UNIVERSIDADE DO SAGRADO CORAÇÃO

CAMILA ABILI LOVEZUTTE FERNANDA FLORENZANO CASTELLARI

ANÁLISE DO PERFIL DOS INDIVÍDUOS
PERTENCENTES AO "PROGRAMA DE
ATENDIMENTO AO PACIENTE HIPERTENSO" DA
CLÍNICA DE FISIOTERAPIA DA USC NOS ÚLTIMOS
10 ANOS.

CAMILA ABILI LOVEZUTTE FERNANDA FLORENZANO CASTELLARI

ANÁLISE DO PERFIL DOS INDIVÍDUOS PERTENCENTES AO "PROGRAMA DE ATENDIMENTO AO PACIENTE HIPERTENSO" DA CLÍNICA DE FISIOTERAPIA DA USC NOS ÚLTIMOS 10 ANOS.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Ciências da Saúde como parte dos requisitos para obtenção do título de Fisioterapeuta, sob a orientação da Prof^a Dr^a Silvia Regina Barrile.

BAURU 2009

CAMILA ABILI LOVEZUTTE FERNANDA FLORENZANO CASTELLARI

ANÁLISE DO PERFIL DOS INDIVÍDUOS PERTENCENTES AO
"PROGRAMA DE ATENDIMENTO AO PACIENTE HIPERTENSO" DA
CLÍNICA DE FISIOTERAPIA DA USC NOS ÚLTIMOS 10 ANOS.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Ciências da Saúde como parte dos requisitos para obtenção do título de Fisioterapeuta, sob a orientação da Prof^a Dr^a Silvia Regina Barrile.

Banca Examinadora:
Prof ^a Dr ^a Silvia Regina Barrile Universidade Sagrado Coração
Prof ^a Dr ^a Marta Helena Souza de Conti Universidade Sagrado Coração

Data:

Esse trabalho significa muito para mim, pois a partir de hoje minha vida terá um novo caminho, um caminho longo com muitas conquistas e realizações. Ao longo desses cinco anos eu aprendi muita coisa, principalmente que o sucesso vem depois de muito esforço e dedicação, por isso tenho a certeza de que encontrarei vários degraus na minha caminhada, mas também tenho a certeza de que conseguirei subir todos eles, pois aprendi que posso tudo aquilo que desejo, basta apenas que eu trabalhe. Dedico esse trabalho aos meus pais, Valdeci e Conceição que fizeram o possível e impossível para que esse dia chegasse, esse trabalho representa parte do meu esforço para retribuir toda a dedicação e apoio de vocês. Quero agradecer ao meu noivo e companheiro pela compreensão nos momentos de minha ausência dedicados aos estudos. Dedico também este trabalho aos meus avós, tanto aos que comigo ainda poderão compartilhar tamanha felicidade, quanto aos que já se foram e que hoje descansam em paz, tenho certeza que aonde quer que estejam estão felizes, orgulhosos e torcendo por mim.

Camila Abili Lovezutte

Como consequência de nossos atos é que colhemos frutos saudáveis no decorrer de nossa trajetória na terra. E é com imensa satisfação que concluo esse trabalho, primeiramente graças ao meu pai maior: Deus, e aos meus pais Keli Cristina Florenzano e José Ângelo Castellari, que se dedicaram imensamente durante os meus cinco anos de graduação para que estudo me fosse dado. Por isso, mas não somente, é que dedico esse trabalho a eles, mas principalmente por plantarem em mim a semente da sabedoria e da alegria. Gostaria de agradecer por todos os esforços não medidos durante a minha trajetória para que nada me faltasse e principalmente pela compreensão por muitas vezes não estar presente. É a vocês que dedico não somente esse trabalho, mas algo muito mais precioso que isso: meu sucesso profissional.

Fernanda Florenzano Castellari

AGRADECIMENTOS

Há tantos que queremos agradecer, por tanto se dedicarem a nós, não somente por terem ensinado, mas por terem nos feito aprender. A palavra mestre, nunca fará justiça aos professores dedicados, aos quais, sem nominar terão nosso eterno agradecimento!!

O nosso agradecimento especial será para nossa segunda mãe, que ao longo desses anos cuidou de nós da melhor forma possível, nos ensinou a lidar com as dificuldades que teríamos em nossa vida acadêmica e com as que iremos encontrar ao longo de nossa vida profissional. É com grande satisfação que agradecemos a você professora Silvia, por ter se dedicado, acreditado e se esforçado para nos orientar, afinal sabemos a quão cheia é sua agenda, mas mesmo assim você não hesitou em encontrar um espaçinho em meio às horinhas de folga nos horários de almoço. Obrigada !!!

Queremos agradecer a professora Marta e ao professor Bruno, por junto com a professora Silvia ter nos ajudado na conclusão deste trabalho, somos muito gratas e honradas por termos tido a colaboração de vocês.

Queremos agradecer também aos nossos amigos e amigas, onde formamos nossa segunda família, que fortaleceram os laços da igualdade, num ambiente fraterno e respeitoso. Certamente os nossos melhores momentos ficarão registrados em nossas mentes por toda vida.

Por final, à aquele, que permitiu que tudo isso pudesse se tornar realidade e que ao longo de nossas vidas, e, não somente nestes anos como universitárias, à você DEUS, obrigada, reconhecemos cada vez mais em todos os nossos momentos, que você é o maior mestre, que uma pessoa pode conhecer e reconhecer.



