



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE MEDICINA**

Ana Carolina Monteiro Santini

**Prevalência e fatores associados com as perdas urinárias
na gestação**

Tese apresentada à Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Câmpus de Botucatu, para obtenção do título de Doutora em Ginecologia, Obstetrícia e Mastologia.

Orientador: Prof. Dr. Adriano Dias

Ana Carolina Monteiro Santini

**Prevalência e fatores associados com as perdas
urinárias na gestação**

Tese apresentada à Faculdade de
Medicina, Universidade Estadual Paulista
“Júlio de Mesquita Filho”, Câmpus de
Botucatu, para obtenção do título de
Doutora em Ginecologia, Obstetrícia e
Mastologia.

Orientador: Prof.Dr. Adriano Dias

Botucatu
2015

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO DE AQUIS. E TRAT. DA INFORMAÇÃO
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CAMPUS DE BOTUCATU - UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: *ROSEMEIRE APARECIDA VICENTE*

Santini, Ana Carolina Monteiro.

Prevalência e fatores associados à ocorrência de perdas urinárias na
gestação / Ana Carolina Monteiro Santini. – Botucatu, 2015.

Tese (Doutorado) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de
Medicina de Botucatu, 2015.

Orientador: Adriano Dias

Capes: 40101150

1. Incontinência urinária. 2. Gestação.

Palavras-chave: incontinência urinária, gestação, fatores de risco

*“Não tenha medo da vida, tenha medo de não vivê-la.
Não há céu sem tempestades, nem caminhos sem acidentes.
Só é digno do pódio quem usa as derrotas para alcançá-lo.
Os frágeis usam a força; os fortes, a inteligência.
Seja um sonhador, mas una seus sonhos com disciplina,
Pois sonhos sem disciplina produzem pessoas frustradas.
Seja um debatedor de idéias. Lute pelo que você ama”.*

(Augusto Cury)

À Deus

*...por estar sempre presente em minha vida, iluminando em todos os momentos.
Por ter colocado oportunidades e pessoas especiais no meu caminho.*

*À Meus Pais **Regina** e **Sérgio***

...pelo amor, dedicação e respeito com que me educaram e pelo maravilhoso exemplo de vida; agradeço pelas oportunidades que me proporcionaram, independentemente do sacrifício necessário e por suas preocupações, pois eu sei que jamais mediram esforços para que eu chegasse até aqui...

*À minha filha **Ana Luiza***

... Ser Mãe é assumir de Deus o dom da criação, da doação e do amor incondicional. Tudo aquilo que sou, ou pretendo ser, devo a um anjo: VOCÊ!

*Ao **Fábio***

...pessoa que está presente em minha vida há 15 anos e que sempre esteve me incentivando e apoiando, obrigada por fazer parte da minha vida, obrigada pela filha linda que me deu!...

*À minha irmã **Carla***

... pessoa que me ajudou muito, me ajudou a lutar pelos meus sonhos...

*À minha avó **Therezinha** e meu avô **Trajano** (in memoriam)*

... que compartilharam comigo muita situações, me ensinaram muitas coisas que sigo até hoje, pelo amor com que ajudaram a me criar ...

*À minha avó **Marilena***

... pelo exemplo de coragem e perseverança e por me fazer entender que o estudo é o único bem que ninguém pode nos tirar e que vale a pena todo esforço, para adquirir conhecimento...

... A todos meus verdadeiros amigos que por muitas vezes, estive ausente no percurso da vida, é só para lembrar a vocês que eu não me esqueci do quanto já me ajudaram, sou muito grata... (Luana Vianna, Liamara Cavalcante, Elisiane Souza Santos, Gladys, Mayara Trombini, Nathane Schincarioli)

...A todas as amizades que fiz durante o percurso desta tese, amigos que com certeza levarei por toda vida!

Obrigada por fazerem parte da minha vida e da minha história!

Ao longo destes anos de trabalho que resultaram nesta tese, tive o privilégio de conhecer pessoas extremamente importantes, que me ajudaram ensinaram e principalmente apoiaram...

*Agradeço principalmente meu orientador **Adriano Dias** pela oportunidade de aperfeiçoamento profissional, pela confiança, pelos ensinamentos prestados com muita dedicação e sabedoria e principalmente pela sua amizade.*

*À **Angélica Mércia Pascon Barbosa**, também pela confiança, ensinamentos e pela ajuda nos momentos difíceis...*

*À Dra. **Marilza C. V. Rudge**, pela boa vontade e por ter apresentado o Professor Adriano e a Professora Angélica;*

*À Dra. **Iracema M.P. Calderon**, que desde o início nos guiou e nos acrescentou idéias essenciais para o desenvolvimento do projeto;*

*À Dra. **Mônica de Oliveira Orsi Gameiro**, pelo apoio e todas as observações e correções realizadas neste trabalho;*

*A todas as **gestantes**, por concordarem em participar do estudo, podendo melhorar assim a qualidade de vida de outras gestantes;*

*Aos **funcionários da pós-graduação**, por sempre terem me lembrado de datas, prazos, sempre com muita disposição e paciência;*

*Todas as **funcionárias da Enfermaria da Maternidade.***

<i>Justificativa Geral</i>		13
<i>Objetivos Gerais</i>		17
<i>Capítulo I</i>	Características da incontinência urinária gestacional	19
	Resumo.....	21
	Abstract	22
	Introdução	23
	Objetivos	24
	Métodos	24
	Resultados	27
	Discussão	30
	Conclusões	31
	Referências	32
<i>Capítulo II</i>	Prevalência e fatores associados com as perdas urinárias na gestação	35
	Resumo.....	37
	Abstract	38
	Introdução	39
	Objetivos	41
	Métodos	41
	Resultados	44
	Discussão	47
	Conclusões	50
	Referências	51

**Interferência da incontinência urinária na
qualidade de vida de gestantes de Botucatu,
São Paulo** 54

Capítulo III-

Resumo.....	56
Abstract	57
Introdução	58
Objetivos	60
Métodos	60
Resultados	64
Discussão	68
Conclusões	70
Referências	72

<i>Conclusões Gerais</i>	77
--------------------------	----

<i>Referências Gerais</i>	79
---------------------------	----

<u>Anexos</u>	85
----------------------	----

<i>Anexo I</i>	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	86
----------------	---	----

<i>Anexo II</i>	Inquérito de fatores de risco	87
-----------------	--------------------------------------	----

<i>Anexo III</i>	International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form (ICIQ)	90
------------------	---	----

<i>Anexo IV</i>	Folha de Aprovação CEP	91
-----------------	-------------------------------	----

<i>Anexo V</i>	Alteração do título do projeto de pesquisa	92
----------------	---	----

JUSTIFICATIVA GERAL

Ao longo de muitos anos, o Programa de Ginecologia, Obstetrícia e Mastologia da Faculdade de Medicina de Botucatu/UNESP vem desenvolvendo pesquisas com o intuito de identificar as causas para a Incontinência Urinária (IU) na gestação. Barbosa e colaboradores (Barbosa et al., 2005, Barbosa et al., 2006) identificaram que a IU estava correlacionada com o diabetes melito gestacional (DMG) e a partir de então, surgiram novos interesses em aprofundar o conhecimento sobre essa associação, tanto na abordagem clínica quanto experimental.

