

Gustavo Maximiliano Dutra da Silva

**ESTUDO DA FUNÇÃO SEXUAL DE MULHERES APÓS A
MENOPAUSA PORTADORAS DE SÍNDROME METABÓLICA**

Tese apresentada ao Curso de Pós-Graduação
Faculdade de Ciências Médicas da
Santa Casa de São Paulo para obtenção do título de
Mestre em Pesquisa em Cirurgia

**São Paulo
2013**

Gustavo Maximiliano Dutra da Silva

**ESTUDO DA FUNÇÃO SEXUAL DE MULHERES APÓS A
MENOPAUSA PORTADORAS DE SÍNDROME METABÓLICA**

Tese apresentada ao Curso de Pós-Graduação
Faculdade de Ciências Médicas da
Santa Casa de São Paulo para obtenção do título de
Mestre em Pesquisa em Cirurgia

Área de Concentração: Pesquisa em Cirurgia

Orientadora: Profa. Dra. Sônia Maria Rolim Rosa Lima

Co-Orientador: Prof. Dr. José Cássio de Moraes

**São Paulo
2013**

FICHA CATALOGRÁFICA

**Preparada pela Biblioteca Central da
Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo**

Silva, Gustavo Maximiliano Dutra da

Estudo da função sexual de mulheres após a menopausa portadoras de síndrome metabólica./ Gustavo Maximiliano Dutra da Silva. São Paulo, 2013.

Dissertação de Mestrado. Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo – Curso de Pós-Graduação em Pesquisa em Cirurgia.

Área de Concentração: Reinserção Social

Orientadora: Sonia Maria Rolim Rosa Lima

Co-Orientador: José Cássio de Moraes

1. Sexualidade 2. Síndrome X metabólica 3. Menopausa

*“Se não puderes ser um pinheiro, no topo de uma colina,
Sê um arbusto no vale mas sê
O melhor arbusto à margem do regato.
Sê um ramo, se não puderes ser uma árvore.
Se não puderes ser um ramo, sê um pouco de relva
E dá alegria a algum caminho.*

*Se não puderes ser uma estrada,
Sê apenas uma senda,
Se não puderes ser o Sol, sê uma estrela.
Não é pelo tamanho que terás êxito ou fracasso...
Mas sê o melhor no que quer que sejas”.*

Pablo Neruda



Dedico este trabalho

*A minha família; meus pais **Paulo Odair da Silva** e **Marilza Dutra da Silva** e meus irmãos **Pedro Henrique Dutra da Silva** e **Maria Eugênia Dutra da Silva**, os quais são um alicerce em minha vida; a eles meu amor incondicional e agradecimento pelo apoio, motivação e inspiração.*

*A minha companheira de todas as horas **Michelle Chechter**; esposa, namorada, conselheira, motivadora; a sua agradável companhia trouxe-me forças para a conclusão deste árduo sonho. Sinta-se amada, afagada e orgulhosa, pois faz parte desta realização.*



Agradecimentos

*A Instituição **Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo**; proporcionou estrutura de excelência para realização deste trabalho.*

Aos orientadores desta tese,

*A orientadora Professora Dra. **Sônia Maria Rolim Rosa Lima**; um exemplo de mãe (e agora avó!), profissionalismo, carismática, trabalhadora. Absorveu minhas dúvidas com dedicação, sempre ao meu lado, de rara inteligência. Eternamente grato por ter-me trilhado com amor os caminhos da ciência e pesquisa.*

*Ao co-orientador Professor Dr. **José Cássio de Moraes**, que ao iniciar a tese, devido encerramento das atividades de Pós-Graduação em Ginecologia e Obstetrícia, gentilmente aceitou assumir-me como orientador até que a situação se resolvesse; suas orientações foram primordiais e decisivas para o desenho e qualidade do estudo.*

A Dra. **Tânia das Graças Mauadie Santana**; médica de rara competência, trabalha com amor no coração e está sempre com um sorriso aberto para lhe receber. Ensinou-me a entender a sexualidade feminina; apresentou-me Dra Sônia e sempre foi uma das maiores incentivadoras do meu crescimento profissional e científico.

Ao Prof. Dr. **Roberto Adelino de Almeida Prado**; fez parte de toda rotina nesses quase 3 anos de coleta de dados e conclusão da tese no Ambulatório de Gineco-Endocrinologia da Santa Casa de São Paulo; conselheiro, atualizado, amigo para todas as horas e conversas e, acima tudo, um ótimo profissional das ciências médicas.

Ao Prof. Dr. **Roberto Euzébio dos Santos**; foi importante incentivador da pesquisa, desenvolvedor de ciência no hospital de excelência em que trabalhamos juntos, o Centro de Referência da Saúde da Mulher Hospital Pérola Byington; um exemplo de dedicação a ser seguido.

A Profa. Livre-Docente **Ângela Maggio da Fonseca**; professora exemplar e por vocação, profissional esplêndida e bem sucedida, exemplo para toda comunidade médica e científica brasileira e mundial. É uma honra tê-la como parte de nosso trabalho.

A Profa. Dra. **Ana Lúcia Cavalcanti**; influente profissional da área da sexualidade humana. Seus trabalhos e manuscritos foram exemplos em que me baseei. Quando dividimos créditos na escrita de um capítulo de livro foi notável a sua competência e profissionalismo.

*'As coisas que amamos
as pessoas que amamos
são eternas até certo ponto.
Duram o infinito variável
no limite de nosso poder
de respirar a eternidade
Pensá-las é pensar que não acabam nunca,
dar-lhes moldura de granito.
De outra maneira se tornam absoluta
numa outra (maior) realidade.
Começam a esmaecer quando nos cansamos,
e todos nos cansamos, por um outro itinerário,
de aspirar a resina do eterno.*
Já não pretendemos que sejam imperecíveis.
Restituímos cada ser e coisa à condição precária
rebaixamos o amor ao estado de utilidade.
Do sonho eterno fica esse gozo acre
na boca ou na mente, sei lá, talvez no ar"*

Carlos Drummond de Andrade

Aos Pós-graduandos **Bianca Bernardo, Benedito Fabiano dos Reis, Silvia Saito, Sóstenes Postigo, Carolina Macruz**; estiveram próximos em todos os momentos da conclusão da tese, ajudaram sempre que preciso, dividiram a angústia do esgotamento do tempo e o estresse do cumprimento dos créditos e confecção do trabalho.

Aos funcionários da Pós-graduação; **Daniel Gomes, Mirtes Dias de Souza, Sônia Regina Alves**, e toda a equipe. Muito obrigado pelo apoio, orientação e disposição na resolução e andamento da tese.

Aos funcionários da Biblioteca; no nome de **Sabia Hussein Mustafa**, por sua contribuição e qualidade em diversos momentos da pesquisa.

"Procura-se um amigo para gostar dos mesmos gostos, que se comova quando chamado de amigo. Que saiba conversar de coisas simples, de orvalhos, de grandes chuvas e das recordações da infância. Preciso de um amigo para não enlouquecer, para contar o que vi de belo e triste durante o dia, dos anseios e das realizações, dos sonhos e da realidade. Deve gostar de ruas desertas, de poças d'água e de caminhos molhados, de beira de estrada, de mato depois da chuva, de se deitar no capim. Preciso de um amigo que diga que vale a pena viver, não porque a vida é bela, mas porque já tenho um amigo. Preciso de um amigo para parar de chorar. Para não viver debruçado no passado em busca de memórias perdidas. Que bata nos ombros sorrindo e chorando, mas que me chame de amigo, para que eu tenha a consciência de que ainda vivo"

Vinícius de Moraes

"Mesmo que as pessoas mudem e suas vidas se reorganizem, os amigos devem ser amigos para sempre, mesmo que não tenham nada em comum, somente compartilhar as mesmas recordações, pois boas lembranças, são marcantes, e o que é marcante nunca se esquece! Uma grande amizade mesmo com o passar do tempo é cultivada assim!"

Vinícius de Moraes

"Não é amigo aquele que alardeia a amizade: é traficante; a amizade sente-se, não se diz".

Machado de Assis

Aos amigos de faculdade e para toda a vida; **Denis Wang, Daniel Cantarelli dos Santos, Michel Yossef Muniz Domingos, Luiz Eduardo Godoy Siqueira e Silva, Bruno Ricciardi Silveira, Rafael Forti Maschietto, Ricardo Gorgulho Paulino e Rafael Paes de Carvalho**, dividiram as alegrias e dificuldades dos caminhos do estudo médico em Bragança Paulista, ensinaram-me uma convivência social sadia e formadora de irmãos. Seus conselhos e pontos de vista transformaram-me num ser humano melhor. Um salve!

Aos amigos de trabalho; **Lucas Pastore, Flávia Chaud, Ana Paula Gebrim, Renata Pereira, Melquíades Pereira Jr**, do NASF Luiza Santa-Cruz, **Gisele Pellegrini, Adriane Ortiz, Paulo Balikjian, Sabrina Rego, Isabel Nestarez, Fabíola Giudice, Camila Rocha**, do CRESEX **Maria Cecília Rossi, Glene Faria, Quetie Mariano, Denise Queiroz, Vania Bressani, Vanilda Coutinho, Sônia Alves** (in memoriam), profissionais de qualidade com os quais divido o dia a dia, estiveram presentes nas dificuldades da produção científica, ajudaram no cumprimento das obrigações dos empregos e compreenderam minhas ausências. Muita satisfação trabalhar com vocês.

“Agir, eis a inteligência verdadeira. Serei o que quiser. Mas tenho que querer o que for. O êxito está em ter êxito, e não em ter condições de êxito. Condições de palácio tem qualquer terra larga, mas onde estará o palácio se não o fizerem ali?”

Fernando Pessoa

Aos meus alunos da Faculdade de Medicina da Universidade São Francisco, residentes de G.O. do Hospital Pérola Byington, que trazem estímulo e motivação extra para a busca de atualização e pesquisa.

Aos funcionários do Ambulatório de Gineco-endocrinologia da Santa Casa de São Paulo, das Unidades Básicas de Saúde Vila Dionísia, Vila Santa Maria, Vila Barbosa; que ajudaram na coleta dos dados.

A CAPES, financiadora do projeto.

As pacientes que aceitaram participar da pesquisa; sem vocês, nada disso teria acontecido!

A todos que contribuíram direta ou indiretamente na conclusão desta pesquisa.

ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

ADA	<i>American Diabetes Association</i>
AFUD	<i>American Foundation for Urologic Disease</i>
ATP III	<i>III Adult Treatment Panel</i>
BSFI-W	<i>Brief Sexual Functioning Index for Woman</i>
CA	Circunferência Abdominal
CAAE	Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
CEP	Comitê de Ética e Pesquisa
CFM	Conselho Federal de Medicina
Cm	Centímetros
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CSFQ	<i>The Changes in Sexual Functioning Questionnaire</i>
CT	Colesterol Total
I DBDTSM	I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica
DDSH	Disfunção do desejo sexual hipoativo
DM	<i>Diabetes Mellitus</i>
DSF	Disfunção sexual feminina
DSM-IV	Manual Diagnóstico e Estatístico de Desordens Mentais
DUM	Data da Última Menstruação
et al	e outros
E1	Estrona
E2	Estradiol
ECOS	Estudo do Comportamento Sexual no Brasil
EUA	Estados Unidos da América
FCMSCSP	Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo
FIEI	<i>Female Intervention Efficacy Index</i>
Fig.	Figura
FSDS	<i>Female Sexual Distress Scale</i>
FSFI	<i>Female Sexual Function Index</i>
FSH	Hormônio Folículo Estimulante
G	Grama
GRISS	<i>The Golombok-Rust Inventory of Sexual Satisfaction</i>

GSSAB	<i>Global study of attitudes and behaviors</i>
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HbA1c	Hemoglobina glicada
HDL	Colesterol de Alta Densidade <i>High-Density Lipoprotein</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMC	Índice de Massa Corpórea
Inc.	<i>Incorporated</i>
ISCMSP	Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo
Kg	Kilograma
Kg/m ²	Kilograma por metro ao quadrado
LH	Hormônio luteinizante
Mg	Miligrama
mg/dL	Miligrama por decilitro
mL	Mililitro
mUI	Miliunidade Internacional
n	número de casos
NAMS	<i>North American Menopause Society</i>
NCEP	<i>National Cholesterol Education Program</i>
OMS	Organização Mundial de Saúde
PFSF	<i>Profile of Female Sexual Function</i>
QSF	Quociente Sexual Versão Feminina
SDHEA	Sulfato de dehidroespiandrosterona
SFQ	<i>The Sexual Function Questionnaire</i>
SHBG	<i>Sex Hormone Binding Globulin</i>
SIDI-F	<i>Sexual Interest and Desire Inventory/Female SIDI-F</i>
SM	Síndrome Metabólica
SQOL-F	<i>The Sexual Quality of Life/Female</i>
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
SSS-W	<i>The Sexual Satisfaction and Distress Scale for Woman</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TPM	Tempo Transcorrido após a Menopausa
TH	Terapia hormonal

TSH	Hormônio tireotrófico
UBS	Unidade Básica de Saúde
Vmin – Vmax	Valor mínimo – Valor máximo (Mediana)
Vs	<i>versus</i>
%	Porcentagem

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	01
1.1 Sexualidade: considerações gerais	02
1.2 Ciclo da Resposta Sexual Humana	03
1.3 Climatério e Sexualidade	06
1.4 Síndrome Metabólica	09
1.5 Questionários de avaliação da resposta sexual	11
1.6 Revisão Bibliográfica	14
2. OBJETIVOS	18
3. CASUÍSTICA E MÉTODOS	20
3.1 Casuística	21
3.2 Métodos	23
3.3 Análise Estatística	23
4. RESULTADOS	25
5. DISCUSSÃO	33
6. CONCLUSÕES	42
7. ANEXOS	44
Anexo I	45
Anexo II	47
Anexo III	48
Anexo IV	50
Anexo V	51
Anexo VI	55
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	58
RESUMO	69
ABSTRACT	71

1. INTRODUÇÃO

1.1. Sexualidade

Considerações Gerais

De acordo com a OMS a sexualidade humana forma parte integral da personalidade de cada um. É uma necessidade básica e uma característica do ser humano que não pode ser separada de outros aspectos da vida. Não é sinônimo de coito e não se limita à presença ou não do orgasmo. É muito mais do que isso. É energia que motiva encontrar o amor, contato e intimidade, e se expressa na forma de sentir, nos movimentos das pessoas e como estas tocam e são tocadas. Influencia pensamentos, sentimentos, ações e integrações, portanto, a saúde física e mental. É a integração dos aspectos sociais, somáticos, intelectuais e emocionais de maneira tal que influenciem positivamente a personalidade, a capacidade de comunicação com outras pessoas e o amor. É uma forma de expressão dos afetos, uma maneira de cada indivíduo descobrir a si e aos outros. Sendo a saúde um direito humano fundamental, a saúde sexual também deve ser considerada como direito humano básico (*World Health Organization, 1946*).

A sexualidade engloba a identidade sexual (masculina e feminina), os afetos e a auto-estima, as alterações físicas e psicológicas ao longo da vida, o conhecimento anatômico e fisiológico do homem e da mulher, a gravidez, a maternidade e a paternidade, os métodos anticoncepcionais, as doenças sexualmente transmissíveis, os transtornos sexuais, entre outros. É uma experiência individual regida por diferentes desejos e condutas que a tornam um processo absolutamente pessoal e natural. A forma como cada indivíduo se percebe como um ser sexual é intrínseca à sua natureza não podendo ser modificada por fatores externos como a moral, a religião e a imposição de papéis sexuais sem que isto resulte em grande sofrimento e angústia (*Foucault, 1984*).

Segundo Kaiser (2003), a sexualidade é dinâmica e mutável, podendo ser abordada por diferentes ângulos da ciência, pelos seus aspectos fisiológicos, psicológicos, e do relacionamento interpessoal e intrapessoal.

Sofre diretamente influência sociocultural e é tema abordado pelas ciências sociais, pelas ciências humanas, em seus aspectos biológicos e genéticos, e pelas ciências políticas. Fatores internos, como afetividade, intelecto, cognição e emoção, e fatores externos, como área geográfica, religião, sistema econômico, hábitos e costumes, ambiente social e cultural também a influenciam. Constitui, assim, a expressão global da personalidade, e mesmo variando entre culturas e indivíduos, deve ser entendida como parte integrante da história global da mulher.

No Brasil, o Conselho Federal de Medicina (CFM), na emenda 1666/2003, modificou o anexo II da Resolução 1634/2002, reconhecendo a sexologia como uma área de atuação dentro da especialidade médica de Ginecologia e Obstetrícia (Conselho Federal de Medicina, 2006).