RESUMO

A síndrome metabólica é caracterizada por fatores de risco como obesidade abdominal, dislipidemia, resistência insulínica e hipertensão. O objetivo desse estudo foi analisar o perfil de indivíduos participantes do "Programa de atendimento ao paciente hipertenso" na clínica de Fisioterapia da Universidade do Sagrado Coração (USC) nos últimos 10 anos, de acordo com a circunferência abdominal, e relacionar fatores que definem a síndrome metabólica, dando ênfase ao colesterol e glicemia. É uma pesquisa descritiva, ex-post-facto e um estudo transversal, com informações referentes a dados pessoais, antecedentes familiares e pessoais, hábitos de vida, pressão arterial sistólica (PAS), diastólica (PAD), freqüência cardíaca (FC), dados antropométricos e exames laboratoriais. O projeto foi encaminhado e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da USC sob protocolo nº 176/08. Dados apresentados por meio de estatística descritiva, fregüências absoluta e relativa. RESULTADOS: Foram avaliados 62 prontuários. A média de idade foi $58,79 \pm 7,52$ anos, sendo 15 (22,5%) do sexo masculino e 41 (77,5%) feminino. Foi analisado o grau de instrução sendo que 16 (25,8%) tinham ensino fundamental completo, 11 (17,74%) médio completo, 9 (14,51%) superior completo. De acordo com a etnia observou-se que a branca predominava com 37 (59,67%) indivíduos. Com base nos antecedentes familiares 41 (66,1%) referiam hipertensão, 30 (48,3%) diabetes, 24 (38,7%) neoplasias, 11 (17,7%) doenças cardiovasculares, 5 (8%) acidente vascular encefálico, 2 (3,2%) obesidade. De acordo como antecedentes pessoais, 9 (14,5%) tinham diabetes, 28 (45,1%) praticavam exercícios, 24 (38,7%) sedentários. Apresentaram PAS de 132,06 \pm 19,67 mmHg, PAD 82,64 \pm 10,62 mmHg e FC 78,71 \pm 20,34 bpm. 13 (20,96%) apresentavam níveis de pressão ótimo, 14 (22,58%) normal, 11 limítrofe (17,74%), 15 (24,19%) HA estágio 1, 7 (11,29%) HA estágio 2 e somente 2 (3,22%) estágio 3. O IMC foi de 29,50 ± 5,40 kg/m². Sendo assim, (11) 17,74 % eram eutróficos, (28) 45,1% sobrepesos, (20) 32,2% obesos e (2) 3,2% obesos mórbido. A circunferência abdominal foi de 100,67 ± 12,17 cm. Os valores de glicose foram 107,72 ± 37,02 mg/dl, com valores < 100 em 34 indivíduos (54,83%), entre 100 e 125 em 19 (30,6%), e ≥126 em 9 (14,5%); triglicerídeos $174,95 \pm 207,32 \text{ mg/dl}, \leq 150 \text{ em } 36 (58,06\%) \text{ e} > 150 \text{ em } 26 (41,93\%); \text{ colesterol}$ total 203,28 \pm 46,03 mg/dl, \leq 200 em 28 (45,16%) e > 200 em 34 (54,8%); HDL $50.45 \pm 17.75 \text{ mg/dl}$, $\leq 45 \text{ em } 26 \text{ } (41.93\%) \text{ e > 45 em } 36 \text{ indivíduos } (58.06\%); LDL$ $126.61 \pm 45.72 \text{ mg/dl.} \le 129 \text{ em } 37 (59.67\%) \text{ e} > 129 \text{ em } 26 (41.93\%); \text{ e VLDL } 27.48$ \pm 12,47 mg/dl \leq 30 em 42 (67,74%) e > 30 em 21 sujeitos (33,87%). Conclusão: Pode-se traçar um perfil de pacientes com a maioria do sexo feminino, acima do peso, com nível de pressão não controlado, apesar do uso de anti-hipertensivos, 14,5% com níveis de glicose considerados diabéticos, e alterações de triglicérides e colesterol. Os indivíduos, em sua maior parte, chegam aos serviços de atendimento necessitando de um programa para que atinjam a normalidade e sem riscos adicionais.

Apoio: CNPq/USC.

Palavras chave: hipertensão arterial; obesidade abdominal, síndrome metabólica

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Frequências relativas e percentuais das variáveis em relação à circunferência abdominal \leq 102 para homens e \leq 88 para mulheres (n = 16)	22
Tabela 2 -	Frequências relativas e percentuais das variáveis em relação ao gênero masculino e à circunferência abdominal ≤ 102 (n = 8)	23
Tabela 3 -	Frequências relativas e percentuais das variáveis em relação ao gênero feminino e à circunferência abdominal ≤ 88 (n = 8)	23
Tabela 4 -	Frequências relativas e percentuais das variáveis em relação à circunferência abdominal > 102 para homens e > 88 para mulheres (n = 46)	24
Tabela 5 -	Frequências relativas e percentuais das variáveis em relação ao gênero masculino e à circunferência abdominal > 102 (n = 7)	24
Tabela 6 -	Frequências relativas e percentuais das variáveis em relação ao gênero feminino e à circunferência abdominal > 88 (n = 39)	25

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Gráfico da classificação da pressão arterial de acordo com as V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (2006)	21
Figura 2 -	Gráfico da distribuição dos indivíduos de acordo com os níveis de glicemia	21

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
2 2.1 2.2 2.3 2.4	REVISÃO DE LITERATURA Definição Fatores de Risco Epidemiologia – Prevalência e Incidência da síndrome metabólica e seus respectivos fatores de risco Fisiopatologia da Síndrome Metabólica	1 1 1 1
3	OBJETIVOS	1
4 4.1 4.2 4.3 4.3.1 4.4 4.5 4.5.1 4.5.2 4.5.3 4.5.4 4.6	METODOLOGIA Tipo de estudo Local da pesquisa Amostragem Critérios de Inclusão Materiais Procedimento Dados da Anamnese Dados da Pressão Arterial e Freqüência Cardíaca Dados Antropométricos Exames Laboratoriais. Análise Estatística	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
5	RESULTADOS	2
6	DISCUSSÃO	2
7	CONCLUSÃO	2
	REFERÊNCIAS	3
	APÊNDICE	3
	ANEXO	3

1 INTRODUÇÃO

A síndrome metabólica é atualmente um dos maiores problemas relacionados à saúde sendo considerada importante fator predisponente de patologias cardiovasculares e também do diabetes mellitus.

Várias denominações foram dadas a esse grupo de co-morbidades e hoje ela é conhecida como síndrome metabólica (NEGRATO et al., 2007). Ela é caracterizada por uma somatória de diversos fatores de risco, dentre eles: a obesidade abdominal, dislipidemia, resistência insulínica e hipertensão arterial. Todos esses fatores estão relacionados entre si, sendo a resistência à insulina o ponto de partida para o estabelecimento de tais fatores (NEGRATO et al., 2007) associada freqüentemente à obesidade abdominal e disfunção do metabolismo de carboidratos e lipídios. Apesar da recente explosão das informações a respeito do risco associado com o excesso de peso, a epidemia de sobrepeso e obesidade continua expandindo em proporções imprevisíveis.

Seu estudo tem sido dificultado pela ausência de consenso na sua definição. Sua prevalência varia de acordo com o critério diagnóstico utilizado e com as características da população estudada, sendo mais encontrada em portadores de obesidade central.

Além de causar problemas de saúde, a síndrome metabólica (SM) se não combatida será também um problema econômico, proporcionando ao governo aumento de custo e consequentemente um avanço do problema de saúde pública. Dessa maneira, a presente pesquisa é de importância para a população e tende a somar no quesito informações para ajudar a diminuir esse índice de mortes decorrentes de causas cardiovasculares.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Definição

Síndrome Metabólica (SM) é um transtorno representado pela agregação de fatores predisponentes para desenvolvimento de doenças cardiovasculares e diabetes (SALAROLI et al., 2007).

