KHALED AHMED TAHA NETO

Perfil da sexualidade e dos sintomas do trato urinário inferior em idosos não institucionalizados

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências

Programa de Fisiopatologia Experimental

Orientador: Prof. Dr. Flavio Eduardo Trigo Rocha

SÃO PAULO
2016

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Preparada pela Biblioteca da
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Taha Neto, Khaled Ahmed
Perfil da sexualidade e dos sintomas do trato urinário inferior em idosos não institucionalizados / Khaled Ahmed Taha Neto. -- São Paulo, 2016.
Dissertação(mestrado)--Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.
Programa de Fisiopatologia Experimental.
Orientador: Flavio Eduardo Trigo Rocha.

Descritores: 1.Idoso 2.Inquéritos e questionários 3.Disfunções sexuais psicogênicas 4.Sintomas do trato urinário inferior 5.Envelhecimento 6.Sexualidade 7.Homens 8.Mulheres

USP/FM/DBD-168/16

AGRADECIMENTOS

Há muito a quem agradecer, já que a vida só é completa com a presença marcante de várias pessoas. Logo, agradeço a todos que, direta ou indiretamente, colaboraram com a minha formação como ser humano e como profissional, além das pessoas que contribuíram para a realização deste trabalho: a eles, meu respeito e minha eterna gratidão!

Contudo, devo destacar particularmente algumas pessoas que, de forma mais pujante, fazem parte desta caminhada:

Aos meus pais, pêla benção da minha existência e por possibilitarem, com seus esforços, sua paciência e sua abdicação, que eu me tornasse médico;

A todos os meus familiares que, desde a infância, sempre estiveram ao meu lado, apoiando nas alegrias e nos percalços, e, principalmente, ao meu avô, que foi o pilar e o ínicio de nossa história;

Ao Prof. Dr Flavio Eduardo Trigo Rocha, Professor Livre Docente da disciplina de Urologia da Faculdade de Medicina da USP, que possibilitou que o sonho do mestrado se tornasse realidade, e a Joceara, que sempre esteve pronta para ajudar em todas as ocasiões ao longo desses anos;

Ao Prof. Dr. Lisias Nogueira Castilho, Professor livre docente da disciplina de Urologia da Faculdade de Medicina da USP, que, desde o ínicio, foi o grande incentivador da minha carreira urológica e acadêmica, além de grande amigo e parceiro;

A todos meus profesores e chefes da disciplina de Urologia da PUC de Campinas e, principalmente ao Dr André Meirelles, que, por seu estímulo e pela dedicação, é um exemplo de profissional para todos os residentes;

Aos colegas residentes de Cirurgia Geral e Urologia que, com muito apoio e incentivo, possibilitaram que essa jornada se tornasse menos árdua;

Aos amigos, pela confiança e pelo apoio em todas as situações as quais já vivemos ao longo de nossa jornada;

À Denice Campoli, minha noiva, que, tão pacientemente, esteve ao meu lado, vivendo minhas aventuras, meus sucessos e minhas ausências pelo trabalho e pela dedicação ao mestrado;

A todos aqueles que partiram e deixaram saudades. Acredito que o reencontro é apenas uma questão de tempo;

E, finalmente, com a força da dádiva da minha existência, a Deus, a Alá e a todas as divindades, pela vida, que nos proporcionam momentos de extrema felicidade.

NORMALIZAÇÃO ADOTADA

Esta dissertação está de acordo com as seguintes normas, em vigor no momento desta publicação:

Referências: adaptado de *International Committee of Medical Journals Editors* (Vancouver). Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina. Divisão de Biblioteca e Documentação. *Guia de apresentação de dissertações, teses e monografias*. Elaborado por Anneliese Carneiro da Cunha, Maria Julia de A. L. Freddi, Maria F. Crestana, Marinalva de Souza Aragão, Suely Campos Cardoso, Valéria Vilhena. 3a ed. São Paulo: Divisão de Biblioteca e Documentação; 2011.

Abreviaturas dos títulos dos periódicos de acordo com *List of Journals Indexed in Index Medicus*.

SUMÁRIO

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS
LISTA DE FIGURAS
LISTA DE TABELAS
LISTA DE GRÁFICOS
RESUMO
ABSTRACT
1 INTRODUÇÃO 3
1.1 Função sexual masculina 3
1.2 Função sexual feminina 7
1.3 Função urinária masculina 8
1.4 Função urinária feminina 13
2 OBJETIVOS 17
3 CASUÍSTICA E MÉTODOS 21
3.1 Patrocínio 22
3.2 Amostra 22
3.3 Avaliação clínica 23
3.3.1 Aspectos sociais e econômicos 23
3.3.2 Função sexual masculina 23
3.3.2.1 Questionário ADAM 23
3.3.3 Função sexual feminina 24
3.3.4 Função urinária 24
3.3.4.1 Questionário IPSS 24
3.4 Cálculo amostral e análise estatística 25
4 ASPECTOS ÉTICOS 29
4.1 Aprovação do Comitê de Ética 29
4.2 Termo de Consentimento Livre e Esclarecido 29
5 RESULTADOS 33
5.1 Características sociais e econômicas 33
5.2 Função sexual masculina 35

5.3 Função sexual feminina **38**
5.4 IPSS masculino **39**
5.5 IPSS feminino **40**
5.6 Bexiga hiperativa **42**
5.7 Incontinência urinária **43**
5.7.1 Perda urinária 43
5.7.2 Uso de forro ou fralda 43
6 DISCUSSÃO **47**
6.1 Função sexual **48**
6.1.1 Masculina 48
6.1.2 Feminina 52
6.2 Função urinária **53**
6.2.1 Função urinária masculina 54
6.2.2 Função urinária feminina 56
6.2.3 Bexiga hiperativa 57
6.2.4 Incontinência urinária 58
7 CONCLUSÕES **63**
7.1 Saúde sexual **63**
7.2 Saúde urinária **63**
8 ANEXOS **67**
8.1 ANEXO A - Questionário masculino **67**
8.2 ANEXO B - Questionário feminino **74**
8.3 ANEXO C - Aprovação comitê de ética **79**
8.4 ANEXO D - TCLE **80**
9 REFERÊNCIAS **85**

LISTA DE SIGLAS ABREVIATURAS

ADAM	*Androgen Deficiency in Aging Male*
AUA	*American Urological Association*
DAEM	Distúrbio Androgênico do Envelhecimento Masculino
HPB	Hiperplasia Prostática Benigna
IIEF	*International Index of Erectile Function*
IPSS	*International Prostate Symptom Score*
IPSS-V/S	*International Prostate Symptom Score-Voiding/Storage*
ITU	Infecção do Trato Urinário
LUTS	*Low Urinary Tract Symptons*
OMS	Organização Mundial da Saúde
RTU	Ressecção Trans-Uretral
SM	Salário Mínimo
STUI	Sintomas do Trato Urinário Inferior
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
WHO	*World Health Organization*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Cálculo amostral da disfunção sexual 25

Figura 2 Cálculo amostral da disfunção urinária 26

Figura 3 Organograma do número de questionários distribuídos, devolvidos, excluídos e usados para análise estatística 33

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Número de habitantes por domicílio 34

Tabela 2 Número de cômodos por domicílio 34

Tabela 3 Redução da libido por faixa etária 35

Tabela 4 Ereções mais fracas por faixa etária 36

Tabela 5 Positividade total do questionário ADAM 36

Tabela 6 Avaliação da qualidade da ereção 37

Tabela 7 Frequência de relações sexuais em mulheres idosas de SP, ABC, Campinas e Londrina, 2014 38

Tabela 8 Resultado do IPSS nos homens 39

Tabela 9 Resultado do IPSS nas mulheres 41

Tabela 10 Prevalência de Incontinência Urinária na população de idosos 43

Tabela 11 População que faz uso de ferramentas para proteção de vazamento urinário 44

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Pontuação por idade do IPSS nos homens 40

Gráfico 2 Pontuação por idade do IPSS nas mulheres..... 42

RESUMO

Taha Neto KA. *Perfil da sexualidade e dos sintomas do trato urinário inferior em idosos não institucionalizados* [Dissertação]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2016.

As disfunções urinárias ou sexuais do idoso são subnotificadas. Porém, são de alta prevalência e associadas a diversos prejuízos psicossociais. O presente estudo visa à identificação da prevalência dessas condições por meio de questionários. Utilizou-se o Androgen Deficiency in Aging Male (ADAM) para avaliação de função sexual do homem, questões sobre função sexual feminina e masculina e, o International Prostate Symptom Score (IPSS) para avaliação de função urinária masculina e feminina. Temos o objetivo de realizar uma investigação nos indivíduos não institucionalizados, acima de 60 anos de idade, para obtermos dados referentes à sua saúde sexual e urinária nas cidades: São Paulo, Campinas, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano e Londrina. Foram distribuídos cerca de 6000 questionários, sendo utilizados para estudo 3425, com 1575 homens e 1850 mulheres. Em relação ao ADAM, obtivemos 92,49% dos 1385 avaliados com suspeita de apresentarem distúrbio androgênico do envelhecimento masculino (DAEM). Quanto à função sexual masculina, evidenciamos que 383 (32,19%) apresentavam queixas eretivas, 458 (37,54%) de ejaculação precoce e 790 (59,13%) admitiram a necessidade de tratamento para melhorar o desempenho sexual. Quanto à função sexual feminina, 1300 (74,07%) não praticam relação sexual e os principais motivos foram: falta de parceiro, falta de desejo sexual e problema de saúde do parceiro. Além disso, 988 (78,41%) das mulheres que não têm relação sexual admitem estar bem assim e não querem sexo e mais importante: aproximadamente 21% dessas gostariam de ter relação sexual. Quanto à qualidade da relação sexual feminina, 272 (64,92%) acham a relação boa para ambos, 105 (25,06%) boa só para o parceiro e 33 (7,88%) ruim para ambos. Em relação ao IPSS masculino, observamos piora gradual no padrão miccional com o aumento da idade, dos sintomas moderados e graves, principalmente após os 75 anos, sendo os mais prevalentes: nictúria, urgência miccional e aumento da frequência urinária. Quanto ao IPSS feminino, notamos que, mesmo após os 80 anos, a maioria das mulheres (53,37%) apresenta sintomas leves relacionados à disfunção miccional; com o aumento da idade, ocorre um aumento gradual do resultado do IPSS, relacionado com os sintomas moderados e graves, sendo que o pico ocorre após os oitenta anos. Sendo assim, devido ao grande número de distúrbios sexuais e urinários encontrados, deixamos um alerta para que um maior número de medidas de Saúde Pública sejam implantadas, melhorando promover uma melhor qualidade de vida nessa população idosa.

Descritores: idoso; inquéritos e questionários; disfunções sexuais psicogênicas; sintomas do trato urinário inferior; envelhecimento; sexualidade; homens; mulheres.

ABSTRACT

Taha Neto KA. *Profile of sexuality and symptoms of lower urinary tract in non-institutionalized elderly* [Dissertation]. São Paulo: "Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo"; 2016.

Urinary or sexual dysfunction in the elderly are underreported. However, are highly prevalent and associated with various psychosocial damage. This study aims to identify the prevalence of these conditions. We used the Androgen Deficiency in Aging Male (ADAM) to assess sexual function of men, questions of male and female sexual function, and the International Prostate Symptom Score (IPSS) for evaluation the urinary function. The aim is to carry out an investigation in non-institutionalized individuals over 60 years of age, to obtain data on its sexual and urinary health in: São Paulo, Campinas, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano and Londrina. They were distributed about 6,000 questionnaires being used to study 3425, with 1575 men and 1850 women. Compared to ADAM, obtained 92.49% of the 1385 evaluated suspected of presenting androgen disorder of aging male (ADAM). As for the male sexual function, we showed that 383 (32.19%) had erective complaints, 458 (37.54%) of premature ejaculation and 790 (59.13%) admitted the need for treatment to improve sexual performance. As for the female sexual function, 1300 (74.07%) did not practice sexual intercourse and the main reasons were: lack of partner, lack of sexual desire and partner health problem. In addition, 988 (78.41%) of women who haven't sexual intercourse admit to being like that and not want sex and, more importantly, about 21% of them would like to have sexual intercourse. As for the quality of the female sex, 272 (64.92%) think the relation is good for both, 105 (25.06%) only good for the partner and 33 (7.88%) bad for both. IPSS when compared to males, we see gradual worsening of urinary pattern with increasing age, related with the moderate and severe symptoms, especially after 75 years, being the most prevalents: nocturia, urinary urgency and urinary frequency. As for the female IPSS, we note that even after 80 years, the majority of women (53.37%) have mild symptoms related to voiding dysfunction; with increasing age there is a gradual increase in the result of the IPSS, associated with moderate and severe symptoms, where the peak occurs after the age of eighty. Thus, due to the large number of sexual and urinary disorders found, left a warning to a greater number of public health measures are implemented, improving promote a better quality of life in this elderly population.

Descriptors: aged; surveys and questionnaires; sexual dysfunctions, psychological; lower urinary tract symptoms; aging; sexuality; men; women.

1 INTRODUÇÃO

1 INTRODUÇÃO

Quando analisamos dados referentes a idosos, encontramos uma importante dificuldade, prejudicando comparações com outros países, pois, no Brasil, o estatuto do idoso (Lei N° 10741, de 1° de outubro de 2003, no Título 1 das disposições preliminares, no artigo primeiro), norma destinada a regular seus direitos, tem como definição de idoso pessoa com idade igual ou superior a sessenta anos. Na maioria dos outros países, idosos são os indivíduos que possuem idade maior ou igual a sessenta e cinco anos (Estatuto do Idoso, 2003).

1.1 Função sexual masculina

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, constituição de 2001), a sexualidade é influenciada pela interação de fatores biológicos, psicológicos, socioeconômicos, políticos, culturais, éticos, legais, históricos, religiosos e espirituais. Sendo vivida em pensamentos, fantasias, desejos, crenças, atitudes, valores, comportamentos, práticas e relacionamentos, embora nem todos eles sejam experimentados ou expressos ao longo da vida. Já a definição de disfunção erétil é de 1992, durante a conferência sobre impotência, como sendo a incapacidade de alcançar ou manter uma ereção suficiente para uma performance sexual satisfatória (Drogo *et al.,* 2005).

Vários fatores afetam o grau de disfunção erétil, incluindo o perfil endócrino, envelhecimento, doenças desmielinizantes, tabagismo, obesidade e cirurgias, tendo como fatores de risco: idade, fatores vasculares, doenças metabólicas (diabetes mellitus) e doenças neurológicas. Além de diversos medicamentos como antagonistas androgênicos, anticolinérgicos, antidepressivos, anti-hipertensivos, tranquilizantes (Hafez & Hafez, 2005).

A prevalência da deficiência de testosterona na população do sexo masculino ainda não é totalmente conhecida. Pelos sintomas serem poucos e variáveis, o hipogonadismo masculino é, com frequência, não diagnosticado

(Ebert *et al.*, 2005). Na prática clínica, os sintomas de hipogonadismo nos homens são comumente atribuídos a outras patologias, sendo negado pelo paciente e não evidenciado pelos médicos. Devido a essas dificuldades, as estimativas da prevalência da deficiência da testosterona vem sendo baseada em homens hipogonádicos e nos dados demográficos disponíveis. A insuficiência testicular primária afeta de 5% a 10% da população masculina, indicando que a prevalência do hipogonadismo é realmente elevada (Plymate, 2003).

A disfunção sexual tem um impacto negativo muito grande na qualidade de vida. Estudos mostram que a disfunção erétil está associada com uma aflição psicológica substancial, que afeta o relacionamento com familiares e amigos. Além de levar à problemas sociais, alterações com seu bem-estar, menor satisfação psicológica, menor satisfação emocional e menor felicidade geral (Latini *et al.,* 2003). Foi demonstrado que homens que respondem ao tratamento para disfunção erétil relatam significativa melhora na qualidade de vida em um ano após o início do tratamento em comparação com homens que não respondem ao tratamento (Latini *et al.,* 2003).

