do município. No segundo estágio, os pacientes de cada UBS foram selecionados por amostragem aleatória sistemática, com probabilidade proporcional ao número de usuários vinculados à unidade. Sorteou-se o dígito final do prontuário, de zero a nove, incluindo-se todos com o mesmo dígito final, na seqüência do seu cadastramento na unidade. Quando o paciente não preenchia os critérios de inclusão, era substituído pelo seguinte e assim por diante, até se obter a quantidade determinada para aquela UBS. Foram critérios de inclusão: homens e mulheres, maiores de 18 anos, portadores de HA com acompanhamento mínimo de doze meses, completados até 01 de janeiro de 2007, com pelo menos duas consultas no ano de 2007, com médico e/ou enfermeiro, que incluíssem aferições da pressão arterial.

A amostra foi calculada com base nos 27000 usuários cadastrados no Serviço de Assistência Farmacêutica da SMS²⁰ e na prevalência esperada de controle da HA em 30% deles, com precisão desejada de 0,05 e nível de confiança de 95%, obtendo-se o número mínimo de 319 pacientes.

A análise do prontuário incluiu características demográficas dos pacientes, como gênero, idade e UBS de origem e a presença de fatores de risco cardiovasculares e comorbidades como tabagismo, sedentarismo, obesidade, histórico familiar de doenças cardiovasculares, hipertrofia ventricular esquerda (HVE), insuficiência coronariana (ICO), insuficiência cardíaca (IC), acidente vascular cerebral (AVC), doença vascular arterial de extremidades e doença renal crônica (DRC). Fatores de risco e comorbidades foram identificados pelos registros realizados no prontuário ou pelos laudos dos exames complementares.

O acompanhamento por hipertensão foi calculado em meses, contados desde a primeira consulta por HA na UBS até o mês de janeiro de 2007, sendo avaliados os valores da pressão arterial sistólica (PAS) e da pressão arterial diastólica (PAD) no início do tratamento (PA inicial), no início e no final de 2007 (PA final 1 e 2). Para efeito deste estudo considerou-se a PA normalizada mediante o registro de PAS inferior a 140 mmHg e PAD inferior a 86 mmHg (130/80 mmHg nos casos de DM e DRC) por ocasião da última consulta em 2007 e HA controlada quando todas as PA registradas em 2007 foram normais. Para o cálculo da inércia clínica foram utilizados os registros de PA elevada e de mudança terapêutica farmacológica efetuada em 2007.

No ano de 2007 foram avaliados o número de consultas de enfermagem e de medicina, as aferições da pressão arterial, as alterações da terapêutica (dose ou associação) e a realização de exames complementares (glicemia, triglicerídeos, colesterol e frações, creatinina, potássio, parcial de urina e eletrocardiograma). Foram quantificados os fármacos usados no tratamento, identificados como diuréticos, beta-bloqueadores (BB), bloqueadores dos canais de cálcio (BCC), inibidores da enzima conversora da angiotensina (IECA) e outros, e o número de doses diárias.

Os dados foram analisados com SPSS 12.0. As variáveis categóricas foram expressas com freqüências absolutas e relativas, média e desvio padrão. Para analisar as diferenças entre os grupos, foi utilizado o teste Qui-quadrado para as variáveis

categóricas e t-student e Kruskal-Wallis para as variáveis contínuas. Utilizou-se o nível de significância de 5% (IC 95% para as prevalências estudadas).

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Regional de Joinville (UNIVILLE) e autorizado pela Gerência das Unidades de Atenção Básica da SMS.

RESULTADOS

Foram analisados 754 prontuários sendo excluídos 339, dos quais 20% por inexistir HA. Dessa forma a amostra foi constituída por 415 indivíduos, predominando o sexo feminino, com a média de idade de $61,5 \pm 11,6$ anos (28 a 90 anos) para homens e mulheres. O período de tratamento variou entre 12 e 324 meses (média de $75,4 \pm 49,3$ meses). Dos 415 pacientes, 22 (5,3%) foram atendidos somente pela enfermagem e 19 (4,6%) realizaram apenas consultas médicas em 2007. Houve predomínio das consultas de enfermagem (média de $3,6 \pm 2,8$, de 0 a 18, até 5 no percentil 75) sobre as consultas médicas ($2,6 \pm 1,9$, de 0 a 17, até 3 no percentil 75).

Foram realizadas 2082 medidas da PA (até 6 no percentil 75) encontrando-se 1295 (62,2%) anormais (0 a 19, média de $3,1 \pm 2,9$) com apenas 53 pacientes (12,8%, média de 3,6 medidas) sem registro de PA elevada em 2007. Ao se depararem com níveis pressóricos elevados, os médicos promoveram incrementos na terapêutica em 156 ocasiões (12,0%), favorecendo 122 (29,5%) dos hipertensos com mudanças no número de fármacos e/ou de doses, sendo 103 pacientes beneficiados com uma alteração. O tratamento produziu significativas reduções da PAS e da PAD (tabela 1). Na última aferição observou-se PAS e PAD normal em 41,6% e 57,5% dos pacientes respectivamente, encontrando-se ambas normais em 36,6%.

Tabela 1. Evolução temporal da pressão arterial nos portadores de HA (n = 415)

Variáveis	variação (mmHg)	Média/DP
PA sistólica inicial	100 a 220	$155,8 \pm 20,8$
PA sistólica final 1	100 a 240	$139,5 \pm 20,8$
PA sistólica final 2	80 a 220	$140,3 \pm 22$
PA diastólica inicial	60 a 140	$95,7 \pm 10,6$
PA diastólica final 1	50 a 160	$85,5 \pm 13,3$
PA diastólica final 2	60 a 120	$84,1 \pm 12,4$

1- primeira medida em 2007, 2- ultima medida em 2007

Os exames complementares recomendados para avaliação anual foram solicitados para 72% dos pacientes.

Em nenhum prontuário foram encontradas anotações indicando o estágio da HA e das lesões de órgão alvo, conforme preconizado pelo protocolo de HA da SMS, para classificação e seguimento dos pacientes.

Com relação aos fatores de risco associados, não foi possível obter a prevalência do sedentarismo nem do histórico familiar de doença cardiovascular, devido ao seu escasso registro nos prontuários. Predominaram a obesidade/sobrepeso, o diabetes e o LDL-C elevado, todos acima dos 40%, seguidos pela hipertrigliceridemia, o HDL-C baixo e o tabagismo. Entre as complicações, predominou a HVE, seguida pela ICO, AVC e DRC, com baixa prevalência da IC e da doença arterial das extremidades. Apenas para a HVE foi observada associação positiva com a persistência da PA elevada (Tabela 2).

Tabela 2 - Distribuição das comorbidades entre os hipertensos com a PA final normalizada ou elevada

Variáveis	Total (n= 415)		PA normal (n=152)		PA elevada (n= 263)		p
	N	%	N	%	N	%	
Obesidade	167	40,2	57	37,5	110	41,8	0,446
Diabetes	172	41,4	64	42,1	108	41,0	0,917
Tabagismo	37	8,9	15	9,8	22	8,3	0,734
LDL colesterol	192	46,2	63	41,4	129	49,0	0,163
HDL colesterol	51	12,3	18	11,8	33	12,5	0,955
Triglicerídeos	120	28,9	42	27,6	78	29,6	0,744
HVE	106	27,5	29	19,0	77	29,2	0,029
ICO	29	7,0	11	7,2	18	6,8	0,961
IC	7	1,7	2	1,3	5	1,9	0,959
AVC	30	7,2	14	9,2	16	6,0	0,322
DRC	28	6,7	9	5,9	19	7,2	0,758
DAE	9	2,2	5	3,2	4	1,5	0,297*

HVE- hipertrofia ventricular esquerda; ICO- insuficiência coronariana; IC- insuficiência cardíaca; AVC- acidente vascular cerebral; DRC- doença renal crônica; DAE- doença arterial das extremidades; * teste exato de Fisher

Na distribuição das diversas variáveis, demográficas, de acompanhamento clínico, número de fármacos utilizados no tratamento e de comorbidades, entre os pacientes com a PA final normalizada ou elevada, foi observada diferença significativa apenas para os incrementos terapêuticos (Tabela 3).

Tabela 3 – Distribuição das características demográficas, de acompanhamento e das comorbidades entre os hipertensos com a PA normalizada ou elevada

Variáveis	PA normal (n= 152)	PA elevada (n= 263)	p
	Média/DP	Média/DP	
Idade (anos)	60,2 ± 11,8	62,3 ± 11,5	0,083*
Tratamento (meses)	78,2 ± 53,9	73,8 ± 46,4	0,395*
Consultas médicas	2,6 ± 1,7	2,6 ± 1,9	0,418
Consultas de enfermagem	3,6 ± 3,0	3,5 ± 2,7	0,757
Medidas da PA	5,0 ± 3,5	4,9 ± 3,4	0,754
Alterações no tratamento	0,26 ± 0,5	0,44 ± 1,0	0,018
Fármacos iniciais	1,6 ± 0,7	1,7 ± 0,8	0,469
Fármacos finais	1,7 ± 0,7	1,9 ± 0,8	0,158
Fatores de risco (total)	1,7 ± 1,3	1,8 ± 1,2	0,332
Comorbidades (total)	0,4 ± 0,7	0,5 ± 0,7	0,336

* Teste t

Não foram observadas diferenças significativas entre homens e mulheres, ambos com 36,6%, nem entre as UBS de ESF e convencionais (38,6% versus 34,7%, p 0,461), na distribuição dos pacientes com a PA final normalizada. No tratamento farmacológico foi observada maior utilização dos diuréticos (72,4%) e dos IECA (70,5%), seguindo-se os BB (29,4%) e os BCC (14,5%) e 5% com outros fármacos. Não se observou variação significativa entre o número de fármacos (1,7±0,8 e 1,8±0,8) e de doses (3,3±2,1e 3,8±2,3) utilizados no início e no final de 2007.