Em pesquisa realizada entre os anos de 2009 e 2011 (Santini et al., 2014) foi observado por meio de entrevistas realizadas que não somente o DMG estava associado com as queixas de IU entre as gestantes atendidas no serviço, assim como foram identificados que outros fatores poderiam estar presentes.

A gestação se associa com a ocorrência de incontinência urinária (IU) (Scarpa, Herrmann et al., 2006, Viktrup et al., 2002, Rortveit et al., 2006, Sangsawang and Sangsawang 2013, Sangsawang et al., 2014). Embora os sintomas de IU possam se resolver no puerpério, a persistência após o parto em mulheres que a apresentaram durante a gestação é considerada fator preditor para que a mantenha ou se agrave ao longo de toda a sua vida (1, 6, 7).

As causas da IU durante a gestação não são totalmente esclarecidas. Considera-se que a influência multifatorial sobre a morfologia e funcionamento do sistema urinário, como fatores hormonais e mecânicos, principalmente sobre os músculos do assoalho pélvico (AP), determinam o surgimento da IU (Moiséset al., 2011).

Diversos fatores foram identificados na literatura como potenciais preditores para desenvolvimento da IU durante gestação (Mason and Glenn et al. 1999, Morkved and Bo

1999, Martins et al., 2010, Soler et al., 2010, Sangsawang 2014), entretanto, existem poucas pesquisas com enfoque epidemiológico que estimam sua prevalência de IU, especificamente durante a fase gestacional e tampouco avaliam fatores de risco biologicamente plausíveis relatados por outros autores, não restringindo essas investigações à via de parto e paridade (Martins 2009).

Pesquisas demonstram que a IU pode interferir ainda mais na qualidade de vida (QV), pois, por ser um momento tão especial na vida da mulher, a queixa de IU pode intensificar-se e piorar a percepção geral de saúde (Moccellin, Rett et al. 2014). De acordo com relatos de algumas mulheres, é extremamente embaraçoso falar sobre a perda urinária, de modo que foi possível evidenciar que as mesmas não comentam, pois pressupõem que as outras pessoas também preferem não tocar nesse assunto (Higa, Lopes et al. 2008).

Apesar da alta prevalência da IU na gestação, repercussões na QV e persistência do quadro após o parto, ainda há resistência e vergonha em falar sobre o assunto pelas próprias gestantes. Essas, por muitas vezes, entendem que a IU é uma condição natural da gestação (Perera, Kirthinanda et al., 2014) e que após o parto desaparecerá. Isso explica sua resistência em relatar a queixa e indica a necessidade de um olhar mais atento dos profissionais da saúde que as acompanham (Moreno 2004, Perera, Kirthinanda et al., 2014).

O conhecimento das adaptações e das alterações no organismo materno e que podem favorecer a IU, permite a compreensão de fatores relacionados ao surgimento de sintomas e assim, melhores indicações do que pode ser feito para evitá-los (Moisés et al., 2011). Para tanto, há necessidade dos profissionais que trabalham na área da saúde incorporar em na consulta o questionamento sobre a perda de urinária e suas características, antes e durante a gestação (Lima et al., 2011, Lopes et al., 2011).

Visto que a gestação é o período de maior ocorrência para IU e que também denota um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de IU em mulheres jovens e por este motivo pode afetar de maneira importante a QV (Sangsawang and Sangsawang 2013, Sangsawang 2014), identificamos a necessidade da realização de um grande estudo, com enfoque epidemiológico para melhor identificar as causas e consequências na QV da IU, em gestantes atendidas nos serviços do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu.

- ✓ Avaliar a prevalência de IU no período gestacional,
- ✓ Verificar as características da IU e seus tipos no período gestacional,
- ✓ Identificar os fatores associados à IU,
- ✓ Verificar e estimar a magnitude do impacto ocasionado pela IU na QV e possíveis associações da IU com variáveis sócio-demográficas e clínico-antropométricas em mulheres na gestação.

Autores:

Ana Carolina Monteiro Santini; Botucatu Medical School UNESP - Univ Estadual Paulista

Adriano Dias; Botucatu Medical School UNESP - Univ Estadual Paulista

Correspondência do autor:

Ana Carolina Monteiro Santini

Post-graduate Program in Gynecology, Obstetrics and Mastology, Botucatu Medical School UNESP –
Univ Estadual Paulista

Rua José Perez 392, Botucatu, São Paulo, Brasil

Telefone: +55(14)996174711

E-mail: acmsantini@gmail.com

Não há conflitos de interesse

Este capítulo foi redigido de acordo com as normas da revista *Journal of Women`s Health Care*, para o qual será submetido.

Resumo

Introdução: A gestação tem sido associada como risco particular de incontinência urinária (IU), pois envolve processos que predispõem a recorrência de IU ao longo da vida da mulher e que pode causar prejuízos permanentes em sua vida.

Objetivos: identificar a prevalência de IU no período gestacional e as características da perda urinária neste período.

Resultados: Foram entrevistadas 996 mulheres, com média de idade de 26,11 anos ($\pm 5,92$) e de índice de massa corpórea igual a 29,72 ($\pm 5,87$) kg/m². A prevalência de IU foi de 52%. Em sua maioria eram brancas, casadas, trabalhavam em casa e tinham renda familiar de dois salários mínimos, independentes se continentes ou incontinentes. O tipo mais frequente foi a IUM (62,2%), seguida pela IUE (31,1%) e IUU (6,8%). Os sintomas do trato urinário inferior mais comuns foram, a noctúria (90,7%) e a polaciúria (90,5%). O espirro (72,2%), a tosse (75,1%) e o riso (63,3%) foram bastante associados à perda urinária entre as gestantes com IUM, seguidos pelo forte desejo de urinar (53,9%).

Conclusões: Podemos concluir que a prevalência de IU é alta no período gestacional (52%) e o tipo mais comum de IU neste período foi a IUM (62,2%).

Palavras-chave: incontinência urinária, gestação.

Abstract

Introduction: The pregnancy has been linked to particular risk of urinary incontinence (UI), it involves processes that predispose to recurrence of UI along the woman's life and can cause permanent damage in your life.

Objectives: To identify the prevalence of UI during pregnancy and characteristics of urinary loss in this period.

Results: 996 women were interviewed, with a mean age of 26.11 years (± 5.92) and body mass index equal to $29.72 (\pm 5.87) \text{ kg / m}^2$. The prevalence of urinary incontinence was 52%. Most of them were white, married, working at home and had a family income of two minimum, independent wages continents or incontinent. The most common type was IUM (62.2 %), followed by SUI (31.1%) and IUU (6.8%). The lower urinary tract symptoms were nocturia most common (90.7 %) and pollakiuria (90.5 %). The sneezing (72.2 %), cough (75.1 %) and laughter (63.3 %) were quite associated with urinary loss among pregnant women with mixed urinary incontinence, followed by the strong urge to urinate (53.9 %).

Conclusions: We conclude that the UI is very common during pregnancy (52%) and the most common type of UI in this period was the mixed urinary incontinence (62.2 %).

Keywords: urinary incontinence, pregnancy.