Sobre a saúde sexual do brasileiro, em pesquisa realizada no hospital das clinicas de São Paulo, onde 898 indivíduos que iam ser submetidos a rastreio de câncer de próstata também foram avaliados quanto a sua saúde sexual, utilizando o IIEF-5, resultando em 10,2% que não tiveram relação sexual nos últimos 6 meses, 23% não têm disfunção erétil, 29,6% têm disfunção erétil leve, 23% de leve à moderada, 9,7% moderada e 4,3% apresentavam disfunção erétil severa, com uma prevalência global de 66,6% (Barbosa *et al.,* 2013).

A disfunção sexual afeta cerca de 152 milhões de homens pelo mundo e resultado de recente projeção estima que, em 2025, 322 milhões de homens apresentarão disfunção erétil (Seftel, 2003). A disfunção erétil é um problema com alta prevalência mundial apresentando dez mil novos casos por ano e, nos Estados Unidos, atinge, aproximadamente, 30 milhões de homens (Badia *et al.*, 2004). Estimativas da prevalência de disfunção erétil nas diferentes populações são muito variáveis, devido a diferentes definições de disfunção sexual e diferentes questionários utilizados. Por exemplo, uma recente revisão mostrou uma variância relacionada à disfunção erétil de 2% em homens até 40 anos até 86% em homens com mais de 80 anos (Brookes *et al.*, 2008). A disfunção erétil

está associada com depressão, ansiedade e perda da autoestima, podendo ser um sintoma de outras patologias como diabetes, hipertensão e doença cardiovascular (Macdonagh *et al.*, 2002).

Os custos diretos com o tratamento da disfunção erétil nos Estados Unidos são estimados em 400 milhões de dólares por ano. Se associarmos os custos gerais dos tratamentos farmacológicos daqueles indivíduos que também apresentam diabetes e obesidade (fatores que contribuem para a disfunção erétil), os custos anuais podem exceder 4 bilhões de dólares (Chitaley *et al.*, 2009).

Os dados sobre incidência de disfunção erétil, em diversos estudos, diferem de acordo com a idade dos pesquisados. E o uso de diferentes questionários na avaliação da função sexual, restringe a possibilidade de comparações (Boyle *et al.*, 2003).

A maioria dos estudos não mostra uma correta relação do aumento da idade com o aparecimento de disfunção sexual. Porém, temos, com o aumento da idade, diversas alterações na estrutura do pênis (diminuição de fibras elásticas, aumento de tecido conjuntivo, aumento de fibras de colágeno tipo I), independente de outras doenças. Além de ocorrer o aparecimento das comorbidades (diabetes, doenças cardiovasculares, hipertensão arterial sistêmica, distúrbios psiquiátricos), impactando negativamente na função sexual (Seftel, 2003).

No homem, o nível da testosterona diminui 1-2% por ano após os 50 anos (principalmente por falha na função do complexo hipotálamo-hipófise e, secundariamente, por hipofunção testicular) (Morley *et al.,* 2000), levando à diminuição da libido, disfunção erétil, depressão, insônia, irritabilidade, diminuição de massa muscular e osteoporose, além de aumentar o aparecimento de outras patologias, como diabetes, síndrome metabólica e doença cardiovascular (Blümel *et al.*, 2009). O que não está bem estabelecido é, em que momento a diminuição da testosterona, leva ao aparecimento dos sintomas de hipogonadismo (Chueh *et al.,* 2012).

Baseado na experiência clínica, foram identificados os dez sintomas mais comuns observados em indivíduos com diminuição da testosterona. Esses sintomas foram usados para o desenvolvimento do questionário ADAM

(*Androgen Deficiency in Aging Male*), validado em médicos canadenses com idade entre 40 e 60 anos, apresentando 88% de sensibilidade e 60% de especificidade (Morley *et al.*, 2000).

O distúrbio androgênico do envelhecimento masculino (DAEM) é definido como uma síndrome, cuja velocidade de instalação é imprevisível, aparecendo com o aumento da idade, marcada por deficiência androgênica, caracterizada por apresentar uma grande variabilidade individual de sintomas, já que a sensibilidade hormonal é extremamente variável e o nível hormonal que leva ao aparecimento dos sintomas não é claro, uma vez que essa redução ocorre de forma gradual, diferentemente das mulheres, em que é marcada pela menopausa. A presença de deficiência androgênica e de sintomas relacionados ao hipogonadismo é necessária para o diagnóstico e início do tratamento (Martínez *et al.*, 2007).

O melhor exame para o diagnóstico do hipogonadismo é a dosagem da testosterona. Esse método, porém, depende de um laboratório confiável e de coleta sanguínea (Tancredi *et al.,* 2004).

A redução nos níveis de testosterona, acarretando alterações orgânicas, é um tema bastante controverso. Alguns relacionam essa diminuição com os sintomas, outros afirmam que não está claro que a queda da testosterona levando ao hipogonadismo sintomático e, que essa possa ser melhorada com a reposição hormonal (Chen *et al.*, 2013).

Além da disfunção erétil, existem diversos outros distúrbios sexuais masculinos, como a ejaculação precoce, que aparece como o segundo transtorno mais prevalente nos homens (15,8%) quando considerados aqueles que apresentam, frequentemente, esse sintoma. Se forem somados todos os casos, esse índice atinge 56% e chega a ultrapassar a disfunção erétil. Sendo que estudos em comunidades mostram que a ejaculação precoce é altamente prevalente, com índices variando entre 26% e 31%, sendo encontrada pouca variação na frequência de ejaculação precoce entre as diversas faixas etárias, apesar de ser mais frequente entre os jovens (Abdo *et al.*, 2002).

Nesse cenário, existe lugar para o uso de questionários na pesquisa de disfunção sexual, já que não são invasivos e selecionam aquele indivíduo que vai precisar de uma avaliação detalhada (Mohamed et al., 2010). Como método

de avaliar a ocorrência do DAEM, há diversos questionários. Um dos mais utilizados é o questionário ADAM (*Androgen Deficiency in Aging Male*) (Conway *et al.*, 2003) em processo de validação em nosso meio por Abdo (comunicação pessoal).

1.2 Função sexual feminina

A disfunção sexual feminina é multicausal e multidimensional, sendo uma combinação de determinantes biológicos, psicológicos e interpessoais, ocorrendo uma progressão com o aumento da idade, afetando entre 20% e 50% das mulheres (Basson *et al.*, 2000). Baseado em dados da *National Health e Social Life Survey*, um terço das mulheres não apresentam interesse sexual e um quarto não consegue atingir o orgasmo. E aproximadamente 20% das mulheres reportam dificuldade de lubrificação e 20% acham o sexo não prazeroso. Em contraste com o tratamento dado aos homens, menos atenção têm sido fornecida aos problemas sexuais das mulheres, sendo que a maior barreira para o desenvolvimento de pesquisas na área sexual feminina está na ausência de definições corretas e uma classificação adequada, com diversos diagnósticos aceitos (Basson *et al.*, 2000).

Fatores motivacionais, como proximidade emocional, união, compromisso, tolerância com as diferenças e aumento do bem-estar do parceiro são componentes importantes que ativam o ciclo sexual. Se há a interação entre o aspecto emocional e o bem-estar físico, o ciclo de resposta sexual é reforçado (Basson *et al.*, 2000). Além disso, as mulheres, apresentam um marco no processo de transformação física, psicológica e sexual, marcado pela menopausa, que representa a passagem para a fase não reprodutiva, em que o organismo deixa de produzir os hormônios estrogênio e progesterona, eventualmente promovendo o aparecimento e agravamento de doenças (Mendonça *et al.*, 2012).

Apenas 18% das mulheres com problemas sexuais reportam espontaneamente suas queixas para seus médicos. Os distúrbios sexuais femininos são comuns e ocorrem em, aproximadamente, 40% das mulheres

americanas, sendo que 12% a 22% relatam que apresentam problemas pessoais relacionados aos distúrbios sexuais. De acordo com o *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV-Text Revision* (DSM-IV-TR), existem quatro categorias de distúrbios sexuais femininos: problemas de excitação, dor durante a relação, problemas de orgasmo e de desejo sexual, sendo o distúrbio de desejo o mais comum, que inclui hipoatividade e aversão sexual (Wright & O'Connor, 2015).

Nos últimos dez anos, as mulheres têm buscado, com mais frequência, a solução para os problemas que interferem na sua qualidade de vida, em especial, aqueles relacionados com a função sexual (Lara et al., 2008). No entanto, menos de 10% dos médicos têm a iniciativa de investigar as queixas sexuais de suas pacientes. Em um estudo conduzido no Brasil, 4753 ginecologistas responderam que a queixa de diminuição do desejo sexual estava entre os principais motivos de procura por consultas em seus consultórios. Grande parte das mulheres admite que o ginecologista representa um papel fundamental no diagnóstico e manejo das suas dificuldades sexuais, e gostariam que ele fosse mais qualificado nesta área (Lara *et al.*, 2008).

Estudo avaliando a saúde sexual de 807 mulheres americanas, encontrou 34% sem disfunção, 26% com um distúrbio sexual, 16% dois e 24% três ou mais distúrbios sexuais. Os distúrbios sexuais mais prevalentes foram falta de desejo sexual e falta de lubrificação (Hughes *et al.*, 2015).

1.3 Função urinária masculina

A entidade definida como STUI não é gênero específica, nem órgão específica e apresenta etiologias diversas (Berger *et al.*, 1999).

Dados do *National Health and Nutrition Examination* sugerem que LUTS e HPB são comuns em homens após os 30 anos, aumentando com a idade. Em um seguimento de 42 meses, foi observado um aumento dos valores do IPSS em relação aos sintomas moderados e graves de 33% para 49%. A retenção urinária aguda, que é o estágio final da hiperplasia prostática benigna (HPB), ocorre em 6,8 casos por 1000 indivíduos seguidos. Já nos homens com 70

anos ou mais, com sintomas moderados ou graves, ocorre em 34,7 homens por 1000 indivíduos. Sendo que os fatores que mais aumentam a chance de retenção urinária aguda (RUA) são: idade, tamanho prostático e severidade dos sintomas, sendo a nictúria o sintoma mais prevalente que leva à RUA. (Wei *et al.*, 2005).

A HPB leva a sintomas do trato urinário inferior (STUI), sendo moderados ou graves em 36% dos homens entre 60 e 69 anos, e em 44% dos homens com 70 anos ou mais (Badia *et al.*, 2001).

Encontramos um aumento na prevalência de HPB, já que o número de consultas em 1994 foi de 10 mil indivíduos a cada 100 mil habitantes, passando, em 2000, para 14 mil consultas a cada 100 mil habitantes. Em relação aos custos, podemos analisar três situações: custos médicos diretos relacionados com tratamento (chegando a 1 bilião de dólares em 2000), custos indiretos relacionados a faltas no trabalho (perda média de 7 horas por ano) e mortes prematuras ou custos não mensuráveis, como a presença de dor ou sofrimento (Wei *et al.*, 2005).

Sintomas do trato urinário inferior representam um conjunto de problemas urinários, resultantes, geralmente, de distúrbios da bexiga, do colo vesical, da próstata ou da uretra. Sendo que nos homens são, mais comumente, atribuídos à HPB e associados com diminuição da qualidade de vida se não tratados, podendo evoluir para retenção urinária, infecções do trato urinário e insuficiência renal (Smith *et al.*, 2014).

Existem diversos meios que podem ser usados para avaliação das disfunções miccionais, podendo ser invasivos ou não. Método simples e de grande valia é a aplicação de um questionário que pode direcionar para o melhor tratamento. O AUA-7 (*American Urological Association*) foi validado para ser usado no diagnóstico de sintomas urinários de esvaziamento (Barry et al., 1992). Posteriormente, foi usado pela *World Health Organization* (WHO) e renomeado de *International Prostate Symptom Score* (IPSS), após ser considerado como sendo um *score* de qualidade de vida doença-específico. Também foi validado para a Língua Portuguesa (Berger *et al.*, 1999).

O desenvolvimento e a aceitação generalizada do IPSS aumentou a comparabilidade dos estudos populacionais sobre STUI em homens de todo o mundo. A prevalência de sintomas moderados e graves, medida pelo IPSS, é de, aproximadamente, 20% entre os homens com idade acima de 40 anos (Smith *et al.*, 2014).

O IPSS vem sendo usado há décadas para avaliar a severidade dos sintomas de HPB e também aplicado a diversas outras situações que causam STUI (Liao *et al.*, 2011). O IPSS consiste de sete questões relacionadas a sintomas de esvaziamento e sintomas de armazenamento: esvaziamento incompleto, frequência urinária menor que 2 horas, intermitência, urgência miccional, jato fraco de urina, força para urinar e nictúria (aumento anormal de urina no período noturno) (Liao *et al.*, 2011).

O AUA *score* é altamente consistente (Cronbach's $\alpha = 0,85$) e apresenta um alto índice de correlação em um re-teste de 95%, ou seja, é um exame confiável para avaliação das queixas do trato urinário inferior, além de possibilitar um correta classificação de acordo com a gravidade dos sintomas e, mais importante, consegue discriminar corretamente indivíduos com sintomas prostáticos dos controles (Kaplan *et al.*, 1996).

Por outro lado, diversos autores questionam a efetividade do IPSS, já que seus valores são comparáveis entre homens e mulheres, existindo fraca correlação dos resultados do IPSS com os resultados urodinâmicos, tamanho prostático e os dados clínicos (Madersbacher *et al.*, 1999).

Os questionários de função urinária são importantes, pois permitem uma comparação entre tratamentos. Contudo, em uma avaliação primária, é muito difícil discriminar as queixas urinárias em sintomas de esvaziamento ou armazenamento, já que, na maior parte das vezes, esses se confundem (Rodrigues *et al.*, 2004).

O AUA *score* é um importante meio de definição da severidade dos sintomas relacionados com disfunção miccional. Entretanto, apresenta uma baixa especificidade em definir a causa dos sintomas do trato urinário inferior (Steele *et al.,* 2000).

Grande parte da investigação de STUI se concentra, até hoje, em relação ao tratamento cirúrgico ou medicamentoso dos sintomas, mas há um interesse crescente na identificação de medidas preventivas para reduzir os STUI, identificando fatores de risco associados, especialmente aqueles que são potencialmente modificáveis. A idade é o principal fator de risco para STUI, com aumento da prevalência, do número de sintomas e da gravidade dos sintomas. Outros fatores de risco incluem diabetes (diretamente relacionada com aumento de noctúria, de STUI e IPSS nos idosos), doenças cardiovasculares, hipertensão arterial (hipertensão de longa data pode aumentar os sintomas e a progressão da HPB) e os efeitos colaterais dos tratamentos farmacológicos dessas comorbidades (diuréticos aumento o fluxo urinário, podendo precipitar os sintomas). Outros fatores possíveis, mas ainda não claramente estabelecidos, associados com STUI, incluem maior índice de massa corporal, menor status socioconômico, história familiar, fatores dietéticos e estilo de vida (como álcool, cafeína, tabagismo, inatividade física), além de história de doenças sexualmente transmissíveis (Smith *et al.*, 2014).

Em relação à incontinência urinária, segundo a *National Kidney and Urologic Disease Advisory Board*, afeta 13 milhões de americanos, com elevada frequência entre os idosos. Cerca de 10% a 35% dos adultos são considerados incontinentes, sendo que grande parte destes recebia assistência domiciliar. Diante disto, a incontinência urinária representa, anualmente, para os EUA, gastos da ordem de $11,2 bilhões, sendo 5,2 bilhões gastos com o atendimento domiciliar da equipe de enfermagem (Fantl *et al.*, 1996).

A incontinência urinária tem se tornado um importante problema médico e social, ocorrendo devido ao aumento da sobrevida de pacientes com doenças crônicas como diabetes, Parkinson e demências. A incontinência urinária afeta negativamente a qualidade de vida, levando à depressão, a isolamento social e a internações hospitalares, sendo causa de aumento da mortalidade nesses idosos (Goepel *et al.*, 2010).