1.2. Ciclo da Resposta Sexual Humana

A visão do sexo com finalidade reprodutiva foi uma norma de comportamento que vigorou com bastante força no Ocidente até o final do século XIX. Assim, toda atividade sexual - como a masturbação, a busca do prazer, as relações homossexuais - que não seguia esse paradigma era considerada anormal. Freud foi um dos pioneiros que rompeu com esse conceito, ao afirmar que o sexo não tinha somente a função reprodutiva, pois ia além dos órgãos sexuais (Freud, 1905).

Desde a Grécia antiga até o final do século XIX a investigação da sexualidade se limitou a esporádicas revelações na área da biologia reprodutiva. A relação entre sexo e reprodução está historicamente tão ligada que ainda hoje é impossível falar em sexualidade em sociedades contemporâneas sem considerar este fato (Loyola, 2003).

Os primeiros trabalhos relacionados à sexualidade surgiram no século XIX, nos países de língua alemã. A homossexualidade foi um dos primeiros fenômenos com os quais os pioneiros em sexologia tentaram a formulação de teorias de entendimento e explicação, mais sob uma perspectiva médica do que moral (Person, 1999; Saadeh, 2004).

Estudos formais e mais rigorosos com enfoque na satisfação e práticas sexuais somente foram publicados no início de 1900, a partir das obras pioneiras de Freud. Assim, teve origem a psicanálise tendo como foco principal as alterações sexuais (Freud, 1905).

Foucault (2001) relatou que os estudiosos do século XIX, em seus protocolos de conduta, organizavam o que era permitido e proibido, o desejado e o desejável, o considerado erótico e sensual para um determinado grupo através de diversos discursos sobre sexo; estes discursos regulavam normatizavam e instauravam novos saberes para a época, produzindo falsas verdades.

No decorrer dos séculos de história da humanidade apenas em breves períodos houve uma visão mais liberal do exercício da sexualidade, porém com poucos relatos (Vitiello, 1998). Nunca, no entanto, seu estudo foi considerado importante, e apenas nas últimas décadas vem sendo visto como um tema merecedor de atenção por um ramo da ciência (Cavalcanti, 2006).

Alfred Kinsey, nascido em 1894 e falecido em 1956, biólogo que se tornou estudioso em sexualidade humana, inicia em 1938 um amplo trabalho onde documenta “quem faz o quê, onde e com quem”, em termos sexuais. Em relação à homossexualidade, revela ao público que 4% da população masculina era exclusivamente homossexual, 37% dos homens adultos haviam experimentado um orgasmo numa experiência homossexual na adolescência e 50% já havia respondido a estímulos homoeróticos. Ele cria a famosa Escala Kinsey que avalia as pessoas numa escala homossexual-heterossexual de sete pontos, de zero (completamente heterossexual) até seis (completamente homossexual), constituindo assim a homossexualidade um “continuum” de comportamentos sexuais aceitos. Pesquisou a sexualidade de 10000 homens e mulheres a partir de 16 anos de idade no final da década de 30 e meados de 1960 e obteve resultados que chocaram a sociedade americana da época. Até então, filósofos e estudiosos ainda confundiam a função reprodutiva com o comportamento sexual (Kinsey et al, 1948 e 1953; Person, 1999; Saadeh, 2004).

Masters e Jonhson (1966) publicaram seu trabalho caracterizando o ciclo da resposta sexual. Essa teoria demonstrava que a resposta sexual humana, comum a ambos os gêneros, era constituída por quatro fases: excitação, platô, orgasmo e resolução. Preconizaram através de estudos científicos inovadores, que a resposta sexual humana provinha de estímulos sexuais internos, os pensamentos e fantasias, e externos, desencadeados pelos sentidos humanos, o tato, olfato, audição, gustação e visão. A excitação pôde ser identificada como a ereção no homem e a vasocongestão da vagina e vulva na mulher. Com a continuidade do estímulo, haveria aumento da tensão sexual conduzindo à fase de platô, à qual se seguiria, caso o estímulo perdurasse, o orgasmo, tanto no homem quanto na mulher. O orgasmo é o ápice das sensações sexuais. A seguir haveria o chamado período refratário (resolução), mais pronunciado no homem do que na mulher, a qual possui a capacidade de se manter no ápice e ter orgasmos múltiplos. Após essas fases e cessados os estímulos, o organismo retornaria às condições físicas e emocionais prévias. Durante o ciclo da resposta sexual há alteração da respiração, batimentos cardíacos, pressão arterial, circulação periférica, piloereção, sudorese, entre outras, devidamente registradas nos estudos de Master e Johnson (1966).

Kaplan (1977) incluiu o desejo à resposta sexual criada por Master e Johnson, transformando-a em desejo, excitação, orgasmo e resolução. Ela teorizou que a excitação se originava de uma sensação subjetiva, a qual denominou desejo. Segundo Kaplan a fase do desejo envolve fantasias acerca da atividade sexual e a vontade de iniciar uma atividade sexual constituindo um estado básico do indivíduo para o início do ciclo da resposta sexual. As experiências prazerosas anteriores acerca da sexualidade e as fantasias (fatores subjetivos) estimulam o apetite sexual através do funcionamento do sistema nervoso central (fator anátomo-fisiológico). Também colocou que a excitação é uma fase constante até atingir o orgasmo, e não mais se justificaria haver um platô.

A partir da associação entre os modelos de Master e Johnson (1966) e de Kaplan (1977) estabeleceram-se critérios diagnósticos para os transtornos

da sexualidade, os quais constam no Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais (*American Psychiatric Association, 2002*), que definiu a resposta sexual saudável como um conjunto de etapas sucessivas sem anormalidades: desejo, excitação, orgasmo e resolução. A partir daí caracterizaram-se as disfunções sexuais, entendidas como um excesso, falta, desconforto e/ou dor na expressão do ciclo da resposta sexual, afetando uma ou mais fases. Quanto mais precocemente esse ciclo for comprometido maior prejuízo acarretará à resposta sexual, e mais complexo será o quadro clínico e respectivo prognóstico e tratamento (Abdo, 2004).

À medida que o conhecimento da sexualidade avançou, começou-se identificar nítidas diferenças entre os gêneros masculino e feminino no que diz respeito à resposta sexual. Essas diferenças são atribuídas a fatores de ordem biopsicossocial, em especial aos hormônios sexuais (estrógenos versus andrógenos), educação sexual (repressora *versus* permissiva), ambiente (controlador *versus* estimulante) (Abdo, 2005).

Nesse sentido, Basson et al (2003) explicam que, ao iniciar a experiência sexual, a mulher deve ter motivação, a qual é encontrada na intimidade emocional com o parceiro, a fim de seguir para a fase de desejo e excitação. Para Basson et al (2003), o tempo de relacionamento também diferenciará o tipo de desejo. No início do relacionamento o desejo é espontâneo enquanto num relacionamento de muitos anos o desejo é responsivo. A motivação é necessária principalmente em relacionamentos mais duradouros, em que as respostas femininas resultam mais da necessidade de intimidade do que propriamente de uma estimulação sexual física.

1.3. Climatério e Sexualidade

O termo climatério vem do grego *klimacton* que significa “crise” e engloba os períodos de pré-menopausa, menopausa e após a menopausa. A menopausa consiste na interrupção permanente da menstruação, após 12 meses de amenorréia. Ocorre em função da perda da atividade folicular

ovariana e constitui a transição fisiológica do período reprodutivo para o não-reprodutivo (Utian e Boggs, 1999; *North American Menopause Society*, 2010).

No Brasil estima-se que no ano de 2000 a população de mulheres com 50 anos ou mais atingiu 14.508.639 (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2000). De acordo com estimativas do DATASUS, para o ano de 2006, a população feminina brasileira totaliza mais de 94 milhões de mulheres. Neste universo, cerca de 30 milhões está entre 40 e 65 anos, o que significa que 32% das mulheres no Brasil estão na faixa etária em que ocorre o climatério. A expectativa de vida para as mulheres brasileiras, segundo dados de 2009 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2009), está em torno dos 76 anos. Dados da Organização Mundial de Saúde (OMS) indicam que em 2025 a expectativa de vida nos países desenvolvidos será de 81 anos, e de 78 anos nos países em desenvolvimento (*World Health Organization*, 1998).

Após a menopausa as mulheres dispõem de cerca de 1/3 de suas vidas, que pode e deve ser vivido de forma saudável, lúcida, com prazer, atividade e produtividade. A crença de que distúrbios do comportamento estariam relacionados com as manifestações do trato reprodutivo feminino, embora muito antiga, persiste em nossos tempos. Dados atuais têm mostrado que o aumento dos sintomas e problemas na mulher no período do climatério reflete circunstâncias sociais e pessoais, e não somente eventos endócrinos do climatério e menopausa.

A passagem do período reprodutivo para o não reprodutivo ocorre de maneira gradual. Nessa fase, mudanças tanto endocrinológicas quanto as relacionadas com o envelhecimento podem ser observadas, sendo muitas vezes difícil a distinção destas situações. Em torno dos 40 anos de idade os ovários começam a diminuir de tamanho, fato que se acelera durante os anos da perimenopausa, com queda mais lenta após a menopausa. Este evento reflete tanto nas células germinativas quanto no tecido estromal (Lima, 2011).

O aumento característico do FSH, traduzindo depleção folicular, ocorre de maneira gradual, precedendo a data da última menstruação. Assim, as características desse período são o aumento significativo do FSH na fase folicular inicial e ciclos regulares com diminuição da inibina B circulante. Nas fases finais da transição menopausal ocorre diminuição das concentrações plasmáticas de estradiol e inibina B e aumento importante das concentrações séricas do FSH. Assim, só a inibina B é significativo fator independente preditivo das concentrações plasmáticas do FSH (Lima, 2011).

Entre 44 e 45 anos encontram-se cerca de 8000 a 10000 folículos, com perda paulatina nos anos que se seguirão. Portanto, têm-se como resultado ciclos irregulares, com ovulações esporádicas, caracterizando os ciclos anovulatórios. Nota-se também, em razão do envelhecimento, diminuição da secreção do hormônio do crescimento e diminuição da sensibilidade à insulina, o que se traduz em ganho de peso (Sowers et al, 1996; Sowers et al, 2003).

O climatério está relacionado à queda de andrógenos circulantes, particularmente da androstenediona e da testosterona. Após a menopausa, os ovários continuam a produzir estes hormônios, porém em quantidades menores, sendo ainda menores naquelas que foram submetidas à ooforectomia bilateral. O achado mais significativo após a menopausa é a redução de estradiol (E2) e de estrona (E1), assim como inibina A e B. O grande declínio das dosagens de estradiol ocorre durante o primeiro ano após a menopausa, mantendo-se em concentrações baixas estáveis após esse período, levando a uma diminuição da globulina carreadora dos esteróides sexuais (SHBG), que é estrogênio dependente (Lima e Botogoski, 2009)

À medida que se envelhece algumas mudanças físicas acontecem nos órgãos reprodutores. As paredes vaginais se tornam mais delgadas e o seu revestimento perde as rugosidades e sulcos, tornando a vagina mais curta e mais estreita. A lubrificação vaginal tende a demorar mais tempo para se iniciar após um estímulo erótico, somando-se a secura vaginal provocada pelo hipoestrogenismo, causando desconforto ao coito. A habilidade de ter ou não orgasmo não muda, mas a duração e a intensidade podem ser afetadas.

Também ficou demonstrado que mulheres de mais idade que mantêm vida sexual ativa são as que menos sofrem modificações em suas respostas (Leiblum et al, 1983; *North American Menopause Society*, 2010).

Diversos estudos têm demonstrado o grande impacto do climatério na sexualidade, com alterações importantes no âmbito da saúde da mulher (Pfeiffer et al, 1972; Hallstrom, 1977; Cavalcanti, Calvalcanti, 1992; Koster, Garde, 1993; Avis et al, 2005; Leiblum et al, 2006; Gracia et al, 2007; Lindau et al, 2007; Shifren et al, 2008; Avis et al, 2009). Algumas evidências sugerem que a função sexual sofre declínio na transição menopausal, mas, se esse fato é realmente proveniente da deficiência hormonal própria deste período, do envelhecimento, ou de outras variáveis, permanece inconclusivo. A maioria dos estudos não inclui co-fatores importantes, como intimidade com o parceiro, qualidade do relacionamento, função psicológica, saúde, raça/etnia e classe social, talvez por serem difíceis de se mensurar estatisticamente. Vale salientar que o fator psicossocial e o relacionamento são frequentemente reportados como mais importantes determinantes que a função ovariana (Avis et al, 2005)

Entre os agravos à saúde que podem ocorrer neste período destacam-se a alta prevalência de hipertensão arterial, a intolerância à glicose, a obesidade e a hipercolesterolemia. Esses são os alicerces da síndrome metabólica, doença altamente presente na sociedade global atual e fator de risco para doenças cardiovasculares, que respondem por altos níveis de mortalidade e diminuição da qualidade de vida (Cameron et al, 2004).

1.4. Síndrome Metabólica

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 insulina. É importante destacar a associação da SM com a doença cardiovascular, aumentando a mortalidade geral em cerca de 1,5 vezes e a cardiovascular de 2,5 vezes (Lakka et al, 2002; Ford et al, 2003; Haffner et al, 2003; Girman et al, 2004).

Não foram encontrados estudos sobre a prevalência da SM com dados representativos da população brasileira (I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da SM; Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2005). No entanto, estudos em diferentes populações, como a mexicana, a norte-americana e a asiática, revelam prevalências elevadas da SM, dependendo do critério utilizado e das características da população estudada, variando as taxas de 12,4% a 28,5% em homens e de 10,7% a 40,5% em mulheres (Ford et al, 2003; Aguilar-Salinas et al, 2004; Oh J-Y, et al, 2004).

O estudo da SM tem sido dificultado pela ausência de consenso na sua definição e nos pontos de corte dos seus componentes, com repercussões na prática clínica e nas políticas de saúde.

A terceira revisão dos especialistas em detecção, evolução e tratamento dos altos níveis de colesterol em adultos (*Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults*, 2001) confeccionada pelo Programa Nacional de Educação em Colesterol (NCEP's), atualizou protocolos clínicos de tratamento e manuseio da hipercolesterolemia. O ATP III é um documento baseado em evidências e extensivamente revisado com referências científicas que norteiam o assunto. O NCEP produz periodicamente atualizações clínicas e novas orientações conforme os avanços científicos no manuseio do colesterol entre outros.

A definição da OMS preconiza como ponto de partida a avaliação da resistência à insulina ou do distúrbio do metabolismo da glicose, o que dificulta a sua utilização assim, na prática clínica, utilizam-se os critérios adotados pelo ATP III (*National Heart, Lung, Blood Institute*, 2004; Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2005; Janssen et al, 2008; Chedraui et al, 2010).

Os critérios diagnósticos para SM na mulher de acordo com o ATP III são: (1) Obesidade abdominal, definida como uma circunferência abdominal \geq 88 cm; (2) Baixas concentrações séricas de HDL-colesterol (\leq 50 mg/dL); (3) Hipertrigliceridemia, definido como triglicérides \geq 150 mg/dL; (4) elevação dos níveis pressóricos a pelo menos 130/85 mmHg e (5) níveis anormais de

glicemia sérica, definido como glicemia de jejum ≥ 110 mg/dL. A SM metabólica representa a combinação de três componentes dentre os apresentados. Pela sua simplicidade e praticidade é a definição recomendada pela I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica e a adotada em nosso trabalho.

A I DBDTSM recomenda que para os componentes – pressão arterial e triglicerídeos - o uso de medicação anti-hipertensiva ou de hipolipemiantes, assim como diagnóstico prévio de diabetes, preencham os critérios específicos.

A circunferência abdominal, aferida no meio da distância entre a crista ilíaca e o rebordo costal inferior, por ser o índice antropométrico mais representativo da gordura intra-abdominal e de aferição mais simples e reprodutível, é a medida recomendada (Janssen et al, 2002; Chan et al, 2003; Carr et al, 2004).

Em face da recomendação da *American Diabetes Association* 2004, o ponto de corte proposto para o diagnóstico de glicemia de jejum foi alterado de 110 mg/dL para 100 mg/dL, o que futuramente poderá influir no critério diagnóstico para SM (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2005).

Apesar de não fazerem parte do diagnóstico de SM, várias condições clínicas e fisiopatológicas estão frequentemente a ela associadas, tais como: síndrome de ovários policísticos, *acanthosis nigricans*, doença hepática gordurosa não-alcoólica, microalbuminúria, estados pró-trombóticos, estados pró-inflamatórios e de disfunção epitelial e hiperuricemia (Bloomgarden, 2004).

Estudos recentes indicam uma estreita relação entre a SM e função sexual masculina prejudicada, mas existem poucos trabalhos que fazem essa mesma relação entre as mulheres (Gamidov et al, 2009; Koca et al, 2010).