Introdução

A gestação se associa com a ocorrência de incontinência urinária (IU)([1-4](#)), que é definida pela *International Continence Society* (ICS) como qualquer perda involuntária de urina ([5](#)). Embora os sintomas de IU possam se resolver no puerpério, a persistência após o parto em mulheres que a apresentaram durante a gestação é considerada fator preditor para que a mantenha ou se agrave ao longo de toda a sua vida ([1, 6, 7](#)).

As causas da IU durante a gestação não são totalmente esclarecidas. Considera-se que a influência multifatorial sobre a morfologia e funcionamento do sistema urinário, como fatores hormonais e mecânicos, principalmente sobre os músculos do assoalho pélvico (AP), determinam o surgimento da IU ([6](#)).

As variações dos níveis hormonais na gestação, como a elevação dos níveis de progesterona, podem levar à hipotonicidade das estruturas do AP, influenciando para o aparecimento de IU ([3, 7, 8](#)). A relaxina, por sua vez, leva ao aumento da mobilidade articular e interfere no relaxamento das estruturas do tecido conjuntivo da pelve e estruturas do AP ([8, 9](#)).

Considera-se, ainda, que o incremento do peso materno e do útero gravídico aumente a pressão sobre a musculatura e que o estiramento da parede abdominal pode tornar os músculos flácidos resultando em redução da função do AP. Além disso, o processo de recuperação da tonicidade da musculatura é lento e, às vezes, incompleto. Esse conjunto de eventos favorecerá a ocorrência de IU ([10, 11](#)).

O conhecimento das adaptações e das alterações no organismo materno e que

podem favorecer a IU, permite a compreensão de fatores relacionados ao surgimento de sintomas e assim, melhores indicações do que pode ser feito para evitá-los (6). Para tanto, há necessidade dos profissionais que trabalham na área da saúde incorporar em na consulta o questionamento sobre a perda de urinária e suas características, antes e durante a gestação (12).

Visto que a gestação é o período de maior ocorrência para IU e que também denota um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de IU em mulheres jovens (2, 4), identificamos a necessidade de avaliar a prevalência de IU no período gestacional e as características da perda urinária neste período.

Método

Foi realizado um estudo epidemiológico transversal, parte de uma investigação maior denominada PULP Study (*Prevalence of Urinary Loss in Pregnancy*), aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu (protocolo 3714-2010) e que teve o consentimento por escrito de todas as participantes ou responsáveis.

A coleta de informações foi realizada com mulheres admitidas para o parto nos dois hospitais com maternidades em funcionamento em Botucatu (Hospital Misericórdia Botucatuense e Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina), município de médio porte do interior do Estado de São Paulo, entre abril de 2012 e abril de 2014.

Todas gestantes admitidas nestas maternidades para a realização do parto, independentemente da idade gestacional, foram entrevistadas no período pós-parto, no momento da internação em que se sentiram mais confortáveis para fazê-lo, mas cujo limite

foi a alta hospitalar. As entrevistas, referentes ao período gestacional recém-terminado, foram conduzidas por duas pesquisadoras previamente treinadas, visando o controle de qualidade na captação e registro das informações.

As mulheres menores de 18 anos sem autorização de pais ou responsáveis, aquelas que não concordaram em participar do estudo e/ou que apresentassem alterações cognitivas que pudessem prejudicar na compreensão das questões não foram incluídas no estudo.

O instrumento de coleta foi um inquérito estruturado, contendo informações referentes à ocorrência de IU e seus tipos durante o período gestacional, a mensuração do incômodo por ela causado e os principais momentos em que as perdas urinárias ocorriam. Cada mulher era questionada, ainda, se havia recebido informações e/ou orientações acerca da IU durante gestação. Ressalta-se que nessa pesquisa optou-se pela leitura e preenchimento conjunto com cada participante, considerando que as mulheres dos serviços atendidos tinham na sua maioria, baixo nível de escolaridade.

O instrumento incluiu informações sobre fatores sócio-demográficos (idade, etnia, escolaridade, estado conjugal, vínculo empregatício e renda), informações clínico-antropométricas (peso, altura, IMC pré-gestacional e gestacional, ganho de peso na gestação atual), histórico obstétrico (número de gestações prévias, idade gestacional no momento do parto atual, tipos de partos já realizados), histórico clínico-cirúrgico e o relato de sintomas urinários e IU (urgência, urge-incontinência, perda urinária ao esforço, noctúria, enurese, sensação de esvaziamento vesical incompleto, fluxo urinário intermitente e tempo de início dos sintomas). Vale ressaltar que os possíveis fatores associados à IU foram elencados após levantamento bibliográfico, permanecendo aqueles que pudessem ser mensuráveis na

estrutura disponível para a investigação.

As mulheres foram classificadas como continentes ou incontinentes, de acordo com a definição da ICS. As incontinentes tiveram suas perdas classificadas em incontinência urinária de esforço (IUE - perda involuntária de urina aos esforços, espirros ou tosse), incontinência urinária de urgência (IUU - perda involuntária de urina acompanhada ou precedida de urgência) ou incontinência urinária mista (IUM - perda involuntária associada à urgência e ao esforço, espirros ou tosse)(5, [13-15](#)).

As perguntas acerca da quantificação da frequência de IUE e IUU para o período da gestação foram padronizadas e validadas por Rohr *et al.* 2004 ([16](#)) e foi acrescida uma questão referente à IUM. As três questões apresentaram as mesmas cinco possíveis respostas: não apresenta perda urinária, perdeu uma vez na vida, apresentou perda de urina mais de uma vez e menos que semanalmente, uma ou mais vezes na semana, mas não diariamente e quando a mulher tem perda urinária diariamente.

Os momentos em que as perdas urinárias ocorreram foram investigados com referência aos achados da literatura ([17-22](#)): enquanto tosse, espirra, dorme e tem relações sexuais, quando faz pequenos esforços e carrega peso, ao ter forte desejo de urinar (perda que ocorre quando a mulher sente vontade de urinar, porém não consegue conter a urina até chegar ao banheiro), quando ouve som de água ou tem contato com ela e/ou, ainda, quando perde urina sem perceber.

A análise exploratória dos dados foi apresentada em medidas de frequências simples para as variáveis categóricas e comparações pelo teste do Quiquadrado e médias e desvios-padrão para as variáveis contínuas e comparações pelo teste t-Student, visto terem apresentado distribuição normal. Todos os testes foram realizados utilizando-se do pacote

estatístico IBM/SPSS® Statistics, versão 21.0.

Resultados

No total da pesquisa, foram entrevistadas 996, sendo 518 (52%) classificadas como incontinentes e 479 (48%) como continentes. A média de idade foi de 25,14 anos ($\pm 5,83$) entre as continentes e de 27,01 ($\pm 5,89$) entre as incontinentes e o índice de massa corpórea de 29,37 kg/m² ($\pm 5,57$) e 30,06 ($\pm 6,13$) entre continentes e incontinentes respectivamente. Houve diferença significativa na variável idade entre os grupos de gestantes ($p < 0,001$), conforme mostrado na Tabela 1.

Tabela 1: Medidas de tendência central e de dispersão das variáveis antropométricas, entre gestantes continentes e incontinentes.

