

Rita de Cassia Gerab

**Controle de Pacientes Diabéticos e / ou Hipertensos Acompanhados na
Atenção Primária à Saúde na Região de Capela do Socorro - Município de
São Paulo**

Tese apresentada à Universidade Federal de
São Paulo para obtenção de Título de
Mestre em Ciências.

Orientadora: Profa. Dra. Sandra A. Ribeiro

São Paulo

2010

Gerab, Rita de Cassia

Controle de Pacientes Diabéticos e / ou Hipertensos Acompanhados na Atenção Primária à Saúde na Região de Capela do Socorro - Município de São Paulo / Rita de Cassia Gerab – São Paulo, 2010.

xii, 80p

Tese (Mestrado) – Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Ciências.

Título em inglês: Control of patients with Hypertension and Diabetes in Primary Care Settings in Sao Paulo City.

1.Diabetes Mellitus 2. Hipertensão Arterial 3.Unidades Básicas de Saúde 4.controle clínico 5. Programa de Saúde da Família.

Rita de Cassia Gerab

**Controle de Pacientes Diabéticos e / ou Hipertensos
Acompanhados na Atenção Primária à Saúde na Região de
Capela do Socorro - Município de São Paulo**

Presidente da Banca:

Profa. Dra. Sandra Aparecida Ribeiro

Banca Examinadora

Titulares:

Profa. Dra. Jane de Eston Armond

Profa. Dra. Eliana Aparecida da Silva

Prof. Dr. Ângelo Felicíssimo

Suplente:

Profa. Dra. Bianca de Almeida Pititto

Agradecimentos

Muitos foram os que me auxiliaram, direta ou indiretamente, na realização deste trabalho e alguns tiveram importante papel nesta jornada. Meus especiais agradecimentos a:

Daniel, pelo paciente companheirismo;

Meus pais, pelo incentivo;

Profa. Dra. Sandra Ribeiro, minha orientadora e uma verdadeira docente;

Ivo T. Veiga e José C. Bertelli, pelo auxílio técnico;

Dr. Katsumi Osiro, diretor do Centro de Saúde Dr. Lívio Amato Vila Mariana;

Aos Gerentes e profissionais de saúde das UBS participantes deste projeto;

Aos pacientes das UBS da Capela do Socorro, pela colaboração nos mutirões;

Aos funcionários do Depto. Medicina Preventiva / UNIFESP, em especial, Sandra Fagundes;

Aos pesquisadores e colaboradores do Projeto “Sistema HiperDia como Indicador de Progresso de Modelo de Gestão Aplicado a UBS”.

Dedico este trabalho a Gustavo, Juliana e Laura que me motivam sempre a realizar novos projetos e acreditar em um futuro melhor.

Sumário

<i>Agradecimentos</i>	III
<i>Lista de Figuras</i>	VI
<i>Lista de Tabelas</i>	VII
<i>Siglas e Abreviações</i>	IX
<i>Resumo</i>	XI
<i>Introdução</i>	1
<i>Importância das Doenças Crônicas Não-Transmissíveis</i>	1
<i>Políticas Públicas em Doenças Crônicas Não-Transmissíveis e Avaliação do Controle</i>	10
<i>A Situação da Supervisão Técnica de Saúde da Capela do Socorro</i>	16
<i>Objetivos</i>	26
<i>Método</i>	27
<i>Avaliação Nutricional e Aferição da Pressão Arterial dos Pacientes</i>	30
<i>Encontros para Sensibilização dos Profissionais de Saúde da Região em Relação ao Problema do Diabetes e Hipertensão</i>	33
<i>Comitê de Ética em Pesquisa</i>	34
<i>Análise dos Dados</i>	34
<i>Resultados</i>	35
<i>Discussão</i>	50
<i>Conclusões</i>	70
<i>Anexos</i>	71
<i>Referências Bibliográficas</i>	77
<i>Abstract</i>	81

Lista de Figuras

Figura 1: Município de São Paulo.....	18
Figura 2: Região de Capela do Socorro.....	19
Figura 3: Índice de Saúde, Município de São Paulo.....	21
Figura 4: Porcentagem de óbitos (PRO-AIM/SMS/PMSP, 2003).....	22

Lista de Tabelas

Tabela 1- Número de pacientes participantes nas avaliações do projeto e percentual de perda por UBS.....	36
Tabela 2- Sexo e idade dos pacientes com hipertensão e/ou diabetes que participaram das avaliações, em Agosto/2006 e Maio/2007.....	37
Tabela 3 – Frequência de tabagismo por sexo.....	37
Tabela 4- Frequência de hipertensão e diabetes entre os participantes das avaliações em Agosto/2006 e Maio/2007.....	38
Tabela 5- Medidas de cintura abdominal e Índice de Massa Corpórea (IMC) nos pacientes com hipertensão e diabetes que participaram das avaliações, em Agosto/2006 e Maio/2007.....	39
Tabela 6 – Médias das variáveis antropométricas dos usuários das UBS em Agosto/2006 e Maio/2007.....	40
Tabela 7- Médias das variáveis antropométricas dos usuários segundo tipo de UBS (não PSF/PSF), em Agosto/2006 e em Maio/2007.....	41
Tabela 8 – Variação das médias das pressões arteriais dos pacientes com hipertensão arterial e daqueles que foram considerados descontrolados (PA >140 x 90 mmHg), em Agosto/2006 e Maio/2007.....	42
Tabela 9 – Variação das médias das pressões arteriais em pacientes hipertensos segundo o tipo de UBS (não PSF/PSF), em Agosto/2006 e em Maio/2007.....	43
Tabela 10 - Porcentagem de controle da pressão arterial dos pacientes hipertensos e/ou diabéticos, em Agosto/2006 e Maio/2007.....	44

Tabela 11 - Médias do IMC em pacientes que participaram das avaliações em Agosto/2006 e Maio/2007.....	45
Tabela 12 – Frequência de HbA1c em pacientes com diabetes em Agosto/2006 e Maio/2007 segundo o tipo de UBS.....	46
Tabela 13 – Médias de glicemia e HbA1c em diabéticos e diabéticos com hipertensão em Agosto/2006 e Maio/2007.....	47
Tabela 14 – Níveis de LDL \geq 190 e HDL $<$ 35 (mg/dl) em pacientes com hipertensão e/ou diabetes, em Agosto/2006.....	47
Tabela 15 – Níveis de colesterol total, HDL, LDL e triglicérides (mg/dl) em pacientes com hipertensão e/ou diabetes em Agosto/2006 e Maio/2007.....	48
Tabela 16 - Valores estimados para risco de morte ou infarto agudo do miocárdio em 10 anos para homens e mulheres de acordo com o Escore de Framingham (NCEP ATP III).....	49

Siglas e Abreviações

1. ADA: American Diabetes Association
2. AVC: Acidente Vascular Cerebral
3. CEInfo: Coordenação de Epidemiologia e Informação
4. DCCT: Diabetes Control and Complications Trial
5. DCNT: Doenças Crônicas Não Transmissíveis
6. DCV: Doenças Cardiovasculares
7. DM: Diabetes Mellitus
8. HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica
9. IAM: Infarto Agudo do Miocárdio
10. IDF: International Diabetes Federation
11. IMC: Índice de Massa Corpórea
12. INSS: Instituto Nacional de Previdência Social
13. NCEP – ATP III: National Cholesterol Education Program - Adult Treatment Panel III
14. PA: Pressão Arterial
15. PAD: Pressão Arterial Diastólica
16. PAS: Pressão Arterial Sistólica
17. PCR: Programa Remédio em Casa
18. SIH/SUS: Sistema de Informação Hospitalar/Sistema Único de Saúde
19. SIM: Sistema de Informação sobre Mortalidade
20. SM: Síndrome Metabólica
21. SMS: Secretaria Municipal de Saúde
22. STS: Supervisão Técnica de Saúde
23. SUS: Sistema Único de Saúde

24. UBS: Unidade Básica de Saúde
25. UKPDS: United Kingdom Prospective Diabetes Study
26. USF: Unidades Básicas com Programa de Saúde da Família

Resumo

Introdução: As doenças crônicas são responsáveis pelas maiores taxas de incapacidade funcional e morte prematura, tendo como principais fatores predisponentes o diabetes, a hipertensão arterial, a obesidade, o tabagismo e o alcoolismo. **Objetivos:** Este trabalho teve por objetivo estudar o grau de controle clínico, nutricional e laboratorial de pacientes diabéticos e hipertensos acompanhados em UBS tradicionais e com PSF da região de Capela do Socorro (SP) e verificar se palestras de sensibilização de profissionais de saúde poderiam refletir no melhor controle dos pacientes, em 2006-2007.

Método: Estudo transversal, de base populacional, em dois momentos, Agosto/2006 e Maio/2007, para verificação do controle clínico, nutricional e laboratorial de pacientes hipertensos e diabéticos em acompanhamento em UBS da STS Capela do Socorro – Município de São Paulo. No período de estudo foi realizada sensibilização de profissionais de saúde sobre o controle de hipertensão e diabetes. **Resultados:** Verificou-se que os pacientes diabéticos e hipertensos acompanhados nas UBS da região apresentavam inadequado controle clínico e laboratorial, traduzido por altos índices de obesidade ($\text{IMC} \geq 30\text{kg/m}^2$ em 41,9% dos pacientes), níveis de $\text{HbA1c} \geq 7,0\%$ (em 58,7% dos pacientes), PA descontrolada (61,6% com $\text{PAD} \geq 90\text{mmHg}$ e 58,6% com $\text{PAS} \geq 140\text{mmHg}$), dislipidemia (64,7% com colesterol total acima de 200mg/dl e 74,9% com LDL colesterol acima de 100mg/dl), portanto, risco acima de 10% de morte ou IAM em 10 anos correspondente a 23,4% nas mulheres e 55% nos homens. Após palestras de sensibilização de profissionais de saúde, novo controle depois de nove meses, identificou melhora estatisticamente significativa nos níveis pressóricos de hipertensos

descontrolados e melhora dos níveis de glicemia de jejum entre os diabéticos. Os parâmetros das avaliações nutricionais e os níveis de HbA1c, não sofreram alteração significativa. A redução dos valores médios de PAD foi significativa nos pacientes acompanhados em UBS com PSF quando comparados com os pacientes das UBS tradicionais. Os valores de HbA1c, PAS, Peso e IMC não foram estatisticamente diferentes entre os dois tipos de UBS. **Conclusões:** Os pacientes hipertensos e diabéticos matriculados nas UBS da STS Capela do Socorro mostraram alta prevalência de obesidade, dislipidemia, risco cardiovascular e descontrole de diabetes e hipertensão. Palestras de sensibilização de profissionais da saúde mostraram indícios de melhora do controle destes pacientes no período estudado.

Palavras-Chave: Diabetes Mellitus, Hipertensão Arterial, Unidades Básicas de Saúde, controle clínico, Programa de Saúde da Família

Controle de Pacientes Diabéticos e / ou Hipertensos Acompanhados na Atenção Primária à Saúde na Região de Capela do Socorro - Município de São Paulo

Introdução

Importância das Doenças Crônicas Não-Transmissíveis

Nas últimas cinco décadas observamos modificações marcantes na estrutura etária da população brasileira, com o crescente e ininterrupto envelhecimento decorrente da redução da mortalidade infantil e da fecundidade, processo conhecido como Transição Demográfica. A expectativa de vida ao nascer, que nos anos 40 do século passado não chegava aos 50 anos, já ultrapassou os 71 anos em 2007 (Ministério da Saúde, 2005).

De 1940 até 2000 o número de pessoas na faixa de 15 a 59 anos passou de 53% para 61,8% e aqueles com 60 anos ou mais passaram de 4,1% para 8,6% da população brasileira. Nesse mesmo período, o grupo etário de 0 a 14 anos decresceu de 42,9% para 29,6% (Ministério da Saúde, 2005). Dados preliminares do censo 2010 já revelam o mesmo perfil (IBGE, 2010).

Esse processo de envelhecimento da população brasileira (Transição Demográfica) levou a mudanças epidemiológicas no quadro de morbimortalidade, com as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT)

assumindo o lugar das doenças infecciosas como principal causa de morte em todas as regiões do país.

Dessa forma, surgiram marcantes dificuldades de gerenciamento e custeio para o Sistema Único de Saúde no país, que além de ter que enfrentar uma situação sanitária com altas prevalências de algumas doenças infecciosas como tuberculose, doença de Chagas, hanseníase, dengue, HIV/AIDS, terá que responder à epidemia das doenças crônicas não transmissíveis, como hipertensão arterial, diabetes, câncer e transtornos mentais de longo prazo, depressão, demência (Ministério da Saúde, 2001).

As doenças crônicas comprometem a qualidade de vida da população do país, uma vez que são responsáveis pelas maiores taxas de incapacidade funcional e anos de vida perdidos por morte prematura, segundo estudo financiado pelo Ministério da Saúde em 2002. Devido aos elevados gastos com as condições crônicas, estas constituem importante desafio para os atores envolvidos no Sistema de Saúde (formuladores de políticas públicas, trabalhadores da saúde e pacientes), com relação à forma de atuação frente a esse cenário (Ministério da Saúde, 2001). Há algumas décadas as DCNT constituem a primeira causa de morte no Brasil segundo os registros oficiais (Sistema de Informação sobre Mortalidade- SIM).

Estima-se que cerca de 18 milhões de pessoas no mundo morrem a cada ano em decorrência de doenças cardiovasculares, tendo o diabetes e a hipertensão arterial como principais fatores predisponentes, além de outros fatores de risco

relacionados, como a obesidade, o sedentarismo, o tabagismo e o alcoolismo. Por cursarem clinicamente com longos períodos sem sintomas evidentes, essas doenças causam enormes e irreversíveis danos em importantes órgãos-alvo como o coração, os rins, os olhos, o cérebro.

Em 2000, as doenças do aparelho circulatório foram responsáveis por 15,2% das internações realizadas no SUS na faixa etária de 30 a 69 anos. Do total de casos, 17,7% foram relacionados ao acidente vascular cerebral (AVC) e ao infarto agudo do miocárdio (IAM) (SIH/SUS, 2000). Estas doenças são de grande importância epidemiológica, visto o seu caráter crônico e incapacitante, podendo deixar sequelas para o resto da vida. Dados do Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS) demonstram que 40% das aposentadorias precoces decorrem dessas doenças (Ministério da Saúde, 2005).

Em 2005, quando o orçamento total do SUS foi estimado em R\$ 47 bilhões, foram gastos, respectivamente, cerca de R\$ 3,7 bilhões e R\$ 3,8 bilhões (7,8% e 8,0%) com internações e tratamentos ambulatoriais de doenças crônicas não transmissíveis, de acordo com dados do Ministério da Saúde. Deve ser enfatizado que os custos indiretos com os absenteísmos, a perda de produtividade e as aposentadorias pelas doenças não estão aqui incluídos (Ministério da Saúde, 2005).

Nos últimos 20 anos as taxas de obesidade triplicaram nos países em desenvolvimento que adquiriram estilos de vida dos países ocidentais (sedentarismo associado ao aumento do consumo de alimentos calóricos).

Atualmente mais de 1,1 bilhão de adultos no mundo encontram-se acima do peso e 312 milhões destes são obesos (Hossain, 2007).

Estudos sobre a relação entre nível socioeconômico dos indivíduos e presença de obesidade são bastante comuns nos países desenvolvidos. A revisão sistemática dessas pesquisas indica que, nesses países, a obesidade tende a ser mais frequente nos estratos da população com menor renda, menor escolaridade e com ocupações de menor prestígio social. Até pouco tempo, admitia-se situação oposta nos países em desenvolvimento, onde a obesidade seria característica da elite socioeconômica. Estudos mais recentes demonstram, no entanto, grande heterogeneidade na relação entre nível socioeconômico e obesidade no mundo em desenvolvimento e evidências sugestivas de “migração” do sobrepeso do ápice para a base da pirâmide social nos países cujo Produto Interno Bruto (PIB) é menor que US\$ 2.500 per capita, o que se pode chamar de Transição Nutricional (Hossain, 2007).