1.5. Questionários de avaliação da resposta sexual

O ciclo da resposta sexual vem se apresentando como objetivo de

pesquisa num grande número de ensaios clínicos, e os instrumentos de avaliação das disfunções sexuais masculinas e femininas multiplicaram-se nos últimos anos, incentivados pelo desenvolvimento de novos tratamentos destes distúrbios (Lima et al, 2010).

As avaliações podem ser objetivas e subjetivas. As objetivas, como medição fisiológica da tumescência e rigidez peniana, do fluxo sanguíneo vaginal e clitoridiano (fotopletismografia e ultrassonografia com *Doppler*) e ressonância magnética pélvica desempenharam importante papel em pesquisas, entretanto são métodos não padronizados e com resultados não reprodutíveis e ainda sem aplicação clínica (Rosen e Beck, 1988; Goldstein, Berman, 1998; Heiman, 2001).

Os métodos subjetivos têm desempenhado um grande papel na avaliação de mulheres com disfunção sexual, e foram, ao longo da história, amplamente utilizados em estudos psicológicos e sociológicos do comportamento sexual (Meston, 2006; Valadares et al, 2008). Primariamente não foram desenvolvidos como instrumento diagnóstico, mas para uso em estudos clínicos ou para obtenção de dados epidemiológicos. Esses questionários foram criados no sentido de propiciar avaliações de caráter populacional e/ou facilitar/anteceder à consulta propriamente dita.

O ideal procurado em todos os questionários é a facilidade e a rapidez de sua administração, assim como a capacidade de avaliar multidimensionalmente a função sexual. Em sua maioria, apresentam critérios psicométricos básicos de credibilidade e validade. Credibilidade significa que o instrumento de medida é capaz de gerar dados ou informações reprodutíveis. No processo de validação, a ferramenta de medida deverá ser capaz de mensurar o que se propôs a avaliar (Rosen, 2002)

Os questionários atualmente utilizados foram desenvolvidos e são particularmente recomendados na pesquisa da disfunção sexual feminina, pois são de baixo custo e não intimidativos (Rosen 2002).

Atualmente, uma variedade de questionários encontra-se disponível para avaliação das disfunções sexuais femininas, dentre eles: *The Golombok-Rust*

Inventory of Sexual Satisfaction (GRISS) (Inventário de Satisfação Sexual de Golombok-Rust); Quociente Sexual versão Feminina (QSF); Estudo do comportamento Sexual no Brasil (ECOS); *Brief Sexual Functioning Index for Woman* (BSFI-W) (Breve índice de funcionamento sexual para as mulheres); *Female Sexual Function Index* (FSFI) (Índice da Função Sexual Feminina); *Modified Mccoy Sexual Scale* – Escala Sexual modificada por Mccoy; *Profile of Female Sexual Function* (PFSF) (Perfil da função sexual feminina); *Female Sexual Distress Scale* (FSDS) (Escala de distúrbio sexual feminino); *The Changes in Sexual Functioning Questionnaire* (CSFQ) (Questionário de mudanças no Funcionamento Sexual) *The Sexual Function Questionnaire* (SFQ) (Questionário da função sexual); *The Sexual Satisfaction and Distress Scale for Woman* (SSS-W) (Questionário de Satisfação e Angústia Sexual para Mulheres); *The Sexual Quality of Life/Female* (SQOL-F) (Qualidade de Vida Sexual/Feminino); *Sexual Interest and Desire Inventory/Female* (SIDI-F) (Inventário do Interesse e Desejo Sexual/Feminino) (Lima et al, 2010).

Todos os questionários empregados no estudo da disfunção sexual feminina são instrumentos de auto-resposta, de fácil compreensão e breve administração de, no máximo, 15 a 20 minutos. Os multidimensionais têm o propósito de avaliar pelo menos as três fases da resposta sexual humana, e o unidimensional foi desenhado especialmente para avaliar o grau de insatisfação sexual (Lima et al, 2010).

O *Female Sexual Function Index* foi desenvolvido por um grupo multidisciplinar de estudiosos da disfunção sexual feminina (Rosen et al, 2000). Suas categorias e subitens foram baseados na classificação de disfunção sexual feminina da AFUD (*American Foundation for Urologic Disease*). São 19 itens que analisam seis domínios da função sexual: desejo, excitação, lubrificação, orgasmo, satisfação e dor, enfatizando o distúrbio da excitação. Esta categoria é subdividida em dois domínios separados de lubrificação (quatro itens) e excitação propriamente dita (quatro itens), permitindo avaliar componentes periféricos (lubrificação) bem como centrais (subjetiva excitação e desejo).

O FSFI é fácil de administrar e analisar. Consiste num questionário de auto-resposta, composto por uma escala algorítmica capaz de avaliar cada domínio separadamente ou toda a composição. Nas questões 3 a 14 e 17 a 19, a graduação varia de 0-5 e nas questões 1, 2, 15 e 16, de 1-5. O resultado global é determinado pela somatória de cada domínio multiplicado por seu fator correspondente e pode variar entre 2 a 36. O ponto de corte para uma boa função sexual é 26,5; como demonstrado durante o processo de validação deste instrumento numa população de mulheres entre 18 -74 anos com e sem DSF (Meston, 2003; Rosen et al, 2005). Este foi o questionário que foi o que utilizamos em nosso trabalho, devidamente validado para o português (Hentschel et al, 2007).

O ponto de corte do escore FSFI foi fixado em 23 com base nos resultados dos estudos de Nappi et al, 2008, no qual há a avaliação da função sexual em mulheres saudáveis que frequentam consultório ginecológico, e de Esposito et al, 2009.

1.6. Revisão Bibliográfica

Esposito et al, 2005 demonstraram haver uma relação inversa entre os níveis de proteína C reativa e o escore FSFI, avaliado em dois Grupos; o primeiro Grupo constituído por 120 mulheres com diagnóstico de SM e 80 mulheres no Grupo controle. Observaram que no Grupo de mulheres portadoras de SM houve uma redução significativa da sexualidade avaliando os índices globais.

Bronner (2006) descreve os efeitos negativos de doenças crônicas (tais como síndrome metabólica, diabetes, insuficiência renal crônica, lesão raquimedular, lúpus, doenças reumáticas, Parkinson, fibromialgia e dores crônicas) na função sexual feminina e os reporta como importantes causadores de disfunções.

Esposito et al, 2007 evidenciaram os benefícios da dieta do Mediterrâneo no tratamento da síndrome metabólica e conseqüente melhora na função sexual, sugerindo que a sexualidade global pode se beneficiar da mudança na dieta.

Ponholzer et al, 2008 estudando mulheres após a menopausa com diagnóstico de SM e utilizando questionário desenvolvido pelo próprio autor, observaram que esta afecção constituiu um fator de risco independente para o domínio desejo. Verificaram que o Grupo SM quando comparado ao Controle apresentou maior prevalência de disfunção sexual.

Borges et al, 2009 publicaram uma revisão na literatura com as palavras-chave “síndrome metabólica”, “obesidade”, “disfunção sexual feminina”, “disfunção erétil”, “deficiência androgênica”, “perda de peso” e “cirurgia bariátrica” e encontraram forte relação entre SM e disfunção erétil e disfunção sexual feminina; observaram que a perda de peso pode melhorar a função sexual. Finalmente colocam uma questão a respeito da relação entre cirurgia bariátrica e disfunções sexuais sugerindo necessidade de maiores investigações e estudos.

Avis et al, 2009 concluíram haver um aumento na dor durante o intercurso sexual e diminuição do desejo na transição menopausal num estudo longitudinal de coorte, prospectivo, que entrevistou 3302 mulheres através de entrevistas por meio eletrônico nos EUA. Também destacaram a importância de outros fatores como intimidade com o parceiro, qualidade do relacionamento, função psicológica, saúde, raça/etnia e classe social como itens importantes na avaliação da sexualidade e pouco reportados ou julgados nos estudos existentes.

Esposito et al, 2010 também demonstraram um impacto negativo na sexualidade de 595 mulheres portadoras de DM tipo 2. A prevalência de disfunção sexual feminina (DSF) entre mulheres diabéticas foi de 53,4 %, significativamente maior em mulheres após a menopausa (63,9%) quando

comparado a mulheres no menacme. Nesse estudo, não houve associação entre a HbA1c, a duração do diabetes, a hipertensão, tabagismo e DSF . Por outro lado, idade, SM, dislipidemia estiveram intrinsecamente associadas com as disfunções. Tanto a depressão quanto o estado civil foram preditores independentes, enquanto a atividade física foi um fator protetor.

Chedraui et al, 2010 encontraram um impacto negativo na sexualidade de mulheres após a menopausa com hiperglicemia, não se confirmando o mesmo em outros critérios da SM como hipercolesterolemia e hipertensão arterial.

Martelli et al, 2012 demonstraram que a prevalência de disfunção sexual em mulheres após a menopausa com síndrome metabólica é maior do que em mulheres após a menopausa saudáveis. Altos níveis de triglicérides foi um importante preditor de disfunção sexual

Todos os trabalhos citados frisam a existência de poucos trabalhos que pleiteem a sexualidade feminina e acreditam na necessidade da avaliação rotineira da sexualidade em mulheres com síndrome metabólica e suas complicações, prevalência e impacto na qualidade de vida (Avis et al, 2005; Esposito et al, 2005 e 2007; Bronner 2006; Hentschel et al, 2007; Borges et al, 2009; Chedraui et al, 2010).

Com a inclusão de satisfação sexual como condição *sine qua non* de saúde pela Organização Mundial de Saúde (OMS), temas que abordem esse assunto estão em evidência, inclusive relacionando-se a outros quesitos também frequentes como menopausa e síndrome metabólica. Estudos recentes indicam uma estreita relação entre a SM e função sexual masculina prejudicada, mas existem poucos trabalhos que fazem essa mesma relação entre as mulheres (Gamidov et al, 2009; Koca et al, 2010).

A Síndrome Metabólica constitui doença multifatorial caracterizada pela co-ocorrência de intolerância à glicose / diabetes, obesidade central, concentrações séricas elevadas de triglicérides, baixas concentrações de

lipoproteína de alta densidade, e hipertensão arterial sistêmica. Sua prevalência é maior após a menopausa. Sabemos que nesse período as mulheres apresentam frequentemente queixa de Disfunção Sexual. A hipótese aventada que mulheres portadoras de SM apresentariam maiores risco de apresentarem disfunção sexual permanece ainda como importante questão. A grande ocorrência das disfunções sexuais no climatério, a prevalência da SM nessa fase com seus diferentes componentes que poderiam interferir na resposta sexual assim como os poucos trabalhos publicados que abordam tal assunto foi motivo de desenvolvermos nosso estudo.

2. OBJETIVOS

Avaliar a função sexual de mulheres após a menopausa com diagnóstico de Síndrome Metabólica;

Estudar qual componente da resposta sexual (desejo, excitação, lubrificação, orgasmo, satisfação e dor) é o mais afetado pela Síndrome Metabólica;

Estudar qual componente da Síndrome Metabólica associa-se a Disfunção Sexual.

3. CASUÍSTICA E MÉTODOS

3.1. CASUÍSTICA

Foi realizado estudo caso-controle, em mulheres após a menopausa atendidas no Ambulatório de Climatério da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo e nas Unidades Básicas de Saúde Vila Barbosa, Vila Dionísia e Vila Santa Maria pertencentes a Coordenadoria Regional de Saúde Norte da Cidade de São Paulo, Brasil. Todas as mulheres assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (**ANEXO I**) e nosso projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética Médica da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo Projeto Número 077/11 (**ANEXOII**) e da Prefeitura de São Paulo CAAE 0016/12 (**ANEXOIII**).

Foram consideradas mulheres após a menopausa aquelas com amenorréia \geq um ano e FSH \geq 30 mUI/mL (NAMS 2010). O diagnóstico de síndrome metabólica foi determinado através das diretrizes do ATP III (*Adult Treatment Panel*) (**ANEXO IV**). Para estudo da função sexual utilizou-se o questionário *Female Sexual Function Index* (FSFI) (**ANEXO V**).

Todas as mulheres se submeteram a anamnese padronizada pelo nosso serviço (**ANEXO VI**) e foram aferidas a pressão arterial, a circunferência abdominal e calculado índice de massa corpórea (IMC), submetidas a exame ginecológico e colheita de citologia para exame de Papanicolaou. Após foram solicitados exames laboratoriais (colesterol total e frações, triglicérides e glicemia de jejum), mamografia bilateral, ultrassonografia por via transvaginal, segundo propedêutica básica do nosso serviço.

Foram entrevistadas 272 mulheres; 160 provenientes do Ambulatório de Ginecologia Endócrina da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo e 112 das Unidades Básicas de Saúde Vila Santa Maria, Vila Barbosa e Vila Dionísia. Todas as mulheres foram entrevistadas pelo mesmo pesquisador. Após analisados os critérios de inclusão e exclusão, foram excluídas 77, e o restante divididas em dois grupos:

Grupo I (n=87): Mulheres após a menopausa não portadoras de Síndrome Metabólica.

Grupo II (n=108): Mulheres após a menopausa com diagnóstico de Síndrome Metabólica (SM)

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO:

- Mulheres após a menopausa (amenorréia \geq um ano e FSH \geq 30 mUI/mL);

-Vida sexual ativa, inclusive no mês que precedeu a entrevista;

-Parceiro estável;

-Portadoras de Síndrome Metabólica e não portadoras como controle;

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO:

-Inatividade sexual;

-Dor pélvica;

-Histórico de abuso sexual;

-Sintomas genitourinários;

-Uso de drogas ilícitas ou abuso de álcool;

-Uso de drogas que comprovadamente provoquem disfunção sexual;

-Antecedentes pessoais de câncer;

-Parceiro com disfunção sexual;

-Uso de Terapia Hormonal;

3.2. MÉTODOS

A função sexual foi avaliada através do preenchimento do *Female Sexual Function Index* (FSFI-Índice da Função Sexual Feminina), que é questionário validado com 19 itens de medida da função sexual feminina (Rosen et al 2000), de simples administração sendo imparcial em relação a idade, escolaridade, etnia e classe social. Os 19 itens são atribuídos a seis domínios separados. Quatro domínios estão relacionados às quatro categorias principais de disfunção sexual: distúrbio do desejo, da excitação, do orgasmo e dor. O quinto domínio avalia a qualidade da lubrificação vaginal e o sexto está relacionado com a sexualidade global e satisfação com o relacionamento: esse domínio é visto como uma avaliação da “qualidade de vida” da mulher. Cada domínio fornece uma pontuação ou escore numa escala de 0 ou 1-6, sendo que escores mais altos indicam melhor função. O escore FSFI total, que pode ser no máximo 36, foi obtido adicionando os escores dos seis domínios. Nós consideramos 23 como ponto de corte para separar a amostra em pacientes com (<23) e sem (>23) Disfunção Sexual (Esposito et al, 2004) (**ANEXO V**).

Exames de Laboratório

Os exames séricos de colesterol total e frações, triglicérides e glicemia foram realizados no laboratório da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo.

3.3. ANÁLISE ESTATÍSTICA

As variáveis contínuas nos dois grupos foram analisadas quanto a distribuição pelo teste de *Shapiro-Wilk* e descritas através de suas medianas, valores máximos e mínimos e comparadas através teste de *Mann-Whitney*. A comparação de escores nos dois grupos foi feita através do mesmo teste. As variáveis nominais (presença de Disfunção Sexual e de Hipertensão) foram descritas através de suas frequências e comparadas pelo teste do Qui-quadrado.

As 108 pacientes com SM foram subdividas em Disfunção Sexual presente (n=46) e Disfunção Sexual ausente (n=62) de acordo com o escore FSFI e comparadas em relação as seguintes variáveis: HDL, Triglicérides, Glicemia e anos transcorridos após a menopausa através de suas medianas pelo teste de *Mann-Whitney*.

As 87 pacientes sem SM foram subdividas em Disfunção Sexual presente (n=16) e Disfunção Sexual ausente (n=71) de acordo com o escore FSFI e comparadas em relação as seguintes variáveis: HDL, Triglicérides, Glicemia e anos transcorridos após a menopausa através de suas medianas pelo teste de *Mann-Whitney*.

Foi utilizado o *software* SPSS 13.0 (SPSS Inc., Chicago, Illinois, USA) para as análises, tendo sido adotado um nível de significância de 5%.