	Continentes (n=479)		Incontinentes (n=518)		Valor-p*
	Média	Dp	Média	Dp	
Idade (anos)	25,14	5,83	27,01	5,89	<0,001
Peso final da gestação (Kg/m²)	76,34	14,07	77,85	15,45	0,107
IMC gestacional (kg/m²)	29,37	5,57	30,06	6,13	0,065

*Teste t-Student

Entre as mulheres que participaram da pesquisa, a maior parte era branca, casada, trabalhava em casa e tinha renda familiar de dois salários mínimos, independente de ser continente ou incontinente. A Tabela 2 mostra as análises estratificadas das informações sociodemográficas em mulheres continentes e incontinentes.

Tabela 2: Distribuição percentual das informações sociodemográficas, entre gestantes continentes e incontinentes.

		Continentes (n=479)		Incontinentes (n=518)		Valor-p*
		N	%	N	%	
Cor da pele	Branca	342	71,5	409	75,4	0,007
	Não branca	136	28,5	109	21,0	
Situação conjugal	Vive só	76	15,9	91	17,6	0,481
	Acompanhada	402	84,1	497	82,4	
Trabalho fora de casa	Sim	164	34,3	207	40,0	0,065
	Não	314	65,7	311	60,0	
Renda familiar (em salários mínimos)	1	165	34,5	86	16,6	0,201
	2	259	54,2	383	73,9	
	3	41	8,6	40	7,7	
	4	2	0,4	5	1,0	
	5 ou mais	9	1,9	0	0	

* Quiquadrado

Quanto à classificação do tipo de IU encontrado no estudo, entre as gestantes incontinentes, o tipo mais frequente foi a IUM (62,2%), seguidas pela IUE (31,1%) e IUU (6,8%). Apesar da prevalência de IU nesta população ter sido considerada alta (52%), no momento em que foram questionadas sobre a perda urinária percebida, a maior parte das mulheres referiu que a quantidade em que elas pensavam que perdiam era “razoável” (47,1%) (Tabela 3). A Tabela 3 mostra, também, que o terceiro trimestre de gestação teve a maior prevalência de perdas urinárias (66,8%), seguido pelo segundo (19,7%) e primeiro trimestres (13,5%) e que 44% das mulheres apresentaram episódios de perdas urinárias várias vezes por semana.

Tabela 3: Classificação do tipo de IU na gestação segundo a ICS, da percepção e frequência da quantidade de perda urinária na gestação.

		(n=518)	%
Tipo de IU	IUU	35	6,8
	IUE	161	31,1
	IUM	322	62,2
Quantidade de urina	Pequena	191	36,9
	Razoável	244	47,1
	Bastante	83	16,1
Frequência da perda urinária	Uma vez por semana	198	38,2
	Várias vezes semana	227	43,8
	Diariamente	88	17,0
Trimestre da perda urinária	Primeiro Trimestre	70	13,5
	Segundo Trimestre	102	19,7
	Terceiro Trimestre	346	66,8

Também foram avaliados no inquérito, as situações mais comuns para a perda urinária entre as mulheres classificadas como incontinentes. Conforme observamos na tabela 4, o espirro (72,2%), a tosse (75,1%) e o riso (63,3%) foram bastante associados à perda urinária entre as gestantes, seguidos pelo forte desejo de urinar (53,9%).

Tabela 4: Situações da perda urinária entre as gestantes incontinentes.

	(n=518)	%
Espirro	374	72,2
Tosse	389	75,1
Riso	328	63,3
Forte desejo de urinar	279	53,9
Insensível	218	42,1
Dormindo	159	30,7
Carregar peso	88	17,0
Coito	90	17,4
Som de água	30	5,8

Os sintomas do trato urinário inferior (STUI) também foram questionados nas gestantes incontinentes e os mais comuns foram a noctúria (90,7%) e a polaciúria (90,5%). Conforme mostrado na Tabela 5.

Tabela 5: Principais sintomas do trato urinário inferior entre as 518 gestantes incontinentes.

		n	%
Polaciúria	Ausente	49	9,5
	Presente	469	90,5
Noctúria	Ausente	48	9,3
	Presente	470	90,7
Dor para urinar	Ausente	404	78,0
	Presente	114	22,0
Sensação de esvaziamento incompleto	Ausente	241	46,5
	Presente	277	53,5
IU na relação sexual	Ausente	454	87,6
	Presente	64	12,4

Discussão

Nesse estudo foi possível identificar alta prevalência de IU entre gestantes (52%), corroborando os resultados da literatura ([2-4](#), [11](#), [23](#), [24](#)).

Nesta pesquisa, identificamos que a queixa de IU aumenta e torna-se muito significativa no terceiro trimestre gestacional (34,7%), dados estes que concordam com os achados de Scarpa *et al.*, 2006 ([3](#)), que evidenciaram uma alta prevalência de sintomas urinários irritativos no terceiro trimestre da gestação. Este fato pode estar associado à pressão exercida pela cabeça fetal sobre a bexiga, com conseqüente redução da capacidade vesical ([3](#)).

Estes autores também identificaram que os sintomas mais frequentemente observados foram a noctúria e polaciúria em 80,6% e 70,3% dos casos, respectivamente, concordando com os resultados de nosso estudo que observou a noctúria e a polaciúria como os sintomas mais comuns no período.

Quanto ao que diz respeito ao tipo de IU mais comumente encontrada no período, identificamos que a IUM foi a mais comum (32,3%), contrapondo-se aos resultados de Wesnes *et al.*, 2007 ([23](#)), em que a IUE foi o tipo mais comum de incontinência na 30ª semana de gestação. Outras pesquisas também indicam que a IUE é o tipo de perda urinária mais prevalente em gestantes ([4](#), [25](#), [26](#)).

Scarpa *et al.*, 2008 ([27](#)) identificaram que a gestação foi associada ao desencadeamento da IUE (57,5%) e de noctúria, enquanto o desencadeamento da urge-incontinência (30,5) foi significativamente maior após o parto, estes autores acreditam que esta, deve ser uma influência direta do parto sobre os MAP e não somente da gestação. Acreditamos que a divergência entre os tipos mais prevalentes parece, também, ter relação com as discrepâncias nos instrumentos e formas de avaliação e população estudada.

Conclusões

Podemos concluir que a IU é muito prevalente no período gestacional (52%) e o tipo mais comum de IU neste período é a IUM (32,3%). Acreditamos que o conhecimento da prevalência e a gravidade da IU e dos STUI durante o período gestacional, possam nos guiar para a realização de novos estudos, com intuito de implementar programas de prevenção que possam favorecer a saúde da mulher.