Há pouco mais de duas décadas foi identificado um conjunto de fatores de risco para doenças cardiovasculares (DCV), tais como obesidade, hipertensão arterial, hiperglicemia e dislipidemia, porém somente no final da década de 1990 a Organização Mundial de Saúde estabeleceu o termo Síndrome Metabólica (SM), unificando tais fatores de risco. Em 2001, o Third Report of the National Cholesterol Education Program, Adult Treatment Panel (NCEP-ATPIII) definiu critérios clínicos e laboratoriais para o diagnóstico de SM. Recentemente a International Diabetes Federation (IDF) redefiniu padrões para SM, enfatizando a obesidade central de acordo com o grupo racial do indivíduo.

Assim, verifica-se a crescente prevalência de DCV como causa de mortalidade geral e importante fator desencadeante de incapacidade no Brasil e no mundo, principalmente em grupos populacionais abaixo de 60 anos.

CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS NCEP/ATP III

Fator de Risco	Nível da Definição
<ul style="list-style-type: none"> • Obesidade Abdominal (circunferência abdominal) <ul style="list-style-type: none"> ○ Homens ○ Mulheres 	> 102 cm > 88 cm
Triglicérides	= 150 mg/dl
<ul style="list-style-type: none"> • HDL-colesterol <ul style="list-style-type: none"> ○ Homens ○ Mulheres 	< 40 mg/dl < 50 mg/dl
Pressão arterial	130 / = 85 mm Hg
Glicemia de Jejum	= 110 mg/dL

CRITÉRIOS DA IDF- Variação da obesidade central conforme a etnia: para europeus sugeriu para medida da circunferência da cintura os valores de 94cm para homens e 80cm para mulheres, para asiáticos 90 e 80cm e para japoneses 85 e 90cm, respectivamente em homens e mulheres.

E dois ou mais dos seguintes critérios:

- Hipertrigliceridemia: ≥ 150 mg/dL ou estar em tratamento específico
- HDL colesterol: < 40 mg/dL em homens e < 50 mg/dL em mulheres ou estar em tratamento específico;
- Hipertensão arterial sistêmica $\geq 130/85$ mmHg ou tratamento de hipertensão diagnosticado previamente.

- Glicemia de jejum \geq 100mg/dL ou diabetes tipo 2 diagnosticado previamente.

A Síndrome Metabólica (SM) é um transtorno complexo representado por um conjunto de fatores de risco cardiovascular, usualmente relacionados à deposição central de gordura e à resistência à ação da insulina.

Em um estudo realizado em pacientes em acompanhamento cardiológico em instituição privada em São José do Rio Preto (SP) e publicado em 2007 por Nakasone foram identificados 35,5% dos pacientes como portadores de SM, de acordo com os critérios do NCEP-ATPIII, dados semelhantes aos mostrados na população norte-americana, onde a prevalência de SM situa-se em torno de $34,5 \pm 0,9\%$. Utilizando os critérios da IDF, o estudo identificou 46% dos pacientes com diagnóstico de SM, valores novamente concordantes com a literatura mundial (Nakasone, 2007).

É importante destacar a associação da SM com a doença cardiovascular, aumentando a mortalidade geral em cerca de 1,5 vez e a cardiovascular em cerca de 2,5 vezes (I Diretriz Bras. de Diagnóstico e Tratamento de SM, 2005).

A hipertensão arterial e o diabetes mellitus constituem os principais fatores de risco para as doenças do aparelho circulatório. Entre as complicações mais frequentes decorrentes do DM encontram-se o IAM, AVC, a insuficiência renal

crônica, as complicações vasculares periféricas, a retinopatia que leva à cegueira definitiva, os abortamentos e as mortes perinatais.

O aumento da prevalência de DM tipo 2, assim como das doenças cardiovasculares e de certos tipos de câncer, é diretamente proporcional ao incremento da obesidade. O DM tipo 2 está rapidamente tornando-se um problema global de saúde pública, com a possibilidade de atingir níveis de pandemia até 2030, passando de 171 milhões de pessoas diabéticas em 2000 para 366 milhões em 2030, sendo o Sudeste Asiático e a região ocidental do Pacífico as áreas com maior incremento de casos. O risco de doenças cardiovasculares é consideravelmente maior entre os obesos e, neste grupo, a incidência de hipertensão arterial é cinco vezes maior que entre os indivíduos com peso normal. Assim, a obesidade e o sobrepeso contribuem para o aumento global da HAS: um bilhão de pessoas eram hipertensas em 2000 e estima-se que 1,56 bilhão serão hipertensas em 2025, sendo que o aumento mais expressivo ocorrerá nos países em desenvolvimento, onde as doenças cardiovasculares atingem indivíduos cada vez mais jovens (Hossain, 2007).

O número de internações por DM registrado no Sistema de Informação Hospitalar (SIH/SUS) é dos mais elevados, tendo sido gastos mais de R\$ 39 milhões com hospitalizações no SUS em 2000. Estes custos estão relacionados com a alta taxa de permanência hospitalar do diabético e também com a gravidade das complicações que, muitas vezes, demandam procedimentos de alta complexidade.

Dados de estudo multicêntrico, realizado pelo Ministério da Saúde sobre a prevalência do diabetes mellitus no Brasil de 1987 a 1989 demonstraram um índice de 7,6 % na população de 30 a 69 anos, chegando a 17,4% na população de 60 a 69 anos. Este mesmo estudo demonstrou um alto grau de desconhecimento em relação à doença, ao revelar que 46,5% dos diagnosticados não sabiam ser portadores de Diabetes (Ministério da Saúde, 2001).

Torquato, em 1999, em estudo realizado em Ribeirão Preto, SP apresentou uma prevalência de diabetes mellitus de 12% na faixa etária de 30 a 69 anos. Nos pacientes que conheciam o seu diagnóstico, uma análise do tipo de tratamento revelou que 22,3% não faziam nenhum tipo de tratamento. Estudos randomizados, tanto em diabéticos tipo 1 (Diabetes Control and Complications Trial-DCCT) como em diabéticos tipo 2 (United Kingdom Prospective Diabetes Study-UKPDS), mostraram claramente a redução das complicações crônicas com o melhor controle metabólico da doença.

Estudo realizado pela Sociedade Médica de Massachusetts, publicado em maio de 2001, demonstrou que o diabetes mellitus tipo 2 pode ser prevenido por mudanças no estilo de vida de indivíduos em risco. O estudo selecionou 522 indivíduos obesos de forma aleatória distribuídos num grupo de intervenção (expostos à dieta para redução de peso e atividade física) e num grupo controle. A incidência acumulada de DM no grupo de intervenção foi de 11% e de 23% no grupo controle. Observou-se, portanto, uma redução do risco de desenvolver DM no grupo de intervenção de 58% (Diretrizes SBEM, 2007).

Não existe estudo multicêntrico brasileiro para estimativa de prevalência da hipertensão arterial sistêmica. Por outro lado, estudo de base populacional realizado em Porto Alegre (RS) por Fuchs em 1994, aponta uma prevalência da hipertensão arterial sistêmica (HAS) de 25,8% na faixa etária igual ou maior de 40 anos quando se considera o valor de PA acima de 140/90mmHg. Os resultados deste estudo revelaram diminuição nas mortes por AVC e doença arterial coronariana obtida com a melhoria do diagnóstico e tratamento da hipertensão arterial (Fuchs, 1994).

Os dados obtidos pelo Programa Nacional de Educação em Hipertensão Arterial, desenvolvido pelo “National Heart, Lung and Blood Institute” dos Estados Unidos apontam para o fato de que, à medida que aumenta a conscientização sobre a HAS, aumenta o número de indivíduos diagnosticados e em tratamento e, conseqüentemente, melhora o controle da doença. Apesar dos resultados pouco significantes relativos ao controle da doença, o programa obteve um resultado importante na diminuição das complicações (AVC e doença isquêmica coronariana). Programas de educação deste tipo podem ter um impacto importante na prevenção das complicações das doenças cardiocirculatórias (Ministério da Saúde, 2001).

A falta de controle de pacientes hipertensos e diabéticos é demonstrada em trabalhos de diversas partes do mundo. Alterações no estilo de vida que levam à perda de peso reduzem a incidência de DM e HAS e as ações para prevenção de obesidade, DM e HAS requerem esforços de saúde pública,

mudanças sociais, políticas e cooperação de todos os setores da sociedade (Hossain, 2007).

A hipertensão arterial e o diabetes são doenças que podem passar longo tempo sem diagnóstico, favorecendo a presença de complicações no momento em que estas patologias se manifestam. Além de estimular hábitos de vida saudável, atuando na promoção de saúde, deve ser preocupação das autoridades o reconhecimento e tratamento precoces destas entidades, minimizando, assim, os danos à saúde.

Políticas Públicas em Doenças Crônicas Não-Transmissíveis e Avaliação do Controle

Reconhecendo a necessidade de melhorar a atenção a pacientes portadores de diabetes e hipertensão arterial, a partir de Julho de 2000, o Governo Federal deu início a uma série de estratégias de prevenção e tratamento da hipertensão arterial e do diabetes. O Plano Nacional de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus (Ministério da Saúde, 2001) desenvolveu, em uma primeira etapa, a capacitação de profissionais para o diagnóstico, tratamento e acompanhamento de pacientes. Logo a seguir foi a vez de uma campanha nacional para detecção de casos suspeitos de hipertensão arterial e promoção de hábitos saudáveis de vida, que fez parte da segunda etapa do trabalho. Nela foi desenvolvido um acordo de cooperação das Sociedades Médicas com o Ministério da Saúde. A terceira etapa incluiu a detecção de casos suspeitos de diabetes, realizada em Março e Abril de 2001

e a detecção de casos suspeitos de hipertensão arterial, cinco de novembro a quatorze de Dezembro de 2001.

Em virtude de toda essa movimentação foram criadas pela força tarefa as Diretrizes Nacionais para Prevenção, Detecção e Combate à Obesidade, com objetivos coerentes com o plano em andamento, ou seja, aumentar o valor dado por esse plano à detecção e necessidade de tratamento da obesidade. De cinco de Novembro a quatorze de Dezembro de 2001, foram realizadas ações para estimular a mudança de hábitos de vida, visando a diminuir os fatores que favorecem a hipertensão e o diabetes. Já em 25 de Novembro de 2001 programou-se uma Mobilização Nacional do Programa Agita Brasil e, na quarta etapa ocorreu a reorganização da rede básica de saúde, contando com 35.000 UBS, já que o controle de pacientes hipertensos e diabéticos é ambulatorial e se faz predominantemente nas Unidades Básicas de Saúde.

Em 2002, como parte do Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus, foi lançado pelo Ministério da Saúde um sistema informatizado com intuito de cadastrar e acompanhar os pacientes hipertensos e diabéticos em todas as unidades ambulatoriais do Sistema Único de Saúde do país – o chamado Sistema HiperDia (Sistema HiperDia, 2002).

Diante da importância do controle do DM e HAS para prevenção de suas complicações, a Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo passou a dispor do Programa Remédio em Casa em 2005 (Secretaria Municipal da Saúde, 2005) que consiste na entrega, através de remessa postal, de medicamentos

anti-hipertensivos e hipoglicemiantes orais em quantidades suficientes para o período de 90 dias, aos portadores de HAS e DM estáveis e controlados em acompanhamento nas Unidades Básicas de Saúde. O objetivo principal do programa é garantir o acesso mais efetivo aos medicamentos selecionados para o tratamento de HAS e DM. Em Julho de 2010 também foi incluída a Levotiroxina Sódica para tratamento de hipotireoidismo. São disponibilizados os seguintes medicamentos:

Hidroclorotiazida 25mg
Propranolol 40mg
Atenolol 50mg
Captopril 25mg
Enalapril 20mg
Enalapril 5 mg (inclusão em 15/01/07)
Nifedipino 20mg
Anlodipino 5mg
Acido acetilsalicílico 100mg
Metformina 850mg
Metformina 500mg (inclusão em 18/01/10)
Glibenclamida 5mg
Gliclazida 30mg (inclusão em 18/01/10)
Sinvastatina (inclusão em 13/07/09)
Levotiroxina 25 mcg (inclusão em 12/07/10)
Levotiroxina 50 mcg (inclusão em 12/07/10)
Levotiroxina 100 mcg (inclusão em 12/07/10)

Em 1996, Sala publicou um estudo realizado pelo Depto. Saúde Pública da FMUSP em UBS da região do Butantã – SP que apresenta as ações programáticas preconizadas pelo Ministério da Saúde para controle de doenças crônico-degenerativas. O estudo possibilitou avaliar a efetividade de ações em saúde dirigidas ao controle da HAS, organizadas segundo a perspectiva do "enfoque de risco" para o controle da doença cardiovascular na população, a partir de serviços oferecidos em uma unidade básica de saúde. Quase 80% dos pacientes estudados apresentaram diminuição da PAD de 5 mmHg ou mais e/ou diminuição da PAS de 10 mmHg ou mais. Em quase metade dos pacientes (44,4%) obteve-se normalização das pressões sistólica e diastólica. As maiores quedas de PA foram observadas nos pacientes com pressão inicial mais elevada, tanto sistólica como diastólica (Sala, 1996).

Resultados semelhantes têm sido encontrados em diversos estudos. No tocante à PAS, mesmo nos indivíduos com pressão inferior a 160 mmHg, observou-se redução dos níveis pressóricos. Estes resultados permitem inferir a existência de um benefício real do seguimento programático, seja no grupo com PA mais elevada (portanto de maior risco de complicações e óbito), seja no grupo com hipertensão arterial leve (que reúne o maior número de casos).

Os resultados mostraram que é, sobretudo, nos atendimentos iniciais que efetivamente ocorre redução na pressão arterial; portanto, cabe às consultas programáticas a função principal de manutenção dos níveis pressóricos já reduzidos.

Esse mesmo trabalho mostrava também maior dificuldade na inscrição de indivíduos do sexo masculino e de hipertensos sem outra patologia crônico-degenerativa. Por outro lado, o presente trabalho não encontrou relação significativa entre sexo e diagnóstico com a redução da pressão arterial; mas demonstrou que, aqueles que efetivamente aderiram a uma proposta de seguimento em uma Unidade Básica de Saúde, obtiveram resposta terapêutica favorável. Verificou-se também que a presença do paciente na UBS é determinante na evolução favorável da HAS, assim como a motivação individual leva a atitudes que contribuem para o controle da PA. Parece razoável supor que modificações programáticas no serviço de saúde podem levar a melhores resultados no controle de doenças crônico-degenerativas (Sala, 1996).

De forma semelhante um estudo publicado também na Revista de Saúde Pública por Araújo em 1999, realizado em UBS do Município de Pelotas (RS) mostrou uma prevalência de pacientes diabéticos de cerca de 4%, consistente com dados de literatura de que, para uma prevalência de 8% na população, apenas 50% são sabedores do diagnóstico. Menos de um terço dos pacientes afirmaram seguir uma dieta para controle da doença, um quinto fazia exercícios com regularidade e cerca de 70% estavam em uso de medicamentos para controle do diabetes, sendo que destes, apenas 15% usavam insulina. A proporção de pacientes com nível glicêmico bom ou aceitável foi de 65,9%. De todos os pacientes, 40,5% tinham pressão arterial superior a 160/95 mmHg. O estudo mostrou que o maior contato com serviços de saúde tem um efeito

protetor sobre a saúde, estando relacionado a uma menor probabilidade de morrer por diabetes e suas complicações (Araújo, 1999).