A incontinência urinária é experimentada por diversos homens, mas, na maioria das vezes, não é relatada para o médico. Por isso, a real prevalência da incontinência é desconhecida. Além do mais, a diferença na prevalência também ocorre pelos estudos utilizarem diferentes metodologias e definições

de incontinência. Menos da metade dos homens com incontinência urinária procuram cuidados médicos, já que toleram os sintomas acreditando que faz parte do processo normal de envelhecimento e outros se sentem envergonhados com suas queixas. Contudo, sabemos que a proporção de homens incontinentes vem aumentando (Malmsten *et al.*, 1997).

Dados americanos, após estudo do *National Health and Nutrition Examination Survey*, onde foi perguntado se tem tido, nos últimos 12 meses, dificuldade de controle vesical, incluindo algum vazamento urinário com espirro ou tosse, foi encontrada uma prevalência global de incontinência para homens ao redor de 17%. Prevalência que aumenta com o aumento da idade, passando de 11% em homens de 60 até 64 anos até 31% nos homens com 85 anos ou mais (Anger *et al.*, 2006).

Em 2002, a Sociedade Internacional de Continência definiu a bexiga hiperativa, como uma síndrome caracterizada pelos sintomas de urgência urinária, com ou sem incontinência, usualmente com noctúria e aumento da frequência urinária, sem causa definida. Encontramos como prevalência estimada de, aproximadamente 34 milhões de indivíduos, sendo maior na população idosa, com gastos estimados de 12 bilhões de dólares por ano (Balkrishnan *et al.*, 2006). Na população idosa, a urgê-incontinência tem uma prevalência de 40%, tendo como fatores de risco o aumento da idade, infecção urinária recorrente, diabetes e histerectomia prévia, também sendo associada ao isolamento social e a sintomas depressivos (Gomes *et al.*, 2011).

Diante dos diversos meios que temos para o diagnóstico e tratamento da função urinária masculina, o ideal seria o uso de um método com bom custo/benefício, principalmente em se tratando de Saúde Pública brasileira. Como o IPSS é uma importante ferramenta de avaliação inicial e do tratamento dos sintomas urinários e, por ser um método de fácil aplicação, na maioria das vezes é o principal instrumento usado na avaliação inicial do urologista (Rodrigues *et al.*, 2004).

1.4 Função urinária feminina

Estima-se que 50 milhões de pessoas no mundo sofram com incontinência urinária, sendo mais comum em mulheres e podendo acometer até 50% delas em alguma fase de suas vidas (Abrams *et al.*, 2003). No Brasil, apesar de muitas mulheres não relatarem a presença de incontinência urinária, estima-se que 11 a 23% da população feminina seja incontinente e, em idosas, essa prevalência pode variar entre 8 a 35% (Amaro *et al.*, 2009).

Muitas mulheres sentem vergonha de procurar um médico e acham que a incontinência é irreversível, fazendo parte do processo natural de envelhecimento, sendo que apenas metade das mulheres incontinentes relatam que já se consultaram com um médico e que recorrem a vários métodos para se manterem secas, como o uso de absorventes (Diokno & Yuhico Jr, 1995).

Em um estudo europeu, com 17080 mulheres, 35% reportaram incontinência urinária, sendo que 31% destas consultaram um médico (Hunskaar *et al.*, 2004). Já nos Estados Unidos, em 2000, o número de mulheres internadas em decorrência de incontinência urinária foi de 44 por 100000 e o número de visitas hospitalares foi de 1845 por 100000. Tendo um custo direto da incontinência urinária nos Estados Unidos estimado em 12,4 bilhões de dólares em 1995 (Thom *et al.*, 2005).

Vem sendo estimado que, aproximadamente, 1 em cada 10 mulheres americanas necessitarão de cirurgia de incontinência ou de prolapso pélvico, além de muitos outros gastos com fraldas, medicações e diversas outras terapias não cirúrgicas. O custo direto anual com incontinência é semelhante ao de outras doenças crônicas, como osteoporose, doença de Alzheimer e artrite (Anger *et al.*, 2006). O total de gastos aumenta devido ao maior número de idosas tratadas de incontinência no sistema de saúde, dobrando de 1992 até 1998. Os custos com o tratamento conservador, incluindo uso de fraldas, protetores e de lavanderias, são ainda maiores (Anger *et al.*, 2006).

O *American Urological Association Symptom Index* ou IPSS foi, originalmente, desenvolvido para avaliar os sintomas de *Low Urinary Tract Symptons* (LUTS) ou sintomas do trato urinário inferior (STUI) em homens

idosos com HPB. Mais tarde, se tornou evidente que o IPSS não era doença ou gênero específico e estudos comparando a distribuição do IPSS em homens e mulheres mostraram que o IPSS total entre homens e mulheres era semelhante (Terai *et al.*, 2004). Logo, a validação e a realização do IPSS para mulheres é tão boa quanto nos homens e é de grande valia na avaliação de LUTS nesse grupo populacional (Okamura *et al.*, 2009).

Os sintomas do trato urinário inferior podem ser causa ou consequência do aparecimento ou do agravamento de doenças (demência, doença cerebrovascular, constipação, diabetes mellitus). Levando-se em conta a população idosa, que apresenta diversas comorbidades, é de fundamental importância conhecer esse ciclo de saúde e doença para tentar minimizar esses fatores, que podem ser tratados eficazmente (Okamura *et al.*, 2002).

Como as doenças que levam aos distúrbios miccionais e sexuais são muito prevalentes e são subdiagnosticadas, levando a um impacto negativo muito grande na qualidade de vida dos indivíduos, com diversos prejuízos psicológicos, físicos e sociais, além de inúmeros gastos que podem ser evitados (Okamura et al., 2002); e, como os estudos publicados não adotam metodologias semelhantes e são muito discrepantes, além de existirem poucos dados no âmbito populacional das cidades brasileiras, com carência de estudos relacionados a saúde sexual e urinária em nosso meio; nos propusemos a estudar esses distúrbios aplicando questionários para avaliar a função sexual e urinária do idoso, assim, conseguiremos melhores dados, ajudando a evitar um diagnóstico incorreto ou um manejo inadequado.

2 OBJETIVOS

2 OBJETIVOS

Realizar uma investigação em uma população idosa, de indivíduos não institucionalizados, de ambos os sexos, para obter dados relacionados à prevalência de disfunção sexual e urinária.

3 CASUÍSTICA E MÉTODOS

3 CASUÍSTICA E MÉTODOS

Após aprovação pelo comitê de ética de todas as instituições e pelo comitê de ética da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (Anexo C), foi realizado um estudo transversal, multicêntrico, nas cidades de Campinas, Londrina, ABC Paulista e São Paulo, em idosos não institucionalizados no período de agosto 2009 a agosto 2014, com participação no recrutamento dos indivíduos, pelos profissionais da PUC de Campinas, Instituto de Urologia de Londrina, Santa Helena Assistência Médica e Faculdade de Medicina da USP (responsável pelos dados colhidos na cidade de São Paulo).

Os participantes foram esclarecidos sobre os objetivos e métodos do estudo, por contato pessoal ou por carta explicativa e, uma vez em concordância com ele, assinaram o TCLE (Anexo D), ficando uma cópia com os entrevistados, sendo feito apenas um contato com os pesquisados.

Avaliamos as características demográficas (epidemiológicas), a prevalência da função sexual e urinária dos indivíduos por meio de questionários. Para os indivíduos do sexo masculino, foram entregues o questionário 1 e do sexo feminino, o questionário 2.

Contamos com o auxilio de diversos profissionais que foram instruídos, por meio de reuniões e aulas relacionadas à distribuição, explicação dos questionários para os entrevistados e posterior recolhimento desses.

Os questionários foram distribuídos da seguinte forma:

a. Campinas: entrega domiciliar e explicação dos questionários, com recolhimento desses após sete dias, pelos pesquisadores, residentes de Urologia da PUC Campinas, alunos de Medicina da PUC Campinas e voluntários da ONG CORE, trabalho coordenado pelo Dr. Lísias Nogueira Castilho e pelo Dr. Khaled Ahmed Taha Neto;

b. ABC e São Paulo: ligação telefônica e explicação do trabalho para o entrevistado selecionado por meio do nome do segurado do convênio

do Santa Helena Assistência Médica. Além de entrega e recolhimento dos questionários após trinta dias, pelos Correios, custeado pelos pesquisadores. Coordenado, no ABC, pela Dra. Sathie Kamizono e, em São Paulo, pelos Dr. Flavio Eduardo Trigo Rocha e Khaled Ahmed Taha Neto.

c. Londrina: entrega domiciliar e explicação dos questionários com recolhimento destes após sete dias, pelos pesquisadores e estudantes de Enfermagem da faculdade UNIFIL, coordenado pelo Dr. Nicola Mortati Neto.

3.1 Patrocínio

a. Patrocínio financeiro: Sociedade Brasileira de Urologia e Santa Helena Assistência Médica.

b. Patrocínio de materiais (mochilas, impressos): Universidade Mackenzie.

3.2 Amostra

a. Critérios de inclusão: homens ou mulheres, com 60 anos ou mais, não institucionalizados, capazes de compreender o estudo;

b. Critérios de exclusão: os que não aceitaram participar do trabalho, os que tiveram dificuldade em compreender seus objetivos, os analfabetos ou incapazes de responder o questionário individualmente sem auxílio, como estrangeiros, com dificuldade com nosso idioma, por exemplo, e os que não devolveram o questionário preenchido corretamente após o primeiro contato.

Os dados foram obtidos após recolhimento dos questionários e da verificação do seu correto preenchimento. Após validação de cada questionário para uso no estudo, iniciamos a análise estatística.

3.3 Avaliação clínica

3.3.1 Aspectos sociais e econômicos

Foram avaliadas características populacionais, como sexo, idade, estado civil, grau de escolaridade, quantas pessoas moram na casa, quantos cômodos tem a casa, se a casa é própria, se recebe aposentadoria e renda familiar, não sendo usado questionário específico.

A renda familiar utilizada é a mesma definida pelo IBGE em 2010, baseada no número de salários mínimos e dividindo a população em cinco classes: E até 2 salários mínimos, D de 2 a 4 salários mínimos, C de 4 a 10 salários mínimos, B de 10 a 20 salários mínimos e A acima de 20 salários mínimos.

3.3.2 Função sexual masculina

Foram avaliados aspectos em relação à função sexual masculina, como qualidade da ereção, ejaculação precoce e se precisa de algum tratamento para melhorar o desempenho sexual, baseados no Estudo da Vida Sexual do Brasileiro, de Carmita Abdo.

3.3.2.1 Questionário ADAM

A avaliação clínica do DAEM foi realizada pelo preenchimento do questionário ADAM, validado por Morley *et al*., em 2000, e em processo de validação pela Dra. Carmita Abdo. Composto de dez questões, sendo considerado positivo para avaliação de déficit androgênico, quando for encontrada a resposta SIM nas questões 1 ou 7, ou em 3 ou mais perguntas.

3.3.3 Função sexual feminina

Foram avaliadas questões como: se tem relação sexual, qual o motivo de não ter relação sexual, como é a relação sexual, avaliação de quem não tem relação sexual, se você acha que precisaria de algum tratamento para melhorar seu desempenho sexual e se você acha que seu parceiro precisa de algum tratamento para melhorar o desempenho sexual, baseados no Estudo da Vida Sexual do Brasileiro, de Carmita Abdo.

3.3.4 Função urinária

Foram avaliados dados sobre função urinária em ambos os sexos por meio das seguintes perguntas relacionadas à incontinência urinária, definida como qualquer perda de urina: se houve perda de urina no último mês e sobre o uso de forro ou fralda por causa de vazamento de urina.

Também foi avaliado a presença de urgência miccional, sendo que segundo a Sociedade Internacional de Continência, a definição de bexiga hiperativa é a presença de urgência urinária (principal sintomas), usualmente acompanhado de aumento da frequência urinária ou noctúria, com ou sem incontinência urinária de urgência, na ausência de infecção de urina ou outras patologias (Gormley *et al.*, 2015).

3.3.4.1 Questionário IPSS

O IPSS é composto de sete questões referentes aos sintomas de armazenamento (frequência menor que 2 horas, urgência e nictúria) e esvaziamento (esvaziamento incompleto, intermitência, jato fraco e força para urinar) que são pontuadas em 0, 1, 2, 3, 4 e 5, de acordo com as respostas nenhum, menos de uma vez em cinco, menos de metade do tempo, cerca de metade do tempo, mais da metade do tempo e quase sempre. Desse modo,

classificamos os sintomas urinários de acordo com a pontuação em leve (0-7), moderado (8-19) e grave (20-35) (*Barry et al.*, 1992).

3.4 Cálculo amostral e análise estatística

Considerando, na população estudada, a prevalência de disfunção sexual masculina de 40% e feminina de 20%, e de disfunção urinária masculina de 30% e feminina de 15%, conseguimos chegar ao tamanho amostral para proporção.

Fixamos como *p* a proporção de indivíduos com a característica de interesse na população, *d* a diferença desejada entre proporção amostral e proporção populacional (erro amostral) e *alfa* o nível de significância (Cummings & Hulley, 1988). Chegamos ao tamanho amostral necessário para nosso estudo (Figura 1 e Figura 2).

Figura 1 – Cálculo amostral da disfunção sexual

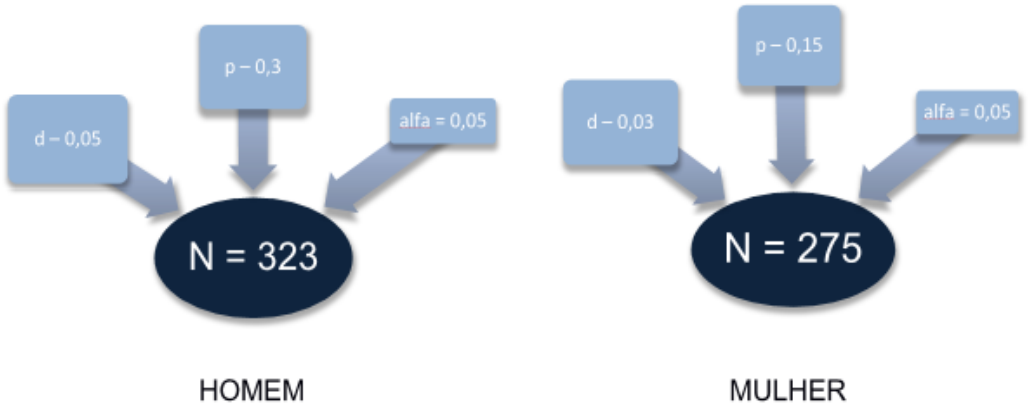


Figura 2 – Cálculo amostral da disfunção urinária

Em relação à análise estatística, foi realizada análise descritiva com apresentação de tabela de frequência absoluta e relativa para variáveis categóricas e medidas de posição e dispersão para variáveis numéricas.

Para comparação de proporções, foram aplicados o teste Qui-quadrado ou o teste exato de Fisher, quando necessário.

O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5%.

4 ASPECTOS ÉTICOS

4 ASPECTOS ÉTICOS

4.1 Aprovação do Comitê de Ética

O Projeto de Pesquisa foi aprovado para ser finalizado e como projeto para o mestrado, pelos Comitês de Ética e Pesquisa da Faculdade de Medicina da USP em março de 2013 (Protocolo nº 110/13). (Anexo C).

4.2 Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

A pesquisa foi apresentada, explicada e discutida com os entrevistados, pela equipe treinada, no dia da entrega dos questionários após leitura dos textos ou por telefone. Foi solicitada ao entrevistado a assinatura do termo de consentimento (TCLE), nos casos em que houve interesse em participação do projeto (Anexo D).

5 RESULTADOS

5 RESULTADOS

Dos 6000 questionários distribuídos, 1075 foram excluídos devido, principalmente, a preenchimento incorreto ou à falta de respostas a perguntas importantes para determinado questionário, sendo usados 3425 questionários para avaliação do estudo.