4. RESULTADOS

As 108 mulheres com Síndrome Metabólica foram comparadas com 87 mulheres do Grupo Controle quanto a idade 54 (46-66) vs 53,5 (43-69) anos ($p<0,843$) ; Tempo transcorrido após a Menopausa 4 (1-10) vs 4(1-15) anos ($p<0,0567$); Peso 64 (43,9-90,6) vs 71,9 (46-115)kg ($p<0,001$), do IMC 25,3 (17-39,9) vs 29,1(19-49,3) ($p<0,001$) ;da Circunferência abdominal (CA) 92(61-117) vs 100(74-133) cm ($p<0,001$); do Colesterol Total (CT) 195(143-286) mg/dL vs 229 (146-316)mg/dL ($p<0,001$), do Colesterol de Alta Densidade (HDL) 53 (34-79) vs 48(29-78) mg/dL ($p<0,001$), dos Triglicérides 114(51-322) vs 178(52-433)mg/dL ($p<0,001$); e da Glicemia 89 (73-138) vs 103(80-215) mg/dL ($p<0,001$).

Foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre as medianas de Peso, Índice de Massa Corpórea (IMC), Circunferência abdominal (CA), Colesterol Total (CT), Colesterol de alta densidade (HDL), Triglicérides e Glicemia nos Grupos Controle e de Estudo (teste de *Mann-Whitney*) estando os resultados apresentados na **Tabela 1**.

Tabela 1: Análise das características clínicas e laboratoriais dos Grupos Controle e Síndrome Metabólica. FCMSCSP 2013

Parâmetros	Grupo Controle (n=87)	Grupo SM (n=108)	p <i>Mann-Whitney</i>
Idade (anos)	54 (46-66)	53,5 (43-69)	0,843
TPM (anos)	4 (1-10)	4 (1-15)	0,567
Peso (kg)	64,0 (45,3-90,6)	71,9 (46,0-115,0)	<0,001
IMC (kg/m ²)	25,3 (17,0-39,9)	29,1 (19,0-49,3)	<0,001
CA (cm)	92 (61-117)	100 (74-133)	<0,001
CT (mg/dL)	195 (143-286)	229 (146-316)	<0,001
HDL (mg/dL)	53 (34-79)	48 (29-78)	<0,001
Triglicérides (mg/dL)	114 (51-322)	178 (52-433)	<0,001
Glicemia (mg/dL)	89 (73-138)	103 (80-215)	<0,001

SM=Síndrome Metabólica; TPM=Tempo transcorrido após a menopausa; CA=Circunferência Abdominal; IMC=Índice de massa corpórea; CT=Colesterol Total; HDL=Colesterol de alta densidade. Dados são apresentados como Mediana (Vmin - Vmax)

As 87 mulheres do Grupo Controle foram subdividas de acordo com o escore FSFI em dois grupos com Disfunção Sexual Presente (n=16) e com Disfunção Sexual Ausente (n=71) assim como as 108 mulheres com diagnóstico de SM com Disfunção Sexual Presente (n=46) e Disfunção Sexual Ausente (n=62). Foram comparadas em relação as seguintes variáveis: HDL, Triglicérides, Glicemia e Tempo Transcorrido após a Menopausa através de suas medianas pelo teste de *Mann-Whitney*.

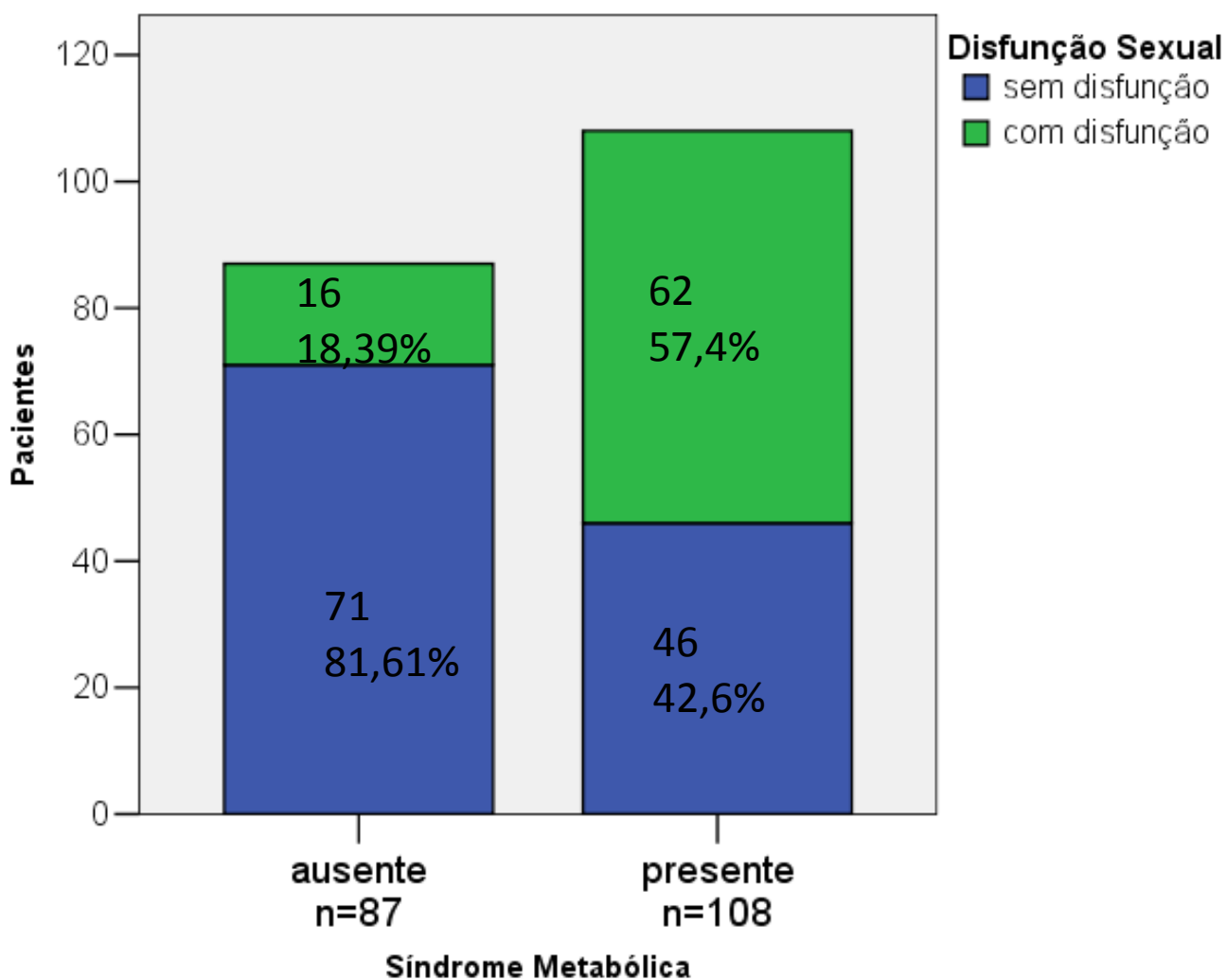
Após a aplicação do questionário FSFI encontrou-se diferenças estatisticamente significantes entre as medianas dos escores de Desejo, Excitação, Lubrificação, Orgasmo e Satisfação nos grupos controle e de estudo ($p<0,001$). Para o escore de Dor não houve diferença estatisticamente significativa (teste de *Mann-Whitney*). Na Tabela 2 estão descritas características clínicas, antropométricas e parâmetros bioquímicos do Grupo Controle e Grupo Síndrome Metabólica e o escore total por itens do *Female Sexual Function Index* (FSFI).

Tabela 2: Características clínicas, antropométricas e parâmetros bioquímicos do Grupo Controle e Grupo Síndrome Metabólica e o escore total e por itens (Desejo, Excitação, Lubrificação, Orgasmo, Satisfação e Dor) do *Female Sexual Function Index* (FSFI). FCMSCSP 2013

	Grupo Controle (n=87)	Grupo Síndrome Metabólica (n=108)	P <i>Mann-Whitney</i>
Idade (anos)	54 (46-66)	53,5 (43-69)	0,843
TPM (anos)	4 (1-10)	4 (1-15)	0,567
Peso (Kg)	64,0 (45,3-90,6)	71,9 (46,0-115,0)	<0,001
IMC (kg/m ²)	25,3 (17,0-39,9)	29,1 (19,0-49,3)	<0,001
CA (cm)	92 (61-117)	100 (74-133)	<0,001
CT (mg/dL)	195 (143-286)	229 (146-316)	<0,001
HDL (mg/dL)	53 (34-79)	48 (29-78)	<0,001
Triglicérides (mg/dL)	114 (51-322)	178 (52-433)	<0,001
Glicemia (mg/dL)	89 (73-138)	103 (80-215)	<0,001
Desejo	3,6 (1,2-6,0)	2,4 (1,2-5,4)	<0,001
Excitação	3,9 (2,1-6,0)	3,3 (1,8-6,0)	<0,001
Lubrificação	4,5 (1,8-6,0)	3,4 (1,2-6,0)	<0,001
Orgasmo	4,4 (1,2-6,0)	3,6 (1,2-6,0)	<0,001
Satisfação	4,8 (2,0-6,0)	4,0 (2,0-6,0)	0,002
Dor	6,0 (2,0-6,0)	6,0 (1,0-6,0)	0,579
FSFI	26,8 (13,9-34,8)	22,4 (13,4-34,8)	<0,001

SM=Síndrome Metabólica; TPM=Tempo transcorrido após a menopausa; CA=Circunferência Abdominal; FSFI=*Female Sexual Function Index*; IMC=Índice de massa corpórea; CT=Colesterol Total; HDL=Colesterol de alta densidade; Dados apresentados como mediana (Vmin - Vmax).

Quando estudamos a presença ou ausência de Disfunção Sexual (DSF), observamos que no Grupo Controle 18,39% e 57,4% das mulheres no Grupo Síndrome Metabólica apresentavam Disfunção Sexual (definida como escore FSFI < 23 e ausência > 23) (Fig.1)



DSF=Disfunção Sexual Feminina; FSFI=*Female Sexual Function Index*; SM=Síndrome Metabólica; $P < 0,005$

Figura 1: Mulheres com Disfunção Sexual ausente ou presente no Grupo Controle e no Grupo Síndrome Metabólica (n=%).

Analisando nos dois grupos as mulheres com Disfunção Sexual Presente e relacionando-os com as variáveis HDL, Triglicérides, Glicemia, Desejo, Excitação, Lubrificação, Orgasmo, Satisfação e Dor, observamos que houve diferenças estatisticamente significantes para HDL (Grupo Controle= 54,5 e Grupo SM=47,5mg/dL $p<0,001$), Triglicérides (Grupo Controle=110,5 e Grupo SM=182mg/dL $p<0,001$), Glicemia (Grupo Controle=89 e Grupo SM=102mg/dL $p<0,001$), Lubrificação (Grupo Controle= 3,3 e Grupo SM= 3 $p< 0,016$) (*Mann-Whitney*) e Dor (Grupo Controle =3,6 e Grupo SM =4,8 $p < 0,016$). **Tabela 3.**

Tabela 3: Mulheres com Disfunção Sexual Presente do Grupo Controle e Grupo Síndrome Metabólica em relação às medianas das variáveis HDL (mg/dL), Triglicérides (mg/dL), Glicemia (mg/dL) e escores do FSFI. FCMSCSP. 2013

	Controle (n=16)	SM (n=62)	P <i>Mann-Whitney</i>
HDL (mg/dL)	54,5 (41-72)	47,5(32-78)	<0,001
Triglicérides (mg/dL)	110,5 (56-322)	182 (52-324)	<0,001
Glicemia (mg/dL)	89 (77-138)	102 (80-215)	<0,001
Desejo	2,4 (1,2-3,6)	2,4 (1,2-4,2)	0,527
Excitação	2,7 (2,1-3,6)	2,7 (1,8-4,2)	0,905
Lubrificação	3,3 (1,8-5,4)	3,0 (1,2-4,2)	0,016
Orgasmo	3,6 (1,2-4,8)	3,2 (1,2-4,8)	0,289
Satisfação	4,0 (2,0-5,2)	4,0 (2,0-6,0)	0,444
Dor	3,6 (2,0-6,0)	4,8 (1,0-6,0)	0,016

HDL=Colesterol de alta densidade; Dados apresentados como mediana (Vmin - Vmax).

Analisando as mulheres portadoras de hipertensão arterial sistêmica quanto a presença ou ausência de Disfunção Sexual observamos que no Grupo Controle 20 são hipertensas (22,98%), enquanto 16 (18,39%) apresentam Disfunção Sexual. No Grupo SM, 82 são hipertensas (75,92%) e 62 (57,40%) tem Disfunção Sexual. Analisando comparativamente os grupos verificamos que houve diferença significativa tanto em relação a HAS quanto em relação a DSF($p<0,001$). (Teste do Qui-quadrado).

Tabela 4: Presença de Hipertensão Arterial Sistêmica relacionada à Disfunção Sexual Presente nos Grupos Controle e Síndrome Metabólica. FCMSCSP 2013

	Controle	SM	p
	Frequência (%)	Frequência (%)	Qui-quadrado
HAS	20/87 (22,98)	82/108 (75,92)	<0,001
Disfunção sexual	16/87 (18,39)	62/108 (57,40)	<0,001

HAS=Hipertensão Arterial Sistêmica; SM=Síndrome Metabólica.

5. DISCUSSÃO

A sexualidade é um aspecto central da qualidade de vida e reflete o bem estar físico, psicológico e social (Ojaniatva et al, 2006). O período do climatério pode exercer influência negativa na sexualidade sofrendo influencia de fatores psicológicos, biológicos e sócio-culturais. (Castelo-Branco et al, 2003; Nazareth et al, 2003; Nicolosi et al, 2004; Figueiroa et al, 2009).

De fato, a função sexual sofre influência com a idade em ambos os sexos, mas trata-se de uma queixa particularmente frequente entre as mulheres no período do climatério (*North American Menopause Society*, 2010). Diversos estudos têm demonstrado o grande impacto dessa fase na sexualidade, com alterações importantes no âmbito da saúde (Pfeiffer et al, 1972; Hallstrom, 1977; Cavalcanti, Cavalcanti, 1992; Koster, Gardel, 1993; Avis et al, 2005 e 2009; Leiblum et al, 2006; Gracia et al, 2007; Lindau et al, 2007; Shifren et al, 2008). Entre os agravos à saúde que podem ocorrer neste período destacam-se a alta prevalência de hipertensão arterial, a intolerância à glicose, a obesidade e a hipercolesterolemia, os quais são o alicerce para o diagnóstico da Síndrome Metabólica (SM), uma entidade médica altamente prevalente desencadeada por obesidade abdominal e consequente resistência à insulina, elevação da glicemia e ácidos graxos (DeFronzo, Ferrannini, 1991; Basson et al, 2000).

A SM é doença altamente prevalente na população mundial e fator de risco para doenças cardiovasculares, que respondem por altos níveis de mortalidade e diminuição da qualidade de vida (Cameron et al, 2004). Apresenta também forte relação com a Disfunção Sexual Feminina (DSF). Nosso estudo avaliou e comparou a função sexual em dois grupos de mulheres após a menopausa com diagnóstico de Síndrome Metabólica definida de acordo com os critérios do NCEP-ATPIII, e mulheres não portadoras da síndrome.

Verificamos que o Grupo SM quando comparado ao Controle apresentou maior prevalência de disfunção sexual. Nossos achados foram semelhantes a estudos anteriores (Esposito et al, 2005; Ponholzer et al, 2008; Martelli et al, 2012).

Quanto aos itens analisados pelo FSFI obtivemos diferenças estatisticamente significantes entre as medianas dos escores de Desejo, Excitação, Lubrificação, Orgasmo e Satisfação ($p < 0.001$). Para o escore de Dor não houve diferença estatisticamente significativa ($p = 0,579$). Encontramos índice de escore total também significativo quando comparados os grupos (22,4 vs 26,8 $p < 0,001$).

Esposito et al, 2005, utilizando o questionário FSFI observaram que o Grupo SM apresentou Índice de pontuação menor que Grupo controle (23,2 vs 30,1 $p < 0,001$). Ponholzer et al, 2008 estudando mulheres após a menopausa com diagnóstico de SM e utilizando questionário desenvolvido pelo próprio autor, observaram que esta afecção constituiu um fator de risco independente para o componente desejo ($p = 0,03$, com um risco relativo ajustado à idade [RR] de 3,3). Vale lembrar que o questionário utilizado no estudo de Ponholzer et al, 2008 diferiu do nosso.