DISCUSSÃO

Apesar das evidências comprovando o impacto do tratamento da HA na redução da morbidade e mortalidade ²⁻⁶, o controle da doença é precário na maioria dos locais. Wolf-Maier ¹⁰ avaliou grandes estudos nacionais realizados em sete países, entre 1990 e 2000, comparando prevalência, tratamento e controle. Os menores níveis de tratamento, inferiores a 32%, foram encontrados na Inglaterra, Suécia, Alemanha, Espanha e Itália. No Canadá e nos Estados Unidos estavam em tratamento 36% e 53% dos hipertensos. O controle da doença foi inferior a 10% nos países europeus, em contraste com os 17% no Canadá e os 29% nos Estados Unidos. O estudo HYDRA ¹¹, realizado na Alemanha, com pacientes acompanhados na Atenção Primária da Saúde

(APS), revelou tratamento e controle da HA em 64% e 19% respectivamente. Estudo espanhol ⁸ envolvendo 29.148 pacientes avaliados com registro de mapeamento ambulatorial da PA (MAPA), em APS, mostrou índice de controle inferior a 16%.

Em Cienfuegos, Cuba, um estudo transversal ²¹ foi realizado em 2001-2002, com uma amostra de 1475 homens e mulheres com idade entre 25 e 74 anos. O estudo faz parte do projeto CARMEN, da Organização Pan-Americana de Saúde. O pessoal técnico foi treinado para o trabalho, as medidas da PA foram realizadas nos consultórios e repetidas com intervalos de um minuto. Um sinal da qualidade do trabalho foi o registro de mais de 75% das medidas da PA com o dígito final diferente de zero. Em nossa amostra apenas um médico apresentou tais registros da PA. Metade das mulheres e 39,9% do total de hipertensos tinham a sua pressão controlada. Apenas 21,5% dos hipertensos desconheciam a presença da doença, em sua maioria homens jovens. O índice de controle da HA é notável e provavelmente está relacionado com o acesso universal e a gratuidade dos serviços de saúde.

Alguns estudos brasileiros mostram os índices de controle da HA, citando-se Souza ¹⁴, que encontrou em Campo Grande-MS, tratamento de 57,3% e controle em 39,5%, Pereira ¹³, que encontrou em Tubarão-SC, 10,1% de controle entre os 46,8% de hipertensos em tratamento, e Gus ¹⁵, no Rio Grande do Sul, que encontrou controle em 10,4%. Mesmo em serviços especializados os índices de controle estão aquém do desejável, como relatam Barbosa ²² e Freitas ²³ que, em centros de cardiologia e de nefrologia, encontraram menos de 25% dos hipertensos controlados. O presente estudo exhibe PA final normal em 36,6% e controle em 12,8% dos indivíduos tratados.

O controle insuficiente tem causas variadas, incluindo o desconhecimento da doença por parte significativa dos portadores ^{7,9,12-15,21}, a falta de adesão ao tratamento ²⁴ e o manejo inadequado do tratamento por parte dos profissionais da saúde ²⁵⁻²⁷. Wang e Vasan, em artigo de revisão ²⁷, citam como causas relacionadas aos pacientes, a obesidade, o sedentarismo e a idade avançada. A prevalência da obesidade, no presente estudo, está muito elevada, não sendo encontrado registro do sedentarismo nos prontuários.

Ensaio com diversas classes de fármacos, assim como estudos epidemiológicos, mostram que o tratamento adequado da HA promove redução das

complicações em poucos anos ^{5,6}. A redução do acidente vascular cerebral é da ordem de 33% a 50% nos ensaios clínicos e de 35% a 40% em epidemiologia. A redução dos índices de doença coronariana é de 4% a 22% nos ensaios clínicos e de 20% a 25% em epidemiologia ⁶. É possível prevenir um óbito em cada onze hipertensos tratados, com a redução de 12 mmHg na pressão arterial e o tratamento simultâneo de outro fator de risco ¹⁷. Na amostra aqui avaliada encontrou-se elevada prevalência de complicações (35%), fato que aumenta a importância do tratamento adequado da HA. A elevada prevalência do diabetes sugere a existência de um viés de seleção, nas UBS, para acompanhamento de pacientes com doenças mais severas. Todavia um estudo realizado por Cabral em 2005-2006 em Joinville, em pacientes com AVC, também registrou uma elevada prevalência (26,9%) de DM ²⁸

Os ensaios com fármacos mostram que é possível atingir níveis normais da PA em elevado número dos participantes ^{2,3,5,6,19,29}. No estudo ALLHAT ¹⁹, após 4 anos de acompanhamento, a PA estava controlada em 72% dos indivíduos brancos latinos e 69% dos negros latinos. No CONVINCE ²⁹ o controle foi mantido durante os dois anos da pesquisa, em 69% dos participantes. O ensaio HOT ³ mostrou que os níveis mais baixos de eventos cardiovasculares ocorreram com a PAD inferior a 85 mmHg. Surge então o questionamento: porque somente nos ensaios clínicos se conseguem elevados níveis de controle da HA? Diversos estudos sugerem que uma parcela importante da responsabilidade pelo problema está no comportamento dos médicos. Berlowitz e colaboradores ²⁵, em estudo realizado entre 1990 e 1995, avaliaram os cuidados dispensados a 800 homens hipertensos, acompanhados na Nova Inglaterra. Descobriram que aproximadamente 40% dos pacientes mantiveram PA acima de 160/90 mmHg, apesar da média de seis consultas anuais. Incrementos na terapia aconteceram em menos de 7% das consultas. Eles concluíram que muitos médicos são complacentes nos cuidados com a hipertensão. Quando o estudo foi repetido em 1999 ²⁶, 18% dos pacientes mantinham a pressão arterial acima de 160/100 mmHg e 57% acima dos 140/90 mmHg. Outro estudo realizado em APS ²⁹, mediante revisão de prontuários de pacientes não controlados, mostrou mudanças na terapêutica em somente 38% das consultas. O presente estudo demonstra baixo controle da doença, e

que os profissionais das UBS deixam passar muitas oportunidades de intensificar o tratamento dos seus pacientes.

Phillips e colaboradores ³¹ apontam o modelo biomédico, focado no alívio dos sintomas, como uma das causas de falha no manejo da hipertensão. Os autores mencionam a chamada 'inércia clínica', isto é, a falha dos profissionais de saúde em iniciar ou intensificar uma terapia quando indicada. Para eles, a inércia clínica é devida a três problemas: hiperestimação do cuidado fornecido; uso de razões "fracas" para evitar a intensificação do tratamento; e lacunas na educação, no treinamento e na prática organizacional voltada para alcançar metas terapêuticas. Hyman e Pavlik ³² enviaram questionários para 1.200 médicos de APS, buscando conhecer as práticas relacionadas ao tratamento da HA. Constataram que 25% a 43% dos médicos somente iniciavam ou intensificavam o tratamento da HA quando a PAD superava os 95 mmHg ou a PAS superava os 160 mmHg.

As diretrizes de HA ^{16,17} constituem uma das ferramentas utilizadas para superar as lacunas no conhecimento médico. Todavia os médicos da APS, generalistas, freqüentemente desconhecem as diretrizes, habitualmente direcionadas aos cardiologistas e nefrologistas. Estudo realizado no Brasil ³³, em 2004, constatou que apenas 42,7% dos clínicos haviam recebido as IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Hyman e Pavlik ³² constataram que 49% dos médicos de APS desconheciam as diretrizes americanas. Em Joinville, em estudo recente, foi constatado que 36,8% dos médicos da APS desconheciam as diretrizes brasileiras. Outras vezes os médicos conhecem as diretrizes, porém aderem apenas parcialmente às suas recomendações ^{26,29,32,34}. Entre as justificativas da aderência parcial estão: maiores prazos para monitorar a PA; satisfação com os níveis alcançados no tratamento, mesmo quando elevados; consideração de que as diretrizes são restritivas e possuem metas exageradas; supostos efeitos colaterais tardios dos fármacos e redução da qualidade de vida gerada pelo tratamento. Estudo espanhol ³⁴, ao analisar a implementação das diretrizes européias, arrolou dificuldades encontradas para a sua ampla aceitação. Segundo o estudo, que analisou as entrevistas de 2841 médicos, os generalistas por vezes desconfiam das intenções da indústria farmacêutica e dos resultados dos ensaios farmacológicos. O conhecimento diferenciado, e as práticas arraigadas, também

dificultam a implementação das diretrizes. Para os entrevistados as diretrizes facilitam a estratificação do risco cardiovascular global e a escolha da melhor terapêutica para cada paciente, mas não existe consenso de que suas recomendações resultem em melhor controle da HA, ou menos complicações futuras. Em recente análise crítica ³⁵, até especialistas como Zanchetti, Grassi e Mancia consideraram limitadas as evidências para algumas das recomendações das principais diretrizes..