Figura 3 – Organograma do número de questionários distribuídos, devolvidos, excluídos e usados para análise estatística

5.1 Características sociais e econômicas

De acordo com as características sociais e econômicas, analisamos 1575 questionáios masculinos e 1850 questionários femininos. Em relação à idade, encontramos 1050 indivíduos entre 60 e 64 anos, 796 entre 65 e 69 anos, 662 entre 70 e 74 anos, 502 entre 75 e 79 anos e 415 maior que 80 anos. Quanto

ao estado civil, encontramos 2000 casados (as)/amigados (as), 182 separados (as)/ divorciados (as), 167 solteiros (as) e 1045 viúvos (as).

Quanto ao grau de escolaridade, observamos 1330 sem escolaridade, 1467 completaram até o 1^0 grau, 392 completaram até o 2^0 grau e 236 completaram a faculdade.

Em relação ao número de moradores na casa, a maioria era composta de 2, 3 e 1, respectivamente (Tabela 1), e a casa com mais cômodos possuía 5, 4, 6 e 3, respectivamente (Tabela 2).

Ainda encontramos 3064 entrevistados que moram em casa própria e 2802 que recebem aposentadoria.

Tabela 1 – Número de habitantes por domicílio

Quantas pessoas moram na sua casa	N (%)
1	544 (16)
2	1329 (40)
3	746 (22)
4	391 (12)
5	185 (5)
maior que 6	153 (5)

Tabela 2 – Número de cômodos por domicílio

Quantos cômodos tem a casa	N (%)
1	17 (1)
2	84 (2)
3	293 (9)
4	927 (28)
5	954 (28)
6	566 (17)
7	223 (7)
8	159 (5)
maior que 9	107 (3)

Quanto à renda familiar, encontramos 885 (27%) que recebem até 2 salários mínimo (segundo o IBGE 2010, toda a renda até dois salários mínimos é considerada pobreza), 1030 (32%) de 2 a 3 salários mínimo, 1231 (38%) de 3 a 12 salários mínimo e 95 (3%) mais de 12 salários mínimo.

5.2 Função sexual masculina

Após retorno dos questionários e avaliação das respostas, foram feitas análises estatísticas em 1385 questionários ADAM.

Inicialmente, avaliamos separadamente as questões 1 e 7, já que essas isoladamente configuram o resultado positivo.

Em relação à questão 1, relacionada à queda da libido, obtivemos 1298 respostas, sendo 406 (31,27%) respostas NÃO e 892 (68,73%) respostas SIM. Ainda foi feita uma análise dessas respostas conforme a idade, sendo observadas um aumento de respostas SIM com o aumento da idade até os 79 anos. (Tabela 3).

Tabela 3 - Redução da libido por faixa etária

Queda da libido	60-64	65-69	70-74	75-79	>=80
Não	151 (35,7%)	107 (32,9%)	71 (27,3%)	47 (24,7%)	30 (30%)
Sim	272 (64,3%)	218 (67,1%)	189 (72,7%)	143 (75,3%)	70 (70%)

Em relação à questão 7, relacionada a ereções mais fracas, conseguimos analisar estatisticamente 1271 respostas: 262 (20,61%) NÃO e 1009 (79,39%) SIM.

Em relação à análise por idade, quanto a ereções mais fracas, também observamos uma maior porcentagem de resposta SIM com o aumento da idade até os 79 anos (Tabela 4).

Tabela 4 - Ereções mais fracas por faixa etária

Ereções Mais Fracas	60-64	65-69	70-74	75-79	> 80
Não	103 (25,1%)	64 (20,3%)	44 (17,1%)	31 (16,1%)	20 (20%)
Sim	307 (74,9%)	250 (79,7%)	211 (82,9%)	161 (83,9%)	80 (80%)

Analisando todas as respostas obtidas, obtivemos um total de 1385 questionários, com uma positividade total de 92,49%. Em relação à análise por idade, observamos um aumento gradual de positividade no questionário (Tabela 5).

Tabela 5 – Positividade total do questionário ADAM

Questionário ADAM	60-64	65-69	70-74	75-79	>=80	N
Não	44 (10,11%)	27 (8,33)	18 (6,50)	10 (4,63)	5 (3,76)	104
Sim	391 (89,89%)	297 (91,62)	259 (93,50)	206 (95,37)	128 (96,24)	1281
Total	435	324	277	216	133	1385

Além disso, foram realizadas perguntas para avaliação de outros aspectos sexuais masculinos, como qualidade da ereção, ejaculação precoce e avaliação sobre necessidade de melhora do desempenho sexual do homem ou de sua parceira.

Quando perguntados sobre a realização de relação sexual, obtivemos 1502 respostas, onde 506 (33,69%) não tem, 252 (16,78%) tem entre 5 e 10 vezes por mês, 70 (4,66%) tem mais de 10 vezes no mês e 674 (44,87%) tem menos de 5 vezes no mês.

Quanto a não realização da relação sexual, dos 473 respondentes, encontramos 69 (14,59%) indivíduos que não tem relação sexual por falta de desejo da parceira, 117 (24,74%) por falta de desejo do entrevistado, 111 (23,47%) por falta de parceira, 30 (6,34%) por problema de saúde da parceira, 143 (30,23%) por problemas de saúde do entrevistado e 3 (0,63%) por dor na relação sexual.

Perguntados como é a relação sexual, dos 933 respondentes, 650 (69,67%) responderam boa para mim e para minha parceira, 26 (2,79%) boa só para minha parceira, 210 (22,51%) responderam boa só para mim e 47 (5,04%) responderam ser ruim para ambos.

Quando avaliamos a qualidade da ereção nos idosos, identificamos 553 (45,74%) com queixas relacionadas à ereção (meu pênis nunca fica ereto ou nunca ou quase nunca sou capaz de ter ou manter o pênis ereto) (Tabela 6).

Tabela 6 – Avaliação da qualidade da ereção

Como você é no sexo	**N**
Meu pênis nunca fica ereto.	184 (15,21%)
Nunca sou capaz de ter e manter o pênis ereto para terminar a relação.	180 (14,88%)
Quase nunca sou capaz de ter e manter o pênis ereto para terminar a relação.	189 (15,63%)
Quase sempre sou capaz de manter o pênis ereto para terminar a relação.	400 (33,10%)
Sempre sou capaz de ter e manter o pênis ereto para terminar a relação sexual.	256 (21,18%)
Total	1209

Quando perguntados se, quando goza, sai esperma, dos 1244 respondentes, 90 (7,33%) responderam não, 991 (79,66%) sim e 163 (13,1%) às vezes.

Em relação à ejaculação precoce, dos 1220 respondentes, encontramos: 458 (37,54%) dos respondentes com queixas de ejaculação precoce e, ainda, 301 (24,67%) também apresentavam, às vezes, ejaculação precoce.

Perguntados sobre a necessidade de melhorar o desempenho sexual, dos 1336 respondentes, 790 (59,13%) não estão satisfeitos e precisariam de tratamento para melhorar seus desempenhos e, ainda, 17 (1,27%) responderam que às vezes precisam melhorar seu desempenho sexual.

E, quando perguntados se a parceira precisa de algum tratamento para melhorar o desempenho sexual dela, dos 1219 respondentes, 678 (55,62%) responderam não, 516 (42,33%) responderam sim e 25 (2,05%) responderam às vezes.

5.3 Função sexual feminina

Foram avaliadas as questões de caráter sexual feminino quanto ao número de relações sexuais, a qualidade das relações e quanto à avaliação pessoal da relação sexual pela mulher.

Avaliando o número de relações sexuais femininas por mês em 1755 mulheres, identificamos que a grande maioria não tem relação sexual ou relatam menos de 5 relações no mês (Tabela 7).

Tabela 7 – Frequência de relações sexuais em mulheres idosas de SP, ABC, Campinas e Londrina, 2014

Relação sexual/mês	N
Não	1300 (74,07%)
Sim, menos de 5 vezes	376 (21,42%)
Sim, entre 5 e 10 vezes	65 (3,70%)
Sim, mais de 10 vezes	14 (0,80%)

Os principais argumentos usados pelas 1100 mulheres respondentes sobre a falta de relação sexual foram: 651 falta de parceiro (59,18%), 246 falta de desejo sexual (22,36%), 86 problema de saúde do parceiro (7,82%), 55 falta de desejo do meu parceiro (5%), 48 problema de saúde da entrevistada (4,36%) e 14 responderam que não tem relação sexual devido à dor (1,27%).

De acordo com a pergunta sobre a qualidade da relação sexual feminina, das 419 respondentes, 272 (64,92%) acham a relação boa para ambos, 105 (25,06%) responderam ser boa só para o parceiro, 33 (7,88%) responderam ser ruim para ambos e 9 (2,15%) boa só para a entrevistada, ou seja, 32,94% das mulheres estam insatisfeitas com suas relações sexuais.

Perguntado para as mulheres que têm relação sexual, de como é sua relação, das 579 respondentes, obtivemos 257 (44,39%) gosta e tem prazer, 176 (30,4%) gosta, mas não consegue ter prazer, 85 (14,68%) não gosta e não tem dor, e 61 (10,54%) não gosta e tem dor durante a relação sexual.

Para as mulheres que não têm sexo, 988 (78,41%) responderam que estão bem assim e não querem sexo, e o mais importante, 272 (21,59%) mulheres não tem, mas gostariam de ter alguma relação sexual.

Ainda foi perguntado à entrevistada se ela acha que precisaria de algum tratamento para melhorar seu desempenho sexual e, das 1354 questionadas, 79,62% responderam NÃO. Para a pergunta se a entrevistada acha que seu parceiro precisaria de algum tratamento para melhorar o desempenho sexual dele, 65,18% das 827 questionadas, responderam NÃO.

5.4 IPSS masculino

Para avaliação do IPSS, foram analisados 1540 homens, com média de idade de 69,8 (60-95) anos.

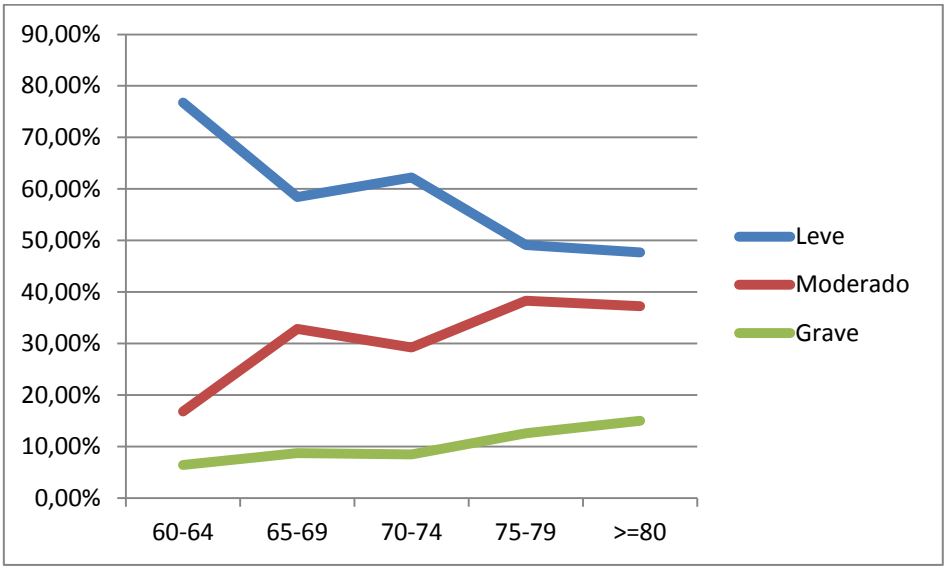
Os principais sintomas identificados no questionário quando avaliados os piores parâmetros (metade, > metade ou sempre) foram, respectivamente: nictúria, frequência menor que 2 horas, urgência, jato fraco, esvaziamento incompleto, intermitência, força para urinar (Tabela 8).

Tabela 8 – Resultado do IPSS nos homens

IPSS Masculino	Nenhuma (%)	Infrequente (%)	< Metade (%)	Metade (%)	> Metade (%)	Quase sempre (%)
Esvaziamento incompleto	865 (56,32)	354 (23,05)	91 (5,92)	55 (3,58)	113 (7,36)	58 (3,78)
Frequência < 2hs	547 (35,54)	542 (35,22)	124 (8,06)	84 (5,46)	171 (11,11)	71 (4,61)
Intermitência	920 (60,13)	328 (21,44)	96 (6,27)	60 (3,92)	95 (6,21)	31 (2,03)
Urgência	556 (36,29)	567 (37,01)	111 (7,25)	94 (6,14)	132 (8,62)	72 (4,70)
Jato fraco	682 (44,75)	430 (28,22)	116 (7,61)	88 (5,77)	149 (9,78)	59 (3,87)
Força para urinar	1044 (68,01)	301 (19,61)	56 (3,65)	46 (3,0)	61 (3,97)	27 (1,76)
	Nenhuma	**Uma vez**	**Duas vezes**	**Três vezes**	**Quatro vezes**	**>= Cinco**
Nictúria	205 (13,31)	562 (36,49)	326 (21,17)	281 (15,50)	94 (6,10)	72 (4,68)

Após análise estatística apropriada, podemos observar piora gradual do padrão miccional e do aumento das disfunções miccionais, com mais sintomas moderados e graves, com o aumento da idade, em homens idosos brasileiros, principalmente após os 75 anos (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Pontuação por idade do IPSS nos homens



Em relação aos idosos avaliados, dos 1465 respondentes de todas as perguntas do IPSS, encontramos a prevalência de LUTS leve em 913 (62,32%), moderado em 417 (28,46%) e grave em 135 (9,22%) respondentes, sendo que após os 75 anos observamos que mais da metade da população passa a apresentar disfunção miccional moderada ou grave.

Logo, em relação ao IPSS por idade, identificamos que, até os 74 anos, mais do que 50% apresentavam LUTS leve. Já o LUTS moderado variou entre 16,81% (60-64 anos) até 38,29% (75-79 anos). E no LUTS grave, observamos um aumento gradual com a idade, variando entre 6,42% (60-64 anos) até 15,03% (maior ou igual 80 anos).

5.5 IPSS feminino

Foi feita análise estatística do IPSS de 1813 questionários femininos, com média de idade de 70,1 (60-99) anos.

O predomínio dos sintomas identificados no questionário, quando avaliamos seus piores parâmetros (metade, > metade ou sempre) foram, respectivamente: urgência, frequência menor que 2 horas, nictúria, jato fraco, esvaziamento incompleto, intermitência, força para urinar (Tabela 9).