Em 2006 foi publicado nos Cadernos de Saúde Pública um estudo realizado para avaliar a assistência a pacientes com diabetes e hipertensão arterial prestada pelo Programa de Saúde da Família no Município de Francisco Morato (SP). Foram entrevistados 72 pacientes, sendo 14 com DM, 30 com HAS e 28 com as duas patologias. Apesar de o PSF valorizar a assistência integral ao paciente por meio de consultas médicas e de enfermagem e do trabalho em grupos com estímulo ao autocuidado, 34 (53,1%) usuários referiram nunca ter participado de aulas, grupos ou palestras relacionados à sua patologia. O principal resultado deste estudo foi mostrar que, com a implantação do PSF, ampliou-se o acesso da população aos serviços de atenção básica, já que 27% dos usuários do programa não usavam nenhum serviço de saúde antes de sua implantação, ainda que portadores de doenças crônicas (Paiva, 2006).

A cronicidade dessas condições e o grande impacto no perfil de morbimortalidade na população brasileira trazem um desafio para os sistemas de saúde: a garantia de acompanhamento sistemático e adequado dos indivíduos identificados como portadores desses agravos, assim como o desenvolvimento de ações referentes à promoção de saúde e à prevenção das doenças crônicas não transmissíveis, em especial o DM e HA. Somente a pactuação solidária entre a União, estados e municípios, o apoio e participação das sociedades científicas e entidades de portadores poderão criar as bases

para o atendimento eficiente e eficaz com o propósito de contribuir para a redução da morbimortalidade associada à HAS e ao DM em todo o território brasileiro.

A Situação da Supervisão Técnica de Saúde da Capela do Socorro

O Município de São Paulo está dividido em cinco Coordenadorias Regionais de Saúde e estas em Supervisões Técnicas de Saúde (Figura 1) que, devido ao grande contingente populacional e às importantes diferenças sócio-demográficas, apresentam diferentes problemas de saúde a serem enfrentados.

O Índice Saúde é um dos componentes do Painel de Monitoramento de Saúde do Município de São Paulo e engloba um amplo espectro de temas sob responsabilidade dos serviços de saúde, considerando ações da atenção básica. Os indicadores utilizados na construção do Índice Saúde são: coeficiente de mortalidade infantil, coeficiente de incidência de tuberculose, coeficiente de mortalidade por causas externas e mortalidade precoce por doenças crônicas não transmissíveis.

A mortalidade precoce por doenças crônicas não transmissíveis é obtida pelo razão entre as mortes por doenças relacionadas ao diabetes e à hipertensão arterial ocorridas antes dos 60 anos de idade sobre todas as mortes ocorridas por estas causas. O indicador reflete a precocidade das mortes relacionadas à

não adesão ao tratamento e controle continuado de doenças crônicas, podendo se modificar conforme o impacto das políticas de saúde na conscientização dos portadores de diabetes e hipertensão sobre a necessidade de cuidados permanentes de saúde, o acesso ao serviço de saúde individual e em grupos e as tecnologias de diagnóstico e tratamento, incluindo desde orientação e medicação até internação. Para construção deste indicador foram consideradas as mortes cujas causas básicas foram diabetes mellitus, doenças hipertensivas e cerebrovasculares.

A região de Capela do Socorro ocupa uma área de 134,2 km² ao sul do município de São Paulo, onde vivem 654.048 habitantes. É composta pelos distritos administrativos de Socorro, Cidade Dutra e Grajaú (Figuras 1 e 2).

A Supervisão Técnica de Saúde da Capela do Socorro faz parte da Coordenadoria Regional de Saúde Sul da Secretaria Municipal da Saúde e apresenta altos índices de morbimortalidade por doenças cardiovasculares em indivíduos com menos de 60 anos (CEInfo). Em 2007, segundo levantamento da coordenadoria de Saúde Sul, a região de Capela do Socorro foi considerada como de alta vulnerabilidade para óbitos precoces (menores de 60 anos) por AVC, diabetes e hipertensão arterial (IPVS – Índice Paulista de Vulnerabilidade Social).

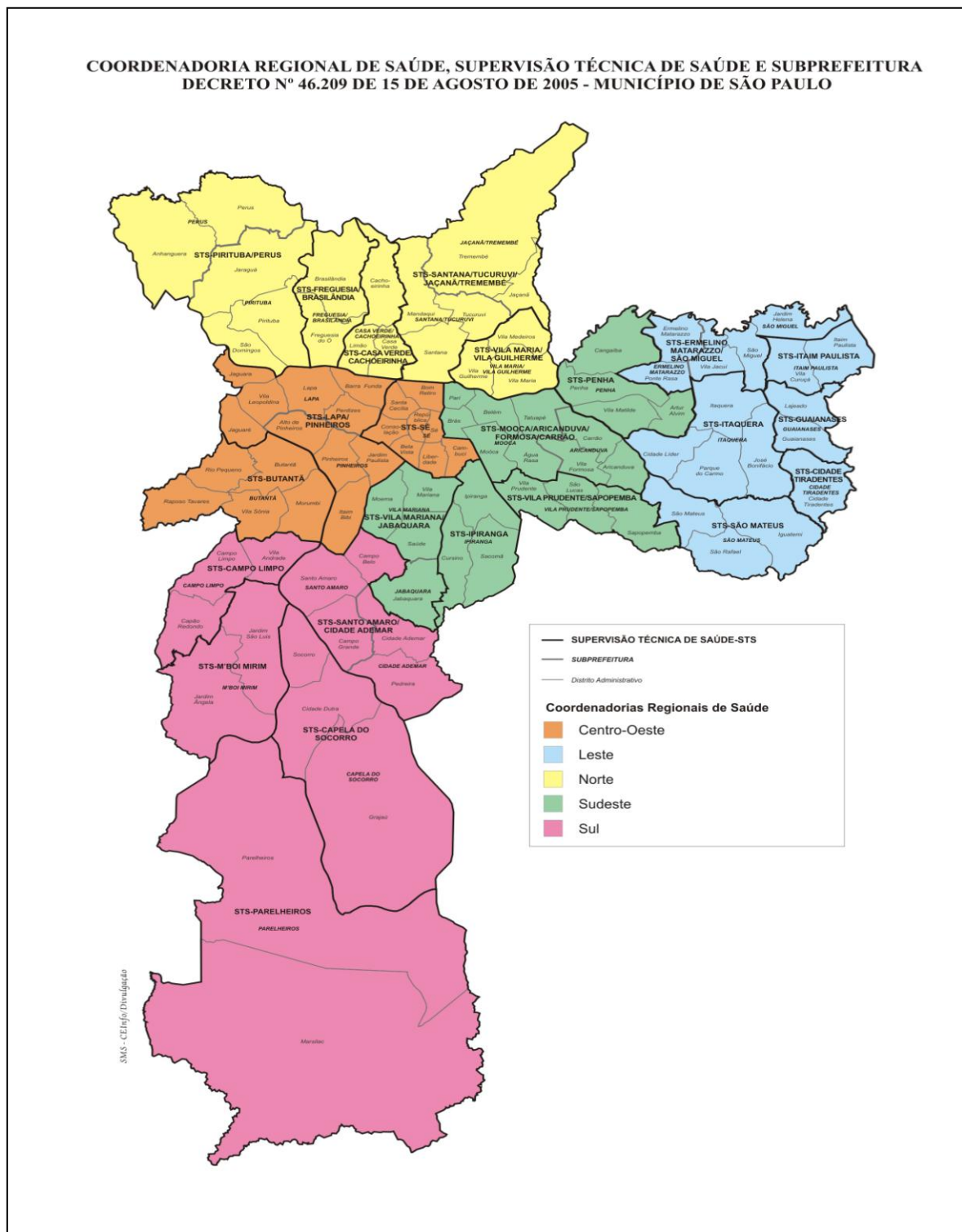


Figura 1: Município de São Paulo: Coordenadorias Regionais de Saúde, Supervisões Técnicas de Saúde e Subprefeituras (SMS, 2005)

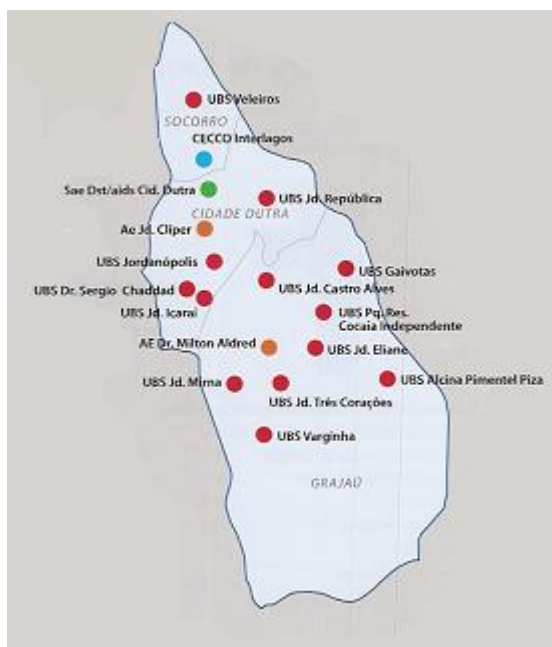


Figura 2: Supervisão Técnica de Saúde da Capela do Socorro: Equipamentos de Saúde (SMS, 2005)

Quando comparamos os dados de mortalidade nas diversas regiões de SP, de acordo com o Boletim do CEInfo (2008), observamos que as doenças isquêmicas do coração ocupam o 1º lugar tanto nas áreas de maior poder aquisitivo (Butantã com 71,1%, Lapa com 83,4%) como em áreas mais carentes (Capela do Socorro com 91,6%); porém, as populações mais comprometidas nessas regiões apresentam marcantes diferenças quanto à faixa etária, já que nas áreas mais carentes os óbitos por doenças cardiovasculares ocorrem principalmente nos indivíduos mais jovens (≤ 60 anos), aproximando-se dos óbitos por causas violentas (Portal PMSP, 2008).

O fato epidemiológico que deve ser enfatizado é que a mortalidade precoce por doenças crônicas não transmissíveis – um indicador anual utilizado desde 2001

pela Secretaria Municipal da Saúde no painel de monitoramento das condições de vida e da situação dos serviços de saúde na cidade – mostra números preocupantes de mortes relacionadas à hipertensão arterial e diabetes nas pessoas com menos de 60 anos na região pesquisada, em dados disponíveis de 2001 a 2005. Das 31 subprefeituras do município, a Capela do Socorro apresentava em 2005 o valor de 34,6%, indicando que, do total de mortes relacionadas ao diabetes e à hipertensão na região, 34,6% ocorreram antes dos 60 anos de idade. Chama atenção a constatação de que, ao se observar a média do município de São Paulo como um todo, este número é muito inferior, cerca de 23,7%. A região da Capela do Socorro se manteve de 2001 a 2005 no grupo dos cinco piores indicadores de mortalidade precoce por DCNT das 31 subprefeituras do Município, a saber: 27^a posição em 2001; 28^a em 2002, 2003 e 2004 e 27^a em 2005. Deve ser mencionado que outra subprefeitura – a de Parelheiros – contígua à Capela do Socorro, apresentou em 2005 o pior índice municipal com 44,4% de mortes precoces por DCNT e ficou entre os cinco piores nos demais anos.

Índice-Saúde por Subprefeitura - Mortalidade Proporcional por faixa etária (% de menores de 60 anos)

Doenças Crônicas não transmissíveis, Município de São Paulo, Anos 2001, 2002, 2003, 2004 e 2005.

#	Morte Precoce DCNT 2001	Morte Precoce DCNT 2002	Morte Precoce DCNT 2003	Morte Precoce DCNT 2004	Morte Precoce DCNT 2005					
1	Pinheiros	10,9	Pinheiros	10,4	Lapa	11,7	Pinheiros	7,2	Pinheiros	7,4
2	Lapa	12,6	Vila Mariana	10,9	Vila Mariana	12,0	Vila Mariana	10,7	Lapa	10,6
3	Vila Mariana	13,2	Lapa	11,7	Pinheiros	12,2	Lapa	11,6	Vila Mariana	14,3
4	Santana/Tucuruvi	16,3	Santo Amaro	14,7	Santana/Tucuruvi	15,8	Santana/Tucuruvi	12,3	Mooca	14,8
5	Jabaquara	16,6	Mooca	16,0	Mooca	15,9	Santo Amaro	15,7	Sé	14,8
6	Sé	17,8	Santana/Tucuruvi	16,1	Sé	17,4	Mooca	15,9	Santana/Tucuruvi	15,3
7	Mooca	17,9	Sé	17,0	Aricanduva	18,8	Butantã	16,7	Aricanduva	16,4
8	Ipiranga	19,0	Aricanduva	19,1	Santo Amaro	19,1	Ipiranga	18,9	Santo Amaro	17,9
9	Santo Amaro	20,2	Butantã	21,4	Penha	21,4	Sé	18,9	Butantã	19,8
10	Ermelino Matarazzo	20,3	Ermelino Matarazzo	22,4	Ipiranga	21,7	Penha	19,4	V.Maria/V.Guilherme	20,1
11	Aricanduva	20,5	Penha	23,7	Butantã	22,8	V.Maria/V.Guilherme	20,9	Penha	20,3
12	Butantã	21,0	Jabaquara	24,0	Casa Verde	24,7	Aricanduva	21,1	Ermelino Matarazzo	21,3
13	V.Maria/V.Guilherme	21,2	Vila Prudente	24,2	Vila Prudente	25,0	Jabaquara	21,3	São Miguel	22,7
14	Jacaná/Tremembé	23,0	V.Maria/V.Guilherme	24,3	São Miguel	25,7	Ermelino Matarazzo	23,2	Ipiranga	22,9
15	Penha	23,6	Cachoeirinha	24,7	Pirituba/Jaraguá	26,2	Casa Verde	24,4	Jabaquara	22,9
16	Cachoeirinha	24,0	Pirituba/Jaraguá	25,3	V.Maria/V.Guilherme	27,6	Vila Prudente	25,1	Vila Prudente	23,7
17	Perus	24,2	Ipiranga	25,8	Ermelino Matarazzo	28,1	Pirituba/Jaraguá	25,6	Itaquera	26,1
18	Pirituba/Jaraguá	28,8	Perus	26,6	Jacaná/Tremembé	28,5	Itaquera	27,0	Jacaná/Tremembé	26,2
19	São Miguel	29,5	Itaim Paulista	28,0	Jabaquara	30,0	Freguesia/Brasilândia	27,3	Casa Verde	26,5
20	Vila Prudente	29,7	Itaquera	28,4	Perus	31,3	São Miguel	28,3	São Mateus	27,1
21	Freguesia/Brasilândia	30,4	Cidade Ademar	29,7	Itaim Paulista	31,4	Cidade Ademar	30,1	Pirituba/Jaraguá	28,5
22	Itaquera	33,0	São Miguel	29,8	Cidade Ademar	31,5	Itaim Paulista	30,9	Freguesia/Brasilândia	28,7
23	Itaim Paulista	35,3	Jacaná/Tremembé	31,8	Campo Limpo	32,0	M Boi Mirim	30,9	Guaianases	28,7
24	Campo Limpo	35,6	São Mateus	32,0	São Mateus	32,8	Guaianases	31,0	Itaim Paulista	30,7
25	Cidade Ademar	36,4	Freguesia/Brasilândia	32,1	Freguesia/Brasilândia	33,1	Jacaná/Tremembé	31,4	M Boi Mirim	34,1
26	São Mateus	38,0	Guaianases	37,9	Itaquera	33,1	São Mateus	31,8	Cidade Ademar	34,5
27	Capela do Socorro	38,0	Campo Limpo	38,5	Guaianases	36,9	Perus	34,4	Capela do Socorro	34,6
28	Guaianases	38,6	Capela do Socorro	39,3	Capela do Socorro	40,5	Capela do Socorro	35,9	Campo Limpo	36,6
29	Parelheiros	39,1	M Boi Mirim	44,4	M Boi Mirim	43,6	Campo Limpo	36,7	Perus	40,3
30	M Boi Mirim	41,0	Parelheiros	46,1	Parelheiros	44,3	Parelheiros	39,8	Cidade Tiradentes	42,1
31	Cidade Tiradentes	48,3	Cidade Tiradentes	46,9	Cidade Tiradentes	52,0	Cidade Tiradentes	55,2	Parelheiros	44,4
	Discrepância Máxima*	37,4	Discrepância Máxima*	36,5	Discrepância Máxima*	40,3	Discrepância Máxima*	48,0	Discrepância Máxima*	37,0

Figura 3: Índice de Saúde, Município de São Paulo (Pró-AIM)

Deve-se ressaltar que, nessas regiões, a população SUS-dependente é de cerca de 85%.