Referências

1. Viktrup L, Rortveit G, Lose G. Risk of stress urinary incontinence twelve years after the first pregnancy and delivery. *Obstet Gynecol*. 2006;108(2):248-54. Epub 2006/08/02.
2. Sangsawang B. Risk factors for the development of stress urinary incontinence during pregnancy in primigravidae: a review of the literature. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2014;178:27-34. Epub 2014/05/03.
3. Scarpa KP, Herrmann V, Palma PC, Ricetto CL, Morais S. [Prevalence of urinary symptoms in the third trimester of pregnancy]. *Rev Assoc Med Bras*. 2006;52(3):153-6. Epub 2006/07/19. Prevalencia de sintomas urinarios no terceiro trimestre da gestacao.
4. Sangsawang B, Sangsawang N. Stress urinary incontinence in pregnant women: a review of prevalence, pathophysiology, and treatment. *Int Urogynecol J*. 2013;24(6):901-12. Epub 2013/02/26.
5. Haylen BT, de Ridder D, Freeman RM, Swift SE, Berghmans B, Lee J, et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2010;21(1):5-26. Epub 2009/11/26.
6. Moisés ECD BL, Duarte G, Freitas MMS. Disfunções miccionais no período gestacional e puerperal. *FEMINA*. 2011;39(8):409-12.
7. Wijma J, Weis Potters AE, de Wolf BT, Tinga DJ, Aarnoudse JG. Anatomical and functional changes in the lower urinary tract during pregnancy. *BJOG*. 2001;108(7):726-32. Epub 2001/07/27.
8. Scarpa KP, Herrmann V, Palma PC, Ricetto CL, Morais SS. Prevalence and correlates of stress urinary incontinence during pregnancy: a survey at UNICAMP Medical School, Sao Paulo, Brazil. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2006;17(3):219-23. Epub 2005/07/16.
9. Hvidman L, Foldspang A, Mommsen S, Bugge Nielsen J. Correlates of urinary incontinence in pregnancy. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2002;13(5):278-83. Epub 2002/10/02.

10. Polden M, Mantle J. Fisioterapia em Ginecologia e Obstetrícia. 2nd ed. São Paulo: Santos; 2000.
11. Morkved S, Bo K. Prevalence of urinary incontinence during pregnancy and postpartum. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 1999;10(6):394-8. Epub 1999/12/30.
12. Lima JLDA.; Lopes M. Qualidade de vida em mulheres com incontinência urinária no puerpério. . *Revista Estima*. 2011;39(8):12-21.
13. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardisation Subcommittee of the International Continence Society. *Am J Obstet Gynecol*. 2002;187(1):116-26. Epub 2002/07/13.
14. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardisation of terminology in lower urinary tract function: report from the standardisation subcommittee of the International Continence Society. *Urology*. 2003;61(1):37-49. Epub 2003/02/01.
15. Abrams P, Andersson KE, Birder L, Brubaker L, Cardozo L, Chapple C, et al. Fourth International Consultation on Incontinence Recommendations of the International Scientific Committee: Evaluation and treatment of urinary incontinence, pelvic organ prolapse, and fecal incontinence. *Neurourol Urodyn*. 2010;29(1):213-40. Epub 2009/12/22.
16. Rohr G, Christensen K, Ulstrup K, Kragstrup J. Reproducibility and validity of simple questions to identify urinary incontinence in elderly women. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2004;83(10):969-72. Epub 2004/09/30.
17. Polden M, Mantle J. Fisioterapia Em Ginecologia e Obstetrícia. 4 ed. São Paulo: Santos; 2002. 442 p.
18. Haylen BT, de Ridder D, Freeman RM, Swift SE, Berghmans B, Lee J, et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Int Urogynecol J*. 2010;21(1):5-26. Epub 2009/11/26.
19. Figueiredo EM, Lara JO, Cruz MC, Quintão DMG, Monteiro MVC. Perfil sociodemográfico

- e clínico de usuárias de serviço de Fisioterapia Uroginecológica da rede pública. *Revista Brasileira de Fisioterapia*. 2008;12(2):136-42.
20. Cerruto MA, D'Elia C, Aloisi A, Fabrello M, Artibani W. Prevalence, Incidence and Obstetric Factors' Impact on Female Urinary Incontinence in Europe: A Systematic Review. *Urol Int*. 2012. Epub 2012/08/08.
 21. Baracho E. *Fisioterapia Aplicada à Obstetrícia, Uroginecologia e Aspectos de Mastologia*. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006. 579 p.
 22. Imamura M, Abrams P, Bain C, Buckley B, Cardozo L, Cody J, et al. Systematic review and economic modelling of the effectiveness and cost-effectiveness of non-surgical treatments for women with stress urinary incontinence. *Health Technol Assess*. 2010;14(40):1-188, iii-iv. Epub 2010/08/27.
 23. Wesnes SL, Rortveit G, Bo K, Hunskaar S. Urinary incontinence during pregnancy. *Obstet Gynecol*. 2007;109(4):922-8. Epub 2007/04/03.
 24. Chaliha C, Stanton SL. Urological problems in pregnancy. *BJU Int*. 2002;89(5):469-76. Epub 2002/04/04.
 25. Lin KL, Shen CJ, Wu MP, Long CY, Wu CH, Wang CL. Comparison of Low Urinary Tract Symptoms during Pregnancy between Primiparous and Multiparous Women. *Biomed Res Int*. 2014;2014:303697. Epub 2014/11/29.
 26. Martinez Franco E, Pares D, Lorente Colome N, Mendez Paredes JR, Amat Tardiu L. Urinary incontinence during pregnancy. Is there a difference between first and third trimester? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2014;182C:86-90. Epub 2014/09/30.
 27. Scarpa KP HV, Palma PCR, Ricetto CLZ, Morais S. Sintomas do trato urinário inferior três anos após o parto: estudo prospectivo. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2008;7:355-9.

***CAPÍTULO II-* Prevalência e fatores associados à ocorrência de perdas
urinárias na gestação**

Authors:

Ana Carolina Monteiro Santini; Botucatu Medical School UNESP - Univ Estadual Paulista***, **

Adriano Dias; Botucatu Medical School UNESP - Univ Estadual Paulista*, **

*Post-graduate Program in Gynecology, Obstetrics and Mastology

** All authors contribute with the manuscript

*****Corresponding Author:**

Name: Ana Carolina Monteiro Santini

Affiliation: Post-graduate Program in Gynecology, Obstetrics and Mastology, Botucatu Medical School UNESP – Univ Estadual Paulista

Postal Address: 392 José Perez St, Botucatu, São Paulo, Brazil

Telephone number: +55(14)996174711

E-mail address: acmsantini@gmail.com

Este capítulo foi redigido de acordo com as normas da revista *International Urogynecology Journal* para o qual será submetido.

Resumo:

Introdução: A Incontinência Urinária (IU) é definida como qualquer perda involuntária de urina. A gestação é um dos principais fatores de risco para IU em mulheres jovens. Poucas pesquisas com enfoque epidemiológico estimam a prevalência de IU durante a fase gestacional e identificam seus fatores de risco.

Objetivos: Estimar a prevalência de IU em gestantes no município de Botucatu e identificar fatores associados à IU durante a gestação.

Métodos: Estudo epidemiológico transversal de base populacional. Todas as gestantes independentemente da idade gestacional foram entrevistadas no momento pós-parto ou até a alta hospitalar. Foi utilizado um inquérito estruturado com base na literatura, contendo perguntas sobre a ocorrência de IU, seus tipos, fatores de riscos e os principais momentos em que as perdas urinárias ocorreram.

Resultados: Foram entrevistadas 996 mulheres, com idade média de 26,11 anos ($\pm 5,92$). A prevalência de IU foi de 52%. Entre diversas covariáveis, a presença de constipação intestinal (OR:1,498), consumo de alimentos estimulantes (OR:1,498), presença de diabetes mellitus gestacional (DMG) (OR:3,541), infecções do trato urinário (ITU) recorrentes (OR:204,749) e idade (OR: 1,059) mantiveram-se relacionados com a IU durante a gestação.