Encontramos no Grupo Controle 18,3% de mulheres com diagnóstico de disfunção sexual feminina (DSF). A DSF é uma desordem muito frequente e tem um impacto importante na vida das mulheres, especialmente após a menopausa, entre as quais sua prevalência sofre grande variação. Lauman et al, 1999 demonstraram que a prevalência de disfunção sexual em mulheres americanas entre 18 e 59 anos era de 43%. Lindau et al, 2007 entrevistaram 3005 americanos adultos na faixa etária de 57 a 85 anos. Desta amostra total, 1550 eram mulheres, das quais 43% estavam com disfunção do desejo, 39 % com dificuldade de lubrificação e 34 % não atingiam orgasmo. Não foi utilizado o FSFI. West et al, 2008 encontraram prevalência de DSF de 26,7% em mulheres na pré-menopausa e 52,4 % em mulheres após a menopausa natural. Apesar de terem avaliado uma amostra representativa, não foi empregado o FSFI. Rosen et al, 2009 entrevistaram 31.581 homens e mulheres nos EUA e encontraram uma prevalência de 27,5% (média de idade de 48,6 anos) de mulheres com problemas sexuais. Para diagnóstico utilizaram-se apenas de uma simples pergunta. Martelli et al, 2012 encontraram 33% de prevalência geral de disfunção sexual feminina (DSF) no grupo de mulheres após a menopausa com SM comparado com 19% no Grupo controle.

Nossos resultados foram compatíveis com o exposto por Martelli et al, 2012, havendo altos índices de DSF em mulheres após a menopausa com SM em relação às mulheres sem esta queixa (62/108 [57,4%] vs 16/87 [18,39%], $p < 0,001$).

Estudos representativos, incluindo o *the National Health and Social Survival* (Laumann et al, 1999), *the Global Study of Sexual Attitudes and Behaviors*, and *the National Social Life* (Laumann et al, 2005), e *the National Social Life, Health, and Aging Project* (Lindau et al, 2007), demonstraram que disfunções sexuais estão associadas a problemas de saúde. Mudanças na função sexual podem ser um alerta ou consequência de importantes alterações, tais como diabetes, doenças metabólicas, doenças cardiovasculares, sintomas genitourinários, ou câncer (Esposito et al, 2009).

Grandes diferenças na prevalência de DSF foram detectadas utilizando-se diferentes instrumentos para sua avaliação (Murray, 2000). Estas diferenças de prevalência podem ser atribuídas a vários fatores, como diferentes amostras, desenhos de estudo, características sócio-demográficas e questionários utilizados (Laumann et al, 1999; Hayes, 2008). Assim, a prevalência absoluta relatada, deve ser tomada com cautela. O debate continua sobre qual melhor modelo representaria a resposta sexual feminina e quais os critérios que podem ser utilizados para definir disfunção sexual. O FSFI representa um método validado para a avaliação da função sexual em que a angústia está correlacionada com a disfunção e incluída na definição de DSF (Martelli et al, 2012).

Esposito et al, 2005 descreveram que as mulheres na pré-menopausa com síndrome metabólica relataram redução nos escores FSFI quando comparados aos controles, mas não consideraram questões interpessoais. Em nosso trabalho excluimos as mulheres que se queixavam de dificuldades diádicas e parceiros que apresentassem disfunção sexual que impedissem o coito. Apesar da idade da população ser diferente, estes dados reforçaram a ligação entre SM e DSF. Por outro lado, Ponholzer et al, 2008 encontraram relação entre DSF e SM apenas no grupo de mulheres na pré-menopausa, e

não no grupo após a menopausa. Nesse estudo, o questionário utilizado ainda não possuía validação, e a SM foi diagnosticada usando-se os critérios da IDF (*International Diabetes Federation*, 2006).

A discussão sobre qual a definição de SM é a melhor vai além do escopo deste artigo, mas esta diferença é, obviamente, importante na comparação dos resultados de diferentes estudos. No estudo de Martelli et al, 2012 não houve diferença detectada na pontuação média do domínio desejo do questionário FSFI. No entanto, tal como esperado para a mulher após a menopausa, a pontuação média FSFI para este domínio está abaixo do valor de corte de três para ambos os grupos, o que diferencia mulheres com distúrbio sexual hipoativo daquelas sem esse distúrbio. É possível que ambos os grupos de mulheres apresentem redução do desejo sexual, e que o instrumento não possa detectar diferenças sutis.

Em nosso estudo cada domínio único do questionário FSFI foi significativamente mais afetado no grupo SM, quando comparado com o Grupo Controle, exceto o quesito Dor (6,0 [1,0-6,0] vs 6,0[2,0-6,0] $p = 0,579$). Acreditamos tal achado se justifica pelo fato de, em nosso critério de inclusão, as mulheres com dor pélvica de diferentes etiologias, não foram incluídas.

Analisando os parâmetros diagnósticos de SM (Pressão arterial, hiperlipidemia, glicemia, obesidade), observamos que alguns itens já foram descritos isoladamente como fatores de risco para disfunção sexual. De fato, em nosso trabalho, encontramos diferenças significantes quando comparados ao grupo controle em todos esses quesitos ($p < 0,001$).

Quando analisamos nos dois grupos as mulheres com Disfunção Sexual Presente e relacionando-os com as variáveis HDL, Triglicérides, Glicemia, e domínios do FSFI observamos que houve diferenças estatisticamente significantes para HDL (Grupo Controle= 54,5 e Grupo SM=47,5mg/dL $p < 0,001$), Triglicérides (Grupo Controle=110,5 e Grupo SM=182mg/dL $p < 0,001$), Glicemia (Grupo Controle=89 e Grupo SM=102mg/dL $p < 0,001$). No FSFI houve diferença significativa nos domínios Lubrificação (Grupo Controle=

3,3 e Grupo SM= 3 $p < 0,016$) (*Mann-Whitney*) e Dor (Grupo Controle =3,6 e Grupo SM =4,8 $p < 0,016$).

Mulheres hipertensas relataram apresentar mais DSF em comparação a mulheres não hipertensas e recém-diagnosticadas com hipertensão (Duncan et al, 2000; Okeahialam, Obeka, 2006; Kütmeç, Yurtsever, 2011). Nossos resultados foram semelhantes aos relatados na literatura. De fato em nosso estudo verificamos uma maior prevalência de hipertensão arterial sistêmica em pacientes que apresentavam disfunção sexual, com diferença estatisticamente significativa (HAS Grupo controle 20/87 [22,98%] vs Grupo Estudo 82/108 [75,92%] $p < 0,001$). Sabemos que os trabalhos envolvendo o tratamento da hipertensão arterial e outras doenças crônicas negligenciam as mulheres e sua história sexual. Seria interessante avaliarmos também os antecedentes sexuais que precederam o uso da medicação antihipertensiva ou outros problemas que poderiam ser exacerbados com uso desses agentes.

A hiperlipidemia, um fator de risco cardiovascular comum, é frequentemente encontrada em pacientes com SM e tem sido sugerido ser a base do processo de desenvolvimento de DSF especialmente em mulher após a menopausa. Outras características da SM, como a intolerância à glicose, resistência à insulina, e Diabetes *Mellitus* tipo 2, também têm sido associados (Esposito et al, 2009).

Na análise de Martelli et al, 2012 altas concentrações séricas de triglicérides apresentaram o dobro do risco de desenvolvimento de DSF após a menopausa. Estes dados estão de acordo com os trabalhos prévios em mulheres, nas quais triglicérides foram fatores preditivos de menores escores FSFI. (Kadioglu et al, 2010; Esposito et al, 2005 e 2007; Kaneshiro et al, 2008). No entanto, no estudo de Martelli et al, 2012 a presença de síndrome metabólica foi o melhor preditor de DSF comparado a qualquer componente da síndrome isolado, incluindo os triglicérides.

Entre os componentes da SM mais estudados destaca-se a obesidade e o *Diabetes Mellitus*. Em 171 mulheres após a menopausa, Kirchengast et al,

1996 reportaram que peso e IMC são significativamente relatados como redutores do interesse sexual. Em 59 mulheres saudáveis entre 19-40 anos, Brody 2004 encontrou que o tamanho do quadril foi negativamente associado com uma baixa frequência do intercurso pênis-vagina. Entretanto, ambos estudos focaram em aspectos individuais da sexualidade feminina, e usaram diferentes ferramentas para investigar a função sexual. Esposito et al, 2005 demonstraram pela primeira vez que obesidade afeta vários aspectos da função sexual, incluindo excitação, lubrificação, satisfação e orgasmo, mas não desejo e dor. Em nosso trabalho, somente em relação a dor não houve diferença estatisticamente significativa ($p=0,579$). Esposito et al também relataram que a ausência de relação entre IMC e FSFI em mulheres sem disfunção sexual parece sugerir que obesidade pode ser um importante fator, mas deixa claro que estudos prospectivos devem ser feitos para responder essa questão com mais clareza. A medida da circunferência abdominal não mostrou correlação com o escore FSFI no estudo da Esposito et al, sugerindo que a quantidade de gordura é mais importante que a distribuição. Nós encontramos diferenças estatisticamente significantes em relação ao peso, à medida da circunferência abdominal e IMC ($p<0,001$).

Conforme descrito por Costa et al, 2010, obesidade e transtornos alimentares (bulimia e anorexia, por exemplo) podem ser causadores de alterações da imagem corporal e conseqüentemente uma tendência a disfunção sexual. Em nosso estudo procuramos excluir pacientes que apresentavam transtornos alimentares e alterações relacionadas à auto-imagem. Nós identificamos estas pacientes através de anamnese e avaliação criteriosa destes fatores causadores de disfunção.

A maioria dos estudos que até agora avaliam disfunção sexual em mulheres com diabetes tipo 2 sofrem por possuírem um tamanho de amostra pequeno (Erol et al, 2002; Olarinoye, Olarinoye, 2008; Fatemi, Thagavi, 2009; Ogbera et al, 2009; Veronelli et al, 2009; Esposito et al, 2010). De qualquer maneira, eles reportam uma alta prevalência de disfunção sexual em mulheres diabéticas comparadas a não diabéticas. Abu Ali et al, 2008 avaliaram 613 mulheres diabéticas e 524 não diabéticas na Jordânia, e encontraram uma

prevalência de disfunção sexual de 59.6% em mulheres diabéticas de 50 anos de idade ou mais velhas comparadas com 45.6% de não diabéticas da mesma faixa etária ($p<0,05$). Chedraui et al, 2010 encontraram impacto negativo na sexualidade de mulheres após a menopausa com hiperglicemia, não se confirmando o mesmo em outros critérios da SM como hipercolesterolemia e hipertensão arterial. O questionário utilizado neste trabalho difere do nosso. Esposito et al, 2010 demonstraram que mulheres com diabetes tipo 2 têm maior risco de disfunções sexuais; que a hemoglobina glicada não se associou com risco de DSF. Os fatores preditores independentes de DSF foram idade, SM e dislipidemia aterogênica; os fatores protetores foram a prática frequente de atividade física. Em nosso estudo a glicemia afetou significativamente a função sexual ($p<0,001$), inclusive os domínios desejo, excitação, lubrificação, orgasmo e satisfação, exceto dor. Quando analisamos as pacientes com disfunção sexual de ambos os grupos também notamos relação estatisticamente significativa aos níveis de glicemia ($p<0,001$).

Os mecanismos biológicos que ligam a SM e o desenvolvimento de DSF ainda não estão claros (Montorsi et al, 2003; Corona et al, 2008; Doumas et al, 2006). A primeira fase da resposta sexual feminina é mediada por uma combinação de eventos, incluindo vasocongestão neuromuscular e aumento do diâmetro e comprimento do clitóris, bem como aumento da lubrificação vaginal, ingurgitamento da parede da vagina (Kim et al, 2003; Gragasin et al, 2004). A aterosclerose do leito arterial prejudica o fornecimento sanguíneo para a pelve feminina, levando a diminuição da congestão vaginal e síndrome de insuficiência clitoriana de origem vasculogênica (Goldstein et al, 1998). Danos vasculares e neuropatia associada a DM pode resultar na diminuição do fluxo sanguíneo genital, levando a resposta de excitação diminuída (Tyer et al, 1983; Schreiner-Engel et al, 1987; Meeking et al 1997; Rutherford, Collier, 2005; Mezones-Holguin et al, 2008; Esposito et al, 2010; Giraldi, Kristensen, 2010). Essas alterações, provenientes da SM, podem provocar um impacto na oxigenação tecidual e subsequentemente danos à estrutura e funcionamento do trato genital feminino (Ponholzer et al, 2008).

Algumas limitações do nosso estudo devem ser reconhecidas. A sua natureza transversal não nos permite inferir uma relação de causa e efeito, o pequeno número de mulheres e, como na maioria dos estudos epidemiológicos, há potencial para confusão devido a presença de co-variáveis não controladas. Há também de se lembrar que as mulheres foram recrutadas entre as que frequentam nosso ambulatório e não necessariamente representam a população em geral.

A sexualidade humana é um fenômeno complexo e compreende processos tanto psicológicos quanto orgânicos, tendo variado ao longo do tempo. Por este motivo é tão difícil o seu estudo. Além dos problemas metodológicos que se apresentam para a maioria dos que investigam o tema, há dificuldade de interpretação e comparação dos resultados publicados sobre esta área da conduta humana.

A temática sobre a saúde da mulher no climatério vem assumindo expressiva importância, não só pela ocorrência de sintomas desconfortáveis que alteram a qualidade de vida, mas também pelo seu impacto sobre a saúde pública, decorrentes da alta prevalência de sérios agravos, como a Síndrome Metabólica. No tocante à SM a literatura, a mídia e outros segmentos da sociedade têm se preocupado em fornecer informações, porém o que se constata é uma verdadeira superficialidade na abordagem das causas, dos motivos e das repercussões da SM sobre a saúde da mulher no climatério. (Kater, 2006).

Em nosso trabalho observamos que não se pode considerar isoladamente os diferentes itens diagnósticos de SM, visto que todos os itens tiveram papel importante no diagnóstico de disfunção sexual. Demonstramos que mulheres após a menopausa com diagnóstico de SM apresentam maiores índices de disfunção sexual quando comparadas ao grupo controle. Poucos estudos na literatura abordaram esse tema. A importância da sexualidade como item de qualidade de vida deve ser lembrada por todos profissionais de saúde que atendem essas mulheres.

6. CONCLUSÕES

Com base em nossos resultados podemos concluir que:

As mulheres após a menopausa com diagnóstico de Síndrome Metabólica apresentam mais queixa de disfunção sexual que as mulheres na mesma faixa de idade não portadoras da síndrome.

Verificamos que os componentes da função sexual desejo, excitação, lubrificação, orgasmo, e satisfação foram afetados pela presença de Síndrome Metabólica. Para o quesito dor não houve diferença estatisticamente significativa.

Todos os componentes que fazem parte do diagnóstico da Síndrome Metabólica estiveram associados a maiores níveis de disfunção sexual.

ANEXO I Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Meu nome é Gustavo Maximiliano, sou médico ginecologista e obstetra, e estou convidando a senhora a participar da minha pesquisa que avaliará a função sexual de mulheres na menopausa e com síndrome metabólica, através da aplicação de questionários simples e fáceis de serem respondidos.

Somente participarão da pesquisa mulheres que não menstruem há mais de 1 (um) ano e que forem portadoras de síndrome metabólica (“ diabetes, pressão alta, aumento do colesterol e obesidade”) e que concordarem através deste termo de consentimento. A pesquisa possui riscos inerentes à coleta de sangue para realização de exames para diagnóstico da síndrome metabólica. Seus dados são confidenciais e sigilosos. Você terá acesso, a qualquer tempo, às informações sobre procedimentos, riscos e benefícios relacionados à pesquisa, inclusive para esclarecer eventuais dúvidas.

Essa pesquisa é um instrumento que possibilitará a inclusão na rotina médica de um rastreio da qualidade de vida da mulher após a menopausa e os benefícios de uma vida sexual saudável e sexualmente ativa.

Você terá a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e de deixar de participar do estudo, sem que isto traga prejuízo à continuidade da assistência.

Haverá completa disponibilidade por eventuais danos à saúde, decorrentes da pesquisa. No caso de dúvidas ou denúncias sobre irregularidades éticas, entrar em contato com o Comitê de Ética e Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo, através do telefone 33972464 ou do e mail smscep@gmail.com, endereço Rua General Jardim 36, 1 andar. Estou à disposição para eventuais esclarecimentos no telefone (11) 94192039 ou no e mail gumaxy@yahoo.com.br Declaro que, após convenientemente esclarecido pelo pesquisador e ter entendido o que me foi explicado, consinto em participar da presente pesquisa.

São Paulo, ____ de _____ de _____

Assinatura do sujeito da pesquisa e RG

Assinatura do pesquisador e CRM

Meu nome é Gustavo Maximiliano, sou médico ginecologista e obstetra, e estou convidando a senhora a participar da minha pesquisa que avaliará a função sexual de mulheres na menopausa e com síndrome metabólica, através da aplicação de questionários simples e fáceis de serem respondidos.