Uma das definições de SM mais freqüentemente utilizadas é proposta pelo *National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III* e está baseada na presença de 3 ou mais componentes da SM em um mesmo indivíduo: obesidade abdominal, redução da tolerância à glicose, elevação da trigliceridemia, diminuição dos níveis de colesterol HDL e aumento da pressão arterial (OLIVEIRA, LIMA e SOUZA, 2007).

2.2 Fatores de Risco

A SM tem sido caracterizada pela presença concomitante de dislipidemia, distúrbio da tolerância à glicose, hipertensão arterial, excesso de peso ou obesidade abdominal, além de outras anormalidades (SALAROLI, et al., 2007).

O conjunto de fatores que compõem a SM está definido pela OMS como sendo os fatores de risco mais importantes para a morbimortalidade, entre outros, como: hipertensão arterial sistêmica, hipercolesterolemia, sobrepeso ou obesidade, diabetes mellitus e inatividade física. A predisposição genética e a inatividade física estão entre os principais fatores que contribuem para o surgimento da SM, cuja prevenção primária é um desafio mundial contemporâneo, com importante repercussão para a saúde (DIRETRIZ BRASILEIRA DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SÍNDROME METABÓLICA I, 2004).

2.3 Epidemiologia – Prevalência e Incidência da síndrome metabólica e seus respectivos fatores de risco

A SM atingiu proporções de epidemia e provavelmente vai se tornar endêmica nos próximos anos, em razão do aumento rápido na prevalência da obesidade (LOPES e EGAN, 2006).

A prevalência da SM é estimada entre 20 a 25% da população em geral, com comportamento crescente nas últimas décadas (RIBEIRO FILHO et al., 2006).

Usualmente a síndrome metabólica está relacionada à deposição central de gordura e à resistência à insulina, devendo ser destacada a sua importância do ponto de vista epidemiológico, responsável pelo aumento da mortalidade cardiovascular (SALAROLI et al., 2007; DIRETRIZ BRASILEIRA DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SÍNDROME METABÓLICA I, 2004) estimada em 2,5 vezes (DIRETRIZ BRASILEIRA DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SÍNDROME METABÓLICA I, 2004), presente em todos os países desenvolvidos e em países em desenvolvimento, como o Brasil (SALAROLI et al., 2007).

2.4 Fisiopatologia da Síndrome Metabólica

A fisiopatologia da síndrome metabólica engloba os mecanismos desencadeantes da obesidade, hipertensão arterial, da resistência à insulina (LERARIO et al., 2002; MATOS, MOREIRA e GUEDES, 2003; OLIVEIRA et al., DIRETRIZ BRASILEIRA DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SÍNDROME METABÓLICA I, 2004; LOPES e EGAN, 2006; FILHO et al., 2006; SAAD, ZANELLA e FERREIRA, 2006; OHTA et al., 2007; LUNA, 2007; SALAROLI et al., 2007) e da dislipedimia (RIBEIRO FILHO et al., 2006; MATOS, MOREIRA e GUEDES, 2003; OHTA et al., 2007; LUNA, 2007; SALAROLI et al., 2007; LERARIO et al., 2002; SAAD, ZANELLA e FERREIRA, 2006; OLIVEIRA et al., 2004; DIRETRIZ BRASILEIRA DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SÍNDROME METABÓLICA I, 2004). Alguns autores também citam a microalbuminúria como um fator desencadeante (LUNA, 2007). Todas estas estão interligadas entre si, e o desequilíbrio de umas delas gera o desequilíbrio das demais (SILVA, 2006).

A obesidade é considerada um distúrbio nutricional e metabólico que se caracteriza por um excesso de tecido adiposo no organismo (SILVA, 2006). A obesidade central é um dos principais fatores de desenvolvimento de doenças cardiovasculares e diabetes mellitus tipo 2. É também conhecida como obesidade abdominal, caracterizada pelo acúmulo de tecido adiposo na região abdominal.

O tecido gorduroso visceral mostra-se muito sensível à ação lipolítica das catecolaminas e os ácidos graxos livres resultantes da lipólise chegam ao fígado pelo sistema portal. O maior aporte hepático de ácidos graxos livres tem como conseqüências redução na captação e degradação da insulina, aumento na neoglicogênese e maior produção hepática de glicose. Paralelamente, os ácidos graxos livres e triglicerídeos, em excesso na circulação, alcançam o músculo esquelético e reduzem a captação de glicose induzida pela insulina, elevando os níveis de glicemia que estimulam a produção de insulina. A hiperinsulinemia age aumentando а atividade do sistema nervoso simpático, que promove vasoconstricção na musculatura elevando a pressão arterial (DIRETRIZES PARA CARDIOLOGISTAS SOBRE 0 **EXCESSO** DE **PESO** Ε DOENÇA CARDIOVASCULAR DOS **DEPARTAMENTOS** DE ATEROSCLEROSE. CARDIOLOGIA CLÍNICA E FUNCOR DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2002).

A dislipidemia é caracterizada pelos baixos níveis de HDL e elevados níveis de LDL no sangue, acarretado pela utilização do HDL para obtenção de triglicerídeos (TGL) diminuindo seus níveis sanguíneos; as moléculas de LDL ao serem utilizadas para formação de TGL se tornam menores, não sendo possível sua captação pelo fígado, aumentando os níveis de LDL no sangue (SIQUEIRA, ABDALLA e FERREIRA, 2006).

Para a compreensão do fenótipo lipídico aterogênico presente na SM, é preciso inicialmente salientar a importância da adiposidade visceral. O tipo de adipócito que se encontra neste sítio tem intensa atividade lipolítica, como descrito anteriormente, levando a hiperinsulinemia sistêmica, ao excesso de AGLs com redução na degradação da apolipoproteína B100 (ApoB100). Com isso, gera maior secreção hepática de VLDLs (lipoproteínas de densidade muito baixa), resultando

em condição pró-aterogênica que se estabelece quando sua ação está aumentada, como na resistência à Insulina (RI), gerando LDL, além de resultar em hipertrigliceridemia e diminuição da HDL2, a subpopulação de HDLs com maior atividade anti-aterogênica no plasma. (SIQUEIRA, ABDALLA e FERREIRA, 2006).