Conclusões: A compreensão dos fatores de risco para a ocorrência de IU na gestação pode ser útil aos profissionais de saúde para prevenir e reduzir os fatores de risco que contribuem para o a IU durante esse período, evitando assim que esse problema se agrave após o parto, principalmente quando relacionada ao DMG e ITU recorrentes.

Palavras-chave: gestação, incontinência urinária, fatores de risco.

Abstract

Introduction: Urinary incontinence (UI) is defined as any involuntary loss of urine. Pregnancy is one of the main risk factors for UI in young women. Little research with epidemiological approach estimate the prevalence of UI during pregnancy stage and identify its risk factors.

Objectives: To estimate the prevalence of UI in pregnant women in Botucatu and to identify factors associated with UI during pregnancy.

Methods: A cross-sectional population-based study. All pregnant women regardless of gestational age were interviewed in the postpartum time or until hospital discharge. An investigation structured based on the literature, containing questions about the occurrence of UI was used, their types, risk factors and the key moments in the urinary leakage occurred.

Results: 996 women's were interviewed, with an average age of 26.11 years (± 5.92). The prevalence of urinary incontinence was 52%. Among several covariates, the presence of constipation (OR:1.498), consumption of stimulating foods (OR:1.498) , presence of gestational diabetes mellitus (OR:3.541) , recurrent urinary tract infection (OR:204.749) and age (OR:1.059) were maintained is related to the UI during pregnancy.

Conclusions: Understanding the risk factors for the occurrence of UI during pregnancy can be useful to health professionals to prevent and reduce risk factors that contribute to the the UI during the period prescribed , thus preventing this problem from getting worse after delivery, especially when related to DMG and recurrent UTI.

Keywords: Pregnancy, urinary incontinence, risk factors.

Introdução

A Incontinência Urinária (IU) é definida, segundo a Sociedade Internacional de Continência (ICS), como qualquer perda involuntária de urina (1-3) e pode ser acompanhada por prejuízos físicos, psicológicos e sociais, que refletem na qualidade de vida, na feminilidade e na sexualidade (4-6).

A gestação é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de IU em mulheres jovens (7, 8). A literatura indica que, neste período, a prevalência varia entre 18% e 75% (7, 9-11), aumentando significativamente nos últimos dois trimestres (12) e que sua ocorrência vem, com alta frequência, acompanhada por sintomas como noctúria, polaciúria e urgência miccional (11).

Durante o período gestacional, o corpo feminino sofre diversas modificações fisiológicas adaptativas ao estado gravídico, ajustando seu organismo para o desenvolvimento do feto (13). O ganho ponderal, o aumento do índice de massa corpórea (IMC) e o crescente aumento do volume uterino aumentam a pressão sobre a musculatura do assoalho pélvico (AP) comprometendo sua função (12, 13). Alterações hormonais relacionadas à gestação, como aumento da progesterona e relaxina podem também favorecer a ocorrência de IU (7, 14).

Estudos indicam que mulheres que tiveram IU na primeira gestação têm maior predisposição em desenvolverem-na novamente em suas vidas (15-17). Dolan *et al.*, 2003 (18), afirmam que a ocorrência da IU na primeira gestação dobra o risco desse sintoma em até 15 anos após o parto, enquanto que a persistência do sintoma após a gestação pode ocorrer em mais de 50% das mulheres.

Apesar da alta prevalência da IU na gestação, repercussões na qualidade de vida e persistência do quadro após o parto, ainda há resistência sobre o assunto por parte dos profissionais que acompanham a gestação e pelas gestantes. As gestantes incontinentes, por muitas vezes, entendem que a IU é uma condição natural da gravidez (19) e que após o parto esse sintoma desaparecerá. Isso explica sua resistência em relatar a queixa, o que indica a necessidade de um olhar mais atento dos profissionais da saúde que as acompanham (20). Assim como o desenvolvimento de ações de educação em saúde (19). Kocaoz *et al.*, 2010 (21) investigaram a prevalência de IU na gestação e observaram que poucas mulheres procuram ajuda profissional neste período. Outros autores identificaram que um dos principais motivos para não comentar sobre o assunto com o médico é o constrangimento que a situação impõe às gestantes (19, 22).

Brown *et al.*, 2014 (23) identificaram que nos primeiros 12 meses após o parto, a prevalência de IU foi de 47% e que de todas as mulheres entrevistadas, 86% visitaram um serviço de saúde ao menos uma vez no primeiro ano após o primeiro parto. Entretanto, apenas cerca de um quarto delas foram questionadas sobre a IU após o parto. Os resultados deste estudo sugerem que muitas mulheres têm IU também no período pós-parto e não recebem tratamento adequado, o que pode compor os fatores concorrentes para a presença dos sintomas por toda a vida.

Diversos fatores foram identificados na literatura como potenciais preditores para desenvolvimento da IU durante gestação (7, 9, 10, 24), entretanto, existem poucas pesquisas com enfoque epidemiológico que estimam sua prevalência de IU, especificamente durante a fase gestacional e tampouco avaliam fatores de risco biologicamente plausíveis relatados por outros autores, não restringindo essas investigações à via de parto e paridade (25).

Assim, os objetivos da pesquisa foram estimar a prevalência de IU em gestantes no município de Botucatu e identificar fatores associados à IU durante a gestação.

Método

Foi realizado um estudo epidemiológico transversal, parte de uma investigação maior denominada PULP Study (*Prevalence of Urinary Loss in Pregnancy*), aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu (protocolo 3714-2010) e que teve o consentimento por escrito de todas as participantes ou responsáveis.

A coleta de informações foi realizada com mulheres admitidas para o parto nos dois hospitais com maternidades em funcionamento em Botucatu (Hospital Misericórdia Botucatuense e Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina), município de médio porte do interior do Estado de São Paulo, entre abril de 2012 e abril de 2014.

Todas gestantes admitidas nestas maternidades para a realização do parto, independentemente da idade gestacional, foram entrevistadas no período pós-parto, no momento da internação em que se sentiram mais confortáveis para fazê-lo, mas cujo limite foi a alta hospitalar. As entrevistas, referentes ao período gestacional recém-terminado, foram conduzidas por duas pesquisadoras previamente treinadas, visando o controle de qualidade na captação e registro das informações.

As mulheres menores de 18 anos sem autorização de pais ou responsáveis, aquelas que não concordaram em participar do estudo e/ou que apresentassem alterações cognitivas que pudessem prejudicar na compreensão das questões não foram incluídas no estudo.

O instrumento de coleta foi inquérito estruturado, contendo informações referentes à ocorrência de IU e seus tipos durante o período gestacional, a mensuração do incômodo por ela causado e os principais momentos em que as perdas urinárias ocorriam. Cada mulher era questionada, ainda, se havia recebido informações e/ou orientações acerca da IU durante gestação. Ressalta-se que nessa pesquisa optou-se pela leitura e preenchimento conjunto com cada participante, considerando que as mulheres dos serviços atendidos tinham na sua maioria, baixo nível de escolaridade.