Somente participarão da pesquisa mulheres que não menstruem há mais de 1 (um) ano e que forem portadoras de síndrome metabólica (“ diabetes, pressão alta, aumento do colesterol e obesidade”) e que concordarem através deste termo de consentimento. A pesquisa possui riscos inerentes à coleta de sangue para realização de exames para diagnóstico da síndrome metabólica. Seus dados são confidenciais e sigilosos. Você terá acesso, a qualquer tempo, às informações sobre procedimentos, riscos e benefícios relacionados à pesquisa, inclusive para esclarecer eventuais dúvidas.

Essa pesquisa é um instrumento que possibilitará a inclusão na rotina médica de um rastreio da qualidade de vida da mulher após a menopausa e os benefícios de uma vida sexual saudável e sexualmente ativa.

Você terá a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e de deixar de participar do estudo, sem que isto traga prejuízo à continuidade da assistência.

Haverá completa disponibilidade de assistência na Santa Casa, por eventuais danos à saúde, decorrentes da pesquisa. Estou à disposição para eventuais esclarecimentos no telefone (11) 94192039 ou no e mail gumaxy@yahoo.com.br e às quartas-feira pela manhã neste ambulatório, situado à Rua Martins Fontes, 208 – Centro CEP 01050-906 – São Paulo/SP (11) 21416200

Declaro que, após convenientemente esclarecido pelo pesquisador e ter entendido o que me foi explicado, consinto em participar da presente pesquisa.

São Paulo, ____ de _____ de _____

Assinatura do sujeito da pesquisa e RG

Assinatura do pesquisador e CRM

ANEXO II Aprovação do Comitê de Ética da Santa Casa de São Paulo



**IRMANDADE DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE S PAULO
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA EM SERES HUMANOS**

Rua Santa Isabel, 305 4º Santa Cecília CEP 01221-010 São Paulo – SP.
Tel.: (11) 2176-7689 Fax: (11) 2176-7688 E-mail: eticamedbernadete@santacasasp.org.br

São Paulo, 26 de maio de 2011.

Projeto nº077/11
Informe este número para
identificar seu projeto no CEP

Ilmo.(a).Sr. (a).

Dr. Gustavo Maximiliano Dutra da Silva

Departamento de Obstetrícia e Ginecologia

O Comitê de Ética e Pesquisa da ISCMSP, em reunião ordinária, dia **27/04/11** e no cumprimento de suas atribuições, após revisão do seu projeto de pesquisa: "**Estudo da sexualidade em mulheres após a menopausa com síndrome metabólica**" emitiu parecer inicial em pendência e nesta data enquadrando-o na seguinte categoria:

Aprovado (inclusive TCLE);

Com pendências há modificações ou informações relevantes a serem atendida em 60 dias, (enviar as alterações em duas cópias);

Retirado, (por não ser reapresentado no prazo determinado);

Não aprovado: e

Aprovado (inclusive Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) e encaminhado para apreciação da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – MS -CONEP, a qual deverá emitir parecer no prazo de 60 dias. Informamos, outrossim, que, segundo os termos da Resolução 196/96 do Ministério da Saúde a pesquisa só poderá ser iniciada após o recebimento do parecer de aprovação da CONEP.

Prof. Dr. Nelson Keiske Ono

Presidente do Comitê de Ética em Pesquisa – ISCMSP

Conforme a Resolução 196/96, o relatório parcial deve ser apresentado de forma detalhada ao CEP, inicialmente em 26/11/2011 e a cada seis meses. Conforme ofício circular 0226/CONEP/CNS, datado de 29-10-2010, a suspensão de estudo e relatório final deverão ser apresentados conforme modelo elaborado pela CONEP. Impressos disponíveis em nosso site: www.santacasasp.org.br

Recebido Projeto de Pesquisa 04/2/12
Gustiane Garozani Xavier

JSC

ANEXO III Aprovação do Comitê de Ética da Prefeitura de São Paulo



SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE Comitê de Ética em Pesquisa/SMS

CAAE: 0016/12*

São Paulo, 04 de Julho de 2012.
PARECER Nº 110/12 – CEP/SMS

Ilmo. Sr.
Gustavo Maximiliano Dutra da Silva

Projeto de Pesquisa Título: Estudo da Sexualidade em Mulheres na Pós-Menopausa com Síndrome Metabólica.

Pesquisador responsável: Gustavo Maximiliano Dutra da Silva

Instituição: não se aplica

Coparticipante: SMS – STS Casa Verde-Cachoeirinha-Limão; Faculdades de Ciências médicas da Santa Casa de São Paulo Hospital Pérola.

Patrocinador: CAPES (através da bolsa de mestrado)

1 Sumário Geral do Protocolo

A sexualidade forma parte integral da personalidade de cada um. É uma necessidade básica e uma característica do ser humano que não pode ser separada de outros aspectos da vida. É energia que motiva encontrar o amor, contato e intimidade, e se expressa na forma de sentir, nos movimentos das pessoas e como estas tocam e são tocadas. Influencia pensamentos, sentimentos, ações e integrações, portanto, a saúde física e mental. Se saúde é um direito fundamental, a saúde sexual também deve ser considerada como direito humano básico.

Já é sabido o grande impacto do climatério na sexualidade, com alterações importantes no âmbito da saúde global da mulher. Entre os agravos que ocorrem nesse período encontra-se a alta prevalência de hipertensão arterial, intolerância à glicose, obesidade e hipercolesterolemia. Esses são os alicerces diagnósticos da síndrome metabólica, doença altamente prevalente na sociedade global atual e fator de risco para doenças cardiovasculares, as quais respondem por altos níveis de mortalidade e diminuição da qualidade de vida.

Justificativa

A importância das disfunções sexuais na vida de um indivíduo e/ou sociedade é pouco difundida e leva a muitos prejuízos na vida social e relação com o parceiro, um custo para a sociedade devido o reflexo em taxas de divórcios, violência doméstica, pais solteiros, futuros relacionamentos e abusos sexuais. A tendência para o envelhecimento da população, a grande importância das disfunções sexuais, a preocupação recente com qualidade de vida na terceira idade, a prevalência de síndrome metabólica nessa fase e sua íntima relação epidemiológica com altos níveis de mortalidade, invalidez, sequelas e gastos de saúde pública no âmbito global, tornam imprescindível buscar novos estudos e mais precisas avaliações.

O centro Prefeitura de São Paulo está sendo incluído na pesquisa devido à dificuldade de se encontrar o número de pacientes propostos somente na Santa Casa de São Paulo.

Objetivos

Avaliar a função sexual global de mulheres após a menopausa com Síndrome Metabólica e compará-las ao grupo controle não portadora da síndrome.

Estudar qual componente da resposta sexual feminina (desejo, excitação, lubrificação, orgasmo, satisfação e dor) é a mais afetada pela Síndrome Metabólica.

Estudar qual componente da Síndrome Metabólica (glicemia, circunferência abdominal, pressão arterial, hipertriglicidemia) é maior preditor de disfunção sexual em mulheres após a menopausa.

Material e Métodos

Serão incluídas no estudo mulheres atendidas nos centros de estudo, com diagnóstico de síndrome metabólica, determinadas através das diretrizes do ATP III (obesidade abdominal, baixos níveis de HDL colesterol, hipertriglicidemia, hipertensão arterial, diabetes melitus), com amenorréia superior há 1 ano e com FSH > 30 mUI/mL, com vida sexual ativa, parceiro estável, sem antecedentes

* Rua General Jardim, 36 – 1º andar – V. Buarque - fone: 3397.2464 – email: smscep@gmail.com
http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/comite_de_etica/

CAAE: 0016/12*

tes de câncer. Essas pacientes terão sua função sexual avaliada através da aplicação de um questionário, validade internacionalmente e em português, chamado de FSFI (female sexual function index). As mulheres com síndrome metabólica (grupo de estudo) terão seus parâmetros de função sexual comparados a mulheres saudáveis (grupo controle).

Espera-se haver uma diminuição dos parâmetros de sexualidade nas mulheres portadoras de Síndrome metabólica.

Não haverá uso de medicamentos, uso de grupos de temáticas especiais. A pesquisa não envolve riscos. Os exames coletados para diagnóstico da síndrome metabólica já fazem parte da rotina anual realizada no climatério.

2. Considerações

Estudo será realizado nas UBS Vila Dionísia Santa Maria e Vila Barbosa, pertencentes à STS Casa Verde-Cachoeirinha-Limão.

Folha de rosto está corretamente preenchida, e também consta a anuência dos gerentes das UBS, bem como supervisora e coordenadora de saúde. O currículo do pesquisador responsável está de acordo com a proposta da pesquisa.

Cronograma e orçamento estão adequados.

Há tratamento adequado dos dados, pertinência e valor científico no estudo proposto.

A metodologia impõe alguma condição de desconforto ao sujeito da pesquisa, devidamente justificada no corpo do projeto.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – adequado após correções em pendências.

3. Situação do Protocolo - APROVADO

Antes do início da coleta de dados, alertamos para a necessidade de contato com o gerente da unidade quando não foi ele quem autorizou a realização da pesquisa.

O sujeito de pesquisa (ou seu representante) e o pesquisador responsável deverão rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE apondo sua assinatura na última página do referido Termo, conforme Carta Circular no 003/2011 da CONEP/CNS.

Salientamos que o pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado. Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

Ao pesquisador cabe manter em arquivo, sob sua guarda, por 5 anos, os dados da pesquisa, contendo fichas individuais e todos os demais documentos recomendados pelo CEP (Res. CNS 196/96 item IX. 2. e).

O relatório final deve ser apresentado ao CEP, logo que o estudo estiver concluído.



Simone Mongelli de Fantini
Coordenadora
Comitê de Ética em Pesquisa - CEP/SMS

ANEXO IV Diretrizes diagnósticas do ATP III*

Presença de 3 dos 5 componentes:

Obesidade abdominal (circunferência abdominal)

Homens > 102 cm

Mulheres > 88 cm

Triglicérides: ≥ 150 mg/dL e/ou uso drogas controle

HDL Colesterol: Homens < 40 mg/dL e/ou uso drogas controle

Mulheres < 50 mg/dL

Pressão arterial: $\geq 130/85$ mmHg ou uso anti-hipertensivos

Glicemia de jejum: ≥ 110 mg/dL (≥ 100 mg/dL**)

e/ou uso drogas controle

*ATP III, JAMA. 2001; 285:2486-97

**A presença de Diabetes mellitus não exclui o diagnóstico de SM

ANEXO V Questionário FSFI (*Female Sexual Function Index*)

Este questionário refere-se às últimas quatro semanas:

1. Quantas vezes você sentiu desejo ou interesse sexual?

5 = Quase sempre ou sempre

4 = Maior parte do tempo (mais da metade das vezes)

3 = Às vezes (cerca de metade das vezes)

2 = Poucas vezes (menos da metade das vezes)

1 = Quase nunca ou nunca

2. Como você classifica o seu desejo ou interesse sexual?

5 = Muito alto

4 = Alto

3 = Moderado

2 = Baixo

1 = Muito baixo ou ausente

3. Quantas vezes você se sentiu realmente excitada sexualmente durante a atividade sexual?

0 = Sem atividade sexual

5 = Quase sempre ou sempre

4 = Na maioria das vezes (mais da metade das vezes)

3 = Às vezes (cerca de metade das vezes)

2 = Poucas vezes (menos da metade das vezes)

1 = Quase nunca ou nunca

4. Como você classificaria a sua excitação sexual durante a atividade sexual?

0 = Sem atividade sexual

5 = Muito alta

4 = Alta

3 = Moderada

2 = Baixa

1 = Sem excitação

5. Como estava sua confiança (segurança) em ficar excitada sexualmente durante a atividade sexual?

0 = Sem atividade sexual

5 = Muito alta

4 = Alta

3 = Moderada

2 = Baixa

1 = Sem confiança

6. Quantas vezes você ficou satisfeita com sua excitação durante a atividade sexual?

0 = Sem atividade sexual

- 5 = Quase sempre ou sempre
- 4 = Maioria das vezes (mais da metade das vezes)
- 3 = Às vezes (cerca da metade das vezes)
- 2 = Poucas vezes (menos da metade das vezes)
- 1 = Quase nunca ou nunca

7. Quantas vezes você ficou lubrificada (molhada) durante a atividade sexual?

- 0 = Sem atividade sexual
- 5 = Quase sempre ou sempre
- 4 = Maioria das vezes (mais da metade das vezes)
- 3 = Às vezes (cerca da metade das vezes)
- 2 = Algumas vezes (menos da metade das vezes)
- 1 = Quase nunca ou nunca

8. Que dificuldade você teve de ficar lubrificada (molhada) durante a atividade sexual ou o coito?

- 0 = Sem atividade sexual
- 1 = Extremamente difícil ou impossível
- 2 = Muito difícil
- 3 = Difícil
- 4 = Pouco difícil
- 5 = Não houve dificuldade.

9. Quantas vezes você manteve a lubrificação (ficar molhada) até o fim da atividade sexual?

- 0 = Sem atividade sexual
- 5 = Quase sempre ou sempre
- 4 = Maioria das vezes (mais da metade das vezes)
- 3 = Às vezes (cerca da metade das vezes)
- 2 = Poucas vezes (menos da metade das vezes)
- 1 = Quase nunca ou nunca

10. Que dificuldade você teve em manter a lubrificação (ficar molhada) até o fim da atividade sexual?

- 0 = Sem atividade sexual
- 1 = Extremamente difícil ou impossível
- 2 = Muito difícil
- 3 = Difícil
- 4 = Pouco difícil
- 5 = Não houve dificuldade

11. Quando você foi estimulada sexualmente ou teve relação sexual, quantas vezes você atingiu o orgasmo (clímax) ?

- 0 = Sem atividade sexual
- 5 = Quase sempre ou sempre
- 4 = Maioria das vezes (mais da metade das relações)
- 3 = Às vezes (cerca da metade das relações)

- 2 = Poucas vezes (menos da metade das relações)
- 1 = Quase nunca ou nunca

12. Quando você foi estimulada sexualmente ou teve relação sexual, que dificuldade você teve para atingir o orgasmo (clímax)?

- 0 = Sem atividade sexual
- 1 = Extremamente difícil ou impossível
- 2 = Muito difícil
- 3 = Difícil
- 4 = Pouco difícil
- 5 = Não houve dificuldade.

13. Que grau de satisfação você teve com sua facilidade de atingir o orgasmo (clímax) durante a atividade sexual?

- 0 = Sem atividade sexual
- 5 = Muito satisfeita
- 4 = Moderadamente satisfeita
- 3 = Iguamente satisfeita e insatisfeita
- 2 = Moderadamente insatisfeita
- 1 = Muito insatisfeita

14. Que grau de satisfação você teve com o seu envolvimento emocional e amoroso durante a atividade sexual entre você e seu parceiro?