Dessa forma é possível entender que a síndrome metabólica nada mais é do que um conjunto de várias patologias, que resultam no aumento do comprometimento cardiovascular e no surgimento do diabetes mellitus tipo 2. É possível entender que ela é desencadeada principalmente pelo sedentarismo e maus hábitos alimentares, porém, não se pode ignorar a genética, que pode ser também desencadeante de qualquer um desses processos unicamente.

Devido ao grande número de participantes no "Programa de atendimento ao paciente hipertenso" da clínica de fisioterapia da USC e da sua grande maioria possuir doenças associadas é que esse trabalho foi realizado no intuito de analisar como esses indivíduos chegam ao programa, a fim de se tornarem mais saudáveis e evitarem complicações maiores decorrentes da hipertensão arterial.

3 OBJETIVOS

Analisar o perfil dos indivíduos pertencentes ao "Programa de atendimento ao paciente hipertenso" da clínica de Fisioterapia da USC nos últimos 10 anos e relacionar fatores que definem a síndrome metabólica, como pressão arterial, colesterol, glicemia, trigliceridemia e circunferência abdominal.

4 METODOLOGIA

4.1 Tipo de estudo

Esta é uma pesquisa descritiva, cujo objetivo foi descrever as características de determinada população, que envolveu o estudo das variáveis do grupo com sua distribuição por idade, sexo, nível de escolaridade e estado de saúde física e investigou a existência de associações entre as variáveis.

Segundo Lakatos e Marconi, 2001, esta é uma pesquisa ex-post-facto. Com base nos procedimentos caracteriza-se como pesquisa documental valendo-se de fontes documentais como o prontuário do paciente. De acordo com a natureza dos dados, é um estudo descritivo de variáveis quantitativas que se fundamentaram em métodos quantitativos para coleta de dados e análise estatística. De acordo com o método de amostragem esta é uma pesquisa cross-sectional (CURI, 1998)

4.2 Local da pesquisa

Esta pesquisa foi desenvolvida na Clínica de Fisioterapia da Universidade do Sagrado Coração, situada à Rua Irmã Arminda, nº 10-50 - Bairro: Jardim Brasil, em Bauru, Estado de São Paulo.

4.3 Amostragem

Foram coletados dados dos prontuários em ficha específica (Apêndice A) de indivíduos hipertensos que fazem parte do "Programa de atendimento de pacientes portadores de Hipertensão Arterial Essencial" do Estágio Supervisionado em Cardiologia da Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade do Sagrado Coração, nos últimos 10 anos.

4.3.1 Critérios de inclusão

Foram incluídos neste estudo todos os indivíduos que chegaram ao serviço de Fisioterapia, independente de terem ou não participado do programa, e que tinham colhido os dados iniciais para a participação do programa.

4.4 Materiais

Foi utilizado o prontuário do paciente para a coleta de dados. Desses prontuários foram utilizadas as fichas de tiragens pressóricas contendo dados de Pressão Arterial Sistólica (PAS), Pressão Arterial Diastólica (PAD), Freqüência Cardíaca (FC), peso, altura, Índice de Massa Corporal (IMC), idade, além dos exames laboratoriais dando ênfase aos exames referentes ao metabolismo lipídico e glicídico.

4.5 Procedimento

O projeto foi encaminhado para o Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade do sagrado Coração e aprovado sob o protocolo de nº 176/08.

Foi realizado um levantamento dos prontuários dos pacientes que procuraram o serviço a cada semestre do período de 1997 a 2007. Esses prontuários foram analisados de modo a incluir no programa apenas os que continham todos os dados para a execução deste trabalho. Ao iniciarem o atendimento na clínica de Fisioterapia da Universidade do Sagrado Coração, os pacientes assinam um termo de consentimento específicos da Clínica, para a autorização da utilização dos dados que constam no prontuário para fins de pesquisa (Anexo A).

A fidedignidade dos dados confere-se à coleta supervisionada pela responsável do estágio de Fisioterapia aplicada á Cardiologia, durante todo o período de estudo, sendo esta a orientadora deste trabalho.

4.5.1 Dados da anamnese

Foi realizada coleta de dados com base em protocolo de avaliação com informações que incluíam dados pessoais, antecedentes familiares, antecedentes pessoais e hábitos de vida.

Dos dados pessoais foram coletadas informações como nome, data de nascimento, cor, sexo, idade e escolaridade.

Os antecedentes familiares e pessoais também foram investigados, e neles estavam inclusos hipertensão arterial, diabetes, dislipidemia, doenças cardiovasculares, neoplasias entre outras.

Os hábitos de vida foram de suma importância para o trabalho e neles estão inclusos o tabagismo, etilismo e há quanto tempo, o sono, o hábito de realizar exercício físico e medicamentos em uso.

4.5.2 Dados da pressão arterial e frequência cardíaca

Foi realizada a classificação da pressão arterial dos indivíduos, por meio da média de pelo menos 3 medidas diárias da pressão arterial no início do programa. A freqüência cardíaca também foi verificada nos mesmos momentos da pressão arterial, sendo utilizado o mesmo método para o uso destas medidas e identificadas em batimentos por minutos (bpm).

No protocolo, para a realização das medidas da pressão arterial, o indivíduo permaneceu sentado por 5 minutos em repouso, com as costas apoiadas e braços despidos ao nível do coração. Teve de abster-se de fumar ou ingerir cafeína durante os 30 minutos que precederam a medição segundo a recomendação das V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (2006). A pressão arterial foi identificada em milímetros de mercúrio (mmHg).

As aferições foram realizadas com esfigmomanômetro aneróide da marca "Lane Instruments", periodicamente calibrado para garantir a precisão da mensuração.

4.5.3 Dados antropométricos

Fez parte da avaliação antropométrica a avaliação do peso (kg) usando balança antropométrica digital (FILIZOLA – SP) com precisão de 0,1 Kg (GUEDES, 1994), e a altura (m) medida por fita milimetrada, com precisão de 0,5 cm, com o indivíduo descalço, a cabeça ereta e em palmo horizontal, com esquadro móvel pousando suavemente sobre ela. O Índice de Massa Corporal foi calculado a partir das medidas do peso corporal em kg e estatura em metros pela fórmula IMC = peso/altura² (kg/m²) (CRONK e ROCHE, 1982). A circunferência abdominal foi verificada pela medida do abdome e nível da cicatriz umbilical e rebordo externo da crista ilíaca (DIRETRIZ BRASILEIRA DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SÌNDROME METABÓLICA I, 2004).