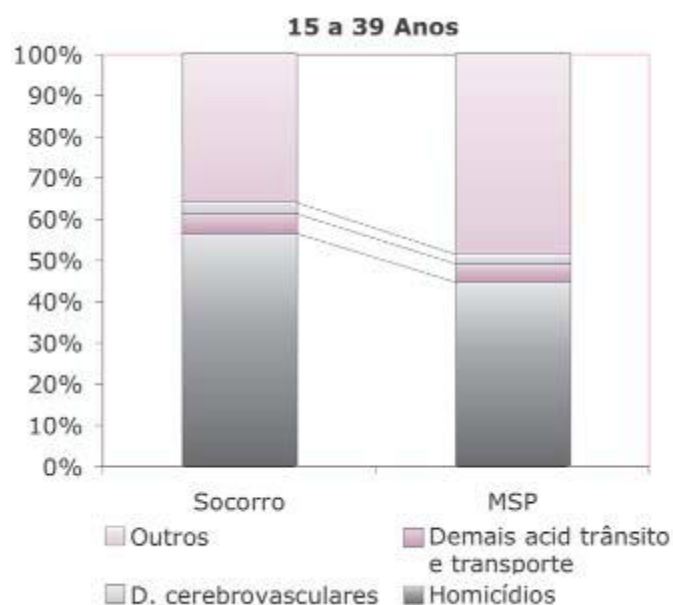
Em 2003 a Secretaria Municipal de Saúde indicou como as cinco principais causas de óbito na região da Capela do Socorro:

- 1º Homicídios
- 2º Doenças isquêmicas do coração
- 3º Doenças cerebrovasculares
- 4º Pneumonias

5º Doenças hipertensivas

Assim observamos que, das cinco principais causas de óbito, três estão relacionadas à Síndrome Metabólica, o que indica a necessidade de uma intervenção mais efetiva no controle desses fatores de risco.

A Figura 3 mostra a distribuição porcentual das causas de óbitos, comparando-se a STS Capela do Socorro com o município de São Paulo, nas faixas etárias de 15 a 39 anos, 40 a 59 anos e 60 anos ou mais:



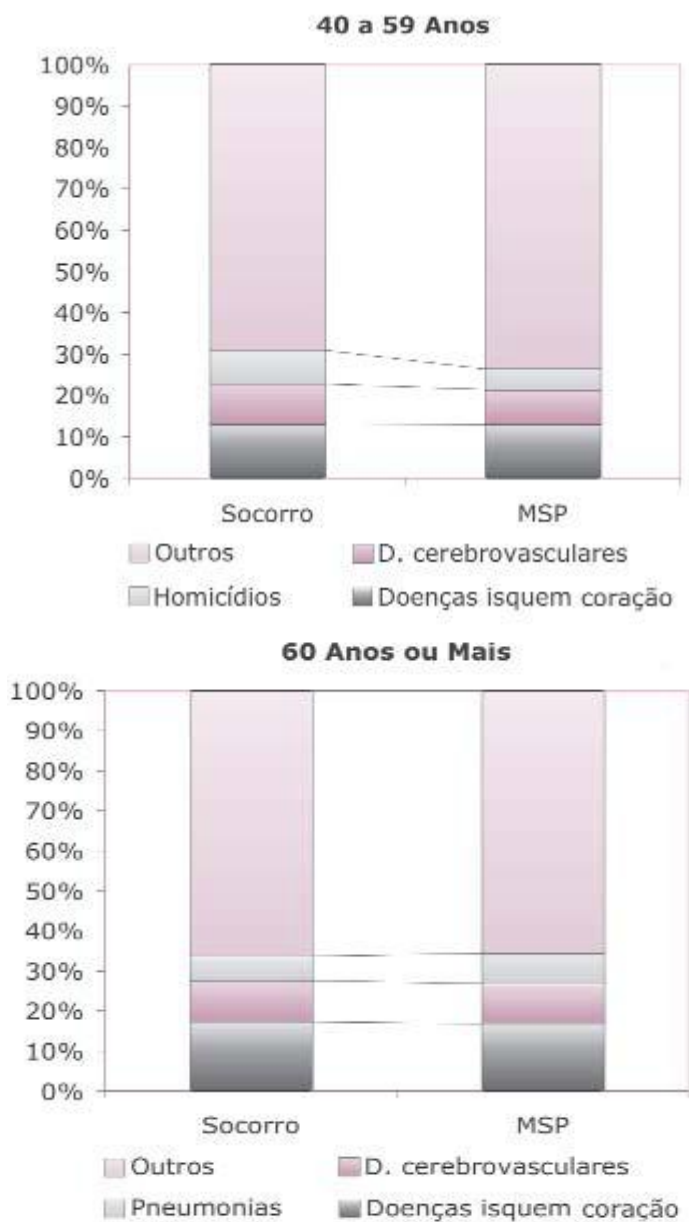


Figura 3: Causas dos óbitos na Capela do Socorro e Município de São Paulo (PRO-AIM/SMS/PMSP, 2003): a) 15 a 39 anos; b) 40 a 59 anos; c) 60 anos ou mais

A porta de entrada para esse contingente de “novos” problemas na agenda do sistema de saúde brasileiro é o sistema municipal de saúde, por meio das ações de atenção básica. Cabe então aos municípios a gestão da atenção básica com responsabilidades como o desenvolvimento de métodos e instrumentos de planejamento e gestão. Assim, as intervenções referentes à promoção, proteção, recuperação e reabilitação da saúde das populações são resultantes da confluência de dois eixos: um vertical, correspondente à formulação e implementação de políticas públicas de caráter nacional na condução do Sistema Único de Saúde (SUS) e um eixo horizontal, voltado para a análise da situação de saúde das cidades e possíveis intervenções, considerando a heterogeneidade do espaço urbano e a diversidade das condições de vida dos seus habitantes. Esse encontro é representado por modelos de atenção compatíveis com a integração desses dois eixos (política nacional de saúde e análise de situação de saúde nas cidades), disponíveis para a gestão da atenção básica, articulando a dimensão política com as instâncias de decisão sobre a produção, distribuição e organização assistencial no espaço onde tais políticas se concretizam: os serviços locais de saúde.

A prevenção, acompanhamento e controle da HAS e DM estão no âmbito da atenção básica e programas bem sucedidos permitem evitar o surgimento e a progressão das complicações, reduzindo o número de internações hospitalares devido a estes agravos, bem como a mortalidade por doenças cardiovasculares.

Apesar da existência de algumas experiências municipais bem sucedidas quanto à garantia do acompanhamento dos casos de HAS e DM no âmbito da atenção básica, em grande parte do país observa-se a falta de vínculo entre os portadores dessas patologias e as unidades de saúde. Muitos dos atendimentos aos pacientes ocorrem de modo não sistemático nos serviços de emergência, sem a garantia da identificação de lesões em órgãos-alvo e do tratamento e acompanhamento adequados a cada caso (Mancini, 2001).

No campo da promoção da saúde e redução de fatores de risco, a situação é ainda mais crítica pela falta de tradição dos serviços de saúde na realização sistemática de tais ações, além das dificuldades de se implantar com sucesso mudanças para um estilo de vida saudável (Mancini, 2001).

Levando-se em consideração a importância do diabetes e da hipertensão arterial para a subprefeitura de Capela do Socorro e a elevada mortalidade em pessoas com menos de 60 anos por acidente vascular cerebral e diabetes na região, ou seja, a elevada mortalidade precoce por doenças crônicas não-transmissíveis e, sendo este um dos componentes do baixo Índice-Saúde analisado pela Secretaria Municipal de Saúde para esta subprefeitura, escolheu-se mensurar e discutir aspectos relacionados ao controle da hipertensão/diabetes em pacientes cadastrados na rede de atenção primária da região.

Objetivos

1. Geral: Avaliar o grau de controle clínico, nutricional e laboratorial de pacientes diabéticos e hipertensos acompanhados em Unidades Básicas de Saúde pertencentes à Supervisão Técnica de Saúde de Capela do Socorro da Coordenadoria Regional de Saúde Sul da Secretaria Municipal de Saúde – SP.

2. Específicos:
 - a) Verificar se palestras de sensibilização de profissionais de saúde, voltadas para o Programa de HAS e DM refletiram no melhor controle dos pacientes diabéticos e hipertensos ao longo do tempo.
 - b) Verificar se há diferença na porcentagem de pacientes diabéticos e hipertensos controlados em Unidades com e sem Programa de Saúde da Família.

Método

Foi proposto um estudo transversal, de base populacional, em dois momentos, Agosto/2006 e Maio/2007, para verificação do controle clínico, nutricional e laboratorial de pacientes hipertensos e diabéticos em acompanhamento em UBS da STS Capela do Socorro – Município de São Paulo. No segundo momento (Maio/2007) foi realizada a verificação do controle do mesmo grupo de pacientes após sensibilização de profissionais de saúde que atuam na região sobre o tema.

Este estudo foi parte integrante de pesquisa intitulada: “Sistema HiperDia como Indicador de Progresso de Modelo de Gestão Aplicado a UBS”, financiado pela FAPESP processo no. 2005/58533-8, sob coordenação do Professor Dr. Luiz Roberto Ramos.

O estudo foi desenvolvido entre Agosto/2006 e Maio/2007 em uma das Supervisões Técnicas de Saúde da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo, vinculada à Coordenadoria Regional de Saúde Sul. Na ocasião deste estudo a população dessa Supervisão de Saúde era de aproximadamente 653.954 habitantes, sendo que 85% eram SUS-dependentes e 23,7% têm mais de 40 anos de idade. Em levantamento epidemiológico de base populacional e corte transversal, foram entrevistadas 1943 pessoas com mais de 40 anos na região da Capela do Socorro, houve referência à hipertensão arterial, obesidade e diabetes, nas proporções de 40%, 15% e 12%, respectivamente. Do total de óbitos da Supervisão, em 2003, as doenças do aparelho circulatório

foram responsáveis por 29%, as causas externas por 23% e as neoplasias por 15%. Quanto à mortalidade precoce por doenças crônicas a taxa encontrada foi de 39,3%, enquanto que a média do município foi de 25,4%. Quanto à renda mensal média per capita, mais da metade da população tinha renda mensal menor que um salário mínimo, 29% entre um e dois salários, 11% entre dois e três salários e 9% mais que três salários mínimos (Westphal, 2006).

Do total de 14 UBS da Supervisão, os gerentes de dez UBS concordaram em participar do estudo. Cada UBS tinha uma população de aproximadamente 36.929 pessoas em sua área de abrangência. A não participação de quatro UBS deveu-se a períodos de mudança de gerência, reformas em unidades e o difícil acesso a uma delas para a realização da pesquisa e que funcionava com apenas uma equipe de Saúde da Família, que cuidava de cerca de 2000 pessoas. Dentre as dez UBS participantes, seis eram tradicionais (com clínico geral) e quatro UBS eram exclusivas com Programa de Saúde da Família (USF). Em nenhuma das UBS havia modelo de atenção misto ou ambulatório de especialidades.

Estabeleceu-se uma amostra por conveniência de 500 pacientes com hipertensão e/ou diabetes, considerando-se a possibilidade de perda por não comparecimento de 20%. Sendo assim, foi solicitado a cada UBS que convidasse de 50 a 60 pacientes com hipertensão e/ou diabetes matriculados há mais de seis meses, aleatoriamente escolhidos. O número de pacientes convidados foi proporcional ao número de pacientes matriculados na UBS com estas doenças.

Nas USF, os pacientes recrutados originaram-se das diferentes micro-áreas de abrangência, de forma a representar todas as micro-áreas cobertas pela Unidade. Estes pacientes foram convidados a comparecer a um “Mutirão de Controle de Hipertensão e Diabetes”, na própria UBS, em data e horário previamente estipulados, a fim de realizar exame de avaliação nutricional (peso, altura, índice de massa corpórea e circunferência abdominal), controle de pressão arterial, exames laboratoriais (glicemia de jejum, hemoglobina glicosilada, colesterol total, HDL-colesterol, LDL-colesterol e triglicérides) e avaliação do uso de medicamentos para controle de hipertensão arterial (inibidores de ECA, beta-bloqueadores, diuréticos e outros) e diabetes (hipoglicemiantes orais, biguanidas, insulinas) disponíveis na rede pública.

Foram, portanto, realizados dez mutirões simultâneos, durante o período da manhã, nas dez UBS participantes, com a participação de um médico (pesquisador), uma nutricionista, um estudante de enfermagem ou auxiliar de enfermagem da UBS e profissionais de saúde das UBS.

Avaliação Nutricional e Aferição da Pressão Arterial dos Pacientes

Nos mutirões foram realizadas medidas antropométricas (peso, estatura) e da circunferência abdominal, bem como a aferição da pressão arterial, como forma de verificar se uma melhor atenção à gestão poderia resultar em um ganho no cuidado e controle deste pacientes.

Os pacientes foram pesados descalços e usando roupas leves (orientados a retirar objetos pesados tais como chaves, cintos, óculos, telefones celulares e quaisquer outros objetos que pudessem interferir no peso total). Foram utilizadas balanças mecânicas de plataforma, certificando-se previamente de sua calibração.

A estatura foi averiguada com o indivíduo na posição ortostática, encostado num antropômetro vertical. O Índice de Massa Corpórea (IMC) foi calculado pela razão peso (kg)/estatura (m)².

Para classificação do estado nutricional e associação com maior risco de morbimortalidade foram utilizados os critérios da Organização Mundial da Saúde.

Classificação da obesidade segundo o índice de massa corpórea (IMC) e risco de doença (Organização Mundial da Saúde, 2002):

IMC (kg/m ²)	Classificação	Obesidade grau	Risco de doença
<18,5	Desnutrição		Elevado
18,5-24,9	Normal		Normal
25-29,9	Sobrepeso		Elevado
30-34,9	Obesidade	I	Elevado
35-39,9	Obesidade	II	Muito elevado
≥40	Obesidade	III	Muitíssimo elevado

A circunferência da cintura foi medida utilizando-se fita métrica inelástica e flexível, com precisão de 0,1cm, no ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca.

Para classificação do risco cardiovascular de acordo com a circunferência da cintura foram utilizados os critérios abaixo:

Valores da CC (cm), segundo o gênero:

	RISCO ELEVADO	RISCO MUITO ELEVADO
Masculino	≥ 94cm	≥ 102cm
Feminino	≥ 80cm	≥ 88cm

As medidas da pressão arterial (PA) foram realizadas após repouso de 15 minutos, por método indireto, com técnica auscultatória e registro em esfigmomanômetro de coluna de mercúrio com calibragem previamente realizada nos últimos seis meses. Foram obtidas duas medidas da PA, com intervalo de um minuto entre elas, sendo considerada a média das duas a pressão do paciente. Foi considerada como hipertensão descontrolada níveis pressóricos iguais ou maiores que 140 mmHg para PA sistólica e/ou 90 mmHg para diastólica (V Diretrizes Bras. de HA, 2006).

Foi calculada a pontuação para estabelecimento do risco cardiovascular destes pacientes segundo o Escore de Framingham (Anexos 1 e 2).

Para a análise laboratorial foi considerada a padronização estipulada pelos laboratórios de análises clínicas que servem a região, onde a glicemia foi medida em mg/dl, a hemoglobina glicosilada pelo método hPPL em porcentagem e o colesterol total, frações e triglicérides também em mg/dl.