- 0 = Sem atividade sexual
- 5 = Muito satisfeita
- 4 = Moderadamente satisfeita
- 3 = Iguamente satisfeita e insatisfeita
- 2 = Moderadamente insatisfeita
- 1 = Muito insatisfeita

15. Que grau de satisfação você teve em relação ao sexo com seu parceiro?

- 5 = Muito satisfeita
- 4 = Moderadamente satisfeita
- 3 = Iguamente satisfeita e insatisfeita
- 2 = Moderadamente insatisfeita
- 1 = Muito insatisfeita

16. Que grau de satisfação você vem tendo com sua vida sexual?

- 5 = Muito satisfeita
- 4 = Moderadamente satisfeita
- 3 = Iguamente satisfeita e insatisfeita
- 2 = Moderadamente insatisfeita
- 1 = Muito insatisfeita

17. Com que freqüência você teve desconforto ou dor durante a penetração vaginal?

- 0 = Não houve relação
- 1 = Quase sempre ou sempre
- 2 = A maioria das vezes (mais da metade das vezes)
- 3 = Às vezes (aproximadamente a metade das vezes)

4 = Poucas vezes (menos do que a metade das vezes)

5 = Quase nunca ou nunca

18. Com que freqüência você teve desconforto ou dor logo após a penetração vaginal?

0 = Não houve relação

1 = Quase sempre ou sempre

2 = A maioria das vezes (mais da metade das vezes)

3 = Às vezes (aproximadamente a metade das vezes)

4 = Poucas vezes (menos do que a metade das vezes)

5 = Quase nunca ou nunca

19. Como você classificaria a intensidade de desconforto ou dor durante ou logo após à penetração vaginal?

0 = Não houve tentativa de coito

1 = Muito alto

2 = Alto

3 = Moderado

4 = Baixo

5 = Muito baixo ou nulo

ANEXO VI Anamnese padronizada

Identificação: Paciente número: _____ Data: ___ / ___ / 20__

2 - Queixa Principal:

3 - História da Doença Atual:

4 - História Patológica Progressiva:

a) Clínicos: () Nenhum () D.Mellitus () Hipotireoidismo () Hipertireoidismo () HAS

() Doenças cardíacas () AVC () Úlcera ou gastrite () Nefropatias () Depressão

() TVP () Osteoprose () Alergias: _____ () Outros:

Medicamentos _____ em
uso: _____

—

b) Antecedentes cirúrgicos: () Nenhum () HTA () HSTA () HV () Ooforectomia

() Miomectomia () Conização () Perineoplastia () Correção de IUE () Tireoidectomia

() Varizes () Cardíaca ()

Outros: _____

c) Hábitos de vida:

Tabagismo: () Sim () Não Idade de início: _____ anos

Cigarros/dia: _____

Parou a quanto tempo: _____ Contato com fumantes: () Sim ()

Não () Diário

Etilismo: () Sim () Não Idade de início: _____ anos

Atividade física: () Sim () Não Qual: _____ Frequência:

5 – Antecedentes Ginecológicos:

a) Menarca: _____ anos DUM: //

Menstruais Prévio Atual

Ciclo () Regular () Irregular () Regular () Irregular

Fluxo () Muito () Pouco () Normal () Muito () Pouco () Normal

Intervalo No. de dias: _____ No. de dias: _____

Sintomas

() Cefaléia () Mastalgia () Dor

() Depressão () Nenhum

() Cefaléia () Mastalgia () Dor

() Depressão () Ganho de Peso

() Irritabilidade () Nenhum

b) Antecedentes Mamários:

() Nenhum () Mastite () AFBM () Mastalgia () Fluxo Papilar () Mastectomia

() Exérese de nódulo mamário () Quadrantectomia () Mamoplastia ()

Fez Mamografia: () Sim () Não

c) Sexualidade: () Ativa () Inativa () Virgem

Sexarca: _____ anos () Dispareunia () Sinusorragia Libido: () Sim () Não

Orgasmo: () Sim () Não Freqüência: _____/semana

d) Anticoncepção:

() Não () Sim, qual: _____

57

e) Infertilidade:

() Não () Sim, qual: _____

Tratamento: () Clínico () Cirúrgico qual: _____

f) Climatério: Menopausa: () Não () Sim, Idade que ocorreu: _____ anos

Tempo de Menopausa: _____ anos () Natural () Cirúrgica () Ooforectomia bilateral

() pós-quimioterapia

Outros: _____

TH: () Não () Sim, Esquema: () TH cíclico () TH contínuo

Idade de início: _____ anos Idade de término: _____ anos

Motivo de suspensão: _____

Tempo de uso: _____, Medicação usada:

6 – Antecedentes Obstétricos:

G_____, P_____, A_____ (Pn_____, Pc_____, Pf_____, Ae_____, Ap_____)

No. nascidos vivos: _____ Idade no 1o. parto: _____ Idade no último parto: _____

Idade no 1o. aborto: _____ Idade no último aborto: _____

Amamentação: () Não () Sim, tempo de amamentação:

Intercorências: () Não () Eclampsia () DHEG () Hemorragias () Infecção puerperal

() Diabetes gestacional () TVP () DPP () PP () Outros:

7 - Antecedentes Familiares:

a) Clínicos: Parentesco: (1) Primeiro grau (pai, mãe, filho, irmão), (2) Segundo Grau (tios e avós), (3) Outros

() Nenhum () D.Mellitus () Hipotireoidismo () Hipertireoidismo () HAC

() Doenças cardíacas () AVC () Doenças neurológicas () Doenças psiquiátricas

() Endometriose () Osteoprose () IAM () Colagenoses () Hematológicas () Outras

b) Cânceres: Parentesco: (1) Primeiro grau (pai, mãe, filho, irmão), (2) Segundo Grau (tios e avós), (3)

Terceiro Grau, (4) Outros

() Nenhum () CA de mama () CA de endométrio () CA de ovário () CA de Colo () CA de estômago () CA de intestino () CA de pulmão () CA de pele

() Outros () Doenças psiquiátricas () Endometriose () Colagenoses () Hematológicas () Osteoporose () AVC () IAM () Outras:

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abdo CHN. Desempenho difícil, satisfação impossível. In: Abdo CHN. Descobrimto do Brasil: para curiosos e estudiosos. São Paulo: Summus; 2004. p.89-100.

Abdo CHN. Ciclo da resposta sexual: menos de meio século de evolução de um conceito. Diagn Tratamento. 2005; 10:220-2.

Abu Ali RM, Al Hajeri RM, Khader YS, Shegem NS, Ajlouni KM. Sexual dysfunction in Jordanian diabetic women. Diabetes Care. 2008; 31:1580-1.

Aguilar-Salinas CA, Rojas R, Gómez-Pérez FJ, Franco A, Olaiz G, Rull JA, et al. El síndrome metabólico: un concepto en evolución.. Gac Med Mex. 2004; 140(Suppl 2):S41-8.

American Diabetes Association. Clinical Practice Recommendations. Diabetes Care. 2004; 27 (Suppl 1):S1-S138.

American Psychiatric Association. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV). 4ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2002. 880p.

Avis NE, Zhao X, Johannes CB, Ory M, Brockwell S, Greendale GA. Correlates of sexual function among multi-ethnic middle-aged women: results from the Study of Women's Health Across the Nation (SWAN) Menopause. 2005; 12:385-98.

Avis NE, Brockwell S, Randolph JF Jr, Shen S, Cain VS, Ory M, et al. Longitudinal changes in sexual functioning as women transition through menopause: results from the Study of Women's Health Across the Nation. Menopause. 2009; 16:442-52.

Basson R, Berman J, Burnett A, Derogatis L, Ferguson D, Fourcroy J, et al. Report of the international consensus development conference on female sexual dysfunction: definitions and classifications. J Urol. 2000;163:888-93.

Basson R, Leiblum S, Brotto L, Derogatis L, Fourcroy J, Fugl-Meyer K, et al. Definitions of women's sexual dysfunctions reconsidered: advocating expansion and revision. J Psychosom Obstet Gynaecol. 2003; 24:221-9.

Bloomgarden ZT. The 1st World Congress on the Insulin Resistance Syndrome. Diabetes Care. 2004; 27:602-9.

Borges R, Temido P, Sousa L, Azinhais P, Conceição P, Pereira B, et al. Metabolic syndrome and sexual (dys)function. J Sex Med. 2009; 6:2958-2975.

Brody S. Slimness is associated with greater intercourse and lesser masturbation frequency. J Sex Marital Ther. 2004 Jul-Sep;30(4):251-61.

Bronner G. [Female sexual function and chronic disease]. [Article in Hebrew] Harefuah. 2006; 145:114-6, 165-6.

Cameron AJ, Shaw JE, Zimmet PZ. The metabolic syndrome: prevalence in worldwide populations. *Endocrinol Metab Clin North Am.* 2004; 33:351-75.

Carr DB, Utzschneider KM, Hull RL, Kodama K, Retzlaff BM, Brunzell JD, et al. Intra-abdominal fat is a major determinant of the National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III criteria for the metabolic syndrome. *Diabetes.* 2004; 53:2087-94.

Castelo-Branco C, Blumel JE, Araya H, Riquelme R, Castro G, Haya J, et al. Prevalence of sexual dysfunction in a cohort of middle-aged women: influences of menopause and hormone replacement therapy. *J Obstet Gynaecol.* 2003; 23:426-30.

Cavalcanti R, Cavalcanti M. Tratamento clínico das inadequações sexuais. São Paulo: Roca; 1992. 472p.

Cavalcanti AL. Efeitos do citrato de sildenafil na circulação do clitóris em mulheres na pós menopausa com disfunção orgástica avaliadas por Doppler. [Tese – Doutorado]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2006.

Chan DC, Watts GF, Barrett PH, Burke V. Waist circumference, waist-to-hip ratio and body mass index as predictors of adipose tissue compartments in men. *QJM.* 2003; 96:441-7.

Chedraui P, Pérez-López FR, Blümel JE, Hidalgo L, Barriga J. Hyperglycemia in postmenopausal women screened for the metabolic syndrome is associated to increased sexual complaints. *Gynecol Endocrinol.* 2010; 26:86-92.

Clinical challenges of perimenopause: consensus opinion of The North American Menopause Society. *Menopause.* 2000; 7:5-13.

Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM nº 1785/2006. [on line] Dispõe sobre a nova redação do Anexo II da Resolução CFM nº 1763/05, que celebra o convênio de reconhecimento de especialidades médicas firmado entre o Conselho Federal de Medicina (CFM), a Associação Médica Brasileira (AMB) e a Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM). [Acesso em 20 Jan 2011]. Disponível em: http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/2006/1785_2006.htm

Corona G, Forti G, Maggi M. Why can patients with erectile dysfunction be considered lucky? The association with testosterone deficiency and metabolic syndrome. *Aging Male.* 2008;11:193-9.

Costa RF, Machado SC, Cordás TA. Imagem corporal e comportamento sexual de mulheres obesas com e sem transtorno da compulsão alimentar periódica . Rev Psiq Clín. 2010;37(1):27-31

DeFronzo RA, Ferrannini E. Insulin resistance. A multifaceted syndrome responsible for NIDDM, obesity, hypertension, dyslipidemia, and atherosclerotic cardiovascular disease. Diabetes Care. 1991; 14:173-94.

Doumas M, Tsiodras S, Tsakiris A, Douma S, Chounta A, Papadopoulos A, et al. Female sexual dysfunction in essential hypertension: a common problem being uncovered. J Hypertens. 2006; 24:2387-92.

Duncan LE, Lewis C, Jenkins P, Pearson TA. Does hypertension and its pharmacotherapy affect the quality of sexual function in women? Am J Hypertens. 2000;13:640-7.

Erol B, Tefekli A, Ozbey I, Salman F, Dincag N, Kadioglu A, et al. Sexual dysfunction in type II diabetic females: a comparative study. J Sex Marital Ther. 2002;28 (Suppl 1):55-62.

Esposito K, Giugliano F, Di Palo C, Giugliano G, Marfella R, D'Andrea F, et al. Effect of lifestyle changes on erectile dysfunction in obese men: a randomized controlled trial. JAMA. 2004;291:2978-84.

Esposito K, Ciotola M, Marfella R, Di Tommaso D, Cobellis L, Giugliano D. The metabolic syndrome: a cause of sexual dysfunction in women. Int J Impot Res. 2005; 17:224-6.

Esposito K, Ciotola M, Giugliano D. Mediterranean diet and the metabolic syndrome. Mol Nutr Food Res. 2007; 51:1268-74.

Esposito K, Ciotola M, Maiorino MI, Giugliano F, Autorino R, De Sio M, et al. Hyperlipidemia and sexual function in premenopausal women. J Sex Med. 2009; 6:1696-703.

Esposito K, Maiorino MI, Bellastella G, Giugliano F, Romano M, Giugliano D. Determinants of female sexual dysfunction in type 2 diabetes. Int J Impot Res. 2010; 22:179-84.

Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. Executive summary of the third report of The National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). JAMA. 2001; 285:2486-97.

Fatemi SS, Taghavi SM. Evaluation of sexual function in women with type 2 diabetes mellitus. Diab Vasc Dis Res. 2009; 6:38-9.

Figuroa JR, Jara AD, Fuenzalida PA, Del Prado AM, Flores D, Blumel JE. Prevalence of sexual dysfunction among climacteric women. *Rev Med Chil.* 2009; 137:345-50.

Ford ES, Mokdad AH, Giles WH, Brown DW. The metabolic syndrome and antioxidant concentrations: findings from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Diabetes.* 2003;52:2346-52.

Foucault M. *História da sexualidade 2: o uso dos prazeres.* 8^a. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1984. 223p. (Biblioteca de Filosofia e História das Ciências, v. n. 15).

Foucault M. *História da sexualidade 1 : a vontade de saber.* 14^a. ed. Rio de Janeiro: Graal; 2001. 153p. (Biblioteca de Filosofia e História das Ciências, v. n. 15).

Freud S. Três ensaios sobre a teoria da sexualidade, 1905. In: Freud S. *Três ensaios sobre a teoria da sexualidade.* Rio de Janeiro: Imago; 1996. p. 163-195. (Edição standard brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud, 7).

Gamidov SI, Mazo EB, Gasanov RV, Sotnikova EM. Prophylactics of erectile dysfunction in patients with metabolic syndrome. *Bull Exp Biol Med.* 2009; 148:318-21.

Giraldi A, Kristensen E. Sexual dysfunction in women with diabetes mellitus. *J Sex Res.* 2010; 47:199-211.

Girman CJ, Rhodes T, Mercuri M, Pyörälä K, Kjekshus J, Pedersen TR, et al. The metabolic syndrome and risk of major coronary events in the Scandinavian Simvastatin Survival Study (4S) and the Air Force/Texas Coronary Atherosclerosis Prevention Study (AFCAPS/TexCAPS). *Am J Cardiol.* 2004; 93:136-41.

Goldstein R, Berman JR. Vasculogenic female sexual dysfunction: vaginal engorgement and clitoral insufficiency syndrome. *Int J Impot Res.* 1998; 10(Suppl 2):S84-90.

Gracia CR, Freeman EW, Sammel MD, Lin H, Mogul M. Hormones and sexuality during transition to menopause. *Obstet Gynecol.* 2007; 109:831-40.

Gragasin FS, Michelakis ED, Hogan A, Moudgil R, Hashimoto K, Wu X, et al. The neurovascular mechanism of clitoral erection: nitric oxide and cGMP-stimulated activation of BKCa channels. *FASEB J.* 2004; 18:1382-91.

Haffner SM, D'Agostino R Jr, Festa A, Bergman RN, Mykkänen L, Karter A, et al. Low insulin sensitivity ($S(i) = 0$) in diabetic and nondiabetic subjects in the insulin resistance atherosclerosis study: is it

associated with components of the metabolic syndrome and nontraditional risk factors? *Diabetes Care*. 2003; 26:2796-803.

Hallstrom T. Sexuality in the climacteric. *Clin Obstet Gynaecol*. 1977; 4:227–39.

Hayes RD. Assessing female sexual dysfunction in epidemiological studies: why is it necessary to measure both low sexual function and sexually-related distress? *Sex Health*. 2008; 5:215-8.

Heiman JR. Vaginal photoplethysmography and pelvic imaging: a comparison of measures. In: *Annual Female Sexual Function Forum 3, Program and abstracts*. Boston, MA, 2001:167.

Hentschel H, Alberton DL, Capp E, Goldim JR, Passos EP. Validação 16. do Female Sexual Function Index (FSFI) para uso em português. *Rev HCPA*. 2007; 27:10-4.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo demográfico 2000. [on line]. [Acesso 12 mar 2011]. 2002. Disponível em: www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/default.shtm

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (IBGE). Censo demográfico. [on line]. 2009. [Acesso 12 mar 2011]. Disponível em: www.ibge.gov.br

International Diabetes Federation. The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome. Brussels: International Diabetes Federation; 2006. [on line]. [Access 6 Oct 2012]. Available from: http://www.idf.org/webdata/docs/IDF_Meta_def_final.pdf

Janssen I, Heymsfield SB, Ross R. Application of simple anthropometry in the assessment of health risk: implications for the Canadian Physical Activity, Fitness and Lifestyle Appraisal. *Can J Appl Physiol*. 2002;27:396-414.

Janssen I, Powell LH, Crawford S, Lasley B, Sutton-Tyrrell K. Menopause and the metabolic syndrome: the Study of Women's Health Across the Nation. *Arch Intern Med*. 2008; 168:1568-75.

Kadioglu P, Yetkin DO, Sanli O, Yalin AS, Onem K, Kadioglu A. Obesity might not be a risk factor for female sexual dysfunction. *BJU Int*. 2010; 106:1357-61.

Kaiser FE. Sexual function and the older woman. *Clin Geriatric Med*. 2003; 19:463-72.

Kaneshiro B, Jensen JT, Carlson NE, Harvey SM, Nichols MD, Edelman AB. Body mass index and sexual behavior. *Obstet Gynecol*. 2008;112:586-92.

Kaplan H S. Hypoactive sexual desire. *J Sex Marital Ther*. 1977; 3:3-9.

Kater CE. A Síndrome Metabólica e o X da questão. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 2006; 50:163-4.

Kim SW, Jeong SJ, Munarriz R, Kim NN, Goldstein I, Traish AM. Role of the nitric oxide-cyclic GMP pathway in regulation of vaginal blood flow. *Int J Impot Res.* 2003; 15:355-61.

Kinsey AC, Pomeroy WB, Martin CE. *Sexual behavior in the human male.* Philadelphia: W.B. Saunders; 1948. 834p.

Kinsey AC, Pomeroy WB, Martin CE. *Sexual behavior in the human female.* Philadelphia: W.B. Saunders; 1953. 842p.