O instrumento incluiu fatores sociodemográficos (idade, etnia, escolaridade, estado conjugal, vínculo empregatício e renda), informações clínico-antropométricas (peso, altura, IMC pré-gestacional e gestacional, ganho de peso na gestação atual), histórico obstétrico (número de gestações prévias, idade gestacional no momento do parto atual, tipos de partos já realizados), histórico clínico-cirúrgico (doenças como diabetes, diabetes mellitus gestacional DMG, hipertensão arterial e distúrbios hipertensivos na gestação, afecções respiratórias, cálculo renal, cirurgias pélvicas prévias, uso regular de medicações, infecções do trato urinário (ITU) recorrentes), relato de sintomas urinários e IU (urgência, urge-incontinência, perda urinária ao esforço, noctúria, enurese, sensação de esvaziamento vesical incompleto, fluxo urinário intermitente e tempo de início dos sintomas). Vale ressaltar que os possíveis fatores associados à IU foram elencados após levantamento bibliográfico, permanecendo aqueles que pudessem ser mensuráveis na estrutura disponível para a investigação, que apresentassem evidências que suportassem a sua associação e fossem relevantes para o estudo.

As mulheres foram classificadas como continentes ou incontinentes, de acordo com a definição da ICS. As incontinentes tiveram suas perdas classificadas em incontinência

urinária de esforço (IUE - perda involuntária de urina aos esforços, espirros ou tosse), incontinência urinária de urgência (IUU - perda involuntária de urina acompanhada ou precedida de urgência) ou incontinência urinária mista (IUM - perda involuntária associada à urgência e ao esforço, espirros ou tosse)(1-3, 26).

As perguntas acerca da quantificação da frequência de IUE e IUU para o período da gestação foram padronizadas e validadas por Rohr *et al.*, (27) e foi acrescida uma questão referente à IUM. As três questões apresentaram as mesmas cinco possíveis respostas: não apresenta perda urinária, perdeu uma vez na vida, apresentou perda de urina mais de uma vez e menos que semanalmente, uma ou mais vezes na semana, mas não diariamente e quando a mulher tem perda urinária diariamente.

Os momentos de referência para a ocorrência das perdas urinárias foram baseados na literatura (28-33): enquanto tosse, espirra, dorme e nas relações sexuais, quando ocorrem pequenos esforços ou quando tem forte vontade de urinar e a perda ocorre por não conseguir chegar ao banheiro, quando ouve barulho ou tem contato com água, perda inconsciente.

A análise exploratória dos dados foi apresentada em medidas de frequências simples para as variáveis categóricas e comparações pelo teste do Quiquadrado e médias e desvios-padrão para as variáveis contínuas e comparações pelo teste t-Student, visto terem apresentado distribuição normal. Todas as análises foram desenvolvidas utilizando-se o pacote estatístico IBM/SPSS® Statistics, versão 21.0.

Inicialmente, para as análises de verificação dos fatores associados à IU, foram ajustados modelos univariados de regressão logística, com variável resposta dicotômica à ocorrência de IU (sem IU=0, com IU=1) e como variáveis preditoras cada uma daquelas que

foram julgadas biologicamente plausíveis investigadas nos instrumentos. Posteriormente, foi ajustado modelo de regressão logística condicional múltipla, em que a variável resposta categórica dicotômica foi a ocorrência de IU (sem IU=0, com IU=1) e as variáveis preditoras foram aquelas que nos modelos univariados produziram estimativas de *odds ratio* (OR) com valores- $p \leq 0,25$ (34).

Resultados

Durante os 24 meses da investigação foram entrevistadas 996 mulheres, que tiveram idade média de 26,11 ($\pm 5,92$) anos e índice de massa corporal (IMC) médio de 29,72 ($\pm 5,87$) kg/m². Entre as mulheres entrevistadas, 518 (52%) foram classificadas como incontinentes e 478 (48%) classificadas como continentas (Tabela 1).

Tabela 1: Medidas de tendência central e de dispersão das variáveis antropométricas, entre gestantes continentas e incontinentes.

	Continentes		Incontinentes		valor-p*
	Média	Dp	Média	Dp	
Idade (anos)	25,14	5,83	27,01	5,89	<0,001
Peso final da gestação (kg/m²)	76,34	14,07	77,85	15,45	0,107
IMC gestacional (kg/m²)	29,37	5,57	30,06	6,13	0,065
Ganho peso gestação atual (kg)	11,47	7,67	11,91	8,09	0,291

*Teste t-Student

A Tabela 2 apresenta análises das informações sociodemográficas estratificadas entre mulheres continentes e incontinentes. Observaram-se entre as mulheres que participaram da pesquisa que a maior parte eram brancas, casadas, trabalhavam em casa e tinham renda familiar de dois salários mínimos, independentes se continentes ou incontinentes.

Tabela 2: Distribuição percentual das informações sociodemográficas, entre gestantes continentes e incontinentes.

		Continentes		Incontinentes		valor-p*
		n	%	n	%	
Cor da pele	Branca	342	71,5	409	75,4	0,007
	Não branca	136	28,5	109	21,0	
Situação conjugal	Vive só	76	15,9	91	17,6	0,481
	Acompanhada	402	84,1	497	82,4	
Trabalho fora de casa	Sim	164	34,3	207	40,0	0,065
	Não	314	65,7	311	60,0	
Renda familiar (em salários mínimos)	1	165	34,5	86	16,6	0,201
	2	259	54,2	383	73,9	
	3	41	8,6	40	7,7	
	4	2	0,4	5	1,0	
	5 ou mais	9	1,9	0	0	

*Quiquadrado

A Tabela 3 apresenta as estimativas de OR e respectivos intervalos de confiança obtidos nos ajustes do modelo de regressão logística univariada para as variáveis que foram eleitas como plausíveis para a associação com a ocorrência de IU: idade, altura, peso, IMC, etnia, presença de constipação intestinal, realização de atividade física regular e morbididades gestacionais (DMG, doenças respiratórias prévias, ITU, hipertensão arterial e distúrbios hipertensivos na gestação). Também foi avaliado o consumo de bebidas estimulantes (chá, café e refrigerantes) e alcoólicas, de drogas ilícitas, histórico de aborto, paridade e vias de

parto. Observou-se que idade, peso, etnia, consumo de drogas ilícitas, morbidades gestacionais, presença de constipação intestinal, DMG, aborto, consumo de alimentos estimulantes e ITU recorrentes foram variáveis que se apresentaram independentemente associadas à ocorrência de IU ($p < 0,25$).

Tabela 3: Estimativas de OR e respectivos intervalos de confiança obtidos no ajuste da regressão logística univariada entre diversas covariáveis e ocorrência de IU.

	OR	IC 95%	valor-p
Idade (anos)	1,056	1,033 - 1,080	<0,001
Altura (m)	0,000	0,001 - 14,456	0,355
Peso (kg)	1,028	1,007 - 1,049	0,009
IMC gestacional (kg/m²)	1,020	0,999 - 1,142	0,066
IMC pré-gestacional (kg/m²)	1,006	0,997 - 1,015	0,256
Ganho peso gestação atual (kg/m²)	1,007	0,991 - 1,023	0,378
Etnia	0,670	0,501 - 0,896	0,007
Presença de constipação intestinal	1,794	1,360 - 2,368	<0,001
Atividade física intensa	1,008	0,719 - 1,413	0,963
Consumo de álcool	0,968	0,652 - 1,266	0,568
Consumo de drogas ilícitas	5,373	0,537- 18,450	0,003
Morbidades gestacionais	1,386	1,073 - 1,791	0,007
Presença de DMG	4,157	1,696 - 10,191	<0,001
Aborto	1,287	0,920 - 1,802	0,041
ITU recorrente	133,749	18,595 - 962,031	<0,001
Consumo de alimentos estimulantes	1,461	1,127 - 1,892	0,004
Paridade	1,642	1,420 – 1,982	0,411
Via de parto	1,129	1,027-1,557	0,527

Ao ajustar o modelo de regressão logística condicional múltipla pela técnica *stepwise*, com as variáveis que obtiveram valores de $p \leq 0,25$ nos modelos univariados, observou-se que a presença de constipação intestinal, consumo de alimentos estimulantes, presença de DMG, ITU recorrente e a idade se mantiveram no modelo final como fatores associados à IU, conforme demonstrado na Tabela 4, destacando a ITU recorrente (OR=204,749) e a presença

de DMG (OR = 3,541).