Encontros para Sensibilização dos Profissionais de Saúde da Região em Relação ao Problema do Diabetes e Hipertensão

Foram propostos encontros com profissionais diretamente ligados à atenção de diabéticos e hipertensos nas UBS participantes do projeto, utilizando-se como estratégia dados relativos à epidemiologia das doenças crônicas na região.

Foi discutida a aplicabilidade do Sistema HiperDia como ferramenta para controle de pacientes com diabetes e/ou hipertensão (ficha de seguimento do HiperDia), além da discussão sobre estratégias para mudança de estilo de vida saudável, formação de novos grupos de atividade física e educativos, distribuição regular de medicamentos para controle das doenças crônicas por meio de outros programas de incentivo, aplicados pela SMS (p.ex.: Medcasa).

Comitê de Ética em Pesquisa

O presente estudo foi aprovado pelos Comitês de Ética em Pesquisa da UNIFESP e da Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo. Os usuários foram previamente orientados quanto aos objetivos da pesquisa, resguardo do sigilo e anonimato e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (Anexo 3), quando de acordo. Não houve nenhuma recusa na participação dos usuários.

Análise dos Dados

Os dados relativos às variáveis quantitativas do projeto foram digitados na planilha de cálculo Excel® da Microsoft, 2003. A partir deste banco de dados foi feita a análise descritiva dos usuários. Os dados foram transferidos e analisados pelo programa SPSS, versão 11.0. Para a análise estatística foram utilizadas médias e frequências. Para verificar a associação em tabelas de contingência foi utilizado o teste do Qui-quadrado. Para comparação de médias antes e após utilizou-se o teste t de Student, pareado quando para mesma amostra e independente, quando para amostras independentes. Foi adotada a significância estatística em nível de 5%.

Resultados

Em Agosto de 2006 foi realizado o primeiro mutirão para avaliação do controle de pacientes diabéticos e hipertensos nas UBS participantes do projeto e em Maio de 2007 os mesmos pacientes foram convidados a participar do segundo mutirão para nova avaliação clínica e laboratorial. Foram avaliados 392 pacientes no primeiro mutirão e 205 pacientes no segundo mutirão. Houve 42% de perdas no segundo mutirão, sendo 45% das perdas nos pacientes das UBS tradicionais e 37,9% nos pacientes das UBS com PSF. Dos participantes do primeiro mutirão, 63,3% pertenciam a UBS tradicionais e 36,7% a UBS com PSF; no segundo mutirão participaram, respectivamente, 64,0% das UBS tradicionais e 35,6% das UBS com PSF. A tabela 1 mostra o número de pacientes que participaram das avaliações nas UBS e o percentual de perdas no segundo mutirão.

Tabela 1- Número de pacientes participantes nas avaliações do projeto e percentual de perda por UBS.

UBS	Agosto/2006	Maiio/2007	% perda por UBS
	n	n	
1	57	29	49
2	55	27	51
3	35	16	54
4 *	49	29	41
5 *	24	8	67
6 *	28	16	46
7	24	16	33
8	46	24	48
9 *	43	20	53
10	31	20	35
Total	392	205	48

* UBS com PSF

Na tabela 2 relata-se a distribuição dos pacientes diabéticos e hipertensos por sexo e idade. Em Agosto/2006, dos 392 participantes, 104 (26,7%) eram do sexo masculino e 288 (73,3%) do sexo feminino. Com relação à faixa etária, 221 (56,5%) tinham menos de 60 anos e 171 (43,5%) tinham mais de 60 anos. Em Maio/2007 dos 205 participantes, 53 (25,9%) eram do sexo masculino e 152 (74,1%) do sexo feminino; na mesma avaliação, 112 (54,6%) pacientes tinham menos de 60 anos e 93 (45,4%) mais de 60 anos.

Tabela 2- Sexo e idade dos pacientes com hipertensão e/ou diabetes que participaram das avaliações, em Agosto/2006 e Maio/2007.

		Agosto/2006		Maio/2007	
		n	%	n	%
Sexo	Masculino	104	26,7	53	25,9
	Feminino	288	73,3	152	74,1
Total		392	100	205	100
Idade	<60 anos	221	56,5	112	54,6
	≥ 60 anos	171	43,5	93	45,4
Total		392	100	205	100

Em relação ao hábito de fumar, observou-se que 19 homens (18,1%) e 20 mulheres (6,9%) eram fumantes e não fumavam 55 homens (52,4%) e 197 mulheres (68,8%); não foram obtidas informações de 31 homens (29,5%) e 70 mulheres (24,3%) - Tabela 3

Tabela 3 – Frequência de tabagismo por sexo em Agosto/2006.

	Masc.		Fem.		Total	
	n	%	n	%	n	%
Fumante	19	18,1	20	6,9	39	9,9
Não Fumante	55	52,4	197	68,8	252	64,4
Sem Informação	31	29,5	70	24,3	101	25,7
Total	105	100	287	100	392	100

A tabela 4 mostra a freqüência das patologias entre os participantes dos mutirões. Em Agosto/2006 observou-se 207 (52,8%) pacientes portadores de hipertensão arterial, 25 (6,5%) diabéticos e 160 (40,7%) diabéticos e hipertensos. Em Maio/2007, eram 113 (55,1%) os hipertensos, 11 (5,4%) os diabéticos e 81 (39,5%) os portadores das duas patologias.

Tabela 4- Freqüência de hipertensão e diabetes entre os participantes das avaliações em Agosto/2006 e Maio/2007.

	Agosto/2006		Maio/2007	
	n	%	n	%
HAS	207	52,8	113	55,1
HAS+DM	160	40,7	81	39,5
DM	25	6,5	11	5,4
Total	392	100	205	100

Na comparação das avaliações antropométricas, observa-se que a maioria dos homens apresentava circunferência abdominal menor que 102 cm nos dois mutirões (66,3% em Agosto/2006 e 65,7% em Maio/2007); de forma inversa, a maioria das mulheres (75,9% em Agosto/2006 e 78,3% em Maio/2007) apresentava circunferência abdominal maior que 88cm, significando maior risco cardiovascular (Tabela 5).

Quanto à avaliação do índice de massa corpórea (IMC), verificou-se que a maioria dos participantes encontrava-se na faixa de sobrepeso e obesidade grau I nos dois mutirões: 38,1% dos pacientes com IMC de 25 a 29,9kg/m² e

27,4% com IMC de 30 a 34,9 kg/m² em Agosto/2006; em Maio/2007 esses índices foram de 38,7% dos pacientes com IMC de 25 a 29,9% kg/m² e 25,9% com IMC de 30 a 34,9 kg/m² (Tabela 5).

Tabela 5- Medidas de circunferência abdominal e índice de massa corpórea (IMC) nos pacientes com hipertensão e diabetes que participaram das avaliações, em Agosto/2006 e Maio/2007.

Variável		Agosto/2006		Maio/2007	
		n	%	n	%
Circunferência abdominal (cm)	♂ ≥ 102 cm	35	33,7	18	34,3
	♂ < 102 cm	69	66,3	35	65,7
	♀ ≥ 88 cm	219	75,9	119	78,3
	♀ < 88 cm	69	24,1	33	21,7
Total		392	100	205	100
IMC (Kg/m ²)	<18,5	3	0,7	-	-
	18,5 a 24,9	75	19,1	39	19,1
	25 a 29,9	150	38,1	79	38,7
	30 a 34,9	108	27,4	53	25,9
	35 a 39,9	41	10,4	25	12,3
	≥ 40	15	4,1	9	3,9
Total		392	100	205	100

Na tabela 6 observou-se a variação ocorrida nas medidas antropométricas dos pacientes que participaram dos dois mutirões. A média de peso passou de

72,70kg para 72,34kg; a média de circunferência abdominal elevada em homens (≥ 102 cm) passou de 106,98cm para 105,54cm e, em mulheres com circunferência abdominal elevada (≥ 88 cm) passou de 103,17cm para 105,54cm. Aqueles que apresentavam IMC ≥ 30 kg/m² passaram de uma média de 34,92 kg/m² nas mulheres para 33,52 kg/m² e, entre os homens, essa média passou de 31,73 kg/m² para 31,28 kg/m². Em todos os parâmetros essas variações não foram significantes.

Tabela 6 – Médias das variáveis antropométricas dos usuários das UBS em Agosto/2006 e Maio/2007.

Variável	n	Agosto/2006	Maio/2007	p
Peso (Kg)	205	72,70	72,34	0,575
Circ. abdominal (cm)				
♀ ≥ 88	113	103,17	103,58	0,511
♂ ≥ 102	20	106,98	105,54	0,262
IMC ≥ 30 (Kg/m ²)	106	34,26	33,06	0,077
♀	84	34,92	33,52	0,101
♂	22	31,73	31,28	0,184

Na comparação das variáveis antropométricas dos participantes dos mutirões de acordo com o tipo de UBS notou-se que houve discreta melhora da média de peso (de 72,67 kg nas UBS sem PSF em Agosto/2006 para 71,77 kg em Maio/2007 e de 72,78 kg nas UBS com PSF para 72,06 kg) e no IMC (de 30,29

kg/m² nas UBS sem PSF em Agosto/2006 para 29,81 kg/m² em Maio/2007 e de 29,90 kg/m² nas UBS com PSF para 29,71 kg/m²). Com relação à circunferência abdominal, observou-se um discreto aumento nos dois momentos, independente do tipo de UBS (de 97,79 cm nas UBS sem PSF em Agosto/2006 para 98,97cm em Maio/2007 e de 98,82 cm nas UBS com PSF para 99,11 cm). Porém, não houve diferença estatística nos valores obtidos nos dois tipos de UBS nas duas avaliações (Tabela 7). Foram avaliados somente os 205 pacientes que tinham as medidas nos dois momentos.

Tabela 7- Médias das variáveis antropométricas dos usuários segundo tipo de UBS (não PSF/PSF), em Agosto/2006 e em Maio/2007.

Variável	Agosto/2006		p	Maio/2007		p
	n	Média		n	Média	
Peso (Kg) - Não PSF	132	72,67	0,960	132	71,77	0,886
		PSF		73	72,06	
Circ. abdominal (cm) - Não PSF	130	97,79	0,569	130	98,97	0,941
		PSF		73	99,11	
IMC (Kg/m ²) - Não PSF	132	30,29	0,707	132	29,81	0,903
		PSF		73	29,71	

Na tabela 8 analisaram-se as médias de PAS e PAD dos participantes dos dois mutirões e notou-se que aqueles que apresentavam pressão arterial

descontrolada (acima de 140/90 mmHg) obtiveram melhora mais significativa, principalmente os com PAD mais elevada ($p < 0,001$).

Tabela 8 – Variação das médias das pressões arteriais dos pacientes com hipertensão arterial e daqueles que foram considerados descontrolados (PA >140 x 90 mmHg), em Agosto/2006 e Maio/2007.

Pressão arterial (média)	n	Agosto/2006	Maior/2007	p
PAS (mmHg)	205	143,25	143,76	0,798
PAD (mmHg)	205	89,03	88,11	0,453
PAS >140 mmHg	120	158,46	151,59	0,007
PAD > 90mmHg	116	98,78	92,30	<0,001

Na tabela 9 notou-se que não houve modificação das médias das PAS e PAD no primeiro mutirão e PAS no segundo mutirão, quando foram comparados os resultados obtidos entre UBS tradicionais e nas com PSF. Somente a PAD foi menor nas UBS com PSF no segundo mutirão ($p < 0,05$) em relação às UBS tradicionais. Analisaram-se somente os 191 pacientes hipertensos que participaram dos dois mutirões.

Tabela 9 – Variação das médias das pressões arteriais em pacientes hipertensos segundo o tipo de UBS (não PSF/PSF), em Agosto/2006 e em Maio/2007.

Pressão Arterial (mmHg)	Agosto/2006		p	Maio/2007		p
	n	Média		n	Média	
PAS Não PSF	120	143,06	0,874	131	146,99	0,972
PSF	71	143,92		73	143,89	
PAD Não PSF	120	89,41	0,974	130	91,27	0,011
PSF	71	88,63		73	85,44	

Na tabela 10 observaram-se as porcentagens de pacientes com pressão arterial controlada e descontrolada (PAS e PAD); em Agosto/2006, 61,6% dos pacientes apresentavam PAS acima de 140 mmHg e em Maio/2007, 58,5% apresentavam esses níveis. Quando analisamos a PAD, em Agosto/2006 58,6% estavam descontrolados (acima de 90 mmHg), enquanto que, em Maio/2007, esse grupo somava 56,6%. Dessa forma, verificou-se que não houve diferença no grau de controle ao longo do período estudado (foram obtidas as medidas de PA em 392 pacientes em Agosto/2006 e em 199 em Maio/2007).

Tabela 10 - Porcentagem de controle da pressão arterial dos pacientes hipertensos e/ou diabéticos, em Agosto/2006 e Maio/2007

	Agosto/2006		Maio/2007		p
	n	%	n	%	
PAS (< 140mmHg)	150	38,5	79	41,5	0,79
PAS (≥ 140mmHg)	242	61,6	120	58,5	
Total	392	100	199	100	
PAD (< 90mmHg)	162	41,4	83	43,4	0,96
PAD (≥ 90mmHg)	230	58,6	116	56,6	
Total	392	100	199	100	

Quanto à avaliação da distribuição do IMC nos dois momentos (Agosto/2006 e Maio/2007), verificou-se que a maioria encontrava-se com sobrepeso (IMC entre 25 e 29,9 kg/m²) e obesidade grau I (IMC entre 30 e 34,9 kg/m²): 57,1% nessas duas faixas em Agosto/2006 e 29,3% em Maio/2007. Apesar da diminuição dessas porcentagens, não houve variação estatisticamente significativa (Tabela 11).

Tabela 11 - Médias do IMC em pacientes que participaram das avaliações em Agosto/2006 e Maio/2007.

IMC (kg/m ²)	Frequência (Agosto/2006)	Média (Agosto/2006)	Frequência (Maio/ 2007)	Média (Maio/ 2007)	p
<18,5	3				
18,5 a 24,9	75	22,85	39	22,48	0,029
25 a 29,9	150	27,75	79	27,71	0,727
30 a 34,9	108	31,70	53	32,04	0,07
35 a 39,9	41	37,34	25	36,97	0,292
≥ 40	15	44,23	9	43,13	0,204
Total	392		205		

A tabela 12 mostra o grau de descontrole do Diabetes, medido pela frequência de resultados de HbA1c igual ou superior a 7,0% em diabéticos nos dois mutirões. Observou-se que nos dois momentos a maioria dos pacientes encontrava-se descompensada nas UBS tradicionais e com PSF, tendo havido melhora desses parâmetros nas UBS com PSF no segundo mutirão, porém sem diferença estatisticamente significativa. Realizaram a dosagem de hemoglobina glicosilada 107 pacientes no primeiro mutirão e 63 no segundo.

Tabela 12 – Frequência de HbA1c em pacientes com diabetes em Agosto/2006 e Maio/2007 segundo o tipo de UBS.

HbA1c (%)		Agosto/2006		Maio/2007		p
		n	%	n	%	
PSF	< 7,0	13	36,1	10	50	0,147
	≥ 7,0	23	63,9	10	50	
Total		46	100	20	100	
Não PSF	< 7,0	33	46,5	26	60,5	0,311
	≥ 7,0	38	53,5	17	39,5	
Total		71	100	43	100	

Ainda em relação ao controle glicêmico em diabéticos e diabéticos com hipertensão arterial, notamos que houve melhora da glicemia e da HbA1c nos dois grupos no segundo mutirão, sendo estatisticamente significante nos níveis de glicemia ($p < 0,05$) entre os diabéticos sem hipertensão (Tabela 13). Realizaram dosagens de HbA1c 107 pacientes em Agosto/2006 e 63 em Maio/2007.

Tabela 13 – Médias de glicemia e HbA1c em diabéticos e diabéticos com hipertensão em Agosto/2006 e Maio/2007.