Tabela 9 – Resultado do IPSS nas mulheres

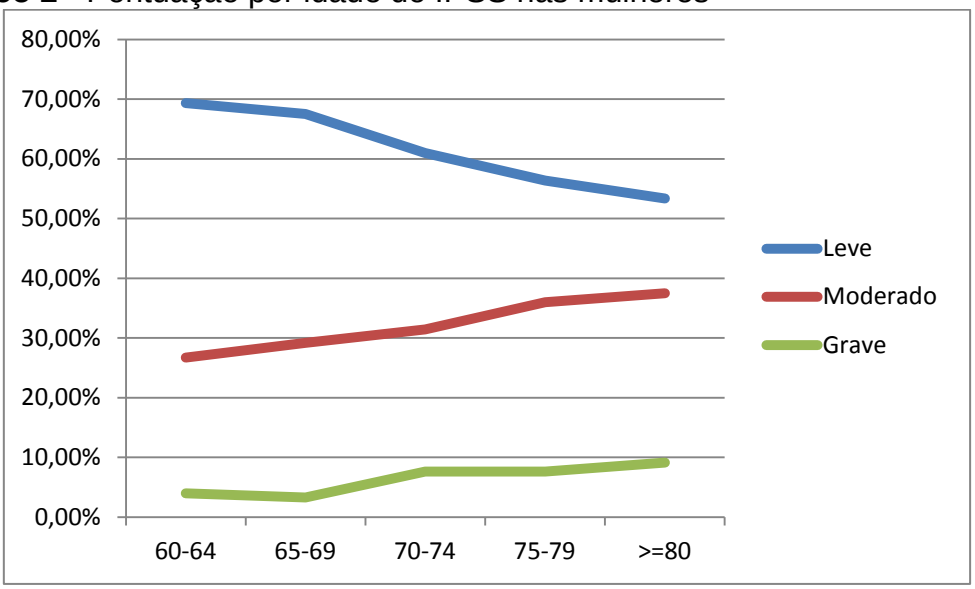
IPSS	Nenhuma (%)	Infrequente (%)	< Metade (%)	Metade (%)	> Metade (%)	Quase sempre (%)
Esvaziamento incompleto	1117 (62,37)	359 (20,04)	77 (4,30)	57 (3,18)	102 (5,70)	79 (4,41)
Frequência < 2hs	582 (32,30)	596 (33,07)	131 (7,27)	123 (6,83)	238 (13,21)	132 (7,33)
Intermitência	1245 (69,83)	320 (17,95)	63 (3,53)	40 (2,24)	75 (4,21)	40 (2,24)
Urgência	510 (28,32)	640 (35,54)	143 (7,94)	106 (5,89)	259 (14,38)	143 (7,94)
Jato fraco	964 (54,59)	468 (26,50)	87 (4,93)	85 (4,81)	118 (6,68)	44 (2,49)
Força para urinar	1455 (81,28)	223 (12,46)	33 (1,84)	24 (1,34)	38 (2,12)	17 (0,95)
	Nenhuma	**Uma vez**	**Duas vezes**	**Três vezes**	**Quatro vezes**	**>=Cinco**
Nictúria	270 (14,89)	733 (40,43)	353 (19,47)	281 (15,50)	86 (4,74)	90 (4,96)

Mesmo após os 80 anos, a maioria das mulheres (53,37%) apresenta sintomas leves relacionados à disfunção miccional. A prevalência de STUI apresentou crescimento significante com o aumento da idade, ocorrendo um acréscimo gradual do IPSS relacionado com os sintomas moderado e grave, sendo que o pico dos piores parâmetros ocorre após os oitenta anos, com 53,37% leves, 37,50% moderados e 9,13% grave (Gráfico 2).

Em relação às idosas avaliadas, das 1678 respondentes de todas as perguntas do IPSS, encontramos a prevalência de LUTS leve em 1066 (63,53%), moderado em 517 (30,81%) e grave em 95 (5,66%) respondentes.

Em relação ao STUI por idade, a presença de LUTS leve foi encontrada na maioria dos casos em todas as idades, variando de 53,37% (maior ou igual a 80 anos) até 69,32% (60-64 anos). Quanto ao LUTS moderado, podemos observar um aumento gradual com a idade, variando de 26,7% (60-64 anos) até 37,5% (maior ou igual a 80 anos) e o LUTS grave variando de 3,32% (65-69 anos) até 9,13% (maior ou igual a 80 anos).

Gráfico 2 - Pontuação por idade do IPSS nas mulheres



5.6 Bexiga hiperativa

Levando em consideração a Sociedade Internacional de Continência, avaliamos a urgência miccional nessa população, para obtermos a prevalência de bexiga hiperativa nos idosos. Assim, será aferida a prevalência, analisando os piores parâmetros (metade, mais que a metade e quase sempre) na resposta sobre urgência.

Do total de 3.272 indivíduos, 30% nunca apresentaram urgência miccional e, quando avaliamos as piores respostas em relação à urgência, encontramos diferenças quanto ao gênero, em relação à prevalência estimada de bexiga hiperativa, sendo que, no masculino, foi de 19,45% e, no feminino, de 28,2%.

Já em relação à urgência por idade, observamos maior prevalência conforme ocorre um aumento de idade, sendo que, dos 995 indivíduos com 60-64 anos, encontramos 17,29% apresentando urgência e, dos 393 com 80 anos ou mais, encontramos 34,86% de piores respostas, em relação à urgência miccional.

5.7 Incontinência urinária

5.7.1 Perda urinária

Nessa população estudada, dos 3327 respondentes, identificamos a prevalência de incontinência urinária em 853 indivíduos, ou seja, 25,63% dessa população apresenta vazamento regular de urina. Logo, a maioria dos entrevistados não apresenta incontinência urinária.

Assim sendo, cerca de 33% das mulheres e 16,5% dos homens mencionaram, pelo menos, um episódio semanal de perda de urina (Tabela 10).

Tabela 10 – Prevalência de Incontinência Urinária na população de idosos

Incontinência	M (%)	H (%)
Continentes	1194 (66,56%)	1280 (83,50%)
Sim, 1 ou 2 dias por semana	361 (20,12%)	180 (11,74%)
Sim, 3 ou 4 dias por semana	90 (5,02%)	30 (1,96%)
Sim, 5 ou mais dias por semana	149 (8,30%)	43 (2,80%)
Total	1794	1533

5.7.2 Uso de forro ou fralda

A pesquisa revelou que dos 3347 respondentes, 419 (12,51%) fazem uso de algum método para se proteger dos vazamentos urinários. Sendo assim, 21,46% das mulheres e 3,18% dos homens fazem uso regular de aparatos que protegem de vazamentos urinários (Tabela 11).

Tabela 11 – População que faz uso de ferramentas para proteção de vazamento urinário

Uso de forro ou fralda	**M (%)**	**H (%)**
Não	1438 (79,54%)	1490 (96,82%)
Sim, 1 ou 2 dias por semana	134 (7,41%)	22 (1,42%)
Sim, 3 ou 4 dias por semana	34 (1,88%)	2 (0,13%)
Sim, 5 ou mais dias por semana	202 (11,17%)	25 (1,62%)
Total	1808	1539

6 DISCUSSÃO

6 DISCUSSÃO

As disfunções geriátricas, sejam urinárias ou sexuais, são subnotificadas, já que homens e mulheres têm receio de se exporem e de serem mal interpretados quando buscam alguma forma de tratamento. A incontinência urinária do idoso é de alta prevalência e as disfunções sexuais crescem com o envelhecimento.

Disfunção sexual e urinária são associadas a diversos prejuízos psicológicos e sociais, levando a uma piora na qualidade de vida, principalmente em se tratando da população idosa.

Diante do envelhecimento populacional, busca-se imprimir uma nova forma de gestão pública, preparando, discutindo e incluindo na agenda governamental os desafios que os gestores, as famílias e a sociedade irão enfrentar diante do crescimento demográfico e do aumento da expectativa de vida.

Segundo dados do IBGE de 2013, hoje, residem no Brasil 201,5 milhões, destes, aproximadamente 26,1 milhões são idosos, aqui definidos como a população com mais de 60 anos, sendo que 56% desses, são mulheres. O número desse segmento no total populacional vem crescendo ao longo do tempo: passou de 2,4% da população brasileira, em 1940, para 5,4% em 1996 e em 2013, para 7,4% do total e hoje ultrapassa os 13% da população. O envelhecimento é um desafio para qualquer país, mas o Brasil também enfrenta a velocidade dessa transição, muito maior do que ocorreu nos países desenvolvidos. A população idosa irá mais do que triplicar nas próximas quatro décadas, chegando a aproximadamente 65 milhões em 2060, passando a representar quase 50% dos habitantes. Logo, é de fundamental importância melhorarmos a qualidade de vida desses idosos (Estimativas da População Residente nos Municípios Brasileiros, 2013).

A esperança de vida ao nascer dos homens brasileiros aumentou em 4 meses e 10 dias, passando de 70,6 anos em 2011 para 71,0 anos em 2012, dado divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (novembro,

2013). As mulheres, que já vivem mais do que os homens, tiveram aumento ainda maior na expectativa de vida ao nascer, saindo de 77,7 anos, em 2011, para 78,3 anos em 2012, um acréscimo de 6 meses e 25 dias (Estimativas da População Residente nos Municípios Brasileiros, 2013).

A população brasileira está envelhecendo. Por envelhecimento, entende-se o aumento da proporção da população idosa no total da população brasileira, provocado pela queda da fecundidade e pelo aumento da longevidade (Cupertino, 2007).

Diversas doenças serão cada vez mais frequentes na população idosa e requerem maior atenção, como em nosso trabalho, no qual evidenciamos uma alta prevalência de disfunção erétil e de distúrbios miccionais. Logo, devem ser oferecidos a esses idosos, melhores condições, para que tenham atendimento e tratamento adequados para essas comorbidades, possibilitando melhor qualidade de vida (Cupertino, 2007).

Devido a dimensão do trabalho, foi optado nessa fase inicial, pelo estudo da prevalência das disfunções sexuais e urinárias. Logo, as relações com os aspectos econômicos e sociais, serviram nesse momento, para identificarmos a classe social em que se enquadram esses idosos e seram melhor analisadas nos trabalhos que vem sendo realizados concomitantemente.

6.1 Função sexual

6.1.1 Masculina

Em relação ao ADAM, nossa amostra estudada (idosos não institucionalizados) diferiu da população avaliada inicialmente no trabalho de validação do questionário ADAM (desenvolvido em uma coorte de médicos canadenses com quarenta anos ou mais, selecionados por randomização). E hoje sabemos que um resultado positivo do questionário ADAM reflete menos de 50% de eficácia para predizer um déficit na testosterona livre, mostrando como é difícil desenvolver um questionário que se correlacione eficazmente com a diminuição hormonal (Tancredi, 2004).

Nosso objetivo nesse trabalho não é definir a presença de DAEM nos idosos, mas mostrar a alta prevalência de sintomas (diminuição da líbido, fraqueza, sonolência, ereções mais fracas) relacionados ao DAEM na população estudada, por meio de um questionário simples, que pode ser usado, como triagem para a dosagem da testosterona na identificação de deficiência androgênica, principalmente devido à facilidade de aplicação e pela alta sensibilidade.

Devido a diversos trabalhos encontrados a respeito de DAEM, com metodologias e achados distintos, como demonstrado a seguir, e, ao demonstrarmos acima de 90% de positividade do questionário ADAM, em nosso trabalho, devemos considerar que uma grande parcela da população idosa possa apresentar DAEM.

O questionário ADAM é um *screening* para ser usado em indivíduos acima de 40 anos, mostrando grande sensibilidade (80-88%) e especificidade (19,7-60%) aceitável, sendo uma importante ferramenta para acompanhar a evolução da resposta terapêutica com a reposição hormonal (Blümel, 2009). O tratamento com testosterona reverte muitos sintomas ocasionados pelo hipogonadismo, justificando a validação e o uso desse tipo de questionário, por ser um método não invasivo (Morley, 2000). A baixa especificidade do questionário ADAM pode ser resultado da alta prevalência de sintomas psicológicos presentes na população idosa e que não são abordados nas questões, podendo levar ao resultado falso positivo (Blümel, 2009). Logo, também é apropriado investigar depressão quando tivermos uma positividade no questionário ADAM (Morley, 2000).

Podemos considerar como parâmetros para início do tratamento os indivíduos acima de 50 anos, com manifestações clínicas e com diminuição da testosterona, que não apresentem contraindicações. Atualmente, não existe um consenso de critérios hormonais ou clínicos que identifiquem idosos que são candidatos à reposição hormonal. Faltam estudos que possam definir quais pacientes serão beneficiados com a reposição.

Tancredi *et al*. (2004) avaliaram a correlação do questionário ADAM com as alterações hormonais observadas com o hipogonadismo em 5028 homens, com idade entre 50 e 70 anos, dosando testosterona (calculando indiretamente

a testosterona livre), globulina ligadora de hormônios sexuais (SHBG), hormônio folículo-estimulante (FSH) e hormônio luteinizante (LH), encontrando uma sensibilidade de 81% e especificidade de 21,6%.

Blümel *et al.* (2009) obtiveram 81% de resultados positivos (porcentagem menor do que a encontrada em nosso trabalho) aplicando o questionário ADAM em homens com mais de 40 anos, residentes em Santiago do Chile, e essa taxa aumenta com a idade. Após análise hormonal, obtiveram uma sensibilidade de 83,3% e uma especificidade de 19,7% para o diagnóstico de DAEM. Não foi encontrada nenhuma diferença significativa na testosterona livre em relação a cada item do questionário ADAM, exceto para as questões 1 e 7, que apresentam relação com a diminuição da testosterona livre, quando essas eram positivas.

Martinez-Jabaloyas *et al.* (2007) compararam a relação do questionário ADAM com a diminuição da testosterona e, para evitar viés, eliminaram os que tinham alto *score* com a Geriatric Depression Scale. Também identificaram uma relação de positividade do ADAM com a presença de diabetes e com o aumento da idade, além de relação inversa com a testosterona livre e o sulfato de diidroepiandrosterona. Por conseguinte, diabetes e depressão são dois mais importantes fatores de confusão com o questionário.

Chueh *et al.* (2012) publicaram trabalho relacionando o questionário ADAM à deficiência da testosterona total e livre, obtendo uma sensibilidade e especificidade de 72% e 26,5%, respectivamente, quando apenas a testosterona total estava diminuída, e 66,7% e 25,6% quando também se encontrava uma diminuição da testosterona livre.

Chen *et al.* (2013) pesquisando hipogonadismo entre os chineses, após avaliação hormonal e aplicando o questionário ADAM, obtiveram uma sensibilidade e especificidade de 78,7% e 14,8%, respectivamente, sugerindo a necessidade de novos questionários para rastreamento entre os chineses.

Devemos levar em consideração que a maioria dos trabalhos publicados usam métodos diferentes para definir deficiência androgênica, utilizando apenas a testosterona livre, enquanto outros usam a testosterona livre e a total, e outros, ainda, somente a medida da testosterona total. Porém, apesar das diferenças metodológicas encontradas, todos os trabalhos mostram a alta

sensibilidade do questionário ADAM, acima de 65%, sendo uma boa ferramenta para rastreio da população que se beneficiaria de atenção individualizada.

Se levarmos em conta o Censo 2013, do IBGE, onde existem aproximadamente 11,4 milhões de homens idosos no Brasil, e correlacionando com nossos resultados, identificamos uma população de aproximadamente 10,5 milhões de indivíduos que podem apresentar DAEM e que estão em seus domicílios, sem o devido acompanhamento.

Tancredi *et al* (2004), em relação questionário ADAM, identificou 50% de repostas SIM em relação à diminuição da libido e 59% em relação as ereções mais fracas. Blümel *et al* (2009), quando avaliou as perguntas isoladamente, encontrou, na questão sobre diminuição da libido, uma sensibilidade de 63,3% e uma especificidade de 66,7%, e em relação a questão sobre disfunção erétil, encontrou uma sensibilidade de 66,7% e uma especificidade de 53%. Já em nosso trabalho, encontramos uma maior positividade no questionário ADAM, tanto nas questões relacionadas a diminuição da libido, como na diminuição da ereção, podendo refletir em nosso meio a precária assistência médica fornecida aos nossos idosos, principalmente relacionado as queixas de origem sexual, ou ainda, relacionado a alguns fatores de confusão não avaliados nesse trabalho, como diabetes e depressão.

Outros dados relacionados à função sexual masculina são muito variáveis e não muito confiáveis, como é o caso da ejaculação precoce que evidenciamos no Brasil, taxas variando de 20% até 40% (Da Ros *et al.*, 2001). Apesar da alta prevalência, é pequeno o número de pacientes que procuram tratamento para essa disfunção. Em nosso trabalho, encontramos aproximadamente 38% de indivíduos com queixa de ejaculação precoce, podendo corresponder a 4,3 milhões de idosos sem acompanhamento adequado, convivendo com as consequências desse distúrbio sexual, como depressão e baixa auto-estima.

Em relação a disfunção erétil nos Estados Unidos, de acordo com o Censo de 2000, Selvin *et al.* (2007), encontraram queixas relacionadas a ereção em 43,8% dos indivíduos entre 60 e 69 anos e em 70,2% dos indivíduos acima dos 70 anos, sendo a disfunção erétil relacionada principalmente com

diabetes ou histórico de doença cardiovascular. Já em nosso trabalho, dos 1209 entrevistados sobre ”como você é no sexo, observamos uma grande parcela (45,74%) que apresentava queixas relacionadas à qualidade de suas ereções, podendo corresponder à 5,2 milhões de idosos no Brasil.