4.5.4 Exames laboratoriais

Os exames laboratoriais foram realizados pela manhã, com os indivíduos em jejum por 12 horas. A coleta de sangue foi feita mediante punção da veia cubital com agulhas e seringas descartáveis. Após a separação do soro ou plasma, esse material foi encaminhado para realização de análise bioquímica. Para este estudo foram analisadas apenas as variáveis do metabolismo lipídico (colesterol total, HDL, LDL, VLDL) e glicemia. Os exames foram realizados no Laboratório da Clínica Escola de Educação para a Saúde da Universidade do Sagrado Coração.

4.6 Análise estatística

O estudo do perfil dos participantes foi apresentado por meio de estatística descritiva envolvendo distribuição de freqüências absoluta e relativa, medidas de posição e variabilidade dos dados. (NORMAN e STREINER, 1994).

5 RESULTADOS

Foram estudados 62 prontuários dos indivíduos hipertensos pertencentes ao "Programa de atendimento de pacientes portadores de Hipertensão Arterial Essencial" do Estágio Supervisionado em Cardiologia da Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade do Sagrado Coração, nos últimos 10 anos.

Os indivíduos tinham em média $58,79 \pm 7,52$ anos, sendo que 24,19% (15) eram do sexo masculino e 75,8% (47) eram do sexo feminino.

Foi analisado o grau de instrução dos participantes, destes 25,80 % (16) tinham ensino fundamental completo, 17,74% (11) ensino médio completo, 14,51% (9) ensino superior completo e 20,97% (13) não constavam tal informação nos prontuários.

De acordo com a etnia foi possível observar que esta população era predominantemente da etnia branca com 59,67% (37) indivíduos, 9,67% (6) negra, 3,22% (2) pardo, 1,61% (1) amarelo e 25,8% (16) não continham informações.

Com base nos antecedentes familiares 66,1% (41) indivíduos tinham casos de hipertensão, 48,3% (30) diabetes, 38,7% (24) neoplasias, 17,7% (11) doenças cardiovasculares, 8% (5) acidente vascular encefálico, 3,2% (2) obesidade.

Em relação aos antecedentes pessoais, todos eram hipertensos, segundo o critério de exclusão, destes, 14,5% (9) eram portadores de diabetes.

De acordo com os hábitos de vida, 45,1% (28) praticavam exercícios físicos, enquanto que 38,7% (24) eram sedentários e 16,1% (10) não continham informações.

A média do peso foi de 74,98 \pm 14,78 kg, a estatura 1,59 \pm 0, 07 m e o IMC de 29,50 \pm 5,40 kg/m². De acordo com o IMC esses indivíduos foram classificados como 1,6% (1) baixo peso, eutróficos 17,74 % (11), sobrepesos 45,1% (28), obeso 32,2% (20) e obesos mórbidos 3,2% (2). A circunferência abdominal foi em média de 100,67 \pm 12,17 cm.

Com relação aos valores pressóricos a pressão arterial sistólica obteve média de 132,06 \pm 19,67 mmHg, diastólica 82,64 \pm 10,62 mmHg e freqüência cardíaca 78,71 \pm 20,34 bpm. De acordo com a classificação da pressão arterial baseando-se na V diretriz brasileira de hipertensão de 2006, observamos que 22,58% dos

indivíduos obtiveram valores pressóricos ótimos, 25,8% normal, 24,1% limítrofe, 16,1% estágio 1, 8,06% estágio 2 e 3,2 % estágio 3. Como mostra o gráfico abaixo.

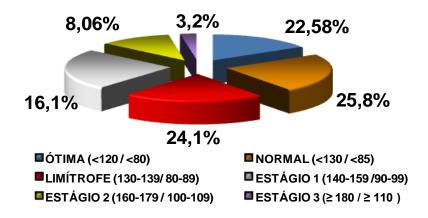


Figura 1 – Gráfico da classificação da pressão arterial de acordo com as V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (2006)

Segundo os exames laboratoriais os valores de glicose obtiveram média de 107,72 ± 37,02 mg/dl, foi utilizado o gráfico abaixo para ilustrar a distribuição dos indivíduos de acordo com os níveis de glicemia. Onde foi possível observar que 14,5% dos indivíduos apresentaram valores glicêmicos maior do que 126 mg/dl o que caracteriza Diabetes Mellitus, 30,6% apresentaram valores entre 100 e 125 mg/dl o que caracteriza resistência insulínica e por fim 54,3% apresentaram valores abaixo de 100 mg/dl indicando normalidade.

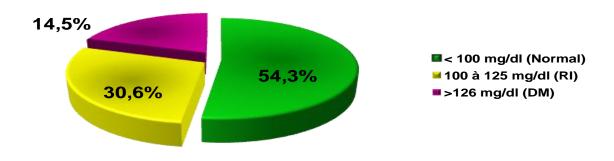


Figura 2 - Gráfico da distribuição dos indivíduos de acordo com os níveis de glicemia

De acordo com os valores dos triglicerídeos a média foi de 177,01 ± 208,40 mg/dl, onde 41,93% dos indivíduos apresentaram valores de triglicerídeos altos, ou seja, maior que 150 mg/dl e 58,06% apresentaram valores normais, ou seja menor ou igual a 150 mg/dl.

A média dos níveis de colesterol total foi de $203,28 \pm 46,03$ mg/dl com 54,80% dos indivíduos, o HDL obteve média de $50,45 \pm 17,75$ mg/dl com 41,93% dos indivíduos, o LDL obteve média de $126,61 \pm 45,72$ mg/dl também com 41,93% dos indivíduos e o VLDL obteve média de $27,48 \pm 12,47$ mg/dl com 33,87% dos indivíduos.

5.1 Correlação das variáveis de acordo com o gênero e circunferência abdominal

Verificou-se que, com relação aos valores normais de circunferência abdominal (≤ 102 para homens e ≤ 88 para mulheres), 8 (50%) indivíduos do sexo masculino e 8 (50%) indivíduos do sexo feminino encontravam-se dentro dos parâmetros de normalidade. Dos 16 indivíduos, 2 (12,5%) apresentavam-se com pressão arterial normal enquanto que 14 (87,5%) não normal. Com relação aos níveis de glicose, 9 (56,3%) apresentavam-se com níveis normais e 7 (43,8%) não normais; triglicerídeos encontrou-se alterado em 4 (25%) indivíduos e normal em 12 (75%) e por fim, nos níveis de HDL, obtivemos 7 (43,8) indivíduos com valores normais e 9 (56,3%) com valores não normais.