Apesar das controvérsias tem sido observado crescimento na última década, no diagnóstico ^{7,9,36} e no tratamento e controle ^{7,9,36,37}. Nos Estados Unidos ⁷, entre 1994 e 2004, aumentou o número de hipertensos em tratamento, de 53,1% para 61,4%, e o número de hipertensos sob controle adequado, de 26,1% para 35,1%. Na Inglaterra ⁹, dobraram os índices de controle entre 1994 e 2003, e aumentou o número de hipertensos em uso de dois ou mais fármacos (56%). O Programa Canadense de Educação em Hipertensão (CHEP) ^{36,37} começou em 1999. Desde os primeiros anos de implementação provocou um grande incremento em diagnóstico e tratamento. Até 2003 o número de indivíduos diagnosticados com hipertensão cresceu em 65,1%, e o número de indivíduos em tratamento aumentou em 77%. Ocorreu redução na mortalidade anual por AVC, IC, e IAM e significativa queda na hospitalização por AVC e IC, comparando-se os períodos pré e pós 1999. Os percentuais de hipertensos diagnosticados e não-tratados diminuíram de 31,47 para 15,34. Cabral e colaboradores ³⁸, ao compararem os achados de 1995 com os de 2005/06, constataram redução na incidência (27%) do AVC em Joinville, sugerindo uma melhoria na prevenção primária.

Foi observado que algumas ações recomendadas pelo protocolo da SMS ²⁰ têm execução inadequada por parte dos profissionais da saúde, citando-se a freqüente presença do dígito final zero no registro pressórico, o raro registro do sedentarismo e do histórico familiar, a insuficiente solicitação dos exames complementares e a ausência de registro da classificação da HA e das lesões de órgão-alvo. Estas últimas são necessárias para o aprazamento das consultas e a estratificação de riscos para os pacientes, e a sua ausência sugere que no processo de trabalho da equipe de saúde inexistem critérios para se priorizar o atendimento dos pacientes mais graves e os que apresentam maior risco potencial para as complicações da HA.

É provável que uma parcela significativa da população não busque, ou não tenha acesso aos serviços prestados pelas UBS, impossibilitando o diagnóstico da hipertensão arterial. Outra parcela já diagnosticada pode estar excluída do sistema. O elevado percentual de comorbidades sugere diagnóstico tardio e tratamento insuficiente da HA. Entre os hipertensos atendidos, muitos deixaram de ser incluídos no estudo devido ao seguimento inadequado. No grupo estudado observou-se redução importante dos níveis pressóricos médios, todavia a maioria dos pacientes permanece sem controle da doença, existindo evidências de importante inércia terapêutica. Os prontuários dispõem de impressos apropriados para um registro bem estruturado, todavia eles não são utilizados pelos profissionais, fato que limita a qualidade dos registros e do nosso estudo. É possível que mais hipertensos tenham recebido tratamento medicamentoso ou não-medicamentoso adicional, sem o devido registro. Também a falta de aderência ao tratamento pode ter sido constatada, não registrada, sendo mantida a terapêutica prévia. Da mesma forma que a inércia terapêutica pode estar superestimada as comorbidades podem estar subestimadas. Como foram excluídos os pacientes recém cadastrados e outros que realizaram apenas uma consulta em 2007, a amostra não representa a totalidade dos hipertensos em acompanhamento nas UBS.

A revisão da literatura mundial ^{36,37,39,40}, sugere que programas de educação continuada, utilizando múltiplas ferramentas de ensino e treinamento, adaptadas as condições locais, e intervindo sobre estudantes, residentes, médicos e outros profissionais da saúde, tem possibilidade de sucesso. O acesso facilitado aos médicos especialistas, o atendimento multiprofissional e intervenções de ordem administrativa também são importantes para melhorar o controle da doença ^{16,21,36,37,39,40}.

Potencial Conflito de Interesses

Declaro não haver conflito de interesses pertinentes.

Fontes de Financiamento

O presente estudo não teve fontes de financiamento externas.

Vinculação Acadêmica

Este artigo é parte da dissertação de Mestrado de Clóvis Hoepfner pela Universidade da Região de Joinville.

REFERÊNCIAS

1. Ezzati M, Lopez AD, Rodgers A, Hoorn SV, Murray CJL, and the Comparative Risk Assessment Collaborating Group. Selected major risk factors and global and regional burden of disease. *Lancet* 2002; 360:1347-60.
2. Julius S, Kjeldsen SE, Weber M, Brunner HR, Ekman S, Hansson L, et al, for the VALUE Group. Outcomes in hypertensive patients at high cardiovascular risk treated with regimens based on valsartan or amlodipine: the VALUE randomized trial. *Lancet* 2004; 363: 2022-31.
3. Hansson L, Zanchetti A, Carruthers SG, Dalhög B, Elmfeldt D, Julius S, et al. Effects of intensive blood pressure lowering and low dose aspirin in patients with hypertension: principal results of the Hypertension Optimal Treatment (HOT) randomized trial. *Lancet* 1998; 351: 1755-62.
4. Sytkowski PA, D'Agostino RB, Belanger AJ, Kannel WB. Secular trends in long term sustained hypertension, long term treatment, and cardiovascular mortality. The Framingham Heart Study 1950-1990. *Circulation* 1996; 93: 697-703.
5. SHEP COOPERATIVE RESEARCH GROUP. Prevention of stroke by antihypertensive drug treatment in older persons with isolated systolic hypertension. Final results of the Systolic Hypertension in the Elderly Program (SHEP). *JAMA* 1991; 265: 3255-64.
6. Collins R, Peto R, MacMahon S, Hebert P, Fiebach NH, Eberlein KA, et al. Blood pressure, stroke and coronary heart disease. Part 2, short-term reduction in blood

pressure: overview of randomized drug trials in their epidemiological context. *Lancet* 1990; 335: 827-34.

7. Cutler JA, Sorlie PD, Wolz M, Thom T, Fields LE, Roccella EJ. Trends in Hypertension prevalence, awareness, treatment, and control rates in United States adults between 1988-1994 and 1999-2004. *Hypertension* 2008; 52: 818-27.

8. Banegas JR, Segura S, de La Sierra A, Gorostidi M, Rodrigues-Artalejo F, Sobrino J, et al. Gender differences in office and ambulatory control of hypertension. *Am J Med* 2008; 121: 1078-84.

9. Primatesta P, Poulter NR. Improvement in hypertension management in England: results from the Health Survey for England 2003. *J Hypertens* 2006; 24: 1187-92.

10. Wolf-Maier K, Cooper RS, Kramer H, Banegas JR, Giampaoli S, Joffres MR, et al. Hypertension treatment and control in five European countries, Canada, and the United States. *Hypertension* 2004; 43: 10-7.

11. Sharma AM, Wittchen AU, Kirch W, Pittrow D, Ritz E, Göke B, et al. High prevalence and poor control of hypertension in primary care: cross sectional study. *J Hypertens* 2004; 22: 479-86.

12. Lessa I, Magalhães L, Araújo MJ, Almeida Filho M, Aquino E, Oliveira MMC. Hipertensão arterial na população adulta de Salvador (BA)-Brasil. *Arq Bras Cardiol* 2006; 87: 747-56.

13. Pereira MR, Coutinho MSSA, D'Orsi PFF, Bernardi A, Hass R. Prevalência, conhecimento, tratamento e controle de hipertensão arterial sistêmica na população adulta urbana de Tubarão, Santa Catarina, Brasil, em 2003. *Cadernos de Saúde Publica* 2007; 23: 2363-74.

14. Souza ARA, Costa A, Nakamura D, Mocheti LN, Stevanato Filho PR, Ovando LA. Um estudo sobre hipertensão arterial sistêmica na cidade de Campo Grande, MS. *Arq Bras Cardiol* 2007; 88: 441-6.
15. Gus I, Harzheim E, Zaslavski C, Medina C, Gus M. Prevalência, reconhecimento e controle da hipertensão arterial sistêmica no estado do Rio Grande do Sul. *Arq Bras Cardiol* 2004; 83: 424-8.
16. Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC), Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), Sociedade Brasileira de Hipertensão (SBH). V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Rev Bras Hipertens* 2006; 13: 261-312.
17. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL, et al. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. The JNC 7 Report. *JAMA* 2003; 289: 2561-72.
18. Malta DC, Cezario AC, Moura L, Moraes Neto OL, Silva Junior JB. A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. *Epidem Serv Saúde*, 2006; 15: 47-65.
19. Margolis KL, Piller LB, Ford CE, Henriquez MA, Cushman WC, Einhorn PT, et al. Blood pressure control in Hispanics in the Antihypertensive and Lipid-Lowering Treatment to Prevent Heart Attack Trial. *Hypertension* 2007; 50: 854-61.
20. JOINVILLE (SANTA CATARINA). Secretaria Municipal de Saúde. Protocolo de hipertensão arterial sistêmica. Joinville: A Secretaria, 2007.
21. Ordúñez P, Barceló A, Bernal JL, Espinosa A, Silva LC, Cooper RS. CARMEN survey in Cienfuegos, Cuba. *J Hypertens* 2008; 26: 663-71.

22. Barbosa ACC, Passos LCC, Lopes AA, Andrade WLJ, Souza LR, Nunes MB. Avaliação da adequação do controle de fatores de risco cardiovascular após cirurgia de revascularização miocárdica. *Arq Bras Cardiol* 2007; 89: 362-9.
23. Freitas JB, Tavares A, Kohlman Junior O, Zanella MT, Ribeiro AT. Estudo transversal sobre o controle da pressão arterial no serviço de nefrologia da Escola Paulista de Medicina- UNIFESP. *Arq Bras Cardiol* 2002; 79: 117-22.
24. Busnello RG, Melchior R, Faccin C, Vettori D, Petter J, et al. Características associadas ao abandono do acompanhamento de pacientes hipertensos atendidos em um ambulatório de referencia. *Arq Bras Cardiol* 2001; 76: 349-51.
25. Berlowitz DR, Ash AS, Hickey EC, Friedman RH, Glickman M, et al. Inadequate management of blood pressure in a hypertensive population. *N Engl J Med* 1998; 339: 1957-63.
26. Borzecki AM, Wong AT, Hickey EC, Ash AS, Berlowitz DR. Hypertension control. How well are we doing? *Arch Intern Med*. 2003; 163: 2705-11.
27. Wang TJ, Vasan RS. Epidemiology of uncontrolled hypertension in the United States. *Circulation* 2003; 112: 1651-62.
28. Cabral NL, Gonçalves ARR, Longo AL, Moro CHC, Costa G, Amaral CH, Eluf-Neto J, Fonseca AM. Incidence of Stroke Subtypes, Prognosis and Prevalence of Risk Factors in Joinville, Brazil: A Two Year Community-Based Study. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2009; 80: 755-61.
29. Black HR, Elliot WJ, Neaton JD, Grandits G, Grambasch P, Grimm RH, et al. Baseline characteristics and early blood pressure control in the CONVINCCE trial. *Hypertension* 2001; 37: 12-8.