6.1.2 Feminina

Em nosso estudo, investigamos aspectos pontuais em relação à função sexual de idosas na comunidade e, aproximadamente 78,41% das 1260 mulheres sem sexo respondentes não apresentam desejo pela relação sexual, semelhante ao encontrado na literatura, onde 73% das mulheres acima de 61 anos de idade apresentavam falta de desejo sexual (Abdo, 2002). Porém, o dado encontrado de maior importância e que merece maior atenção é o fato de que 21,59% dessas idosas, que não tem relação sexual, gostariam de ter. Considerando que existem aproximadamente 14,7 milhões de idosas no Brasil, supomos que 3,2 milhões de idosas sem sexo, gostariam de ter relação sexual. Logo, essas devem ser melhor avaliadas, pesquisando a causa de não terem relação sexual e o que devemos fazer para ajudá-las, melhorando sua qualidade de vida.

Em relação as possíveis causas que levariam à diminuição da sexualidade após os 60 anos, vários autores têm tido opiniões diferentes. Porém, todos esses estudos contribuem para um melhor conhecimento do problema. Ballone (2007) menciona que o principal problema para a disfunção sexual da mulher idosa é a dispareunia. Já Abdo *et al.* (2002) afirma que a queixa de dor durante a relação sexual apresenta menor incidência com o aumento da idade, e os principais distúrbios são falta de desejo sexual e disfunção orgásmica. Em nosso trabalho, identificamos a dispareunia, sendo a causa menos comum para a falta de relação sexual, com 1,27% das entrevistadas e, sendo a principal causa a falta de parceiro, seguida pela falta de desejo sexual.

Em trabalho com 206 mulheres, observou-se que 25,7% negaram satisfação com o intercurso sexual (De Lourenzi e Saciloto, 2006). Em nosso trabalho, das 419 respondentes, 32,94% mencionaram insatisfação com sua relação sexual, podendo corresponder no Brasil, a um montante de aproximadamente 4,8 milhões de idosas.

De Lourenzi e Saciloto (2006) concluiram que, em 41,7% das 206 mulheres pesquisadas, a não realização da relação sexual ocorre devido à impotência do parceiro. Já em nosso trabalho, das 1100 avaliadas, encontramos que o parceiro influencia para a não realização da relação sexual em 12,82%, sendo 5% devido à falta de desejo do parceiro e, em 7,82%, por problemas de saúde do parceiro.

6.2 Função urinária

Em relação ao STUI nos homens, para as piores respostas, identificamos como sintomas mais prevalentes: nictúria, frequência menor que 2 horas, urgência e jato fraco, com predomínio de sintomas relacionados com armazenamento. Já em relação ao STUI nas mulheres, encontramos como sintomas mais prevalentes: urgência, frequência menor que 2 horas, nictúria e esvaziamento incompleto, também com predomínio dos sintomas associados com armazenamento.

Em relação ao IPSS para os homens, dos 1465 respondentes, identificamos que, após os 75 anos ocorre uma piora importante dos parâmetros relacionados com a disfunção miccional. Já nas mulheres, observamos que o LUTS leve é encontrado na maioria dos casos em todas as idades.

Quando analisamos os sintomas urinários, devemos levar em consideração que podem haver diversos fatores de confusão, que podem propiciar piora dos padrões miccionais, como a presença de doenças neurológicas, patologias cardíacas, hipertensão arterial, diabetes ou uso de diuréticos. Nos homens, devido a hiperplasia prostática e as fases de compensação vesical, encontramos algumas vezes predomínio de sintomas de

armazenamento ou predomínio dos sintomas de esvaziamento. Logo, é muito importante conhecer a evolução de cada agravo e seu mecanismo fisiopatológico para auxiliar os pacientes de maneira adequada.

Ocorre um aumento da prevalência de LUTS com a idade. Porém, essa pode não ser um fator independente, já que com o envelhecimento, surgem também outros fatores prejudicadores como diabetes, cardiopatias, doenças neurológicas, medicações. Como esses dados não foram colhidos no trabalho, não podemos identificar o grau de participação desses, sendo uma deficiência do estudo.

6.2.1 Função urinária masculina

A maioria dos autores concordam ao afirmar que um grande número de idosos apresentam problemas urinários, mas apenas uma pequena porcentagem procura tratamento médico. Até os sessenta anos, esses *scores* em homens e mulheres são semelhantes e, após essa idade, essa pontuação em homens tende a ser maior, sendo que a cada década o IPSS aumenta 1 ponto nos homens e 0,5 nas mulheres (Haarst *et al.,* 2005). Em nosso trabalho, a pontuação do IPSS leve em homens e mulheres foi semelhante até os 70 anos e, após houve um importante aumento dos sintomas moderados e graves nos homens em relação as mulheres. Porém, quando analisamos somente o IPSS grave, observamos o dobro de homens em relação as mulheres, por década, após os 60 anos.

Com o aumento da idade, aparecem novas doenças, sendo comuns as cardiopatias, levando os idosos a fazerem uso de diversos medicamentos, como os diuréticos, predispondo ao aparecimento de sintomas urológicos relacionados ao enchimento vesical, como nictúria e aumento da frequência urinária, diretamente proporcional à pior classe funcional cardíaca. Tambem ocorre aumento de bexiga hiperativa e incontinência urinária nos cardiopatas, e, caso esses sintomas urológicos não tratados, afetam as atividades diárias, impactando negativamente na qualidade de vida (Kaplan *et al.,* 1996).

Rodrigues *et al.* (2004) demonstraram, em estudo com 400 homens, sobre hiperplasia prostática benigna, apresentavam sintomas do trato urinário inferior de moderados a graves em 36% dos idosos entre 60 e 69 anos e em 44% dos homens com mais de 70 anos. Dados semelhantes aos encontrados em nosso trabalho, onde 31,15% dos idosos entre 60 e 69 anos e 43,40% dos idosos acima de 70 anos, apresentaram sintomas moderados ou graves.

Kaplan *et al.* (2002), por meio do AUA *score,* monitoraram o diagnóstico e o tratamento de 145 pacientes com hiperplasia prostática benigna, onde 76% se mantiveram no tratamento inicial após um ano e 68% ao término do segundo ano. Este resultados sugere que as orientações baseadas no AUA *score* proporcionam uma abordagem racional e equilibrada para a avaliação e o tratamento de pacientes com HPB sintomática.

Steele *et al.* (2000) afirmam que, segundo *guidelines*, com o AUA *score* maior que 8, já deve ser oferecido algum tipo de tratamento. Comparando o IPSS de 178 homens, com a presença ou não de obstrução infravesical de acordo com a urofluxometria e a avaliação do resíduo pós-miccional, afirmou que não existe obstrução em 19%, 28,9% e 35% dos indivíduos com sintomas graves, moderados e leves, respectivamente. Mostrando uma elevada acurácia para prever obstrução infravesical nos pacientes submetidos à avaliação do IPSS, do resíduo pós-miccional e da urofluxometria, com uma sensibilidade, e especificidade de 26% e 100%, respectivamente. Logo, esses parâmetros utilizados em conjunto são de grande valia para prever obstrução infravesical. Em nosso trabalho, aproximadamente 40% dos nossos idosos apresentam IPSS maior do que 8, ou seja, correspondendo a aproximadamente 4,6 mihões de idosos que necessitarão de tratamento, medicamentoso ou cirúrgico, para melhorar sua disfunção miccional.

Liao *et al.* (2011), comparando sintomas de esvaziamento com os de armazenamento em 253 homens, pela razão IPSS-V/S (IPSS-*voiding/storage*), evidenciou que pacientes com falha no esvaziamento (hiperplasia prostática, estenose de uretra, disfunção vesical e falha no relaxamento esfincteriano) apresentavam uma pontuação do IPSS-V/S maior que 1. Em contraste, pacientes com urodinâmica normal ou com déficit de armazenamento, incluindo hiperatividade detrusora idiopática, hipersensibilidade detrusora, apresentam o

IPSS-V/S menor ou igual a 1. Logo, quando o IPSS é usado para diferenciação dos sintomas do trato urinário inferior, falhas do esvaziamento são encontrados em 81,2% dos pacientes com IPSS-V/S maior que 1, enquanto falha no armazenamento foi encontrado em 75,5% dos pacientes com IPSS-V/S menor ou igual a 1. Em nosso trabalho, identificamos que tanto os homens como as mulheres, tinham a relação IPSS-V/S menor do que 1, representando uma maior probabilidade de encontrarmos um predomínio dos sintomas relacionados ao armazenamento em ambos os sexos.

6.2.2 Função urinária feminina

Apesar de não haver muitos estudos na literatura sobre disfunção urinária feminina, a prevalência de LUTS nas mulheres é de 2,7-23%. Existem diversas causas de STUI em mulheres, principalmente ocasionadas por incontinência urinária aos esforços (51,2%), bexiga hiperativa (25,6%), seguidas por dificuldades de esvaziamento urinário (12,8%). As disfunções de esvaziamento podem ser evidenciadas por diminuição da contratilidade vesical, aumento da resistência infravesical ou ambos (Choi *et al.*, 2013).

Além disso, diversas doenças afetam a função urinária nas mulheres, dificultando o diagnóstico e modificando os resultados do IPSS. E mais, como o IPSS não leva em consideração a presença de incontinência urinária, prevalente em mulheres duas vezes mais do que nos homens, faz com que o valor do IPSS, geralmente, seja maior nos homens idosos (Kakizaki *et al.*, 2002). Os fatores que podem exacerbar esses sintomas urológicos ainda não estão bem definidos. Alguns autores utilizam a relação dos sintomas de esvaziamento com os sintomas de enchimento no IPSS para ajudar no tratamento (Hslao *et al.*, 2013). Até os 50 anos, as mulheres apresentam mais sintomas relacionados ao armazenamento em relação aos homens e, após essa idade, os sintomas em homens e mulheres são semelhantes. Na nossa população estudada, de idosas, evidenciamos o predomínio dos sintomas de armazenamento em todas as idades, ocasionados principalmente por urgência

miccional, frequência urinária menor do que 2 horas e nictúria, respectivamente.

Choi *et al.* (2013), analisando o IPSS em 1415 mulheres, obtiveram um resultado médio de 19,0 +/- 6,33 e, com maior prevalência em relação ao esvaziamento incompleto, seguido por jato fraco e hesitância. Sendo que os sintomas de esvaziamento foram mais comuns do que os de armazenamento, diferentemente do que foi observado na literatura e em nosso trabalho.

O mecanismo que leva ao aumento de LUTS, com o avançar da idade, em ambos os sexos, não é totalmente conhecido. Sabemos que ocorre um aumento do volume miccional residual e uma diminuição no fluxo urinário, no volume miccional e na capacidade vesical, sendo que os achados mais comuns em homens e mulheres são nictúria e frequência miccional aumentada (Terai *et al.*, 2004), semelhante ao encontrado em nosso trabalho.

Apostolidis *et al.* (2009), avaliando os sintomas de LUTS em homens e mulheres, e sua relação com o IPSS, identificou um maior número de mulheres (25,4%) do que homens (17,6%) incomodados, e que a maior preocupação com sintomas de LUTS aumenta com a idade apenas nos homens. Em nosso trabalho, não obtivemos uma relação direta de sintomas obstrutivos em mulheres com o aumento da idade.

Diversas doenças levam à disfunção miccional, tanto em homens como em mulheres, existindo diversos meios que podem nos levar ao diagnóstico correto, sendo que a aplicação do questionário IPSS é de grande valia.

6.2.3 Bexiga hiperativa

Encontramos diversos dados divergentes em relação à bexiga hiperativa, nos trabalhos avaliados. Como em rabalho publicado pela Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, em que a prevalência de sintomas de bexiga hiperativa foi ligeiramente superior em homens (35,1%), do que em mulheres (29,4%). Já nos Estados Unidos, segundo o estudo NOBLE (Stewart *et al.,* 2002), a prevalência global de bexiga hiperativa é semelhante em homens (16%) e mulheres (16,9%), apesar dessa se desenvolver em idades

mais avançadas nos homens e destes apresentarem menor prevalência de (2,6%, comparativamente a 9,3% nas mulheres).

A bexiga hiperativa aumenta com a idade (20% aos 70 anos e 30% aos 75 anos); contudo, não deve ser encarada como parte do envelhecimento, merecendo tratamento adequado.

Em nosso estudo, também identificamos dados diferentes dos encontrados na literatura, em que a maioria dos que apresentavam bexiga hiperativa era mulher (28%), correspondendo a 4,1 milhões de idosas com bexiga hiperativa na comunidade. Já em relação à bexiga hiperativa com o aumento da idade, observamos maior prevalência com o passar dos anos. Logo, dados semelhantes aos encontrados na literatura.

Como podemos verificar, existe uma grande prevalência de bexiga hiperativa nos idosos e, quando associada à nictúria, leva a importantes implicações nessa população, como quedas, fraturas e até a diminuição da expectativa de vida.

6.2.4 Incontinência urinária

Encontramos inúmeros dados na literatura divergentes sobre incontinência urinária e poucos trabalhos que mencionam a prevalência de incontinência urinária em idosos não institucionalizados no Brasil.

Menezes *et al.* (2012) encontraram uma prevalência de incontinência urinária em mulheres não institucionalizadas ao redor de 61,1%. Faria *et al.* (2014) encontraram uma prevalência de incontinência ao redor de 42,4% em idosas. Nos homens, os dados sobre incontinência são escassos e confusos, estando principalmente relacionados como consequências de cirurgias pélvicas ou peineais. Em nosso estudo, obtivemos dados diferentes com 600 mulheres (33,44%) com incontinência urinária. Já em relação aos homens, obtivemos 253 idosos (16,50%) referindo episódios de incontinência. Logo, de acordo com nossos resultados, podemos estar diante de 6,8 milhões de idosos incontinentes, tendo que conviver com as consequências desse agravo.

Quanto ao uso de forro ou fralda, evidenciamos que a perda involuntária de urina levando à necessidade de uso de recursos para proteção de incontinência é mais encontrada nas mulheres do que nos homens. A utilização de recursos para a contenção da perda urinária é uma prática comum adotada pelos idosos nessa condição. O absorvente e a toalhinha de pano são os métodos mais empregados.

A Incontinência Urinária é uma condição angustiante e incapacitante, afetando a vida nos aspectos social, psicológico, ocupacional, doméstico, físico e sexual. Sendo um importante problema de saúde, dado ao impacto social e econômico que causa na vida dos indivíduos e reflete na relação que têm na sociedade.

Sendo assim, devido ao grande número de distúrbios sexuais e urinários encontrados, deixamos um alerta para que um maior número de medidas de Saúde Pública sejam implantadas, particularizando esses aspectos para melhorar o atendimento, o diagnóstico e o tratamento desses pacientes, como forma de promover uma melhor qualidade de vida neste grupo de indivíduos.

7 CONCLUSÕES

7 CONCLUSÕES

7.1 Saúde sexual

Em relação à saúde sexual, obtivemos o seguinte:

- A prevalência da positividade do ADAM em idosos brasileiros é de 92,49%;
- A prevalência de disfunção erétil em idosos é 32,2%, Ejaculação Precoce 37,5% e 59% gostariam de receber tratamento;
- 74% das idosas não tem atividade sexual, destas, quase 25% gostaria de ter.

7.2 Saúde urinária

Em relação à saúde urinária, obtivemos o seguinte:

- A prevalência de STUI moderados e severos em idosos é semelhante em homens e mulheres, 37,6% e 36,4%, respectivamente;
- A prevalência de STUI moderado e severo em idosos aumenta com a idade;
- Prevalecem os sintomas de armazenamento em ambos os sexos;
- A prevalência de Bexiga Hiperativa em idosos é de 19,45% nos homens e de 28,2% nas mulheres;
- A prevalência de incontinência urinária em idosos é de 33% nas mulheres e 16,5% nos homens.