Tabela 1 - Frequências relativas e percentuais das variáveis em relação à circunferência abdominal \leq 102 para homens e \leq 88 para mulheres (n = 16)

Gênero		Pres	ssão	Glicose		TG		HDL	
M	F	Normal	Não Normal			Normal Não Normal		Normal	Não Normal
8 50%	8 50%	2 12,5%	14 87,5%	9 56,3%	7 43,8%	12 75,0%	4 25,0%	7 43,8%	9 56,3%

Dos 8 indivíduos do gênero masculino estudados e com circunferência abdominal dentro dos parâmetros da normalidade (≤ 102), todos apresentavam os níveis de pressão não normal enquanto que os valores de triglicerídeos

apresentavam-se normais. Glicose e HDL encontraram-se não normais em metade da população estudada e a outra metade apresentou-se dentro da normalidade.

Tabela 2 - Frequências relativas e percentuais das variáveis em relação ao gênero masculino e à circunferência abdominal ≤ 102 (n = 8)

Pressão		Glic	ose	T	G	HDL		
Normal	Não			Normal	Não	Normal Não		
	Normal	Normal Normal			Normal	Norma		
0	8	4	4	8	0	4	4	
0,0%	100,0%	50,0%	50,0%	100,0%	0,0%	50,0%	50,0%	

Dos 8 indivíduos do gênero feminino estudados e com circunferência abdominal dentro da média (≤ 88), 6 (75%) apresentavam pressão não normal enquanto que apenas 2 (25%) normal. Os níveis de glicose foram encontrados alterados em 3 (37,5%) pacientes enquanto que 5 (62,5%) apresentavam seus níveis de glicose dentro dos parâmetros de normalidade. Os triglicerídeos encontravam-se normais em metade dos indivíduos, enquanto que a outra metade apresentava os índices não normais. O HDL foi encontrado não normal em 5 (62,5%) indivíduos enquanto que apenas 3 (37,5%) deles possuíam os níveis normais.

Tabela 3 - Frequências relativas e percentuais das variáveis em relação ao gênero feminino e à circunferência abdominal ≤ 88 (n = 8)

				- ()				
Pres	Pressão		ose	Т	G	HDL		
Normal	Não	Normal	Não	Normal	Não	Normal	Não	
	Normal		Normal		Normal		Normal	
2	6 75.0%	5 62.5%	3	4	4	3	5 62.5%	
25,0%	75,0%	62,5%	37,5%	50,0%	50,0%	37,5%	62,5%	

Com relação aos indivíduos que apresentavam circunferência abdominal acima da média (102 para homens e > 88 para mulheres) foram encontrados 46 indivíduos que preenchiam esse quesito. Dos 46 indivíduos estudados, 39 (84,8%) eram do gênero feminino e apenas 7 (15,2%) masculino. A sua grande maioria, 41 indivíduos (89,1%) apresentaram níveis de pressão acima da média, enquanto que apenas 5 (10,9%) encontraram-se dentro dos parâmetros de normalidade. Os

valores de glicose permaneceram equilibrados, uma vez que 25 (54,3%) indivíduos apresentavam os níveis normais e 21 (45,7%) não normais, assim como os triglicerídeos e o HDL.

Tabela 4 - Frequências relativas e percentuais das variáveis em relação à circunferência abdominal > 102 para homens e > 88 para mulheres (n = 46)

Gênero		Pressão		Glicose		TG		HDL	
M	F	Normal	Não	Normal	Não	Normal	Não	Normal	Não
			Normal		Normal		Normal		Normal
7	39	5	41	25	21	25	21	25	21
15,2%	84,8%	10,9%	89,1%	54,3%	45,7%	54,3%	45,7%	54,3%	45,7%

Com relação ao gênero masculino e com circunferência abdominal > 102 foram encontrados 7 indivíduos, sendo que todos apresentavam os níveis de pressão alterados. A glicose manteve-se normal em 4 (57,1%) deles e não normal em 3 (42,9%). Os triglicerídeos apresentaram-se não normal em sua maioria, 5 (71,4%) indivíduos, enquanto somente 2 (28,6%) deles possuíam valores normais. O HDL manteve-se normal em 5 (71,4%) indivíduos enquanto 2 (28,6%) apresentaram seus níveis não normais.

Tabela 5 - Frequências relativas e percentuais das variáveis em relação ao gênero masculino e à circunferência abdominal > 102 (n = 7)

Pressão		Glicose		Т	G	HDL		
Normal	Não Normal	Normal	Não Normal	Normal	Não Normal	Normal	Não Normal	
0 0,0%	7 100,0%	4 57,1%	3 42,9%	2 28,6%	5 71,4%	5 71,4%	2 28,6%	

Por fim, como pode-se observar na tabela 6, os indivíduos do gênero feminino e com circunferência abdominal > 88, 34 (87,2%) apresentaram níveis de pressão não normal, enquanto que apenas 5 (12,8%) mantinham seus níveis dentro dos parâmetros de normalidade. A glicose foi encontrada normal em 21 (53,8%) indivíduos enquanto que 18 (46,2%) apresentaram tais níveis não normais. Os triglicerídeos foram encontrados normais em sua grande maioria, 23 (59%) indivíduos, e 16 (41%) apresentavam seus níveis não normais. Com relação ao HDL

os níveis mantiveram-se equilibrados, com 20 (51,3%) indivíduos possuindo níveis normais e 19 (48,7%) com índices não normais.

Tabela 6 - Frequências relativas e percentuais das variáveis em relação ao gênero feminino e à circunferência abdominal > 88 (n = 39)

Pres	Pressão		Glicose		G	HDL		
Normal	Não Normal	Normal	Não Normal	Normal	Não Normal	Normal	Não Normal	
5 12,8%	34 87,2%	21 53,8%	18 46,2%	23 59,0%	16 41,0%	20 51,3%	19 48,7%	

6 DISCUSSÃO

A maior prevalência de hipertensão entre homens e mulheres idosos, chegando a 42% entre indivíduos com idade superior a 60 anos, foi observado em um estudo realizado por Ribeiro Filho et al. (2006). No presente estudo obteve-se uma prevalência de 41,93% de indivíduos hipertensos idosos.

Destes, 15 são do sexo masculino e 47 feminino. De acordo com Zaitune et al. (2006), as mulheres geralmente têm maior percepção das doenças, apresentam maior tendência para o auto cuidado e buscam mais assistência médica do que os homens, o que tenderia a aumentar a probabilidade de ter a hipertensão arterial diagnosticada.

Com relação ao grau de instrução dos participantes, apenas 9 apresentavam ensino superior completo, sendo que, ainda segundo Zaitune et al. (2006), idosos hipertensos de maior nível de escolaridade reconhecem, mais que os de menor escolaridade, a prática de atividade física e o uso de dietas como estratégias de controle da hipertensão arterial, contribuindo para redução dos riscos de se desenvolver a hipertensão arterial. A SM está presente em todos os países desenvolvidos e em países em desenvolvimento, como o Brasil, além de um aumento progressivo de prevalência da síndrome em mulheres do maior para o menor nível socioeconômico segundo Salaroli et al. (2007).