		Agosto/2006	Maio/2007	p
DM	Glicemia(mg/dl)	117,9	106,2	0,026
	HbA1c(%)	8,0	7,6	0,276
DM + HAS	Glicemia(mg/dl)	155,1	149,5	0,496
	HbA1c(%)	7,8	7,2	0,200

Na tabela 14 observou-se a ocorrência de dois importantes fatores de risco para doença cardiovascular: LDL elevado (≥ 190 mg/dl) e HDL baixo (< 35 mg/dl) nos sexos masculino e feminino. Foram realizadas dosagens de LDL colesterol em 227 pacientes e de HDL colesterol, em 229 pacientes.

Tabela 14 – Níveis de LDL ≥ 190 e HDL < 35 (mg/dl) em pacientes com hipertensão e/ou diabetes, em Agosto/2006.

	Masc.		Fem.		Total	
	n	%	n	%	n	%
LDL ≥ 190 mg/dl	3	5,5	10	5,8	13	5,7
LDL < 190 mg/dl	52	94,5	162	94,2	214	94,3
Total	55	100	172	100	237	100
HDL < 35 mg/dl	4	7,0	3	42,9	7	3,1
HDL ≥ 35 mg/dl	53	93,0	169	76,1	222	96,9
Total	57	100	172	100	229	100

Na tabela 15 observam-se os níveis de colesterol total e frações e de triglicérides dos pacientes participantes dos dois mutirões. A maioria dos pacientes manteve colesterol total e LDL colesterol acima dos níveis considerados satisfatórios pelos critérios da ADA (64,7% com colesterol acima de 200mg/dl em Agosto/2006 e 53,1% em Maio/2007; 74,9% com LDL acima de 100mg/dl em Agosto/2006 e 73,6% em Maio/2007). De forma inversa, os níveis de HDL colesterol permaneceram acima de 45mg/dl nos dois mutirões (76% em Agosto/2006 e 73,6% em Maio/2007).

Tabela 15 – Níveis de colesterol total, HDL, LDL e triglicérides (mg/dl) em pacientes com hipertensão e/ou diabetes em Agosto/2006 e Maio/2007.

	Agosto/2006		Maio/2007	
	n	%	n	%
Colest. < 200mg/dl	83	35,3	68	46,9
≥ 200mg/dl	152	64,7	77	53,1
Total	235	100	145	100
HDL < 45mg/dl	55	24,0	46	32,4
≥ 45mg/dl	174	76,0	96	67,6
Total	229	100	142	100
LDL ≥ 100mg/dl	170	74,9	104	73,6
< 100mg/dl	57	25,1	37	26,4
Total	227	100	141	100
Trigl. < 150mg/dl	111	48,3	79	55,2
≥ 150mg/dl	119	51,7	64	44,8
Total	230	100	143	100

Na tabela 16 aplicou-se o Escore de Framingham para estimativa do risco de complicações cardiovasculares em 10 anos entre homens e mulheres. Observou-se que 76,6% das mulheres e 45% dos homens apresentavam risco de até 10% de morte cardiovascular ou IAM no período de 10 anos, enquanto que 23,4% das mulheres contra 55% dos homens apresentavam risco maior de 10%, indicando alta prevalência de risco de doença coronariana nesta população e que o sexo masculino está exposto a maior risco de complicações cardiovasculares.

Tabela 16 - Valores estimados para risco de morte ou doença coronariana no período de 10 anos para homens e mulheres de acordo com o Escore de Framingham (NCEP ATP III).

RISCO CARDIOVASC.	HOMENS		MULHERES		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
< 5%	3	7,5%	64	50%	67	9,9%
5 a 10%	15	37,5%	34	26,6%	49	29,2%
11 a 15%	1	2,5%	13	10,2%	14	8,3%
16 a 20%	12	30%	10	7,8%	22	13,1%
21 a 25%	6	15%	3	2,3%	9	5,4%
≥ 26%	3	7,5%	4	3,1%	7	4,2%
TOTAL	40	100%	128	100%	168	100%

Discussão

O Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) estima que exista no Brasil cerca de 12 milhões de diabéticos e 52 milhões de hipertensos, o que torna necessário estudar estratégias para promover seu adequado manejo e controle, reduzindo as complicações crônicas dessas patologias e sua alta mortalidade (Malta, 2006; Ministério da Saúde, 2005).

Em 2006 o Ministério da Saúde, através da Secretaria de Vigilância em Saúde e da Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, contando com o suporte do Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição da Universidade de São Paulo (NUPENS/USP), implantou em todas as capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal o sistema VIGITEL (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico), com o objetivo de monitorar a frequência e distribuição dos principais determinantes das DCNT que representam alguns dos maiores problemas de saúde pública.

O sistema VIGITEL fornece importantes dados sobre a frequência de fatores de risco autorreferidos para DCNT, tais como obesidade, HAS, DM, tabagismo e dislipidemia e sua distribuição por idade e sexo na população com 18 anos ou mais.

Estimativas da OMS mostram que as DCNT são responsáveis por 61% de todas as mortes ocorridas no mundo, ou cerca de 35 milhões de mortes em 2005 (WHO, 2005).

No Brasil, as DCNT seguem padrão semelhante aos descritos pela OMS e em 2007 foram as principais causas de óbito no país, destacando-se as doenças do aparelho cardiovascular (29,4%) e as neoplasias (15,4%). Na região de Capela do Socorro, inquéritos de auto-avaliação de saúde demonstram como doenças mais frequentes os problemas de coluna (41%), a HAS (40%), má circulação ou varizes (36%), insônia (30%), reumatismo (16%), obesidade (15%) e DM (12%). Assim, observa-se que a HAS, obesidade e DM representam importante preocupação da população com os agravos à saúde (Westphal, 2006).

Este é um importante desafio para os gestores das UBS, já que as DCNT representam um problema multifatorial que necessita da interação entre diversos setores para a promoção de saúde, prevenção, assistência, diagnóstico, tratamento e reabilitação desses agravos com a integração de Coordenadorias de Saúde, Secretaria de Estado da Saúde e Ministério da Saúde, assim como outros setores da sociedade e sociedades médicas (Associação Brasileira para Estudos da Obesidade, Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Diabetes, Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabolismo).

Assim, UBS que estejam organizadas e atentas para estes pacientes, devem promover ações de prevenção, diagnóstico precoce e tratamento adequado dos hipertensos e/ou diabéticos a partir do estímulo gerencial. Neste estudo tentou-se verificar a situação de controle dos portadores de HAS e/ou DM acompanhados nas UBS e se, por meio de atividades voltadas para os profissionais de saúde, seria possível obter maior motivação para o controle de DCNT, minimizando a alta morbimortalidade que acompanha essas patologias.

Neste estudo, entre os pacientes com HAS e DM avaliados, predominou o sexo feminino (73,3%), grupo que tradicionalmente frequenta as UBS com mais regularidade. Do total dos participantes, 56,5% tinham menos de 60 anos, mostrando o aumento da prevalência dessas patologias em idades menos avançadas. Nos mutirões realizados em Agosto/2006 e Maio/2007 não houve modificação significativa na proporção de hipertensos: 52,8% em Agosto/2006 e 55,1% em Maio/2007. Os diabéticos representaram 6,5% e 5,4% e os portadores de DM e HAS passaram de 40,7% para 39,5%, respectivamente.

Nas 27 cidades estudadas pelo VIGITEL em 2009, a frequência de diagnóstico médico prévio de hipertensão arterial alcançou 24,4%, sendo ligeiramente maior em mulheres (27,2%) do que em homens (21,2%). Em ambos os sexos, o diagnóstico de hipertensão arterial se torna mais comum com a idade, atingindo 7,5% dos indivíduos entre os 18 e os 24 anos de idade e mais de 50% na faixa etária de 55 anos ou mais (VIGITEL, 2009).

No conjunto da população adulta das 27 cidades estudadas pelo VIGITEL, a frequência do diagnóstico médico prévio de DM foi de 5,8%, sendo semelhante em ambos os sexos. Tanto no sexo feminino como no masculino, o diagnóstico da doença se torna mais comum com a idade, atingindo menos de 1% dos indivíduos entre 18 e 24 anos de idade e mais de 20% daqueles com 65 anos ou mais (VIGITEL, 2009).

A mortalidade precoce por doenças crônicas não transmissíveis, um indicador anual utilizado desde 2001 pela Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo, mostra números preocupantes de mortalidade relacionados ao DM e à HAS na região de Capela do Socorro em indivíduos com menos de 60 anos, em dados de 2001 a 2005. Das 31 Subprefeituras do Município de São Paulo, a Capela do Socorro apresentava o valor de 34,6%, indicando que do total de mortes relacionadas ao DM e à HAS, 34,6% ocorreram antes dos 60 anos de idade. Ao se observar a média no Município de São Paulo com um todo, esse valor é muito menor: 23,7%. A região de Capela do Socorro se manteve no grupo dos cinco piores indicadores de mortalidade por DCNT de 2001 a 2005 das 31 Subprefeituras do Município: 27ª posição em 2001, 28ª em 2002, 2003 e 2004 e 27ª em 2005. Deve-se ressaltar que a Subprefeitura de Parelheiros, contígua à Capela do Socorro, apresentou em 2005 o pior índice municipal com 44,4% de mortes precoces por DCNT e ficou entre os cinco piores nos demais anos. Nessas regiões a população SUS dependente representa cerca de 85% (CEInfo, 2008).

A população brasileira vem apresentando nas últimas cinco décadas modificações marcantes na sua estrutura etária com o crescente e ininterrupto envelhecimento decorrente da redução das taxas de mortalidade infantil e da fecundidade, processo denominado de Transição Demográfica. Projeções para 2050 indicam que a população idosa ultrapassará os 22,71% da população total (IBGE, 2008).

Esse processo de envelhecimento da população brasileira leva a mudanças epidemiológicas, com as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) assumindo o lugar das infecciosas como causa principal de morte em todas as regiões do país (IBGE, 2008).

Dessa forma, surgem marcantes dificuldades de gerenciamento e custeio para o Sistema Único de Saúde do país, que além de ter que enfrentar ainda as altas taxas de algumas doenças infecciosas como tuberculose, doença de Chagas, hanseníase, dengue, HIV/AIDS terá que responder à epidemia das DCNT (cardiocirculatórias, diabetes, câncer), os transtornos mentais de longo prazo (depressão, demência).

As doenças crônicas comprometem a qualidade de vida da população do país, uma vez que são responsáveis pelas maiores taxas de anos de vida vividos com incapacidade e por morte prematura, segundo estudo financiado pelo Ministério da Saúde em 2002.

Apesar da divulgação constante dos gastos diretos e indiretos com as DCNT no país, ainda não houve adequada sensibilização dos atores envolvidos no sistema de saúde para as mudanças necessárias no modo de ação em relação aos cuidados com essas patologias. Em 2005, foram gastos cerca de 3,7 e 3,8 bilhões de reais, respectivamente, com internações e tratamento ambulatorial das doenças crônicas não transmissíveis, de acordo com dados do Ministério da Saúde. Deve ser enfatizado que os custos indiretos com os absenteísmos, a perda de produtividade e as aposentadorias precoces por essas doenças não estão aqui incluídos (SIH/SUS, 2000).

Dentre as doenças crônicas, a hipertensão arterial e o diabetes mellitus, pela sua alta e crescente prevalência, constituem importantes desafios para a gestão desta área da saúde. Por cursarem clinicamente com longos períodos sem sintomas evidentes, estas doenças causam enormes e irreversíveis danos aos indivíduos em vários sítios do organismo como: o coração, os rins, os olhos, o cérebro. Estas duas doenças constituem os principais fatores de risco para as doenças cardiocirculatórias, uma vez que na sua gênese se identificam outros riscos relacionados a dietas inadequadas (obesidade), o sedentarismo, tabagismo e alcoolismo.

No presente estudo, quando foram avaliados os dados antropométricos dos pacientes, observou-se que os homens apresentavam circunferência abdominal maior que 102 cm nos dois mutirões na seguinte proporção: 33,7% em Agosto/2006 e 34,7% em Maio/2007. Já a maioria das mulheres, 75,9% em Agosto/2006 e 78,3% em Maio/2007, apresentava circunferência abdominal

maior que 88 cm, significando maior obesidade abdominal e aumento do risco cardiovascular por este parâmetro.

Quanto à avaliação do índice de massa corpórea (IMC), verificou-se que a maioria dos participantes (cerca de 80%) encontrava-se na faixa de sobrepeso e obesidade nos dois mutirões. No VIGITEL, para o município de São Paulo, os dados mostram, na população com mais de 18 anos, que 55,7% dos homens e 55% das mulheres estão com $IMC > 25 \text{ kg/m}^2$. Portanto, a presença de obesidade na população estudada é fator de risco para o desenvolvimento de doenças como hipertensão arterial e diabetes, além de dificultar o seu controle.

Quando se comparam as variações de peso, circunferência abdominal e IMC em Agosto/2006 e Maio/2007, verificou-se que não houve modificação estatisticamente significativa.

No conjunto da população adulta das 27 cidades avaliadas no VIGITEL em 2009, a frequência de adultos obesos ($IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$) foi de 13,9%. No sexo masculino, a frequência da obesidade quase triplica dos 18-24 aos 55-64 anos de idade, declinando intensamente entre aqueles com 65 ou mais anos de idade. Entre as mulheres, a frequência da obesidade mais do que triplica entre 18-24 e 55-64 anos, declinando apenas ligeiramente entre aquelas com 65 ou mais anos de idade. A relação entre frequência de obesidade e escolaridade é fortemente inversa no sexo feminino: 18,2% das mulheres são obesas no estrato de menor de escolaridade e 8,4% são obesas no estrato de maior

escolaridade. No sexo masculino, a frequência de obesos é semelhante em todos os estratos de escolaridade (VIGITEL, 2009).

É importante ressaltar o papel da obesidade, consequência da transição nutricional, como fator de risco das DCNT. A prevenção da obesidade, HAS e DM dependem de mudanças sociais e políticas e de iniciativas intersetoriais, combatendo os principais fatores de risco modificáveis: o tabagismo, a inatividade física e os erros alimentares (Malta, 2006).

O aumento epidêmico da obesidade no Brasil, afetando todas as camadas sociais e regiões do país, principalmente, as populações e regiões mais carentes; a morbidade e a mortalidade cardiovascular associadas à obesidade; a elevação dos custos para o sistema de saúde e a necessidade imediata de ações efetivas de combate à obesidade motivaram um requerimento urgente de implementação de medidas às autoridades governamentais pela ABESO e pela Fundação Interamericana do Coração (FIC, Comitê de Síndrome Plurimetabólica). As medidas requeridas incluíram o reconhecimento de sobrepeso e obesidade como doenças, o desenvolvimento de uma “Estratégia Nacional para Combate à Obesidade”, a capacitação de profissionais envolvidos no atendimento básico em relação à prevenção e o tratamento de obesidade. Estas propostas visam o estímulo de pesquisas nessa área e o incentivo aos governos estaduais e municipais não somente no reconhecimento do problema, como também na implementação de programas de prevenção e tratamento no âmbito estadual e municipal (Mancini, 2001).

Das dez unidades de saúde pesquisadas, quatro delas foram caracterizadas como dedicadas à Estratégia de Saúde da Família. Ao se comparar, entre as dez unidades, os resultados obtidos nas avaliações clínicas dos pacientes relacionadas ao peso, circunferência abdominal e IMC, não foram constatadas diferenças entre UBS tradicionais e com PSF.

Em relação ao tabagismo, outro fator de risco para as complicações cardiovasculares, verificou-se que eram fumantes 18,1% dos homens e 6,9% das mulheres, apesar de não haver informação de aproximadamente um quarto dos pacientes. Comparando-se com os dados do sistema VIGITEL, a frequência de adultos fumantes no Brasil variou entre 8,0% em Aracaju e 22,5% em Porto Alegre; em São Paulo essa frequência foi de 18,8%, sendo que, para homens e mulheres com mais de 65 anos de idade, a frequência de tabagismo foi de 11,6% e 5,9%, respectivamente (VIGITEL, 2009).