8 ANEXOS

8 ANEXOS

8.1 ANEXO A - Questionário masculino

Faça um X na resposta desejada e complete os espaços.

1. Identificação**:**

- ○ Homem
- ○ Mulher

2. Idade: ___ anos

3. Situação conjugal**:**

- ○ Casado ou amigado
- ○ Solteiro
- ○ Viúvo
- ○ Divorciado ou separado

4. Grau de escolaridade**:**

- ○ Sem escolaridade ou primário incompleto
- ○ 1º grau (Primário e Ginásio)
- ○ 2º grau (Colegial)
- ○ Faculdade

5. Quantas pessoas moram na sua casa?_____

6. Quantos cômodos tem a casa?_____

7. Mora em casa própria?

- ○ Sim
- ○ Não

8. Recebe aposentadoria?

- Sim
- Não

9. Qual é a renda familiar aproximada? (Soma dos salários e aposentadorias dos moradores da casa):

- Até R$ 768,00
- De R$ 768,00 até R$ 1064,00
- De R$ 1064,00 até R$ 4591,00
- Mais de R$ 4591,00

Perguntas sobre os problemas urinários

10. Durante o último mês, quantas vezes você sentiu que não conseguiu esvaziar a bexiga totalmente após urinar?

- Nunca
- Raramente
- Menos de metade das vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Sempre

11. Durante o último mês, quantas vezes você teve que urinar com intervalo menor do que 2 horas?

- Nunca
- Raramente
- Menos de metade das vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Sempre

12. Durante o último mês, quantas vezes você precisou parar e recomeçar a urinar (jato urinário interrompido)?

- Nunca
- Raramente
- Menos de metade das vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Sempre

13. No último mês, quantas vezes você precisou ir ao banheiro com pressa para urinar (urgência)?

- Nunca
- Raramente
- Menos de metade das vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Sempre

14. No último mês, quantas vezes você teve um jato de urina fraco ou fino?

- Nunca
- Raramente
- Menos de metade das vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Sempre

15. No último mês, quantas vezes você precisou fazer força para começar a urinar?

- Nunca
- Raramente
- Menos de metade das vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Sempre

16. Quantas vezes você acorda para urinar enquanto dorme à noite?

- Nenhuma
- 1 vez
- vezes
- 3 vezes
- 4 vezes
- Mais de 4 vezes

17. No último mês você alguma vez sentiu medo de perder urina na roupa sem querer?

- Não
- Sim, 1 vez por semana
- Sim, 2 dias por semana
- Sim, 3 a 4 dias por semana
- Sim, 5 ou mais dias por semana

18. No último mês, você perdeu urina sem querer?

- Não
- Sim, 1 vez por semana
- Sim, 2 dias por semana
- Sim, 3 a 4 dias por semana
- Sim, 5 ou mais dias por semana

19. Você usou algum tipo de forro ou fralda por causa do vazamento de urina?

- Não
- Sim, 1 vez por semana
- Sim, 2 dias por semana
- Sim, 3 a 4 dias por semana
- Sim, 5 ou mais dias por semana

20. Você perde urina sem querer? Se sim, quando?

- Não
- Sim, só quando eu faço algum esforço (tosse, espirro ou algum tipo de exercício)
- Sim, só durante o sono
- Sim, mesmo quando não faço esforço

Perguntas sobre sexo

21. Você tem relação sexual?

- Não
- Sim, menos de 5 vezes por mês
- Sim, entre 5 e 10 vezes por mês
- Sim, mais de 10 vezes por mês

22. Se você NÃO tem relações sexuais, qual o motivo?

- Falta de parceira
- Falta de desejo meu
- Falta de desejo de minha parceira
- Problema de saúde meu
- Problema de saúde de minha parceira
- Sinto dor na relação

23. Se você tem relação sexual, como ela é?

- Boa para mim e para minha(meu) parceira(o)
- Boa só para mim
- Boa só para minha(meu) parceira(o)
- Ruim para mim e para minha(meu) parceira(o)

24. Como você é no sexo?

- Sempre sou capaz de ter e manter o pênis duro (ereto) por tempo suficiente para terminar a relação
- Quase sempre sou capaz de ter e manter o pênis duro (ereto) por tempo suficiente para terminar a relação
- Quase nunca sou capaz de ter e manter o pênis duro (ereto) por tempo suficiente para terminar a relação
- Nunca sou capaz de ter e manter o pênis duro (ereto) por tempo suficiente para terminar a relação
- Meu pênis nunca fica duro (ereto)

25. Você consegue gozar (ter orgasmo) quando tem relação?

- Sim
- Às vezes
- Não

26. Você acha que goza depressa demais (ejaculação rápida)?

- Sim
- Às vezes
- Não

27. Você acha que precisaria de algum tratamento para melhorar seu desempenho sexual?

- Sim
- Às vezes
- Não

28. Você acha que sua(seu) parceira(o) precisaria de algum tratamento para melhorar o desempenho sexual dela(dele)?

- Sim
- Às vezes
- Não

29. Você observou uma queda na libido ultimamente (desejo sexual diminuído)?

- SIM
- Não

30. Você sente falta de energia?

- Sim
- Não

31. Você tem diminuição da força ou resistência muscular?

- Sim
- Não

32. Você sente que perdeu altura (estatura)?

- Sim
- Não

33. Notou um menor desejo de viver a vida?

- Sim
- Não

34. Você está triste ou rabugento?

- Sim
- Não

35. Suas ereções estão mais fracas?

- Sim
- Não

36. Notou diminuição da capacidade de praticar esportes?

- Sim
- Não

37. Você sente sono após o jantar?

- Sim
- Não

38. Notou uma diminuição do rendimento no trabalho?

- ○ Sim
- ○ Não

8.2 ANEXO B - Questionário feminino

Faça um X na resposta desejada e complete os espaços.

1. Identificação**:**

- ○ Homem
- ○ Mulher

2. Idade: ___ anos

3. Situação conjugal**:**

- ○ Casada ou amigada
- ○ Solteira
- ○ Viúva
- ○ Divorciada ou separada

4. Grau de escolaridade**:**

- ○ Sem escolaridade ou primário incompleto
- ○ 1º grau (Primário e Ginásio)
- ○ 2º grau (Colegial)
- ○ Faculdade

5. Quantas pessoas moram na sua casa?_____

6. Quantos cômodos tem a casa?_____

7. Mora em casa própria?

- ○ Sim
- ○ Não

8. Recebe aposentadoria?

- ○ Sim
- ○ Não

9. Qual é a renda familiar aproximada? (Soma dos salários e aposentadorias dos moradores da casa):

- ○ □ Até R$ 768,00
- ○ □ De R$ 768,00 até R$ 1064,00
- ○ □ De R$ 1064,00 até R$ 4591,00
- ○ □ Mais de R$ 4591,00

Perguntas sobre os problemas urinários

10. Durante o último mês, quantas vezes você sentiu que não conseguiu esvaziar a bexiga totalmente após urinar?

- ○ Nunca
- ○ Raramente
- ○ Menos de metade das vezes
- ○ Metade das vezes
- ○ A maioria das vezes
- ○ Sempre

11. Durante o último mês, quantas vezes você teve que urinar com intervalo menor do que 2 horas?

- ○ Nunca
- ○ Raramente
- ○ Menos de metade das vezes
- ○ Metade das vezes
- ○ A maioria das vezes
- ○ Sempre

12. Durante o último mês, quantas vezes você precisou parar e recomeçar a urinar (jato urinário interrompido)?

- ○ Nunca
- ○ Raramente
- ○ Menos de metade das vezes
- ○ Metade das vezes
- ○ A maioria das vezes
- ○ Sempre

13. No último mês, quantas vezes você precisou ir ao banheiro com pressa para urinar (urgência)?

- Nunca
- Raramente
- Menos de metade das vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Sempre

14. No último mês, quantas vezes você teve um jato de urina fraco ou fino?

- Nunca
- Raramente
- Menos de metade das vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Sempre

15. No último mês, quantas vezes você precisou fazer força para começar a urinar?

- Nunca
- Raramente
- Menos de metade das vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Sempre

16. Quantas vezes você acorda para urinar enquanto dorme à noite?

- Nenhuma
- 1 vez
- vezes
- 3 vezes
- 4 vezes
- Mais de 4 vezes

17. No último mês você alguma vez sentiu medo de perder urina na roupa sem querer?

- Não
- Sim, 1 vez por semana
- Sim, 2 dias por semana
- Sim, 3 a 4 dias por semana
- Sim, 5 ou mais dias por semana

18. No último mês, você perdeu urina sem querer?

- Não
- Sim, 1 vez por semana
- Sim, 2 dias por semana
- Sim, 3 a 4 dias por semana
- Sim, 5 ou mais dias por semana

19. Você usou algum tipo de forro ou fralda por causa do vazamento de urina?

- Não
- Sim, 1 vez por semana
- Sim, 2 dias por semana
- Sim, 3 a 4 dias por semana
- Sim, 5 ou mais dias por semana

20. Você perde urina sem querer? Se sim, quando?

- Não
- Sim, só quando eu faço algum esforço (tosse, espirro ou algum tipo de exercício)
- Sim, só durante o sono
- Sim, mesmo quando não faço esforço

Perguntas sobre sexo

21. Você tem relação sexual?

- Não
- Sim, menos de 5 vezes por mês
- Sim, entre 5 e 10 vezes por mês
- Sim, mais de 10 vezes por mês

22. Se você não tem relações sexuais, qual o motivo?

- Falta de parceiro
- Falta de desejo meu
- Falta de desejo de meu parceiro
- Problema de saúde meu
- Problema de saúde de meu parceiro
- Sinto dor na relação

23. Se você tem relação sexual, como ela é?

- Boa para mim e para meu parceiro
- Boa só para mim
- Boa só para meu parceiro
- Ruim para mim e para meu parceiro

24. Se você tem relação sexual:

- Você gosta e tem prazer (orgasmo)
- Você gosta mas não consegue ter prazer (orgasmo)
- Você não gosta e tem dor
- Você não gosta e não tem dor

25. Se você NÃO tem relação sexual:

- Gostaria de ter
- Está bem assim, não quer sexo

26. Você acha que precisaria de algum tratamento para melhorar seu desempenho sexual?

- Sim
- Às vezes
- Não

27. Você acha que seu(sua) parceiro(a) precisaria de algum tratamento para melhorar o desempenho sexual dele(dela)?

- Sim
- Às vezes
- Não

8.3 ANEXO C - Aprovação comitê de ética

MEDICINA
USP

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

APROVAÇÃO

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em sessão de **27/03/2013, APROVOU** o Protocolo de Pesquisa nº **110/13** intitulado: **"AVALIAÇÃO DA SAÚDE URINÁRIA E SEXUAL DE IDOSOS NA COMUNIDADE ATRAVÉS DE UMA INVESTIGAÇÃO POPULACIONAL POR MEIO DE UM QUESTIONÁRIO, COM O INTUITO DE LEVANTAR OS ASPECTOS URO-GERIÁTRICOS DA COMUNIDADE."** apresentado pelo **Programa de FISIOPATOLOGIA EXPERIMENTAL**

Cabe ao pesquisador elaborar e apresentar ao CEP-FMUSP, os relatórios parciais e final sobre a pesquisa (Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 196, de 10/10/1996, inciso IX.2, letra "c").

Pesquisador (a) Responsável: Flavio Eduardo Trigo-Rocha
Pesquisador (a) Executante: Khaled Ahmed Taha Neto

CEP-FMUSP, 01 de Abril de 2013.

Prof. Dr. Paulo Eurípedes Marchiori
Vice-Coordenador
Comitê de Ética em Pesquisa

Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina
e-mail: cep.fm@usp.br

8.4 ANEXO D - TCLE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO SUJEITO DA PESQUISA OU RESPONSÁVEL LEGAL

1. NOME: .:.....
.....
DOCUMENTO DE IDENTIDADE Nº : ..... SEXO : .M □ F □
DATA NASCIMENTO: ...../...../.....
ENDEREÇO ..... Nº ..... APTO: .....
BAIRRO: ..... CIDADE .....
CEP:..... TELEFONE: DDD (.....) .....

Pesquisa

Título do Protocolo de Pesquisa: Avaliação da saúde urinária e sexual de idosos na comunidade através de uma investigação populacional por meio de um questionário, com o intuito de levantar os aspectos uro-geriátricos

Pesquisador : Dr Flavio Eduardo Trigo Rocha
Cargo/Função: Livre Docente/Médico Inscrição Conselho Regional: CRM 51.782
Unidade do HCFMUSP: Divisão de Urologia

Duração do Estudo:
A duração total do estudo é de 5 anos.
O sr (a) está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa. Por favor, leia este documento com bastante atenção antes de assiná-lo. Caso haja alguma palavra ou frase que o (a) senhor (a) não consiga entender, converse com o pesquisador responsável pelo estudo ou com um membro da equipe desta pesquisa para esclarecê-los.
A proposta deste termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) é explicar tudo sobre o estudo e solicitar a sua permissão para participar do mesmo.

Objetivos do Estudo
Realizar uma investigação populacional nos indivíduos a partir de 60 anos de idade, para obtermos dados referentes à sua saúde sexual e urinária.

Critérios de inclusão e exclusão:
O sr (a) foi escolhido (a) a participar do estudo por apresentar mais do que 60 anos e por não estar institucionalizado e por ter capacidade de compreender e responder as questões e aceitar e assinar o TCLE.
O sr (a) não poderá participar do estudo se for portador de algum distúrbio neurológico ou alterações anatômicas do trato urinário; apresentar seqüelas recentes de intervenções cirúrgicas no trato urinário; ou que não se disponha a concordar, compreender e assinar o TCLE.

Utilização de Registros Médicos e Confidencialidade
As informações obtidas serão analisadas em conjunto com outros pacientes, não sendo divulgado a identificação de nenhum paciente, a menos que seja exigido por lei. Os registros médicos que trazem a sua identificação e esse termo de consentimento assinado poderão ser inspecionados por agências reguladoras e pelo Comitê de ética e pesquisa.
O participante terá o direito de ser mantido atualizado sobre os resultados parciais da pesquisa.

Eu, Flávio Trigo me comprometo a utilizar os dados e o material coletado somente para esta pesquisa. Os resultados poderão ser apresentados em reuniões ou publicações, contudo, sua identidade jamais será revelada nessas apresentações.

Declaração de Consentimento

Acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo.

Declaro estar de acordo em participar desta pesquisa, que se trata de um questionário com 42 perguntas simples e diretas, elaborado pelo Serviço de Uro-Geriatria da Faculdade de Medicina da PUC-Campinas e Faculdade de Medicina da USP, com o objetivo de realizar uma pesquisa na população com 60 anos de idade ou mais.

Declaro também, que minha participação é voluntária e terei garantia de sigilo e privacidade quanto às informações fornecidas por mim.

Autorizo a análise dos dados fornecidos e seu aproveitamento em apresentações e publicações médico-científicas.

Ciente, _____

Para qualquer dúvida ou esclarecimento, entrar em contato diretamente:

Prof. Dr. Flavio Trigo
Prof. Dr Lisias Nogueira
Khaled Ahmed Taha Neto – telefone (11) 99794-7989 / 5011-8516
Email: khaledurol@yahoo.com

Gratos pela colaboração,

_____
Prof. Dr. Flávio Trigo

_____
Khaled Ahmed Taha Neto

_____,_____de_____de 20__

Importante: Este documento é elaborado e deverá ser assinado em duas vias: uma será entregue ao participante (sujeito da pesquisa) e a outra via ficará com o pesquisador. Todas as páginas deverão ser rubricadas pelo pesquisador, pelo participante da pesquisa ou seu representante legal, em atendimento à CARTA CIRCULAR N° 003/2011 CONEP/CNS/MS.