30. Oliveria SA, Lapuerta P, McCarthy BD, L'Italien CJ, Berlowitz DR, Asch SM. Physician-related barriers to the effective management of uncontrolled hypertension. *Arch Intern Med* 2002; 162: 413-20..
31. Phillips LS, Branch WT, Cook CB, Doyle JP, El-Kebbi IM, Gallina DL, et al. Clinical Inertia. *An Intern Med* 2001; 135: 825-34.
32. Hyman DJ, Pavlick VN. Self-reported hypertension treatment practices among primary care physicians. Blood pressure thresholds, drug choices, and the role of guidelines and evidence-based medicine. *Arch Intern Med* 2000; 160: 2281-6.
33. Mion Junior D, Silva GV, Gusmão JL, Machado CA, Amodeo C, Nobre F, et al. Os médicos brasileiros seguem as diretrizes brasileiras de hipertensão? *Arq Bras Cardiol* 2007; 88: 212-7.
34. de la Sierra A, Zamorano JL, Ruilope LM. Application of hypertension guidelines in clinical practice: implementation of the 2007 ESH/ESC European practice Guidelines in Spain. *J Hypertens* 2009; 27: 527-32.
35. Zanchetti A, Grassi G, Mancia G. When should antihypertensive drug treatment be initiated and to what levels should systolic blood pressure be lowered? A critical reappraisal. *J Hypertens* 2009; 27: 923-34.
36. Onysko J, Maxwell C, Eliasziw M, Zhang JX, Johansen H, Campbell NRC. Large increase in hypertension diagnosis and treatment in Canada after a healthcare professional education program. *Hypertension* 2006; 48:853-60
37. Campbell NRC, Brant R, Johansen H, Walker RL, Wielgosz A, Onysko J, et al. Increases in antihypertensive prescriptions and reductions in cardiovascular events in Canada. *Hypertension* 2009; 53: 128-34.
- .

38. Cabral NL, Gonçalves ARR, Longo AL, Moro CHC, Costa G, Amaral CH, Souza MV, Eluf-Neto J, Fonseca AM. Trends in stroke incidence, mortality and case fatality rates in Joinville, Brazil: 1995-2006. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry* 2009; 80: 749-754.
39. Davis DA, Taylor-Vaisey A. Translating guidelines into practice: a systematic review of theoretic concepts, practical experience and research evidence in the adoption of clinical practice guidelines. *CMAJ* 1997; 157: 408-16.
40. Hill MN, Miller NH. Compliance enhancement. A call for multidisciplinary team approaches. *Circulation* 1996; 93: 4-6.

4. CONCLUSÃO

- 1 Existe baixo percentual de médicos com residência médica, porém elevado percentual de médicos e de enfermeiros com cursos de especialização; a elevada presença de recém-contratados sugere alta rotatividade dos profissionais nas UBS;
- 2 Existem lacunas no conhecimento acerca da hipertensão arterial, com diferentes níveis de importância, entre os médicos e os enfermeiros;
- 3 Os índices de controle da HA, de 12,8%, e de normalização da PA, de 36,6% na sua última medida, foram considerados baixos, havendo assim grande margem para a sua melhoria;
- 4 A inércia clínica é muito grande, com apenas 12% de incrementos adequados na terapêutica, que são índices semelhantes aos piores resultados encontrados nos estudos de referência;
- 5 Observaram-se freqüências elevadas, tanto dos fatores de risco associados como das complicações cardiovasculares e cerebrovasculares entre os pacientes acompanhados rotineiramente na APS. Entre as várias comorbidades predominaram a obesidade, o diabetes e o LDL colesterol elevado, com índices superiores a 40%, e a hipertrofia ventricular esquerda, com 25,5%.

REFERÊNCIAS

BANEGAS, J.R.; SEGURA, S.; DE LA SIERRA, A.; GOROSTIDI, M.; RODRIGUES-ARTALEJO, F.; SOBRINO, J. et al. Gender differences in office and ambulatory control of hypertension. *The American Journal of Medicine*, Washington, v.121:1078-1084, 2008.

BARBOSA, A.C.C.; PASSOS, L.C.C.; LOPES, A.A.; ANDRADE, W.L.G.; SOUZA, L.R.; NUNES, M.B.. Avaliação da adequação do controle de fatores de risco cardiovascular após cirurgia de revascularização miocárdica. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo, v. 89, n.6, p. 362-369, 2007.

BARBOSA, J.B.; SILVA, A.A.M.; SANTOS, A.M.; MONTEIRO JUNIOR, F.C.; BARBOSA, M.M.; BARBOSA, M.M.; FIGUEIREDO NETO, J.A.; SOARES, N.J.S.;

NINA, V.J.S.; BARBOSA, J.N.. Prevalência da hipertensão arterial em adultos e fatores associados em São Luiz – MA. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo, v. 91, n.4, p. 260-266, 2008.

BARBOSA, E.V.; BÚNDCHEN, D.C.; BARBOSA, C.M.; PEREIRA, A.M.R.; DIPP, T.; PANIGAS, T.; RUBIN, A.C.; VIECILI, P.R.N.; Avaliação de custo efetividade de um programa de atividade física para hipertensos; variação da dosagem medicamentosa. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo, v. 85, s. 4, p.131, 2005.

BERLOWITZ, D.R.; ASH, A.S.; HICKEY, E.C.; FRIEDMAN, R.H.; GLICKMAN, M.; KADER, B.; MOSCOWITZ, M.A.. Inadequate management of blood pressure in a hypertensive population. *The New England Journal of Medicine*, Massachusetts, v. 339, n. 27, p. 1957-1963, 1998.

BLACK, H.R.; ELLIOT, W.J.; NEATON, J.D.; GRANDITS, G.; GRAMBASH, P.; GRIMM, R.H.; HANSSON, L.; LACOUCIÉRE, Y.; MULLER, J.; SLEIGHT, P.; WEBER, M.A.; WHITE, W.B.; WILLIAMS, G.; WITTES, J.; ZANCHETTI, A.; FAKOUHI, T.D.; ANDERS,

R.J.. Baseline characteristics and early blood pressure control in the CONVINCe trial. *Hypertension*, Jackson, v.37, p.12-18, 2001.

BORZECKI, A.M.; WONG, A.T.; HICKEY, E.C.; ASH, A.S.; BERLOWITZ, D.R.. Hypertension Control. How well are we doing? *Archives of Internal Medicine*, Chicago, v.163, p. 2705-2711, 2003.

BRAZILIAN SOCIETY OF DIABETES. I Brazilian Guidelines for Diabetes. Part I. *The International Journal of Atherosclerosis*, São Paulo, v.1, n.3: 177-210, 2006.

BUSNELLO, R.G.; MELCHIOR, R.; FACCIN, C.; VETTORI, D.; PETTER, J.; MOREIRA, L.B.; FUCHS, F.D.. Características associadas ao abandono do acompanhamento de pacientes hipertensos atendidos em um ambulatório de referência. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo, v. 76, n. 5, p. 349-351, 2001.

CABANA, M.D.; RAND, C.S.; POWE, N.R.; WU, A.W.; WILSON, M.H.; ABOUD, P.A.C.; RUBIN, H.R.. Why don't physicians follow clinical practice guidelines? *The Journal of the American Medical Association*, Chicago, v.282, p.1458-1465, 1999.

CABRAL, N.L.; GONÇALVES, A.R.R.; LONGO, A.L.; MORO, C.H.C.; COSTA, G.; AMARAL, C.H.; SOUZA, M.V.; ELUF-NETO, J.; FONSECA, A.M.. Trends in stroke incidence, mortality and case fatality rates in Joinville, Brazil: 1995-2006. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, London, v. 80, p.749-754, 2009.

CABRAL, N.L.; GONÇALVES, A.R.R.; LONGO, A.L.; MORO, C.H.C.; COSTA, G.; AMARAL, C.H.; ELUF-NETO, J.; FONSECA, A.M.. Incidence of stroke subtypes, prognosis and prevalence of risk factors in Joinville, Brazil: a two year community-based study. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, London, v.80, p. 755-761, 2009.

CALHOUN, D.A.; LACOURCIÈRE, Y.; CHIANG, Y.T.; GLAZER, R.D.. Triple antihypertensive therapy with amlodipine, valsartan, and hydrochlorothiazide. A randomized clinical trial. *Hypertension*, Jackson, v. 54: 32-39, 2009.

CAMPBELL, M.C.; RITCHIE, L.D.; THAIN, J.; DEANS, H.G.; RAWLES, J.M.; SQUAIR, J.L.. Secondary prevention in coronary heart disease: a randomized trial of nurse led clinics in primary care. *Heart*, London, v.80, p.447-452, 1998.