Em 2009, no conjunto da população adulta das 27 cidades estudadas pelo VIGITEL, a frequência de fumantes foi de 15,5%, sendo maior no sexo masculino (19,0%) do que no sexo feminino (12,5%). Entre homens, a frequência de fumantes se mostrou relativamente estável dos 18 aos 64 anos de idade (cerca de 20%), diminuindo intensamente (11,6%) para aqueles com 65 ou mais anos de idade. Entre mulheres, a frequência de fumantes tendeu a aumentar com a idade até os 54 anos (de 11% na faixa etária 18-24 anos para 17,5% na faixa etária 45 a 54 anos) e a declinar nas faixas etárias subsequentes, chegando a 5,9% entre aquelas com 65 ou mais anos de idade (VIGITEL, 2009).

Da mesma forma, níveis elevados de colesterol, juntamente com hipertensão arterial, representam mais que 50% do risco atribuível para doença coronária. Indivíduos hipertensos beneficiam-se de forma incontestável da diminuição do colesterol, e as intervenções terapêuticas para reduzir conjuntamente a hipertensão arterial e o colesterol são capazes de diminuir a morbidade e a mortalidade em diversas condições de risco (V Diretrizes Bras. de HA, 2006).

Em 2007, a American Diabetes Association definiu os objetivos do tratamento das dislipidemias no DM tipo 2 e estabeleceu os seguintes parâmetros a serem atingidos: colesterol total < 200mg/dl, HDL > 45mg/dl, LDL < 100mg/dl e triglicérides < 150mg/dl. No presente estudo observou-se que os níveis de colesterol estavam acima de 200mg/dl em 64,7% e 53,1% dos pacientes, HDL colesterol <45 mg/dl em 24,0% e 32,4% dos pacientes, LDL colesterol acima de 100mg/dl em 74,9% e 73,6% dos pacientes e triglicérides acima de 150mg/dl em 51,7% e 44,8% dos pacientes participantes do primeiro e segundo mutirões, respectivamente.

É importante ressaltar que a frequência do diagnóstico médico prévio de dislipidemia observada no sistema VIGITEL em 2009 foi de 16,9%, sendo maior entre as mulheres (19,3%) do que entre os homens (14,1%). Em ambos os sexos, o diagnóstico da doença se torna mais comum com a idade. Em São Paulo, pelo VIGITEL, homens com mais de 65 anos de idade tiveram dislipidemia autorreferida em 26,6% e mulheres em 43,1% (VIGITEL, 2009). Estas taxas mostram que, na população geral, há maior prevalência de dislipidemia do que o que foi observado neste estudo.

Quanto ao controle clínico e laboratorial dos pacientes diabéticos e hipertensos matriculados nas UBS da região de Capela do Socorro participantes dos dois mutirões (realizados em Agosto/2006 e em Maio/2007), constatou-se o não comparecimento da ordem de 42% dos pacientes recrutados no primeiro mutirão após três convocações pela UBS, contato telefônico e por carta. O percentual de perda foi de 45% nas UBS tradicionais e 37,9% nas UBS com PSF. Tal fato pode ser justificado por diversos fatores: a região de Capela do Socorro é uma área de mananciais com muitos espaços de invasões, o que pode significar uma população pouco fixa na área; pode haver também pouco vínculo dos pacientes com as UBS, levando à não aderência ao tratamento e pior controle do DM e da HAS; notou-se ainda a não compreensão da importância do controle constante das doenças crônicas com dificuldade das UBS no recrutamento dos usuários para o comparecimento nos mutirões de avaliação do DM e da HAS.

É de conhecimento geral a importância da adesão ao tratamento das DCNT para prevenção das complicações crônicas e dos índices de mortalidade, principalmente em relação ao DM e à HAS. Diversos trabalhos na literatura demonstram que a baixa adesão dos pacientes crônicos ao tratamento pode ser responsável pelos altos índices de complicações (Lessa, 2006; Cazarini, 2002). Em 2006, em artigo publicado na Revista Brasileira de HAS, Lessa mostrou o elevado ônus social e econômico representado pela HAS, através dos custos hospitalares de pacientes aderentes e não aderentes ao tratamento, do “subtratamento”, inadequação das drogas, dificuldade de acesso ao sistema

de saúde, indisponibilidade de medicações na rede básica, quantidade de drogas e número de doses diárias, efeitos adversos e resistência ao tratamento, detectando a tendência crescente das taxas de mortalidade por complicações da HAS (Lessa, 2006).

De acordo com dados do Ministério da Saúde em 2006, a prevalência estimada de hipertensão arterial na população brasileira adulta é de 15 a 20%, sendo que, entre a população idosa, esta cifra chega a 65%; entre os hipertensos, cerca de 30% desconhecem ser portadores da doença. A hipertensão arterial é uma patologia que apresenta alto custo social, sendo responsável por cerca de 40% dos casos de aposentadoria precoce e de absenteísmo no trabalho (Ministério da Saúde, 2001).

Sala, em 1996, demonstrou em seu trabalho que, apesar da presença de ações programáticas na atenção básica, 55,5% dos pacientes não normalizaram a PA e 10 % mantiveram níveis pressóricos elevados, porém aqueles pacientes que aderiram ao tratamento, com maior participação nos programas da atenção básica, obtiveram uma boa resposta terapêutica (Sala, 1996). Sabe-se que existe uma relação direta entre os níveis pressóricos de uma dada população e as taxas de mortalidade por doença cardiovascular (DCV) e que a redução média de 5 mmHg na PAD e/ou 10 mmHg na PAS diminui o risco de AVC em 1/3 e o risco de coronariopatias em 1/6 (V Diretrizes Bras. de HA, 2006).

É importante observar que nos dois mutirões a porcentagem de pacientes com HAS descontrolada, com níveis pressóricos acima de 140/90 mmHg, foi bastante significativa (61,6% para PAS e 58,6% para PAD), indicando que

grande número de indivíduos encontravam-se expostos a alto risco de complicações cardiovasculares.

No Brasil, estudo mostrou que 50,8% dos indivíduos adultos sabiam ser hipertensos; 40,5% destes indivíduos estavam em tratamento e somente 10,4% destes tinham a PA controlada (<140/90 mmHg). Idade avançada, obesidade e baixo nível educacional mostraram-se associados a menores taxas de controle (V Diretrizes Bras. de HA, 2006).

Quando foram comparadas as médias da pressão arterial em diabéticos e hipertensos nos dois mutirões, verificou-se que os valores médios de PAS e PAD não apresentaram diferença estatisticamente significativa entre Agosto/2006 e Maio/2007. No entanto, as médias de PAS e PAD dos pacientes considerados descompensados apresentaram queda estatisticamente significativa, indicando, inicialmente, a melhora do controle pressórico naqueles indivíduos com maior risco (em relação à PAS $p=0,007$ e para PAD $p<0,001$). Esses dados mostram que a abordagem da HAS exigirá do sistema de saúde grande empenho, dedicação da equipe multidisciplinar e trabalho contínuo, pois a tendência aos resultados favoráveis aqui obtidos pode levar a um grande impacto na prevenção das complicações crônicas da HAS.

Ao se avaliar os pacientes com DM descontrolado por meio da frequência de resultados de HbA1c igual ou superior a 7,0% nos dois mutirões, observou-se que nos dois momentos a maioria dos pacientes encontrava-se descompensada tanto nas UBS tradicionais como nas com PSF: 63,9% nas

UBS com PSF e 53,5% nas UBS tradicionais em Agosto/2006 e 50% nas UBS com PSF e 39,5% nas UBS tradicionais em Maio/2007.

Ainda em relação ao controle glicêmico em diabéticos e diabéticos com hipertensão arterial, notou-se que houve melhora da média de glicemia e HbA1c nos dois grupos no segundo mutirão. Em diabéticos, essa média passou de 117,9 mg/dl para 106,2 mg/dl e a média de HbA1c passou de 8,0% para 7,6%; já entre os diabéticos com hipertensão, esses valores passaram de 155,1 mg/dl para 149,5 mg/dl em relação à glicemia e de 7,8% para 7,2% em relação à HbA1c. Foram estatisticamente significantes os níveis de glicemia entre os diabéticos sem hipertensão ($p < 0,05$).

Estes resultados podem indicar que a sensibilização dos profissionais de saúde, através da discussão sobre a importância do controle do DM e HAS na região, refletiu em maior atenção para o controle dos pacientes com DM e HAS.

Em relação ao DM tipo 2, metade dos casos novos poderia ser prevenida evitando-se o excesso de peso e, mais um terço, combatendo-se o sedentarismo.

O controle da pressão arterial previne 80% dos acidentes vasculares cerebrais, 60% das amputações dos membros inferiores, 50% das doenças renais terminais e 40% das doenças coronárias. Programas educativos podem reduzir pela metade as hospitalizações por DM (SMS, 2008).

Estudo realizado na UBS Vila Romana, SP, mostrou que a educação em saúde, associada ao autocontrole dos níveis de pressão e/ou glicemia, à atividade física e à dieta alimentar, é importante instrumento para aumentar a procura por tratamento e controlar os índices de pacientes hipertensos e/ou diabéticos. O conhecimento das doenças está relacionado à melhora da qualidade de vida, à redução do número de descompensações, ao menor número de internações hospitalares e à maior aceitação da doença. Na Unidade Básica de Saúde Vila Romana, São Paulo, foi proposta intervenção em uma população de pacientes diabéticos e hipertensos por meio de formação de grupos para ação educativa, seguimento regular, fornecimento de medicação, controles periódicos e atendimento de intercorrências. Demonstrou-se que, após 30 meses de intervenção, os níveis de glicemia apresentaram melhora. Inicialmente, 42% dos pacientes apresentavam glicemia até 140mg/dL e 32%, acima de 200mg/dL. Após a intervenção, 75% apresentaram glicemia abaixo de 140 mg/dL e 10%, acima de 200mg/dL, caracterizando uma melhora absoluta de 33% dos níveis inferiores e redução absoluta de 22% dos níveis superiores (Silva, 2006).

O controle metabólico rigoroso associado a medidas preventivas e curativas relativamente simples são capazes de prevenir ou retardar o aparecimento das complicações crônicas do diabetes mellitus, resultando em melhor qualidade de vida para o indivíduo diabético. Da mesma forma, o controle da hipertensão arterial resulta na redução de danos aos órgãos-alvo. Para o controle de ambas as patologias, são necessárias medidas que envolvam mudanças no estilo de vida do indivíduo e o manejo do diabetes mellitus e da hipertensão arterial deve

ser feito dentro de um sistema hierarquizado de saúde, sendo sua base o nível primário de atenção (Paiva, 2006).

Dados de estudo multicêntrico realizado pelo Ministério da Saúde sobre a prevalência do diabetes mellitus no Brasil de 1987 a 1989 demonstraram um índice de 7,6% na população brasileira entre 30 e 69 anos, atingindo cifras superiores a 20% na população acima dos 70 anos. Cerca de 50% dessas pessoas desconhecem o diagnóstico, e 25% da população diabética não fazem nenhum tratamento (Ministério da Saúde, 2001). O bom controle metabólico pode ser obtido com ações multiprofissionais, interdisciplinares e envolvendo vários setores da sociedade, a médio e longo prazo. Concomitantemente, é importante o comprometimento da equipe de saúde para a elaboração de atividades que motivem a adesão dos portadores de DCNT.

Vários trabalhos na literatura demonstram que somente o tratamento medicamentoso não é suficiente para controle adequado das DCNT (Cazarini, 2002; Lessa, 2006). Observa-se que, quando são associadas atividades educativas com a participação de equipe multiprofissional, estimulando o aumento das atividades físicas e as mudanças de hábitos de vida, o controle do DM e da HAS torna-se mais eficaz. Porém, um fato relevante é a falta de adesão a essas outras modalidades de tratamento e a necessidade de motivar a equipe de saúde para aumentar o vínculo dos usuários às atividades educativas nas UBS.

Cazarini, em 2002, entrevistando 66 pacientes diabéticos atendidos em um hospital de grande porte da região de Ribeirão Preto (SP), apontou que 60,6%

sabiam da existência de grupos educativos, mas apenas 21,2% participavam dessas atividades. As principais causas alegadas para a não participação foram: falta de interesse, horário inadequado e dificuldade de transporte, demonstrando a necessidade de fortalecimento e ampliação das atividades educativas (Cazarini, 2002).

O Escore de Framingham é utilizado para estimativa do risco de morte por doença coronariana no período de 10 anos de acordo com a idade, sexo, níveis de LDL-colesterol, HDL-colesterol, pressão arterial, presença de DM e hábito de fumar, atribuindo pontuação que representa a porcentagem desse risco.

Para fins de cálculo de risco cardiovascular pelo Escore de Framingham, observou-se que 55% dos pacientes do sexo masculino e 23,4% das pacientes do sexo feminino apresentavam risco maior que 10% de morte por doença cardiovascular num período de 10 anos.

Assim, os pacientes do sexo masculino apresentaram maior risco de complicações cardiovasculares que as pacientes do sexo feminino. Considerando a participação da faixa etária menor de 60 anos, esses valores levantam uma grande preocupação em relação ao risco precoce a que essa população encontra-se exposta.

A origem do Programa Saúde da Família (Ministério da Saúde, 1994), atualmente definido como Estratégia de Saúde da Família (ESF), teve início em 1994 como um dos programas propostos pelo governo federal aos municípios

para implementar a atenção básica, através da reorganização dos serviços, reorientação das práticas profissionais, promoção da saúde, prevenção de doenças e reabilitação. No âmbito da reorganização dos serviços de saúde, a ESF propõe debates e análises referentes ao processo de mudança do modelo de atenção básica à saúde, valorizando as ações de promoção e proteção da saúde, prevenção de doenças e atenção integral às pessoas, contrapondo-se ao modelo anterior, calcado na supervalorização das práticas da assistência curativa, especializada e hospitalar, que induz ao excesso de procedimentos tecnológicos e medicamentosos e na fragmentação do cuidado.

Atualmente as equipes multiprofissionais do PSF são formadas por um médico, um enfermeiro, um auxiliar de enfermagem, um dentista, um auxiliar de saúde bucal e cinco ou seis agentes comunitários de saúde, que atendem, em uma determinada região, de 600 a 1000 famílias, proporcionando maior vínculo dessa população aos serviços de saúde e possibilitando o resgate da relação de compromisso e co-responsabilidade entre usuários e profissionais de saúde.

Verificou-se que as UBS com PSF tendem a responder mais favoravelmente às propostas de mudanças junto à equipe de saúde, visto que, no segundo mutirão os pacientes com hipertensão arterial diastólica apresentaram médias significativamente menores quando comparados às médias dos pacientes das UBS tradicionais ($p=0,001$).

Entretanto, muito mais deve ser realizado pelos gestores de saúde como: possibilitar melhores condições de trabalho para a equipe da atenção básica,

promover a informatização plena da UBS para registro de consultas e seguimento dos pacientes, fornecer instrumentos de auxílio diagnóstico e terapêutico, integração da equipe, colaboração de especialistas (referência e contra-referência) e coordenação dos cuidados aos pacientes.

Durante o período de realização deste estudo surgiram algumas limitações relativas à própria pesquisa e às UBS participantes. Houve alteração do Coordenador de Saúde da Região Sul, mudança de gerentes e reformas nas dependências de UBS, dificultando o acesso às mesmas. Observou-se também a falta crônica de médicos na região, fato frequentemente verificado em regiões periféricas do município de São Paulo, com alta rotatividade de profissionais de saúde.