Com relação aos antecedentes pessoais, verificamos que 9 indivíduos eram portadores de diabetes mellitus e 19 indivíduos resistentes a insulina, indo de acordo com Oliveira, Lima e Souza (2007) que postulam a resistência insulínica como um nexo causal entre redução da tolerância à glicose, dislipidemia e hipertensão, sendo a obesidade uma amplificadora da redução de sensibilidade tissular ao hormônio propondo assim a existência da síndrome metabólica.

Segundo os hábitos de vida, 45,16% praticavam exercícios físicos. A prática regular de exercício físico reduz a resistência insulínica proporcionando outros benefícios, incluindo melhora cardiovascular e no perfil lipídico, os quais poderiam reduzir a morbidade e a mortalidade deste tipo de população, de acordo com estudo realizado por De Angelis et al. (2006)

Os valores pressóricos, em média, encontravam-se acima do valor preconizado pela Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome

Metabólica I (2004) e freqüência cardíaca dentro do normal. Foi realizada uma análise da pressão arterial de acordo com a classificação das Diretrizes I. Dos prontuários analisados, 10 deles apresentaram-se como hipertensos no estágio 1, 5 deles no estágio 2 e 2 deles no estágio 3, estando todos relacionado diretamente com o risco de morte e de eventos mórbidos, uma vez que esse tipo de hipertensão associada a fatores de risco apresentam um risco cardiovascular adicional individual maior.

Conforme as normas da Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial V, a hipertensão é classificada como Ótima estando as pressões sistólica <120 e diastólica <80, Normal <130 sistólica e <85 a diastólica, Limítrofe entre 130-139 sistólica e 85-89 diastólica; as pressões classificadas como Estágio 1 encontram-se entre 140-159 sistólica e 90-99 diastólica, entre 160-179 sistólica e 100-109 diastólica está a hipertensão como Estágio 2 e por fim a pressão sistólica ≥180 e diastólica ≥110 está a hipertensão classificada como Estágio 3.

O índice de massa corpórea (IMC) apresentou-se maior (29,46 ± 5,43 kg/m²) do que o encontrado em um estudo de Ohta et al. (2007), cujo qual, obteve índice de massa corpórea de 24,2 ± 3,4 kg/m² na população estudada. Tal IMC apresenta-se na faixa limite do considerado pela OMS (Organização Mundial da Saúde) para obesidade por apresentar-se maior ou igual a 30 kg/m².

A média da medida de circunferência abdominal foi normal, porém com uma variação significativa, mostrando-se menor que os resultados apresentados em um estudo de Ohta et al. (2007) que encontrou em uma população valores de 87,1 ± 9,6cm, porém com uma variação menor comparado ao nosso estudo.

Atualmente sabe-se que é a localização abdominal da gordura (obesidade central) que se mostra mais associada a distúrbios metabólicos e risco cardiovascular. Medidas regionais de obesidade, entre as quais a circunferência da cintura ou a razão entre as circunferências da cintura e do quadril (RCQ), são capazes de fornecer estimativa da gordura abdominal, que, por sua vez, segundo Lerário et al. (2002), está correlacionada à quantidade de tecido adiposo visceral.

Com relação aos exames laboratoriais, 14,5% dos pacientes foram identificados com níveis de glicose considerados diabéticos. Os valores de HDL, LDL, VLDL e triglicerídeos encontraram-se em sua maioria normais, apresentando alteração no exame de colesterol total sendo considerado aumentado (>200 mg/dl)

com relação aos valores preconizados pela I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica (2004).

7 CONCLUSÃO

Foi possível observar no presente estudo que o público atendido no programa de atendimento ao paciente hipertenso da clínica de fisioterapia da USC, é caracterizado em sua maioria por mulheres, acima do peso, com os níveis de pressão não controlados, mesmo fazendo uso de anti-hipertensivos. Dos sessenta e dois indivíduos estudados, verificou-se que 14,5% deles, apresentaram valores glicêmicos que caracterizavam Diabetes Mellitus, 30,6% com valores que caracterizaram resistência insulínica, observou-se também alterações dos níveis de colesterol total, tendo em sua maioria 54,8% dos indivíduos com níveis acima de 200 mg/dl. Quanto aos valores de triglicerídeos foi possível observar que 41,93% dos indivíduos apresentaram valores altos.

Contudo concluiu-se que as variáveis que compõe a síndrome metabólica como pressão arterial, triglicerídeos, glicose e HDL foram independentes da circunferência abdominal no presente estudo, pois observamos que alguns dos valores apresentaram-se alterados mesmo nos indivíduos com circunferência abdominal normal. Que a circunferência abdominal influencia nesses valores é fato, pois comprovamos através de vários autores a fisiopatologia da síndrome metabólica, porém verificamos que isso não ocorre em 100% dos casos, podendo haver outros mecanismos envolvidos nas alterações encontradas.

Sendo assim, acreditamos que sejam necessários mais estudos na área a fim de verificar e comprovar que existam outros fatores que possam influenciar os valores pressóricos, glicêmicos e os exames laboratoriais.

REFERÊNCIAS

CRONK, C.E.; ROCHE, A.F. Race and sex-specific reference data for triceps and subscapular skinfolds and weight/stature. **American Journal Clinical Nutrition**, v. 35, p 347-54, 1982.

CURI, P.R. **Metodologia e análise da pesquisa em ciências biológicas**, Botucatu: Tipomic, 1998.

DE ANGELIS, K. et al. Efeitos fisiológicos do treinamento físico em pacientes portadores de diabetes tipo 1, **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia Metabólica**, São Paulo, v. 50, n. 6, p. 1005-1013, jul. 2006.

DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO ARTERIAL V. Sociedade Brasileira de Hipertensão, Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Nefrologia. São Paulo: BG Cultural, p.1-55, 2006.

DIRETRIZ BRASILEIRA DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SÍNDROME METABÓLICA I. **Revista da Sociedade Brasileira de Hipertensão**. São Paulo: BG Cultural, v. 7, n. 4, p.1-38, fev. 2004.

DIRETRIZES PARA CARDIOLOGISTAS SOBRE O EXCESSO DE PESO E DOENÇA CARDIOVASCULAR DOS DEPARTAMENTOS DE ATEROSCLEROSE, CARDIOLOGIA CLÍNICA E FUNCOR DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 78, n. 1, p. 1-14, jan., 2002.