CAMPBELL, N.R.C.; BRANT, R.; JOHANSEN, H.; WALKER, R.L.; WIELGOSZ, A.; ONYSKO, J.; GAO, R.; SAMBELL, C.; PHILLIPS, S.; MCALISTER, F.A.. Increases in

antihypertensive prescriptions and reductions in cardiovascular events in Canada. Hypertension, Jackson, v.53, p.128-134, 2009.

CAMPOS, G.W.S.; DOMITTI, A.C.. Apoio matricial e equipe de referência: uma metodologia para gestão do trabalho interdisciplinar em saúde. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.23, p.399-407, 2007.

CASTRO, R.A. A.; MONCAU, J.E.C.; MARCOPITO, L.F.. Prevalência da hipertensão arterial sistêmica na cidade de Formiga, MG. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, São Paulo, v. 88, n. 3, p. 334-339, 2007.

CAVALCANTE, M.A.; BOMBIG, M.T.N.; LUNA FILHO, B.; CARVALHO, A.C.C.; PAOLA, A.A.V.; PÒVOA, R.. Qualidade de vida de pacientes hipertensos em tratamento ambulatorial. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, São Paulo, v. 89, n. 4, p. 245-250, 2007.

CESARINO, C.B.; CIPULLO, J.P.; MARTIN, J.F.V.; CIORLIA, L.A.; GODOY, M.R.P.; CORDEIRO, J.A, et al. Prevalência e fatores sócios demográficos em hipertensos de São José do Rio Preto - São Paulo. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, São Paulo, v. 91, n.1, p. 29-33, 2008.

CHOBANIAN, A.V.; BAKRIS, G.L.; BLACK, H.R.; CUSHMAN, W.C.; GREEN, L.A.; IZZO, J.L.; JONES, D.W.; MATERSON, B.J.; OPARIL, S.; WRIGHT, J.T.; ROCCELLA, E.J.. The Seventh report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. The JNC 7 report. The Journal of the American Medical Association, Chicago, v. 289, n. 19, p. 2561-2572, 2003.

COELHO, E. B.; MOYSES NETO, M.; PALHARES, R.; CARDOSO, M.C.M.; GELEILETE, J.M.; NOBRE, F.. Relação entre a assiduidade as consultas ambulatoriais e o controle da pressão arterial em pacientes hipertensos. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, São Paulo, v. 85, n. 3, p. 157-161, 2003.

COLLINS, R.; PETO, R.; MACMAHON, S.; HEBERT, P.; FIEBACH, N.H.; EBERLEIN, K.A.; GODWIN, J.; QIZILBASH, N.; TAYLOR, J.O.; HENNEKENS, C,H.. Blood pressure, stroke, and coronary heart disease. Part 2, short-term reduction in blood pressure: overview of randomized drug trials in their epidemiological context .The Lancet, London, v. 335, p. 827-838, 1990.

COSTA, J.S.D.; BARCELLOS, F.C.; SCLOWITS, I.K.T.; SCLOWITZ, M.L.; CASTAMHEIRA, M.; OLINTO, M.T.A.; MENEZES, A.M.B.; GIGANTE, D.P.; MACEDO, S.; FUCHS, S.C.. Prevalência de hipertensão arterial em adultos e fatores associados:

um estudo de base populacional urbana em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo, v. 88, n. 1, p. 59-65, 2007.

COTTA, R. M. M.; SCHOTT, M.; AZEREDO, C. M.; FRANCESCHINI, S.C.C.; PRIORI, S.E.; DIAS, G.; Organização do trabalho e perfil dos profissionais do programa Saúde da Família: um desafio na reestruturação da atenção básica em saúde. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, DF, v. 15, n. 3, p. 7-18, 2006.

CUTLER, J.A.; SORLIE, P.D.; WOLZ, M.; THOM, T.; FIELDS, L.E.; ROCCELLA, E.J.. Trends in Hypertension prevalence, awareness, treatment, and control rates in United States adults between 1988-1994 and 1999-2004. *Hypertension*, Jackson, v. 52, p. 818-827, 2008.

DAHLOF, B.; SEVER, P.S.; POULTER, N.R.; WEDEL, H.; BEEVERS, D.S.; CAULFIELD, M.; COLLINS, R.; KJELDSEN, S.E.; KRISTINSON, A.; MCINNES, G. T.; MEHLSSEN, J.; NIEMINEN, M.; O'BRIEN, E.; ÖSTERGREN, J.. Prevention of cardiovascular events with an antihypertensive regimen of amlodipine adding perindopril as required versus atenolol adding bendroflumethiazide as required, in the Anglo-Scandinavian Cardia Outcomes Trial Blood Pressure Lowering Arm (ASCOT- BPLA): a multicentre randomized controlled trial. *The Lancet London*, .v 366, p. 895-906, 2005.

DAVIS, D.A.; THOMSON, M.A.; OXMAN, A.D.; HAYNES, R.B.. Changing physician performance. A systematic review of the effect of continuing medical education strategies. *Journal of the American Medical Association*, Chicago, v.274, n.9, p.700-705, 1995.

DAVIS, D.A.; TAYLOR-VAISEY, A.. Translating guidelines into practice: a systematic review of theoretic concepts, practical experience and research evidence in the adoption of clinical practice guidelines. *Canadian Medical Association Journal*, Toronto, v.157, p. 408-416, 1997.

DEPARTAMENTO DE ATEROSCLEROSE DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. IV Diretriz Brasileira sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo, v. 88 (supl. 1): 1-19, 2007.

EASTERN STROKE AND CORONARY HEART DISEASE COLLABORATIVE RESEARCH GROUP. Blood pressure, cholesterol, and stroke in Eastern Asia. *The Lancet*, London, v. 352, p.1801-1807, 1998.

EUROASPIRE I and II Group. Clinical reality of coronary prevention guidelines: a comparison of EUROASPIRE I and II in nine countries. *The Lancet*, London, v.357, p.995-1001, 2001.

EZZATI, M; LOPEZ, A.D.; RODGERS, A.; HOORN, S.V.; MURRAY, C.J.L., and the Comparative Risk Assessment Collaborating Group. Selected major risk factors and global and regional burden of disease. *The Lancet*, London, v.360, p.1347-1360, 2002.

FISCHER, M.A.; AVORN, J.. Economic implications of evidence-based prescribing for hypertension. *The Journal of the American Medical Association*, Chicago, v. 291, n. 15, p.1850- 1856, 2004.

FREITAS, J.B.; TAVARES, A.; KOHLMANN JUNIOR, O.; ZANELLA, M.T.; RIBEIRO, A.B.. Estudo transversal sobre o controle da pressão arterial no serviço de nefrologia da Escola Paulista de Medicina- UNIFESP. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo, v.79, n. 2, p. 117-122, 2002.

FARINATTI, P.T.V.; OLIVEIRA, R.B.; PINTO, V.L.M.; MONTEIRO, W.D.; FRANCISCHETTI, E. Programa domiciliar de exercícios: efeitos de curto prazo sobre a aptidão física e pressão arterial de indivíduos hipertensos. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo, v.84, n.6, p. 473-479, 2004.

GODLEY, P.; NGUYEN, A.; YOKOYAMA, K.; ROHACK, J.; WOODWARD, B.; CHIANG, T. Improving hypertension care in a large group-model MCO. *American Journal of Health-System Pharmacy*, Bethesda, v.60, n.6, p.554-564, 2003.

GU, Q.; PAULOSE-RAM, R.; DILLON, C.; BURT, V. Antihypertensive medication use among US adults with hypertension. *Circulation*, Baltimore, v.113, p.213-221, 2006.

GUS, I.; HARZHEIM, E.; ZASLAVSKI, C.; MEDINA, C.; GUS, M.. Prevalência, reconhecimento e controle da hipertensão arterial sistêmica no estado do Rio Grande do Sul. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo, v. 83, n. 5, p. 424-428, 2004.

GUSSO, G.. Atenção Básica e perspectiva de atendimento igualitário na saúde. *Medicina CFM*, Brasília, n.173, p.14-15, 2008.

HANSSON, L; ZANCHETTI, A; CARRUTHERS, S.G.; DAHLÖF, B; ELMFELDT, D; JULIUS, S.; MENARD, J.;RAHN, K.H.; WEDEL, H.; WESTERLING, S.; Effects of intensive blood pressure lowering and low dose aspirin in patients with hypertension:

principal results of the Hypertension Optimal Treatment (HOT) randomized trial. *The Lancet*, London, v. 351, p. 1755-1762, 1998.

HEMMELGARN, B.R.; CHEN, G.; WALKER, R.; MCALISTER, F.A.; QUAN, U.; TU, K. et al. Trends in antihypertensive drug prescriptions and physician visits in Canada between 1996 and 2006. *Hypertension*, Jackson, v. 24: 507-512, 2008.

HILL, M.N.; MILLER, N.H.. Compliance enhancement. A call for multidisciplinary team approaches. *Circulation*, Baltimore, v. 93, n. 1, p. 4-6, 1996.

HO, P.M.; MAGID, D.J.; SHETERLY, S.M.; OLSON, K.L.; PETERSON, P.N.; MASOUDI, F.A.; RUMSFELD, J.S.. Importance of therapy intensification and medication non adherence for blood pressure control in patients with coronary disease. *Archives of Internal Medicine*, Chicago, v.168, p.271-276, 2008.

HOLLENBERG, N.K.. Influencing the natural history of hypertension: is it the blood pressure achieved, the drug, or the drug dose? *Journal of Hypertension*, Chicago, v.26, n.8, p.1527-1532, 2008.