O tempo estabelecido para a realização dos mutirões foi relativamente curto para que se conseguisse um número expressivo de pacientes em cada uma das UBS, já que essa tarefa dependia diretamente do convencimento dos profissionais de saúde e da população sobre a importância do comparecimento e a melhoria das atividades para controle das doenças crônicas. Houve necessidade de conciliar as datas dos mutirões com atividades realizadas fora do horário habitual de funcionamento (campanhas de vacinação realizadas em dois sábados nos meses de Agosto/2006 e Maio/2007), para que não houvesse interferência nas rotinas diárias das UBS. Após o comparecimento aos mutirões, os pacientes foram encaminhados para coleta dos exames, em dias e horários estabelecidos pelas UBS, respeitando a rotina de coletas e encaminhamento do material aos laboratórios da região, o que também

possibilitou o absenteísmo dos participantes e a realização incompleta de algumas dosagens bioquímicas.

Com relação à equipe de pesquisa, haveria necessidade de contato mais prolongado com os profissionais da região para melhor conhecimento dos problemas e consolidação do trabalho de campo, além de maior tempo para devolver a análise da situação e elaborar conjuntamente planos de ação nos âmbitos de promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação.

Os dados referentes à região da Capela do Socorro mostram a grave situação epidemiológica relativa às DCNT e servem de estímulo à manutenção e criação de novas estratégias de planejamento e enfrentamento das DCNT.

Ações de promoção e prevenção devem ser enfatizadas no âmbito de equipes multiprofissionais de saúde que estimulem os pacientes para adesão ao tratamento e mudanças de estilo de vida, com ações contínuas e duradouras.

Somente através do real comprometimento da equipe de saúde e do trabalho e estímulos contínuos é que será possível atenuar a situação de alta morbimortalidade por diabetes mellitus e hipertensão arterial.

Conclusões

1. Verificou-se que os pacientes diabéticos e hipertensos acompanhados em UBS da região de Capela do Socorro apresentaram inadequado controle clínico, nutricional e laboratorial, traduzidos pelos seguintes parâmetros: 75,9% das mulheres com medida de circunferência abdominal maior que 88cm e 33,7% dos homens com circunferência abdominal maior que 102 cm; 57,1% dos pacientes com IMC na faixa de sobrepeso e obesidade grau I; 61,6% dos participantes com PAS \geq 140mmHg e 58,6% com PAD \geq 90mmHg; 58,7% dos diabéticos com níveis de HbA1c \geq 7,0; 64,7% das mulheres e 53,1% dos homens apresentaram colesterol acima de 200mg/dl no primeiro mutirão. Pelos critérios do Escore de Framingham, 23,4% das mulheres e 55% dos homens apresentaram mais de 10% de risco de morte por doença coronariana ou IAM em 10 anos.
2. Após “Palestras de Sensibilização de Profissionais de Saúde”, notou-se melhora estatisticamente significativa nos níveis pressóricos de hipertensos descontrolados e melhora dos níveis de glicemia de jejum entre os diabéticos. Os parâmetros das avaliações nutricionais e os níveis de HbA1c, não sofreram alteração significativa.
3. A redução dos valores médios de PAD foi significativa nos pacientes acompanhados em UBS com PSF quando comparados com os pacientes das UBS tradicionais. Os valores de HbA1c, PAS, Peso e IMC não foram estatisticamente diferentes entre os dois tipos de UBS.

Anexos

1. Escore de Framingham - Sexo Feminino

IDADE	
Anos	pontos
30-34	-9
35-39	-4
40-44	0
45-49	3
50-54	6
55-59	7
60-64	8
65-69	8
70-74	8

Categoria	Evento Cardiovascular Maior
Baixo	< 10% / 10 anos
Moderado	10 a 20% / 10 anos
Alto	> 20% / 10 anos

LDL- colesterol	
mg/dl	pontos
<100	-2
100-129	0
130-159	0
160-169	2
>=190	2

HDL- colesterol	
mg/dl	pontos
<35	5
35-44	2
45-49	1
50-59	0
>=60	-2

Pressão Arterial					
Sistólica	Diastólica				
	<80	80-84	85-89	90-99	>=100
<120	-3	0	0	2	3
120-129	0	0	0	2	3
130-139	0	0	0	2	3
140-159	2	2	2	2	3
>=160	3	3	3	3	3

Total Pontos	Risco DAC 10 anos
<=-2	1%
-1	2%
0	2%
1	2%
2	3%
3	3%
4	4%
5	5%
6	6%
7	7%
8	8%
9	9%
10	11%
11	13%
12	15%
13	17%
14	20%
15	24%
16	27%
>=17	>32%

Diabetes	
	pontos
Não	0
Sim	4

Tabagismo	
	pontos
Não	0
Sim	2

2. Escore de Framingham - Sexo Masculino

IDADE	
Anos	pontos
30-34	-1
35-39	0
40-44	1
45-49	2
50-54	3
55-59	4
60-64	5
65-69	6
70-74	7

Categoria	Evento Cardiovascular Maior
Baixo	< 10% / 10 anos
Moderado	10 a 20% / 10 anos
Alto	> 20% / 10 anos

LDL- colesterol	
mg/dl	pontos
<100	-3
100-129	0
130-159	0
160-169	1
>=190	2

HDL- colesterol	
mg/dl	pontos
<35	2
35-44	1
45-49	0
50-59	0
>=60	-1

Total Pontos	Risco DAC 10 anos
<=-3	1%
-2	2%
-1	2%
0	3%
1	4%
2	4%
3	6%
4	7%
5	9%
6	11%
7	14%
8	18%
9	22%
10	27%
11	33%
12	40%
13	47%
>=14	>56%

Pressão Arterial					
Sistólica	Diastólica				
	<80	80-84	85-89	90-99	>=100
<120	0	0	1	2	3
120-129	0	0	1	2	3
130-139	1	1	1	2	3
140-159	2	2	2	2	3
>=160	3	3	3	3	3

Diabetes	
	pontos
Não	0
Sim	2

Tabagismo	
	pontos
Não	0
Sim	2

3. Termo de Consentimento

Aos Senhores Pacientes:

Esclarecimento sobre o preenchimento do termo de consentimento

Gostaríamos de poder contar com a sua participação voluntária nesta entrevista, que visa mapear os serviços de saúde pública utilizados por V. Sa., no último ano, bem como conhecer aspectos fundamentais da atenção à saúde no tratamento de doenças como hipertensão e diabetes.

As informações serão obtidas por meio de questionário, medidas de peso, altura, circunferência abdominal e pressão arterial, bem como análise de exames laboratoriais que constarão em seu prontuário, com desconforto mínimo e você terá a liberdade de não responder perguntas que considere inoportunas.

Em qualquer etapa do estudo, você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. O principal investigador é o Dr. Luiz Roberto Ramos, que pode ser encontrado no endereço R. Borges Lagoa, 1341, Fone: 55715000, R. 201.

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFESP – R. Botucatu,

572 – 1º. Andar – cj14, fone: 55711062, FAX: 55397162, e-mail: cepunifesp@epm.br.

É garantida a liberdade da retirada de consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem qualquer prejuízo à continuidade de seu tratamento nas instituições.

As informações aqui obtidas serão realizadas em conjunto com as de outras pessoas, não sendo divulgado a identificação de nenhuma pessoa. Não haverá qualquer tipo de despesa pessoal para o participante do estudo e nem compensação financeira por sua participação.

O pesquisador responsável compromete-se a utilizar os dados e o material coletado somente para esta pesquisa.

Termo de consentimento livre e esclarecido

Acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo “**Sistema HiperDia como indicador de progresso de modelo de gestão aplicado a Unidades Básicas de Saúde**”.

Eu discuti com membros da equipe do Dr. Luiz Roberto Ramos sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no meu atendimento no Serviço público.

Assinatura do entrevistado

Data _____/_____/_____

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste paciente ou representante legal para a participação neste estudo.

Assinatura do responsável pelo estudo

Data _____ / _____ / _____

Referências Bibliográficas

1. Anderson GF, Chu E Expanding Priorities. Confronting Chronic Disease in Countries with Low Income N. England J. Med. 2007; 356(3):209-11.
2. Araújo RB, Santos I, Cavaleti MA, Costa JSD, Béria J. Avaliação do Cuidado Prestado a Pacientes Diabéticos em Nível Primário. Rev. Saúde Pública 1999; 33(1):24-32.
3. Cazarini RP, Zanetti ML, Ribeiro KP, Pace AE, Foss MC. Adesão a um Grupo Educativo de Pessoas Portadoras de Diabetes Mellitus: Porcentagem e Causas. Medicina – Ribeirão Preto 2002; 35:142-150.
4. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes, 2007
5. Escore de Framingham: <http://framinghamheartstudy.org/risk/index.html>
6. Fuchs FD, Moreira LB, Moraes RS, Bredemeier M, Cardoso SC. Prevalência de Hipertensão Arterial e Fatores Associados na Região Urbana de Porto Alegre: Estudo de Base Populacional. Arq. Bras. Cardiol. 1994; 63(6):473-9.
7. Hossain P, Kavar B, Nahas M. Obesity and Diabetes in the Developing World – A Growing Challenge. N. Engl. J. Med. 2007; 356(3):213-5.
8. Lessa I. Impacto da Não Adesão ao Tratamento da Hipertensão Arterial. Rev. Bras. Hipertens. 2006; 13(1):39-46.
9. Malta DC, Cezario AC, Moura L, Morais 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(1):47-65.

10. Mancini M. A Declaração de Brasília. O Início de uma Estratégia de Prevenção e Tratamento de Obesidade no Brasil. Revista da ABESO; 2001 nº 5 (<http://www.abeso.org.br>).
11. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde, Coordenação de Saúde da Comunidade. Saúde Dentro de Casa: Programa de Saúde da Família. Brasília. Documento Oficial, 1994.
12. Ministério da Saúde. Plano de Organização da Atenção à Hipertensão e ao Diabetes – Secretaria de Políticas de Saúde – Brasília – 2001.
13. Ministério da Saúde. A Vigilância, o Controle e a Prevenção das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Contexto do Sistema Único de Saúde Brasileiro, 2005.
14. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa em Saúde. VIGITEL Brasil 2009: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. Brasília, DF, 2009.
15. Ministério da Saúde. Sistema de Informação sobre Orçamentos Públicos em Saúde. SIOPS.
(portal.saude.gov.br/portal/saude/.../area.cfm?id)
16. Nakasone MA, Pinheiro A, Braile MCVB, Pinhel MAS, Souza GF, Pinheiro Junior S, Brandão AC, Toledo JCY, Braile DM, Souza DRS. Prevalência de Síndrome Metabólica em Indivíduos Brasileiros pelos Critérios NCEP-ATP III e IDF. Rev. Ass. Méd. Bras. 2007; 53(5):407-13.
17. Organização Mundial da Saúde. Risco de Doenças Cardiovasculares de Acordo com Índice de Massa Corpórea. JAMA 2001; 285(19): 2486-97.

18. Organização Mundial da Saúde. Cuidados Inovadores para Condições Crônicas. Componentes Estruturais de Ação. Relatório Mundial, 2002.
19. Paiva DCP, Berusa AAS, Escuder MML. Avaliação da Assistência ao Paciente com Diabetes e/ou Hipertensão pelo PSF do Município de Francisco Morato, SP, Brasil. Cad. Saúde Pública 2006; 22(2):377-85.
20. Prefeitura do Município da São Paulo. Secretaria da Saúde. Coordenação de Epidemiologia e Informação. CEInfo. Painel de Monitoramento das Condições de Vida e Saúde e da Situação dos Serviços de Saúde, 2008
[\(<http://portal.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/saude/tabnet>\)](http://portal.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/saude/tabnet)
21. Programa Remédio em Casa. Secretaria Municipal da Saúde. SP. Coordenação da Atenção Básica
[\(<http://portal.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude>\)](http://portal.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude).
22. Projeção da População do Brasil por Sexo e Idade – 1980-2050 Revisão 2008 IBGE Rio de Janeiro, 2008.
23. Sala A, Nemes Filho A, Eluf Neto J. Avaliação da Efetividade do Controle da Hipertensão Arterial em Unidades Básicas de Saúde. Rev. Saúde Pública 1996; 30(2):161-7.
24. Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo. Protocolo de Tratamento da Hipertensão Arterial e Diabetes tipo 2 na Atenção Básica, 2008
[\(<http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude>\)](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude).
25. Silva TR, Feldman C, Lima MHA, Nobre MRC, Domingues RLZ. Controle de Diabetes Mellitus e Hipertensão Arterial em Grupos de Intervenção Educacional e Terapêutica em Seguimento Ambulatorial de uma Unidade Básica de Saúde. Saúde e Sociedade 2006; 15(3):180-9.

26. Sistema de Informação Hospitalar (SIH/SUS) – 2000
(<http://www.datasus.gov.br/siasih.php>).
27. Sistema HiperDia. Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos. HiperDia/MS
(<http://www.datasus.gov.br/hiperdia.php>).
28. Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão, Sociedade Brasileira de Nefrologia. V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, 2006.
29. Sociedade Brasileira de Hipertensão, Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Diabetes, Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia, Associação Brasileira de Estudos da Obesidade. I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento de Síndrome Metabólica, 2005.
30. The IDF Consensus Worldwide Definition of Metabolic Syndrome, 2005
(<http://www.idf.org>)
31. Third Report of the National Cholesterol Education Program. Adult Treatment Panel (NCEP-ATP III), 2001 (<http://www.nihbi.nih.gov>).
32. Torquato, MTCG et al. Prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in the urban population aged 30-69 years in Ribeirão Preto (São Paulo), Brazil. São Paulo Medical Journal, São Paulo 2003; 121(6):224-30
33. Westphal MF. Capela Saudável: Gestão de Políticas Públicas Integradas e Participativas, EDUSP, 2006.

Abstract

Title: Control of patients with Hypertension and Diabetes in Primary Care Settings in Sao Paulo City.

Introduction: The chronic diseases are responsible for high levels of functional incapacity and premature deaths, having as main risk factors diabetes, hypertension, obesity, tobacco use and alcoholism. **Objectives:** This article has by goal to study the level of clinical, nutritional and laboratorial control of diabetic and hypertension patients followed in Health Care Units (HCU) and Health Family Programs (HFP) in Capela do Socorro area, Sao Paulo City, and to check if the lectures to health professionals could reflect in a better patients control, in 2006-2007. **Methods:** Observational study, with population basis, with two analysis, august/2006 and may/2007, with the verification of clinical, nutritional and laboratorial control of hypertension and diabetic patients followed in Primary Care Settings of Capela do Socorro, Município de Sao Paulo. During this period it was done a consciousness of health care workers about the control of these patients. **Results:** We found that diabetic and hypertension patients followed in the HCU showed inadequate clinic and laboratorial control, given by high levels of obesity (41.9% of patients with BMI ≥ 30 kg/m²), HbA1c $\geq 7.0\%$ (58.7% of the diabetic patients), diastolic and systolic blood pressure (BP) above 140 x 90 mmHg (61.6% and 58.6%, respectively), dyslipidemia (64.7% with total cholesterol above 200 mg/dl and 74.9% with LDL cholesterol above 100 mg/dl), therefore occurring death risk or heart attack risk in 10 years corresponding to 23.4% in women and 55% in men. After the lectures to the health professionals, a new control after nine months identified a significant

statistic improvement in unbalanced blood pressure and glucose levels among the patients. The nutritional evaluation and levels of HbA1c did not suffer a significant change. The reduction of mean values of diastolic blood pressure was significant in patients followed in HFP when compared to patients of HCU. The values of HbA1c, systolic BP, weight, and BMI were not statistically different between the two types of Units. **Conclusions:** the hypertension and diabetic patients enrolled in Capela do Socorro Units, showed high prevalence of obesity, dyslipidemia, cardiovascular risk and unbalanced hypertension and diabetes. Lectures for health professionals showed a slightly increase of patients control in the studied period.

Key-words: Diabetes, Hypertension, Health Primary Care Units, clinic control, Health Family Programs.