Kirchengast S, Hartmann B, Gruber D, Huber J. Decreased sexual interest and its relationship to body build in postmenopausal women. *Maturitas.* 1996; 23:63-71.

Koca O, Çalışkan S, Oztürk MI, Güneş M, Kılıçoğlu G, Karaman MI. Vasculogenic erectile dysfunction and metabolic syndrome. *J Sex Med.* 2010; 7:3997-4002.

Koster A, Garde K. Sexual desire and menopausal development. A prospective study of Danish women born in 1936. *Maturitas.* 1993; 16:49-60.

Kütmeç C, Yurtsever S. Effects of sexual function of essential hypertension in women. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2011; 10:56-63.

Lakka HM, Laaksonen DE, Lakka TA, Niskanen LK, Kumpusalo E, Tuomilehto J, et al. The metabolic syndrome and total and cardiovascular disease mortality in middle-aged men. *JAMA.* 2002; 288:2709-16.

Laumann EO, Paik A, Rosen RC. Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors. *JAMA.* 1999; 281:537-44.

Laumann EO, Nicolosi A, Glasser DB, Paik A, Gingell C, Moreira E, et al. Sexual problems among women and men aged 40-80 y: prevalence and correlates identified in the Global Study of Sexual Attitudes and Behaviors. *Int J Impot Res.* 2005; 17:39-57.

Leiblum S, Bachmann G, Kemmann E, Colburn D, Swartzman L. Vaginal atrophy in the postmenopausal woman. The importance of sexual activity and hormones. *JAMA.* 1983; 249:2195-8.

Leiblum SR, Koochaki PE, Rodenberg CA, Barton IP, Rosen RC. Hypoactive sexual desire disorder in postmenopausal women: US results from the Women's International Study of Health and Sexuality (WISHeS). *Menopause.* 2006; 13:46-56

LIMA, Sônia Maria Rolim Rosa ; BOTOGOSKI, Sheldon Rodrigo . Conceitos. In: Lima SMRR; Botogoski SR.. (Org.). Lima SMRR; Botogoski SR. - Menopausa, o que você precisa saber: abordagem prática e atual do período do climatério. São Paulo: Atheneu, 2009, v. 1, p. 3

Lima SMRR, Silva HFS, Postigo S, Aoki T. Disfunções sexuais femininas: Questionários utilizados para avaliação inicial. Arq Méd Hosp Fac Ciênc Med Santa Casa de São Paulo. 2010; 55:1-6.

Lima SMRR. Considerações sobre preservação de tecido ovariano e reposição hormonal no climatério. Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo. 2011;56:150-4.

Lindau ST, Schumm LP, Laumann EO, Levinson W, O'Muircheartaigh CA, Waite LJ. A study of sexuality and health among older adults in the United States. N Engl J Med. 2007; 357:762-74.

Loyola MA. Sexualidade em medicina: a revolução do século XX. Cad Saúde Pública. 2003; 19:875-84.

Martelli V, Valisella S, Moscatiello S, Matteucci C, Lantadilla C, Costantino A, et al. Prevalence of sexual dysfunction woman with and without metabolic syndrome. J Sex Med 2012; 9:434-41.

Masters WH, Johnson V. Human sexual response. Boston: Little Brown; 1966. 366p.

Masters WH, Johnson V. Human Sexual Inadequacy. Boston: Little Brown; 1970. 467p.

Meeking D, Fosbury J, Cradock S. Assessing the impact of diabetes on female sexuality. Community Nurse. 1997; 3:50-2.

Meston CM. Validation of the Female Sexual Function Index (FSFI) in women with female orgasmic disorder and in women with hypoactive sexual desire disorder. J Sex Marital Ther. 2003; 29:39-46.

Meston CM. Female orgasmic disorder: Treatment strategies and outcome results. In: Goldstein I, Meston C, Davis S, Traish A, eds. Women's sexual function and dysfunction: study, diagnosis and treatment. New York: Taylor & Francis; 2006. p. 449-61.

Mezones-Holguin E, Blümel JE, Huezos M, Vargas R, Castro J, Córdova W, et al. Impact of diabetes mellitus on the sexuality of Peruvian postmenopausal. Gynecol Endocrinol. 2008; 24:470-4.

Montorsi P, Montorsi F, Schulman CC. Is erectile dysfunction the "tip of the iceberg" of a systemic vascular disorder? Eur Urol. 2003; 44:352-4.

Murray W. Decreased libido in postmenopausal women. *Nurse Pract Forum*. 2000; 11:219-24.

Nappi R, Albani F, Vaccaro P, Gardella B, Salonia A, Chiovato L et al. Use of the Italian translation of the female sexual function index (FSFI) in routine gynecological practice. *Gynecol Endocrinol* 2008; 24: 214-219

National Heart, Lung, Blood Institute. ATP III Update 2004: Implications of Recent Clinical Trials for the ATP III Guidelines. [on line]. [Access 10 Oct 2012]. Available from: <http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/cholesterol/atp3upd04.htm>

Nazareth I, Boynton P, King M. Problems with sexual function in people attending London general practitioners: cross sectional study. *BMJ* 2003; 327: 423-9.

Nicolosi A, Laumann EO, Glasser DB, Moreira ED JR, Paik A, Gingell C; Global Study of Sexual Attitudes and Behaviors Investigators' Group. Sexual behavior and sexual dysfunctions after age 40: the global study of sexual attitudes and behaviors. *Urology*. 2004; 64:991-7.

North American Menopause Society. Estrogen and progestogen use in postmenopausal women: 2010 position statement of The North American Menopause Society. *Menopause*. 2010;17:242-55.

Ogbera AO, Chinenye S, Akinlade A, Eregie A, Awobusuyi J. Frequency and correlates of sexual dysfunction in women with diabetes mellitus. *J Sex Med*. 2009;6:3401-6.

Oh JY, Hong YS, Sung YA, Barrett-Connor E. Prevalence and factor analysis of metabolic syndrome in an urban Korean population. *Diabetes Care*. 2004; 27:2027-32.

Ojaniatva A, Makinen J, Helenius H, Korkeila K, Sundell J, Rautava P. Sexual activity and perceived health among Finnish middle-aged women. *Health Qual Life Outcomes*. 2006; 4:29-38.

Okeahialam BN, Obeka NC. Sexual dysfunction in female hypertensives. *J Natl Med Assoc*. 2006; 98:638-40.

Olarinoye J, Olarinoye A. Determinants of sexual function among women with type 2 diabetes in a Nigerian population. *J Sex Med*. 2008; 5:878-86.

Person ES. *The sexual century*. New Haven (Conn): Yale University Press; 1999. 387p.

Pfeiffer E, Verwoerd A, Davis GC. Sexual behavior in middle life. *Am J Psychiatry*. 1972; 128:1262-7.

Ponholzer A, Temml C, Rauchenwald M, Marszalek M, Madersbacher S. Is the metabolic syndrome a risk factor for female sexual dysfunction in sexually active women? *Int J Impot Res.* 2008; 20:100-4.

Rosen RC, Beck JG. *Patterns of sexual arousal: psychophysiological processes and clinical applications.* New York: Guilford Press; 1988. 404p.

Rosen RC, Brown C, Heiman J, Leiblum S, Meston C, Shabsigh R, et al. The female sexual function index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. *J Sex Marital Ther.* 2000; 26:191-208.

Rosen RC. Assessment of female sexual dysfunction: review of validated methods. *Fertil Steril.* 2002; 77(Suppl 4):89-93.

Rosen RC, Shabsigh R, Kuritzky L, Wang WC, Sides GD. The efficacy of tadalafil in improving sexual satisfaction and overall satisfaction in men with mild, moderate, and severe erectile dysfunction: a retrospective pooled analysis of data from randomized, placebo-controlled clinical trials. *Curr Med Res Opin.* 2005; 21:1701-9.

Rosen RC, Shifren JL, Monz BU, Odom DM, Russo PA, Johannes CB. Correlates of sexually related personal distress in women with low sexual desire. *J Sex Med.* 2009; 6:1549-60.

Rutherford D, Collier A. Sexual dysfunction in women with diabetes mellitus. *Gynecol Endocrinol.* 2005; 21:189-92.

Saadeh, A. Transtorno de identidade sexual: um estudo psicopatológico de transexualismo masculino e feminino. [Tese – Doutorado]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2004.

Schreiner-Engel P, Schiavi RC, Vietorisz D, Smith H. The differential impact of diabetes type on female sexuality. *J Psychosom Res.* 1987; 31:23-33.

Shifren JL, Monz BU, Russo PA, Segreti A, Johannes CB. Sexual problems and distress in United States women: prevalence and correlates. *Obstet Gynecol.* 2008; 112:970-8.

Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. *Arq Bras Cardiol;* 2005; 84(supl.1):3-28.

Sowers MF, Crutchfield M, Jannausch ML, Russell-Aulet M. Longitudinal changes in body composition in women approaching the midlife. *Ann Hum Biol.* 1996;23:253-65.

Sowers M, Derby C, Jannausch ML, Torrens JI, Pasternak R. Insulin resistance, hemostatic factors, and hormone interactions in pre- and perimenopausal women: SWAN. *J Clin Endocrinol Metab.* 2003; 88:4904-10.

Tyer ZE, Allen JA, Pasnak R. Instruction effects on size and distance judgments. *Percept Psychophys*. 1983; 34:135-9.

Utian WH, Boggs PP. The North American Menopause Society 1998 Menopause Survey. Part I: Postmenopausal women's perceptions about menopause and midlife. *Menopause*. 1999; 6:122-8.

Valadares AL, Pinto Neto AM, Osis MJ, Sousa MH, Costa-Paiva L, Conde DM. Sexuality in Brazilian women aged 40 to 65 years with 11 years or more of formal education: associated factors. *Menopause*. 2008;15:264-9

Veronelli A, Mauri C, Zecchini B, Peca MG, Turri O, Valitutti MT, et al. Sexual dysfunction is frequent in premenopausal women with diabetes, obesity, and hypothyroidism, and correlates with markers of increased cardiovascular risk. A preliminary report. *J Sex Med*. 2009; 6:1561-8.

Vitiello N. Um breve histórico do estudo da sexualidade humana. *Rev Bras Med*. [periódico on line] 1998; 55 (edição especial) 5-9. [Acesso 12 Jan 2011].

Disponível em: http://www.drCarlos.med.br/sex_historia.html

West SL, D'Aloisio AA, Agans RP, Kalsbeek WD, Borisov NN, Thorp JM. Prevalence of low sexual desire and hypoactive sexual desire disorder in a nationally representative sample of US women. *Arch Intern Med*. 2008;168:1441-9.

World Health Organization. Constitution of World Health Organization 1946. [on line]. Basic Documents, Forty-fifth edition, Supplement, October 2006. This text replaces that on pages 1-18 of the Forty-fifth edition of Basic documents, following the coming into force of amendments adopted by the Fifty-first World Health Assembly. [Access March 9 2009]. Available from: www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.PDF

World Health Organization. The World Health Report 1998. Life in the 21st century: a vision for all. Geneve: World Health Organization; 1998. [51st. World Health Assembly; A51/3 17 March 1998].

RESUMO

Estudo da Função Sexual de Mulheres após a menopausa portadoras de Síndrome Metabólica.

Autor: Gustavo Maximiliano Dutra da Silva

Tese apresentada ao Curso de Pós-Graduação da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo para a obtenção do título de Mestre em Medicina, 2013.

Introdução: De acordo com a OMS a sexualidade humana forma parte integral da personalidade de cada um. É uma necessidade básica e uma característica do ser humano que não pode ser separada de outros aspectos da vida. A grande ocorrência das disfunções sexuais no climatério, a prevalência da Síndrome Metabólica (SM) nessa fase com seus diferentes componentes que poderiam interferir na resposta sexual assim como os poucos trabalhos publicados que abordam tal assunto foi motivo de desenvolvermos nosso estudo. **Objetivos:** Avaliar a função sexual de mulheres após a menopausa com diagnóstico de SM e compararmos a um grupo controle na mesma faixa etária não portador da síndrome. Estudar qual componente da resposta sexual (desejo, excitação, lubrificação, orgasmo, satisfação e dor) é o mais afetado pela SM e qual componente diagnóstico associa-se a Disfunção Sexual. **Cauística e Métodos:** Nós entrevistamos 272 mulheres após a menopausa (FSH \geq 30 mUI/mL) e amenorreia após 1 ano. Após aplicação de critérios de inclusão e exclusão, 77 foram excluídas. As 195 restantes foram divididas em Grupo I (Controle) n=87 não portador da Síndrome Metabólica e Grupo II (Estudo) n=108. As portadoras da síndrome foram diagnosticadas através dos critérios do ATP III (Glicemia \geq 110mg/dL; triglicérides \geq 150 mg/dL; Circunferência Abdominal $>$ 88 cm; HDL $<$ 40 mg/dL; PA \geq 130/85 mmHg). Usamos o questionário *Female Sexual Function Index* (FSFI) para avaliar a função sexual. **Resultados:** Observamos altos índices de DSF em mulheres após a menopausa com SM em relação às mulheres sem esta queixa (62/108 [57,4%] vs 16/87 [18,39%], $p < 0,001$). Foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre as medianas de Peso, Índice de Massa

Corpórea (IMC), Circunferência abdominal (CA), Colesterol Total (CT), Colesterol de alta densidade (HDL), Triglicérides e Glicemia nos Grupos Controle e de Estudo. Após a aplicação do questionário FSFI encontrou-se diferenças estatisticamente significantes entre as medianas dos escores de Desejo, Excitação, Lubrificação, Orgasmo e Satisfação nos grupos controle e de estudo ($p < 0,001$). Para o escore de Dor não houve diferença estatisticamente significativa. **Conclusões:** Demonstramos que mulheres após a menopausa com Síndrome Metabólica apresentam mais disfunção sexual que as mulheres na mesma faixa de idade não portadoras da síndrome. Verificamos que os componentes da função sexual desejo, excitação, lubrificação, orgasmo, e satisfação foram afetados pela presença de Síndrome Metabólica. Para o quesito dor não houve diferença estatisticamente significativa. Em nosso trabalho todos os componentes que compõem o diagnóstico da Síndrome Metabólica estiveram associados a maiores níveis de disfunção sexual.

Palavras-chave: Sexualidade, Função Sexual, Síndrome Metabólica, Menopausa.

ABSTRACT

Study of Sexual Function in post-menopausal women with Metabolic Syndrome

Department of Obstetrics and Gynecology of the School of Medical Sciences of the Santa Casa de São Paulo Hospital, São Paulo, Brazil.

Introduction: According to the WHO, human sexuality is an integral part of an individual's personality. It represents a basic need and a characteristic of humans that is inseparable from other aspects of life. The present study was prompted by the high incidence of sexual dysfunction after menopause, the prevalence of Metabolic Syndrome (MS) during the menopausal period with its various components impacting sexual response, as well as the dearth of studies addressing this issue. **Objectives:** To assess the sexual function of post-menopausal women diagnosed with MS and compare results against age-matched controls without MS and to determine the components of sexual response (desire, subjective arousal, lubrication, orgasm, satisfaction, and pain) impacted by MS and diagnostic components associated with Sexual Dysfunction. **Casuistic and Methods:** A total of 272 post-menopausal women were interviewed (FSH \geq 30 mUI/mL). After application of inclusion and exclusion criteria, 77 subjects were excluded. The 195 subjects were divided into Group I (Control) n=87 without MS and Group II (Study) n=108 with MS. MS patients were diagnosed based on the ATPIII criteria (Glycemia \geq 110mg/dL; Triglycerides \geq 150 mg/dL; Waist Circumference $>$ 88 cm; HDL $<$ 40 mg/dL; arterial BP \geq 130/85 mmHg). The *Female Sexual Function Index* (FSFI) questionnaire was employed to assess sexual function. **Results:** Post-menopausal women with MS exhibited higher rates of FSD compared with women without the syndrome (62/108 [57.4%] vs 16/87 [18.39%], $p < 0.001$). There were statistically significant differences between median weight, Body Mass Index (BMI), waist, total cholesterol (TC), high density cholesterol (HDL), triglycerides and glycemia in HC and MetS Groups. After applying the FSFI questionnaire found statistically significant differences between the median scores for desire, arousal, lubrication, orgasm and satisfaction in the HC and MetS groups ($p < 0.001$). Pain scores for the difference was not statistically

significant. **Conclusions:** Post-menopausal women with MS were found to have greater sexual dysfunction than age-matched women without the syndrome. Results showed that the sexual components of desire, arousal, lubrication, orgasm and satisfaction were impacted by the presence of MS. No statistically significant difference was found between groups for the component pain. In this study, all diagnostic components of MS were associated with higher levels of sexual dysfunction.

Key-words: Sexuality, Sexual Function, Metabolic Syndrome, Menopause.