HYMAN, D.J.; PAVLICK, V.N.. Self-reported hypertension treatment practices among primary care physicians. Blood pressure thresholds, drug choices, and the role of guidelines and evidence-based medicine. *Archives of Internal Medicine*, Chicago, v.160, p.2281-2286, 2000.

JARDIM, P.C.B.V.; GOMDIM, M.R.P.; MONEGO, E.T.; MOREIRA, H.G.; VITORINO, P.V.O.; SOUZA, W.K.S.B.; SCALA, L.C.N.. Hipertensão arterial e alguns fatores de risco em uma capital brasileira. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo, v. 88, n. 4, p. 452-457, 2007.

JOINVILLE (SANTA CATARINA). Secretaria Municipal de Saúde. Protocolo de hipertensão arterial sistêmica. Joinville: A Secretaria, 2007.a

JOINVILLE (SANTA CATARINA). Secretaria Municipal da Saúde. Manual de atendimento ao hipertenso. Joinville: A Secretaria, 2007.b

JULIUS, S.; KJELDSEN, S.E.; BRUNNER, H.R.; EKMAN, S.; HANSSON, L.; HUA, T. et al, for the VALUE Group. Outcomes in hypertensive patients at high cardiovascular risk treated with regimens based on valsartan or amlodipine: the VALUE randomized trial. *The Lancet*, London, v.363, p.2022-2031, 2004.

KEYHANI, S.; SCOBIE, J.V.; HEBERT, P.L.; MCLAUGHLIN, M.A. Gender disparities in blood pressure control and cardiovascular care in a national sample of ambulatory care visits. *Hypertension*, Jackson, v.51, p.1149-1155, 2008.

KLAG, M.J.; WELTON, P.K.; RANDALL, B.L.; NEATON, J.D.; BRANCATI, F.L.; FORD, C.E.; SHULMAN, N.B.; STAMLER, J.. Blood pressure and end-stage renal disease in men. *The New England Journal of Medicine*, Massachusetts, v. 334, n. 1, p. 13-18, 1996.

KWOK, L.O.; CHEUNG, B.M.Y.; MAN, Y.B.; LAU, C.P.; LAM, K.S.L..Prevalência, conhecimento, tratamento e controle da hipertensão em adultos dos Estados Unidos, 1999-2004. *Hypertension*, Journal of The American Heart Association, Edição Brasileira, São Paulo, v. 1, n. 3, p. 111-118, 2008.

LA SIERRA, A.; ZAMORANO, J.L.; RUILOPE, L.M.. Application of hypertension guidelines in clinical practice: implementation of the 2007 ESH/ESC European practice Guidelines in Spain. *Journal of Hypertension*, Chicago, v. 27: 527-532, 2009.

LEENEN, F.H.H.; DUMAIS, J.; MCINNIS, N.H.; TURTON, P.; STRATYCHUK, L.; NEMETH, K.; LUM-KWONG, M.M.; FODOR, G. Results of the Ontario Survey on the Prevalence and Control of Hypertension.. *Canadian Medical Association Journal*, Toronto, v.178, n11, p. 1441-1449, 2008.

LESSA, I.; MAGALHÃES, L.; ARAÚJO, M.J.; ALMEIDA FILHO, N.; AQUINO, E.; OLIVEIRA, M.M.C.. Hipertensão arterial na população adulta de Salvador (BA)-Brasil. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo, v.87, n.6, p.747-756, 2006.

LEWINGTON, S.; CLARKE, R; QIZIBASH, N.; PETO, R.; COLLINS, R., for the prospective studies collaboration. Age specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies. *The Lancet*, London, v.360, p. 1903-1913, 2003.

LLOYD-JONES, D.M.; EVANS, J.C.; LARSON, M.G.; O'DONNELL, C.J.; ROCCELLA, E.J.; LEVY, D.. Differential control of systolic and diastolic blood pressure. Factors associated with lack of blood pressure control in the community. *Hypertension*, Jackson, v. 36, p.594-599, 2000.

MACMAHON, S.; PETO, R.; CUTLE, J.; COLLINS, R.; SORLIE, P.; NEATON, J.; ABBOTT, R.; GODWIN, J.; DYER, A.; STAMLER, J.. Blood pressure, stroke, and coronary heart disease. Part. 1, prolonged differences in blood pressure: prospective observational studies corrected for the regression dilution bias. *The Lancet*, London, v.335, p. 765-774, 1990.

MCALISTER, F.A.. The Canadian Hypertension Education Program – A unique Canadian initiative. *Canadian Journal of Cardiology*, Toronto, v. 22: 559-564, 2006.

MALTA, D.C.; CEZARIO, A.C.; MOURA, L.; MORAIS NETO, O.L.; SILVA JUNIOR, J.B.. A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, DF, v.15, n.1, p.47-65, 2006.

MARGOLIS, K.L.; PILLER, L.B.; FORD, C.E.; HENRIQUEZ, M.A.; CUSHMAN, W.C.; EINHORN, P.T.; COLON SENIOR, P.J.; VIDT, D.G.; CHRISTIA, R.; WONG, N.D.; WRIGHT JUNIOR, J.T.; GOFF JUNIOR, D.C.. Blood pressure control in Hispanics in the Antihypertensive and Lipid-Lowering Treatment to Prevent Heart Attack Trial. *Hypertension*, Jackson, v.50, p.854-861, 2007.

MCINNES, G.T. What is the true place of blood pressure in cardiovascular risk management? *Journal of Hypertension*, Chicago, V.25, p.925-928, 2007.

MILCHAK, J.L.; CARTER, B.L.; JAMES, P.A.; ARDERY, G.. Measuring adherence to practice guidelines for the management of hypertension. *Hypertension*, Jackson, v.44, n.5, p. 602-608, 2004.

MINISTERIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE POLITICAS DA SAUDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BASICA. Cadernos de Atenção Básica. Hipertensão arterial sistêmica- HAS e Diabetes mellitus-DM. Protocolo. Brasília, 2001.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. SE / DATASUS, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). População residente por faixa etária, segundo sexo, do município de Joinville, estimativa para o período de 2007. Disponível em: <<http://www.tabnet.datasus.gov.br>>acesso em 10 de abril de 2008.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria nº 2.801, de 14 de maio de 1998. Diário Oficial 18/05/98, seção I, p.43

MINISTÉRIO DA SAÚDE. HumanizaSUS: Política Nacional de Humanização: a humanização como eixo norteador das práticas de atenção e gestão em todas as instâncias do SUS/Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização.- Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

MION JUNIOR, D.; SILVA, G.V.; GUSMÃO, J.L.; MACHADO, C.A.; AMODEO, C.; NOBRE, F.; PRAXEDES, J.N.; MOTA, M.A. Os médicos brasileiros seguem as diretrizes brasileiras de hipertensão? Arquivos Brasileiros de Cardiologia, São Paulo, v.88, n.2, p. 212-217, 2007.

NEW, J.P.; MASON, J.M.; FREEMANTEL, N.; TEASDALE, S; WONG, L.M.; BRUCE, N.J.; BURNS, J.A.; GIBSON, J.M. Specialist Nurse-Led Intervention to Treat and Control Hypertension and Hyperlipidemia in Diabetes (SPLINT). Diabetes Care, v.26, p.2250-2255, 2003.

NISSEN, S.E.; TUZLU, E.M.; LIBBY, P.; THOMPSON, P.D.; GHALI, M.; GARZA, D.; BERMAN, L.; SHI, H.; BUEBENDORF, E.; TOPOL, E.J. Effect of antihypertensive agents on cardiovascular events in patients with coronary disease and normal blood pressure. The Camelot study: a randomized controlled trial. The Journal of the American Medical Association, Chicago, v.292, n.18, p.2217-2226, 2004.

OLIVERIA, S.A.; LAPUERTA, P.; MCCARTHY, B.D.; L'ITALIEN, G.J.; BERLOWITZ, D.R.; ASCH, S.M.. Physician-related barriers to the effective management of uncontrolled hypertension. Archives of Internal Medicine, Chicago, v.162, p.413-420, 2002.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE/INTERNATIONAL SOCIETY OF HYPERTENSION. Diretrizes práticas para médicos das unidades primárias de tratamento. Diretrizes de hipertensão. OMS/ISH 1999.

ONG, K.L.; CHEUNG, B.M.Y.; MAN, Y.B.; LAV, C.P.; LAM, K.S.L. Prevalência, conhecimento, tratamentos e controle da hipertensão em adultos dos Estados Unidos, 1999 a 2004. Hypertension, Jackson, v.49, p.69-75, 2007.

ONYSKO, J.; MAXWELL, C.; ELIASZIW, M.; ZHANG, J.X.; JOHANSEN, H.; CAMPBELL, N.R.C.. Large increase in hypertension diagnosis and treatment in Canada after a healthcare professional education program. Hypertension, Jackson, v.48, p.853-860, 2006.

ORDÚNEZ, P.; BARCELÓ, A.; BERNAL, J.L.; ESPINOSA, A.; SILVA, L.C.; COOPER, R.S.. CARMEN survey in Cienfuegos, Cuba. *Journal of Hypertension*, Chicago, v. 26: 663-671, 2008.

PASSOS, V.M.A.; ASSIS, T.D. BARRETO, S.M.. Hipertensão arterial no Brasil: estimativa da prevalência a partir de estudo de base populacional. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, DF, v.15, n.1, p.35-45, 2006.

PEREIRA, M.R; COUTINHO, M.S.S.A.; D'ORSI, P.F.F.; BERNARDI, A.; HASS, R.. Prevalência, conhecimento, tratamento e controle de hipertensão arterial sistêmica na população adulta urbana de Tubarão, Santa Catarina, Brasil, em 2003. *Cadernos de Saúde Publica*, Rio de Janeiro, vol.23, n.10, p.2363-2374, 2007.