9 REFERÊNCIAS

9 REFERÊNCIAS

Abdo CHN, Oliveira JWN, Moreira ED, Fittipaldi JAS. Perfil sexual da população brasileira: resultados do estudo do comportamento sexual (ECOS) do Brasileiro. *Rev Bras Med.* 2002;59(4):250-7.

Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, Van Kerrebroeck P, Victor A, Wein A; Standardisation Sub-Committee of the International Continence Society. The standardisation of terminology in lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. *Urology*. 2003 Jan;61(1):37-49.

Amaro JL, Macharelli CA, Yamamoto H, Kawano PR, Padovani CR, Agostinho AD. Prevalence and risk factors for urinary and fecal incontinence in Brazilian women. *Int Braz J Urol*. 2009;35(5):592-8.

Anger JT, Saigal CS, Madison R, Joyce G, Litwin MS; Urologic Diseases of America Project. Increasing costs of urinary incontinence among female Medicare beneficiaries. *J Urol*. 2006;176(1):247-51; discussion 251.

Anger JT, Saigal CS, Stothers L, Thom DH, Rodríguez LV, Litwin MS; Urologic Diseases of America Project. The prevalence of urinary incontinence among community dwelling men: results from the National Health and Nutrition Examination survey. *J Urol*. 2006b;176(5):2103-8; discussion 2108.

Apostolidis A, Kirana PS, Chiu G, Link C, Tsiouproum, Hatzichristou D. Gender and age differences in the perception of bother and health care seeking for lower urinary tract symptoms: results from the hospitalised and outpatients profile and expectations study. *Eur Urol.* 2009;56(6):937-47.

Badia X, Rodríguez F, Carballido J, García Losa M, Unda M, Dal-Ré R, Roset M; ESECI-98 Group. Influence of sociodemographic and health status variables on the American Urological Association symptom scores in patients with lower urinary tract symptoms. *Urology.* 2001;57(1):71-7.

Balkrishnan R, Bhosle MJ, Camacho FT, Anderson RT. Predictors of medication adherence and associated health care costs in an older population with overactive bladder syndrome: a longitudinal cohort study. *J Urol*. 2006;175(3 Pt 1):1067-71; discussion 1071-2.

Ballone GJ. Sexo nos idosos. PsiqWeb psiquiatria geral [online]. 2001. Disponível em: http://www.sites.uol.com.br/gballone/sexo/sexo65.html.

Barbosa JABA, Muracca E, Nakano E, Assalin AR, Cordeiro P, Paranhos M, Cury J, Srougi M, Antunes AA. Interactions between lower urinary tract symptoms and cardiovascular risk factors determine distinct patterns of erectile dysfunction: a latent class analysis. *J Urol.* 2013;190(6):2177-82.

Barry MJ, Fowler FJ Jr, O'leary MP, Bruskewitz RC, Holtgrewe HL, Mebust WK, Cockett AT. The American Urological Association symtom index for benign prostatic hyperplasia. The Measurement Committee of the American Urological Association. *J Urol.* 1992;148(5):1549-57.

Basson R, Berman J, Burnett A, Derogatis L, Ferguson D, Fourcroy J, Goldstein I, Graziottin A, Heiman J, Laan E, Leiblum S, Padma-Nathan H, Rosen R, Segraves K, Segraves RT, Shabsigh R, Sipski M, Wagner G, Whipple B. Report of the international consensus development conference on female sexual dysfunction: definitions and classifications. *J Urol.* 2000;163(3):888-93.

Berger M, Luz Junior PN, Brasil SN, Koff WJ. Statistical validation of the international prostatic symptom score (I-PSS) in portuguese. *J Bras Urol.* 1999;25(2):225-34.

Blümel JE, Chedraui P, Gili SA, Navarro A, Valenzuela K, Vallejo S. Is the androgen deficiency of aging men (ADAM) questionnaire useful for the screening of partial androgenic deficiency of aging men? *Maturitas.* 2009; 63(4): 365-68.

Boyle P, Robertson C, Mazzetta C, Keech M, Hobbs R, Fourcade R, Kiemeney L, Lee C; UrEpik Study Group. The association between lower urinary tract symptoms and erectile dysfunction in four centres: the UrEpik study. BJU Int. 2003;92(7):719-25.

Brookes ST, Link CL, Donovan JL, McKinlay JB. Relationship between lower urinary tract symptoms and erectile dysfunction: results from the Boston Area Community Health Survey. *J Urol.* 2008;179(1):250-5; discussion 255.

Cupertino APFB, Rosa MFH, Ribeiro PCC. Definição de envelhecimento saudável na perspectiva de indivíduos idosos. Psicologia: Reflexão e Crítica. 2007;20(1):81-6.

Chen W, Liu ZY, Wang LH, Zeng QS, Wang HQ, Sun YHE. Are the aging male's symptoms (AMS) scale and the androgen deficiency in the aging male (ADAM) questionnaire suitable for the screening of late-onset hypogonadism in aging Chinese men? *Aging Male.* 2013;16(3):92-6.

Chitaley K, Kupelian V, Subak L, Wessells H. Diabetes, obesity and erectile dysfunction: field overview and research priorities. *J Urol.* 2009;182(6 Suppl):S45-S50.

Chlu AF, Liao CH, Wang CC, Wang JH, Tsai CH, Kuo HC. High classification of chronic heart failure increases risk of overactive bladder syndrome and lower urinary tract symptoms. *Urology.* 2012;79(2):260-4.

Choi YS, Kim JC, Lee KS, Seo JT, Kim HJ, Yoo TK, Lee JB, Choo MS, Lee JG, Lee JY. Analysis of female voiding dysfunction: a prospective, multi-center study. *Int Urol Nephrol.* 2013;45(4):989-94.

Chueh KS, Huang SP, Lee YC, Wang CJ, Yeh HC, Li WM, Wu WJ, Tsai YF, Tsai CC, Juan HC, Huang CH, Liu CC. The comparison of the aging male symptoms (AMS) scale and androgen deficiency in the aging male (ADAM) questionnaire to detect androgen deficiency in middle-aged men. Journal of Andrology. 2012;33(5):817-23.

Conway K, Heineman LAJ, Giroudet C, Johannes EJ, Myon E, Taieb C, Raynaud JP. Harmonized French version of the aging males' symptoms scale. *Aging Male.* 2003;6(2):106-9.

Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady DG, Newman TB. *Designing clinical reserch.* Baltimore: Williams e Wilkins, 1988. p. 220.

Da Ros CT, Teloken C, Tannhauser M, Souto CAV. Premature ejaculation: therapeutic approach. *Rev AMRIGS*. 2001;45(1,2):58-60.

De Lorenzi DRS, Saciloto B. Factors related to frequency of sexual activity of postmenopausal women. *Rev Assoc Med Bras*. 2006;52(4):256-60.

Diokno A, Yuhico M Jr. Preference, compliance and initial outcome of therapeutic options chosen by female patients with urinary incontinence. *J Urol.* 1995 Nov;154(5):1727-30; discussion 1731.

Ebert T, Jockenhovel F, Morales A, Shabsigh R. The current status of therapy for symptomatic late-onset hypogonadism with transdermal testosterone gel. *Eur Urol*. Feb 2005;47(2):137-46.

Estimativas da População Residente nos Municípios Brasileiros, 2013. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2013/nota_metodologica_2013.pdf.

Fantl JA, Newman DK, Colling J. Urinary Incontinence in Adults: Acute and Chronic Management: 1996 Update. Rockville (MD): Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR); 1996.

Faria CA, Menezes AMN, Rodrigues AO, Ferreira ALV, Bolsas CN. Urinary incontinence and nocturia: prevalence and impact on quality of life in elderly women in a primary health care unit. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2014;17(1):17-25.

FMUSP. Prevalência e tratamento da incontinência urinária na população portuguesa não institucionalizada. http://www.apurologia.pt/pdfs/estud-epidem-incont-08.pdf,2008

Goepel M, Kirschner-Hermanns R, Welz-Barth A, Steinwachs KC, Rübben H. Urinary incontinence in the elderly: part 3 of a series of articles on incontinence. *Dtsch Arztebl Int*. 2010;107(30):531-6.

Gomes T, Juurlink DN, Ho JM, Schneeweiss S, Mamdani MM. Risk of serious falls associated with oxybutynin and tolterodine: a population based study. *J Urol.* 2011;186(4):1340-4.

Gormley EA, Lightner DJ, Faraday M, Vasavada SP; American Urological Association; Society of Urodynamics, Female Pelvic Medicine. Diagnosis and treatment of overactive bladder (non-neurogenic) in adults: AUA/SUFU guideline amendment. *J Urol.* 2015 May;193(5):1572-80

Haarst EPV, Heldeweg EA, Newling DWW, Schlatmann TJM. A cross-sectional study of the International Prostate Symptom Scores Related to age and gender in dutch adults reporting no voiding complaints. *Eur Urol.* 2005;47(3):334-39.

Hafez ES, Hafez SD. Erectile dysfunction: anatomical parameters, etiology, diagnosis, and therapy. *Arch Androl.* 2005 Jan-Feb;51(1):15-31.

Hslao SM, Lin HH, Kuo HC. International prostate symptom score for assessing lower urinary tract dysfunction in women. *Int Urogynecol J.* 2013;24(2):263-67.

Hughes AK, Rostant OS, Pelon S. Sexual problems among older women by age and race. *J Womens Health (Larchmt).* 2015;24(8):663-9.

Hunskaar S, Lose G, Sykes D, Voss S. The prevalence of urinary incontinence in women in four European countries. *BJU Int.* 2004 Feb;93(3):324-30.

Kakizaki H, Matsuura S, Mitsui T, Amedak TH, Koyanagi T. Questionnaire analysis on sex difference in lower urinary tract symptoms. *Urology*. 2002;59(1):58-62.

Kaplan SA, Olsson CA, Te AE. The american urological association symptom score in the evaluation of men with lower urinary tract symptoms: at 2 years of follow-up, does it work? *J Urol*. 1996;155(6):1971-4.

Lara LAS, Silva ACJSR, Romão APMS, Junqueira FRR. Abordagem das disfunções sexuais femininas. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2008;30(6):312-21.

Latini DM, Penson DF, Lubeck DP, Wallace KL, Henning JM, Lue TF. Longitudinal differences in disease specific quality of life in men with erectile dysfunction: results from the exploratory comprehensive evaluation of erectile dysfunction study. *J Urol.* 2003;169(4):1437-42.

Lei no 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.741.htm.

Liao CH, Chung SD, Kuo HC. Diagnostic value of International Prostate Symptom Score voiding-to-storage subscore ratio in male lower urinary tract symtoms. *Int J Clin Pract*. 2011;65(5):552-8.

Macdonagh R, Ewings P, Porter T. The effect of erectile dysfunction on quality of life: psychometric testing of a new quality of life measure for patients with erectile dysfunction. J Urol. 2002;167(1):212–7.

Madersbacher S, Pycha A, Klinger CH, Schatzi G, Marberger M. The International Prostate Symptom Score in both sexes: a urodynamics-based comparison. *Neurourol Urodyn*. 1999;18(3):173-82.

Malmsten UG, Milsom I, Molander U, Norlén LJ. Urinary incontinence and lower urinary tract symptoms: an epidemiological study of men aged 45 to 99 years. *J Urol.* 1997 Nov;158(5):1733-7.

Martínez JM, Queipo A, Rodrígues R, Queipo JA, Gíl M, Chuan P. Relationship between the Saint Louis University ADAM Questionnaire and Sexual Hormonal Levels in a Male Outpatient Population over 50 years of age. *Eur Urol*. 2007;52(6):1760-7.

Mendonça CR, Silva TM, Arrudai JT, García-Zapata MTA, Amaral WN. Função sexual feminina: aspectos normais e patológicos, prevalência no Brasil, diagnóstico e tratamento. *Femina*. 2012;40(4):195-02.

Menezes GMD, Pinto FJM, Silva FAA, Castro ME Medeiros CRB. Complain of urinary loss: a silent woman's problem. *Rev Gaúcha de Enferm*. 2012;33(1):100-08.

Mohamed O, Freundlich RE, Dakik HK, Grober ED, Najari B, Lipshultz LI, Khera M. The quantitative ADAM questionnaire: a new tool in quantifying the severity of hypogonadism. *Int J Impot Res.* 2010;22(1):20-4.

Montague DK, Jarow JP, Broderick GA, Dmochowski RR, Heaton JP, Lue TF, Milbank AJ, Nehra A, Sharlip ID; Erectile Dysfunction Guideline Update Panel. Chapter 1: The management of erectile dysfunction: an AUA update. *J Urol.* 2005 Jul;174(1):230-9.

Morley JE, Charlton E, Patrick P, Cadeau P, Perry HM 3rd. Validation of a screening questionnaire for androgen deficiency in aging males. *Metabolism.* 2000;49(9):1239-42.

Okamura K, Nojri Y, Osuga Y, Tange C. Psychometric analysis of international prostate symptom score for female lower urinary tract symptoms. *Urology.* 2009;73(6):1199-02.

Okamura K, Usami T, Nagahama K, Maruyama S, Mizuta E. "Quality of Life" assessment of urination in elderly japanese men and women with some medical problems using International Prostate Symptom Score and King's Health Questionnaire. *Eur Urol.* 2002;41(4):411-9.

Plymate S. Hypogonadism. Hypogonadism in men. In: Bagatell C, Bremmer W, eds. *Androgens in Health and Disease*. Totowa, NJ: Humana Press Inc.; 2003. p.45-75.

Rodrigues P, Meller A, Campagnari JC, Alcântara D, D'império M. International Prostate Symptom Score – IPSS - AUA as discriminat scale in 400 male patients with lower urinary tract symptoms (LUTS). *Int Braz J Urol.* 2004;30(2):135-41.

Seftel AD. Erectile dysfunction in the elderly: epidemiology, etiology and approaches to treatment. *J Urol.* 2003;169(6):1999–2007

Selvin E, Burnett AL, Platz EA. Prevalence and risk factors for erectile dysfunction in the US. *The American Journal of Medicine*. 2007;120:151-157.

Smith DP, Weber MF, Soga K, Korda RJ, Tikellis G, Patel MI, Clements MS, Dwyer T, Latz IK, Banks E. Relationship between lifestyle and health factors and severe lower urinary tract symptoms (LUTS) in 106,435 middle-aged and older Australian men: population-based study. *PLoS One*. 2014;9(10):e109278

Steele GS, Sullivan MP, Sleep DJ, Yalla SV. Combination of symptom score, flow rate and prostate volume for predicting bladder outflow obstruction in men with lower urinary tract symptoms. *J Urol*. 2000;164(2):344-48.

Stewart WF, Van Rooyen JB, Cundiff GW, Abrams P, Herzog AR, Corey R, Hunt TL, Wein AJ. Prevalence and burden of overactive bladder in the United States. Epub. 2002;20(6):327-36.

Tancredi A, Reginster JY, Schletch F, Pire G, Maassen P, Luyckx F, Legro JJ. Interest of the androgen deficiency in aging males (ADAM) questionnaire for the identification of hypogonadism in elderly community-dwelling male volunteers. *Eur J Endocrinol*. 2004;151(3):355-60.

Terai A, Matsui Y, Ichioka K, Ohara H, Terada N, Yoshimura K. Comparative analysis of lower urinary tract symptoms and bother in Both sexes. *Urology.* 2004;63(3):487-91.

Terai A, Matsui Y, Ichioka K, Ohara H, Terada N, Yoshimura K. Comparative analysis of Lower Urinary Tract Symptoms and brother in both sexes. *Urology.* 2004;63(3):487-91.

Thom DH, Nygaard IE, Calhoun EA. Urologic diseases in America project: urinary incontinence in women-national trends in hospitalizations, office visits, treatment and economic impact. J Urol. 2005;173(4):1295-301.

Wei JT, Calhoun E, Jacobsen SJ. Urologic diseases in America project: benign prostatic hyperplasia. *J Urol.* 2005;173(4):1256-61.

Wright JJ, O'Connor KM. Female sexual dysfunction. *Med Clin North Am*. 2015;99(3):607-28.