GUEDES, D.P.A **Técnica de Espessura do Tecido Subcutâneo. In: Composição Corporal: princípios, técnicas e aplicações**. 2^a ed. Londrina: APEFL, 1994. p. 46-79.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A.. Fundamentos da metodologia científica. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2001.

LERARIO, D. D. G. et al. Excesso de peso e gordura abdominal para a síndrome metabólica em nipo-brasileiros, São Paulo, **Rev. Saúde Pública**, v. 36, n. 1, p. 4-11, 2002.

LOPES, H. F.; EGAN, B. M. Desequilíbrio Autonômico e Síndrome Metabólica: parceiros patológicos em uma pandemia global emergente, São Paulo, **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 87, n. 4, p. 538-547, out. 2006.

LUNA, R. L. Síndrome Metabólica, Rio de Janeiro, **Arquivos Brasileiros de Cardiologia,** v. 88, n. 5, p. 124-126, maio 2007.

MATOS, A. F. G.; MOREIRA, R. O.; GUEDES, E. P. Aspectos Neuroendócrinos da Síndrome Metabólica, Rio de Janeiro, **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia Metabólica**, v. 47, n. 4, p. 410-421, ago. 2003.

- NEGRATO, C.A. et al.. Critérios diagnósticos atuais da síndrome metabólica **Femina**; v.35, n. 10, p. 623-9, out. 2007.
- NORMAN, G. R., STREINER, D. L. **Biostatistics**. the bare essentials. St. Louis: Mosby Yearbook, 1994.
- OHTA, Y. et al., Prevalence and lifestyle characteristics of hypertensive patients with metabolic syndrome followed at an outpatient clinic in Fukuoka, Japan. **Res. Hypertension**, Fukuoka, v. 30, n. 11, p. 1077-1082, 2007.
- OLIVEIRA, C. L. et al. Obesidade e síndrome metabólica na infância e adolescência, Campina, **Rev. Nutr.**, v. 17, n. 2, p. 237-245, abr./jun. 2004.
- OLIVEIRA, E. P., LIMA, M. D. A., SOUZA, M. L. A. Síndrome Metabólica, Seus Fenótipos e Resistência à Insulina pelo HOMA-RI, Salvador, **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia Metabólica**, v. 51, n. 9, p.1506-1515, jul. 2007.
- RIBEIRO FILHO, F. F. et al. Gordura Visceral e Síndrome Metabólica: mais que uma simples associação, São Paulo, **Arquivo Brasileiro de Endocrinologia Metabólica**, v. 50, n. 2, p. 230-238, abr., 2006.
- SAAD, M. J. A.; ZANELLA, M. T.; FERREIRA, S. R. G. Síndrome Metabólica: ainda indefinida, mais útil na identificação do alto risco cardiovascular, São Paulo, SP Brasil, **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia Metabólica,** v. 50, n. 2, p. 161-162, abr., 2006.
- SALAROLI, L. B. et al. Prevalência da Síndrome Metabólica em Estudo de Base Populacional, Vitória, ES Brasil. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia Metabólica**, Vitória, v. 51, n. 7, p. 1143-1152, maio 2007.
- SILVA, R. C. P. Fatores de risco para doenças cardiovasculares em idosos com diabetes mellitus tipo 2, 2006. 120f. Tese (Análises Clínicas) Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Marília.
- SIQUEIRA, A. F. A.; ABDALLA, D. S. P.; FERREIRA, S. R. G. LDL: da síndrome metabólica à instabilização da placa aterosclerótica, **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia Metabólica,** São Paulo, v. 50, n. 2, p. 334-343, abr. 2006.
- ZAITUNE, M. P. do A. et al. Hipertensão arterial em idosos: prevalência, fatores associados e práticas de controle no município de Campinas, São Paulo, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, p. 285-294, fev. 2006.

APÊNDICE A

FICHA PARA COLETA DE DADOS DOS PRONTUÁRIOS

Nome:	ata de Nascimento Idade:										
ANTEC Hiperter Diabete obesida dislipide	nsão Art s ide	ES FAMI erial	LIARE	S		Doença card Neoplasias Outras	iovasc	ular			
ANTECEDENTES PESSOAIS Hipertensão Arterial () Sim () Não Diabetes () Sim () Rubéola () Sim () Não Cirúrgicos () Sim (Outras) Não) Não	
Sono: Costum	sta ou Et () Cal a fazer a tomar	ilista ? H lmo / () exercício	Agitad s físico	lo / (s ?) Ins () S		Se si	m, c	quais, q	lua	ndo e
EXAME FC _{máx} : Peso (K Circunfe	(g):) Abdomina	Altı	submáx ura (r			IMC (Kg/ı	m²):		
				10		2º			30		
	Р	Ai									
	Р	Af									
EXAME	BIOOL	IÍMICO									
Data	~ ~ ~					Data					
Glicose)					Cálcio					
Triglice						Sódio					
Coleste	erol					Potássio					
HDL						Uréia					

Creatina Ac.Úrico

LDL VLDL

ANEXO A

AUTORIZAÇÃO PARA DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

Por este instrumento de autorização, por mim assinado e acima qualificado, dou pleno consentimento ao IASCJ — Universidade do Sagrado Coração para, por intermédio de seus discentes, docentes (alunos e professores) e funcionários, do Curso de Fisioterapia, fazer diagnósticos, após realização ou solicitação de exames clínicos e/ou de laboratórios, planejamento e execução do meu tratamento, de acordo com os conhecimentos enquadrados no campo da especialidade, dentro das disponibilidades acadêmicas e materiais existentes.

Autorizo, ainda, que todas as radiografias, fotografias, modelos, desenhos, históricos de antecedentes familiares, resultados de exames clínicos e de laboratório e quaisquer outras informações concernentes ao planejamento, diagnóstico e/ou tratamento, que compõem meu prontuário, sejam utilizadas para fins de ensino e de divulgação em todo e qualquer meio de comunicação científica do país e do estrangeiro, respeitado os respectivos códigos de ética.

Declaro que todas as informações contidas em meu prontuário deverão permanecer no arquivo, pelo prazo legal, da Instituição de Ensino, podendo ser copiada para os fins acima autorizado e/ou por meu interesse ou de minha família, em particular.

Declaro que efetuei a leitura, aceito e concordo com o acima exposto.

Bauru, _____ de ______ de ______.

Assinatura do paciente e Responsável, se incapaz

Documento apresentado: ______ nº _______

Nota: Para pacientes menores, é exigida a assinatura de uma pessoa responsável, Maior de idade.