PHILLIPS, L.S.; BRANCH, W.T.; COOK, C.B.; DOYLE, J.P.; EL-KEBBI, I.M.; GALLINA, D.L.; MILLER, C.D.; ZIEMER, D.C.; BARNES, C.S.. Clinical Inertia. *Annals of Internal Medicine*, v.135, n.9, p.825-834, 2001.

POLANCZYK, C.A. Decisão clínica em hipertensão arterial sistêmica baseada em análises econômicas. *Revista Brasileira de Hipertensão*, São Paulo, v.9, n.1, p.29-34, 2002.

PRIMATESTA, P.; POULTER, N.R.. Improvement in hypertension management in England: results from the Health Survey for England 2003. *Journal of Hypertension*, Chicago, v. 24: 1187-1192, 2006.

PSATY, B.M.; LUMLEY, T.; FURBERG, C.D.; CURT, D.; SCHELLENBAUM, G.; PAHOR, M.; ALDERMAN, M.H.; WEISS, N.S.. Health outcomes associated with various antihypertensive therapies used as first-line agents: a network meta-analysis. *The Journal of American Medical Association*, Chicago, v.289, p.2534-2544, 2003.

PYÖRÄLÄ, K.; LEHTO, S.; DE BACQUER, D.; DE SUTTER, J.; SANS, S.; KEIL, U.; WOOD, D.; DE BACKER, G.; EUROASPIRE I Group; EUROASPIRE II Group. Risk factor management in diabetic and non-diabetic patients with coronary heart disease. Findings from the EUROASPIRE I AND II surveys. *Diabetologia*, Germany, v.47, n.7, p.1257-1265, 2004.

RABELLO, C.C.P.; PIERIN, A.M.G.; MION JUNIOR, D. O conhecimento de profissionais da área da saúde sobre a medida da pressão arterial. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, São Paulo, v.38, n.2, p.127-34, 2004.

REBELO F.P.V.; GARCIA, A.S.; ANDRADE, D.F.; WERNER, C.R.; CARVALHO, T.. Resultado clínico e econômico de um programa de reabilitação cardiopulmonar e metabólica. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, São Paulo, v.88, n.3, p.321-328, 2007.

SANDHOFF, B.G.; NIES, L. K.; OLSON, K.L.; NASH, J.D.; RASMUSSEN, J.R.; MERENICH, J.A.. Clinical pharmacy cardiac risk service for managing patients with coronary artery disease in a health maintenance organization. American Journal of Health-System Pharmacy, Bethesda, v.64, n.1, p.77-84, 2007.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE DE JOINVILLE. A análise da Atenção Básica á saúde. O sistema de saúde no município de Joinville. Estudo de caso. 2008.

SHARMA, A.M.; WITTCHEN, A.U.; KIRCH, W.; PITTRROW, D.; RITZ, E.; GOKE, B.; LEHNERT, H.; TSCHOPE, D.; KRAUSE, P.; HOFER, M.; PFISTER, H.; BRAMLAGE, P.; UNGER, T. High prevalence and poor control of hypertension in primary care: cross sectional study. Journal of Hypertension, Chicago, v.22, p.479-486, 2004.

SHEP COOPERATIVE RESEARCH GROUP. Prevention of stroke by antihypertensive drug treatment in older persons with isolated systolic hypertension. Final results of the Systolic Hypertension in the Elderly Program (SHEP). Journal of The American Medical Association, Chicago, v.265, p.3255-3264, 1991.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (SBC), SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA (SBN), SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO (SBH). IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Arquivos Brasileiros De Cardiologia, São Paulo, v.82, supl.IV, 22p, 2004.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (SBC), SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA (SBN), SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO (SBH). V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Revista Brasileira de Hipertensão, São Paulo, v.13, n.4, p. 261-312, 2006.

SOUZA, A.R.A.; COSTA, A.; NAKAMURA, D.; MOCHETI, L.N.; STEVANATO FILHO, P.R.; OVANDO, L.A.. Um estudo sobre hipertensão arterial sistêmica na cidade de Campo Grande, MS. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v.88, n.4, p.441-446, 2007.

SPRANGER, C.B.; RIES, A.J.; BERGE, C.A.; RADFORD, N.B.; VICTOR, R.G.. Identifying gaps between guidelines and clinical practice in the evaluation and treatment of patients with hypertension. *American Journal of Medicine*, Washington, v.117, p.14-18, 2004.

STAFFORD, R.S.; MONTI, V.; FURBERG, C.D.; MA, J.. Long-term and short-term changes in antihypertensive prescribing by office-based physicians in the United States. *Hypertension*, Jackson, v.48, p. 213-218, 2006.

STARFIELD, B.. *Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia*. Brasília, DF, UNESCO/ Ministério da Saúde, 2002.

SYTKOWSKI, P.A.; D'AGOSTINO, R.B.; BELANGER, A.J.; KANNEL, W.B. Secular trends in long term sustained hypertension, long term treatment, and cardiovascular mortality. The Framingham Heart Study 1950-1990. *Circulation*, Baltimore, v.93, n.4, p.697-703, 1996.

TOBE, S.W.; PYLIPCHUCK, G.; WENTWORTH, J.; KISS, A.; SZALAI, J.P.; PERKINS, N.; HARTMAN, S.; IRONSTAND, L.; HOPPE, J.. Effect of nurse-directed hypertension treatment among First Nations people with existing hypertension and diabetes mellitus: the Diabetes Risk Evaluation and Microalbuminúria (DREAM 3) randomized controlled trial. *Canadian Medical Association Journal*, Toronto, v.174, n9, p.1267-12, 2006.

TURCHIN, A.; SHUBINA, M.; CHODOS, A,H.; EINBINDER, J.S.; PENDERGRASS, M.L. Effect of Board Certification on antihypertensive treatment intensification in patients with diabetes mellitus. *Circulation*, Baltimore, v.117, p.623-628, 2008.

VAN DER NIEPEN, P.; GIOT, C.; VAN DE BORNE, P.. Prevalence of isolated uncontrolled systolic blood pressure among treated hypertensive patients in primary care in Belgium: results of the I-inSYST survey. *Journal of Hypertension*, Chicago, v. 26, n.10: 2057-2063, 2008.

VASAN, R.S.; LARSON, M.G.; LEIP, E.P.; KANNEL, W.B.; LEVY, D. Assessment of frequency of progression to hypertension in non-hypertensive participants in The Framingham Heart Study: a cohort study. *The Lancet*, London, v.358, p.1682-1685, 2001.

VRIJENS, B; VINCZE, G; KRISTANTO, P; URQUHART, J; BURNIER, M. Adherence to prescribed antihypertensive drug treatments: longitudinal study of electronically compiled dosing histories. *British Medical Journal*, London, v.336, p.1114-1117, 2008.

WANG, T.J.; VASAN, R.S. Epidemiology of uncontrolled hypertension in the United States. *Circulation*, Baltimore, v.112, p.1651-1662, 2003.

WHELTON, P.K.; HE, J.; APPEL, L.J.; CUTLER, J.A.; HAVAS, S.; KOTCHEN, T.A.; ROCELLA, E.J.; STOUT, R.; VALLBONA, C.; WINSTON, M.C.; KARINBAKAS, J. Primary prevention of hypertension. Clinical and public health advisory from the National High Blood Pressure Education Program. *Journal of The American Medical Association*, Chicago, v.288, n.15, p.1882-1888, 2002.

WOLF-MAIER, K.; COOPER, R.S.; KRAMER, H. et al. Hypertension treatment and control in five European countries, Canada, and the United States. *Hypertension*, Jackson, v.43, p. 10-17, 2004.

WORLD HEALTH ORGANIZATION/INTERNATIONAL SOCIETY OF HYPERTENSION. 2003 World Health Organization (WHO)/International Society of Hypertension (ISH) statement on management of hypertension. *Journal of Hypertension*, Chicago, v. 21, p.1983-1992, 2003.

ZANCHETTI, A.; GRASSI, G.; MANCIA, G.. When should antihypertensive drug treatment be initiated and what levels should systolic blood pressure be lowered? A critical reappraisal. *Journal of Hypertension*, Chicago, v. 27, n.5: 923-934, 2009.

APÊNDICES

1. MODELO DE TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO, PARA APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIO.

Prezado Sr (a)

Sou aluno do curso de mestrado em Saúde e Meio Ambiente, da UNIVILLE. Para desenvolver a minha dissertação de mestrado, preciso executar a pesquisa AVALIAÇÃO DO CONTROLE DA PRESSÃO ARTERIAL, NOS PORTADORES DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, ATENDIDOS NA REDE BÁSICA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE. A pesquisa tem como objetivo avaliar o grau de controle da hipertensão arterial dos pacientes atendidos nas UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE (UBS). Entre os objetivos específicos está a avaliação do grau de conhecimento dos médicos clínicos e dos enfermeiros das UBS, do conteúdo do Protocolo de Hipertensão Arterial da SMS ou das Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. Para a avaliação do conhecimento dos profissionais sobre o assunto, será aplicado um questionário com questões fechadas. A sua participação será voluntária, com total liberdade de recusar-se a responder ao questionário ou, de retirar a autorização após respondê-lo, sem qualquer penalização. Para todos os profissionais, participantes e não participantes, será garantido o sigilo e o anonimato. Os participantes não serão identificados e o conteúdo das informações servirá exclusivamente para o andamento do projeto, sendo - lhes garantido acesso aos resultados. Os resultados da pesquisa serão objeto de artigo para publicação. Isto posta vem solicitar a sua participação respondendo ao questionário anexo..

Joinville, _____
Clóvis Hoepfner, mestrando.

Eu, _____, portador do RG _____

declaro que fui suficientemente esclarecido a respeito dos objetivos da pesquisa e dos meus direitos. Concordo em responder ao questionário e com a utilização dos dados obtidos para a pesquisa. Concordo também com a posterior utilização em artigo para divulgação.

Joinville, _____

Observação: Em casos de dúvidas quanto aos meus direitos, poderei buscar esclarecimentos junto ao Comitê de Ética em Pesquisa da UNIVILLE, no seguinte endereço: Campus Universitário – Bairro Bom Retiro – Caixa Postal 246 – CEP 89201-972 – Joinville – SC.

2. Questionário para enfermeiros

1. Identificação:

() PSF () Unidade Convencional

2. Leu o protocolo de HAS da SMS?

() Sim () Não

3. Leu o manual da HAS da SMS?

() Sim () Não

4. Leu a IV ou a V Diretrizes Brasileiras de HAS?

() Sim () Não

5. Participou do programa de atualização em hipertensão em 2007?

() Sim () Não

De acordo com o protocolo e/ou diretrizes brasileiras (ou na sua opinião):

6. A pressão arterial ótima é inferior a _____/_____
7. A pressão arterial normal é inferior a _____/_____
8. A pressão arterial preconizada como adequada na presença de diabetes e/ou complicações cardiovasculares é _____/_____

9. Das medidas abaixo relacionadas qual(ais) pode(m) reduzir a pressão arterial tanto quanto um fármaco antihipertensivo?

- () Redução do peso em 5 a 10%; () Redução salina da alimentação;
- () Exercício físico regular por três a seis horas semanais;
- () Interrupção do tabagismo; () Nenhuma acima.

10. Comparece ao Posto de Saúde, encaminhado por agente de saúde, um usuário portador de HAS estágio I, para agendamento e orientações iniciais. Quais os exames complementares recomendados pelo protocolo ou pelas diretrizes para a avaliação inicial?

R: _____

11. Apresenta-se no Posto de Saúde um usuário portador de HAS, já em tratamento, cuja PA está em 196/120 mmHg. O paciente nega quaisquer sintomas. Qual (ais) das condutas abaixo são atualmente recomendadas?

- () Agendar consulta médica em 24 horas;
- () Encaminhar para o Pronto Atendimento;
- () Orientar o uso de captopril sublingual e agendar consulta médica em 24 horas;
- () Orientar medidas não-farmacológicas e agendar consulta médica em 7 dias.

12. Ao verificar a pressão arterial é recomendado evitar que o usuário.....

- () Aguarde sentado mais de 6 minutos;
- () Cruze as pernas;
- () Esteja com a bexiga cheia;
- () Feche as mãos durante a aferição;
- () Permaneça falando.

13. Quando o usuário hipertenso apresentar-se obeso ou portador de hipertrigliceridemia, qual (ais) alimentos abaixo devem ser evitados?

- () Bebidas alcoólicas;
- () Mel;
- () Melancia e abóbora;
- () Abacate;
- () Musses e geléias.

14 Usuária portadora de HAS, em tratamento fazem alguns meses, com a PA normal, expressa preocupação com o edema recente das pernas. Qual(ais) dos fármacos abaixo pode apresentar este efeito colateral?

- () Captopril;
- () Metildopa;
- () Nifedipina;
- () Propranolol;
- () Lovastatina.

3. Questionário para médicos

1. Identificação:

- () PSF () Unidade Convencional

14. Leu o protocolo de HAS da SMS?

- () Sim () Não

15. Leu o manual da HAS da SMS?

- () Sim () Não

16. Leu a IV ou a V Diretrizes Brasileiras de HAS?

- () Sim () Não

17. Participou do programa de atualização em hipertensão em 2007?

- () Sim () Não

De acordo com o protocolo e/ou diretrizes brasileiras (ou na sua opinião):

18. A pressão arterial ótima é inferior a _____/_____

19. A pressão arterial normal é inferior a _____/_____

20. A pressão arterial preconizada como adequada na presença de diabetes e/ou complicações cardiovasculares é _____/_____

21. Das medidas abaixo relacionadas qual(ais) pode(m) reduzir a pressão arterial tanto quanto um fármaco antihipertensivo?

- () Redução do peso em 5 a 10%;
- () Redução salina da alimentação;
- () Exercício físico regular por três a seis horas semanais;
- () Interrupção do tabagismo;
- () Nenhuma acima.

22. Na sua prática clínica, qual fármaco é a sua escolha inicial para o tratamento da hipertensão estágio I, não complicada:

() Hidroclorotiazida () Furosemida () Propranolol () Nifedipina
() Verapamil () Captopril () Outro, cite: _____

11. O(s) fármaco(s) da sua escolha para associação com o primeiro é (são);

() Hidroclorotiazida () Furosemida () Propranolol () Nifedipina
() Verapamil () Captopril () Outro, cite: _____

12. O tratamento medicamentoso inicial da HAS pode ser feito com qual(ais) do(s) fármaco(s) abaixo:

() Hidroclorotiazida () Furosemida () Propranolol () Nifedipina
() Verapamil () Captopril () Outro, cite: _____

13. Homem, 47 anos, assintomático, descobriu ser portador de HAS faz 7 meses, quando foi orientado a iniciar um programa de exercício físico, de redução salina e de peso. Perdeu 7 kilos e atualmente apresenta IMC de 27 e PA de 150/92 mmHg. O exame físico está normal. Qual o fármaco antihipertensivo que você vai associar ao tratamento?

() Hidroclorotiazida () Furosemida () Propranolol () Nifedipina
() Verapamil () Captopril () Outro, cite: _____

14. Após 3 meses de tratamento, com aderência total, a PA permanece elevada, em média 142/88 mmHg. Qual medicamento você vai associar ao anterior?

() Hidroclorotiazida () Furosemida () Propranolol () Nifedipina
() Verapamil () Captopril () Outro, cite: _____

15. Mulher, 62 anos, tabagista faz 40 anos, apresenta claudicação intermitente, com dor severa na perna direita, ao caminhar 100 metros. Faz tratamento com lovastatina e com captopril 75 mg/dia. Os pulsos arteriais abaixo dos joelhos estão ausentes. A ausculta cardíaca está normal. A PA está 160/100 mmHg. Qual ou quais fármacos você vai associar ao captopril para normalizar a PA?

() Hidroclorotiazida () Furosemida () Propranolol () Nifedipina
() Verapamil () Outro, cite: _____

4. Dados Demográficos dos Profissionais

Idade ____ Gênero: M () F () Ano Formatura ____ Ano SMS ____

Especialização: N () S () N° () Residência: N () S ()

Mestrado: N () S () Doutorado () PSF () Convencional ()

5. ROTEIRO PARA ANÁLISE DO PRONTUÁRIO

Nome UBS: _____ N° Pront.: _____ N° _____

Análise do Prontuário

PSF () Convencional ()

1. Idade _____ Sexo F () M ()

2. Tratamento da HAS em meses:

3. Número de consultas médicas nos últimos 12 meses:

1 () 2 () 3 () > 4 () Total _____

4. Número de consultas de enfermagem nos últimos 12 meses?

1 () 2 () 3 () > 4 () Total ()

5. Número de consultas com medida da PA:

1 () 2 () 3 () > 4 () Total _____

Valor da PA _____

6. Número de consultas com HAS (PA > 130/85):

0 () 1 () 2 () 3 () > 4 () Total _____

7. Faltou aderência ao tratamento?

Sim() Não() Sem Referência ()

8. Número de consultas com mudança terapêutica adequada (aumento da dose ou acréscimo de fármaco):

0() 1() 2() 3() > 4() Dose() Associação()

9. Número de fármacos anti-hipertensivos em uso inicial:

1() 2() 3() > 4()

10. N° de fármacos anti-hipertensivos em uso final:

1() 2() 3() > 4()

11. N° de doses inicial:

1() 2() 3() 4() 5() Total_____

12. N° de doses final:

1() 2() 3() 4() 5() Total_____

13. Quais os fármacos usados:

Diuréticos() BB() BCC() IECA() Metildopa() Outro()

14. A associação de fármacos é de classe distintas?

Sim() Não() Sem Associação ()

15. A posologia dos fármacos está de acordo com o protocolo?

Sim() Não() Parcial()

16. Fármaco com posologia inadequada.

0() Diurético() BB() BCC() IECA() Metildopa() Outra()

17. Valor da PA inicial aferida: _____

Comp.() Descomp.() (120/80 para DM e Nefropatia, 130/85 para os demais)

18. Valor da PA inicial nos últimos 12 meses: _____

Comp() Descomp()

19. Foram solicitados os exames complementares de rotina ?

Sim() Não() Parcial() ECG() Glicose() Col()
HDL() LDL() Trig() Creat() Pot() Urina()
RX Tórax () Ac. Úrico () Outros ()

20. Foram identificados fatores de risco associados?

Sim() Não() Obesidade() Sedentarismo() Histórico familiar()
Diabetes() Tabagismo() LDL-COL elevado() HDL-COL baixo()
Triglicerídeos()

21. Foram identificadas complicações da HAS?

Sim() Não() HVE() AP() IAM() IC() EAP()
AVC/AIT() IRC() AEO() An()

22. Foi classificado o grau da HAS?

Não() Leve() Moderado() Severo()

23. Foi classificado o estágio LOA?

Não() Estágio I() Estágio II() Estágio III()

24. Valor da última PA aferida: _____

Comp() Descomp() (120/80 para DM e nefropatia, 130/85 para os demais)