Tabela 4: Estimativas de OR e respectivos intervalos de confiança obtidos no ajuste do modelo de regressão logística condicional múltipla entre diversas covariáveis e ocorrência de IU.

	OR	IC 95%	valor-p
Presença de constipação intestinal	1,498	1,049 - 2,14	0,026
Consumo de alimentos estimulantes	2,379	1,65 - 3,43	<0,001
Presença de DMG	3,541	1,811 - 6,924	<0,001
ITU recorrente	204,749	49,729 - 843,004	<0,001
Idade	1,059	1,03 - 1,09	<0,001

Discussão

Apesar de a literatura sugerir diversos fatores de risco para a ocorrência de IU na gestação, são raros os estudos que avaliem diversos fatores simultaneamente, seja por dificuldades amostrais, como os universos restritos que não permitem estimativas para grandes quantidades de covariáveis, ou por escolherem abordar apenas variáveis tradicionais como paridade e via de parto (24, 25). Assim, a maior contribuição desse trabalho se deu no método, pelo grande tamanho amostral e em função disso, na possibilidade de ajuste de modelo para múltiplas covariáveis.

Das associações estimadas, este trabalho não traz novidades, pois todos os fatores que permaneceram como preditivos para a IU no modelo de regressão logística condicional múltipla já foram previamente relatados na literatura. Porém, ainda que repetitivos, os resultados ressaltam a força da associação entre a IU e alguns desses fatores, principalmente o DMG e ITU por repetição, obtidos em um modelo múltiplo, que por si é melhor explicativo

que associações bivariadas, que pressupõem isolamento das variáveis em um contexto interativo e que, portanto, podem não representar a realidade.

Como resultado do presente estudo observou-se que após o ajuste do modelo de regressão logística múltipla, o DMG é um relevante fator associado à IU na gestação (OR=3,5, IC95%=1,8-6,9). Estes achados corroboram com estudo de Chuang *et al.*, 2012 (35) que observaram que o DMG foi fator de risco independente para todos tipos de IU e que as mulheres com DMG tendem a apresentar sintomas mais graves de IUE por até dois anos após o parto.

A associação entre DMG, ocorrência de IU e disfunção muscular do assoalho pélvico também foi previamente estudada por Barbosa *et al.*, 2011 (36), que concluíram que a prevalência de IU dois anos após o parto foi maior em mulheres com história pregressa de DMG, quando comparadas às normoglicêmicas. Kim *et al.*, 2008 (37) verificaram que 49 % das mulheres com história de DMG referiram, no mínimo, uma perda urinária semanal, reforçando a hipótese de que a IU é comum entre mulheres com história de DMG.

No que se refere às infecções do trato urinário, observamos também forte associação com a ocorrência de IU após o ajuste no modelo de regressão logística (OR=204,7 IC95%=49,7-843). Vale ressaltar que, ainda que este OR seja exageradamente grande, assim como a diferença entre valores máximo e mínimo do intervalo de confiança, na verdade, a diferença na ocorrência entre os grupos de IU é que pode estar direcionando esse resultado, visto que tivemos 0,2% de gestantes do grupo sem queixas urinárias sem histórico de ITU recorrente, enquanto que 21,9% daquelas com queixas as apresentaram.

Outro fato que pode ter influenciado no resultado que diz respeito a ITU por repetição, seja o critério para a identificação da mesma. Em nosso estudo, utilizamos o

critério da mulher ter referido apresentar a ITU pelo menos três vezes durante o último ano. Enquanto que outros autores relatam que seja importante identificar a história de ITU na infância, pielonefrite prévia no último ano, colonização por uropatógeno multirresistente e antibioticoterapia recente (menos de um mês), além dos três episódios no último ano(38). No entanto, as informações complementares não foram colhidas por dificuldades de identificação dos quadros associados pelas mulheres, bem como a impossibilidade de recuperar a história clínica completa.

Sabe-se que a ITU é uma morbidade comum na gestação e que as mulheres estão sempre mais susceptíveis à sua ocorrência. Estudos relatam que até 70% das mulheres grávidas desenvolvem glicosúria, que estimula o crescimento de bactérias na urina e que pode levar a ITU por repetição (39). A ITU recorrente pode irritar a bexiga provocando impulsos para urinar que podem resultar em episódios de IU, que por sua vez pode ser interpretada como sinal de infecção urinária (40, 41).

Entre outros fatores que se mantiveram após o ajuste no modelo de regressão logística, observou-se com menor magnitude, a constipação intestinal e o consumo de bebidas estimulantes (OR=1,49; IC95%=1,05-2,14 e OR=2,38; IC95%=1,65-3,43, respectivamente). Martins *et al.*, 2010 (24) entrevistaram 500 gestantes e identificaram que os principais fatores associados à IU foram a multiparidade, sintomas do trato urinário inferior pré-gestacional, a constipação intestinal e consumo de café durante a gestação, conforme encontrado em nosso estudo.

Estudos destacam que a IU está intimamente ligada a constipação intestinal, como encontrado no presente estudo (OR=1,49; IC 95%=1,05-2,14), e que pode estar presente em até 30% das mulheres que apresentam as duas queixas (42). A contribuição da constipação para a ocorrência de IU pode ser explicado pelo tipo de manobra de evacuação que

geralmente realizada por mulheres com constipação pode provocar aumento na pressão intrabdominal e, conseqüentemente, sobrecarga nos músculos do assoalho pélvico (43) e, ainda, que durante a evacuação a pressão sobre o esfíncter urinário e os músculos do assoalho pélvico podem favorecer a IU e sintomas do trato urinário inferior (44). Alguns autores também acreditam que a bexiga e o reto compartilham origem embrionária e suas inervações autonômicas e somáticas têm semelhanças e, portanto, a proximidade dos sistemas poderia sugerir que a disfunção em um pode influenciar mecanicamente a função do outro (44).

Quanto ao consumo de bebidas estimulantes, acredita-se que certas bebidas têm função diurética e/ou estimulante da bexiga e podem causar uma súbita necessidade de urinar (45, 46).

Como identificado em nossos resultados à idade (que variou entre 16 e 44 anos) também permaneceu entre os fatores associados à IU após análise multivariada, com cerca de 6% de incremento na associação a cada ano. Sabe-se que com o decorrer do tempo essas chances para a ocorrência de IU podem acontecer, porém, neste estudo não se identificou um ponto de corte preditivo para a ocorrência, principalmente pela casuística ser composta na maior parcela por mulheres jovens (75% delas tinham menos de 30 anos).

Conclusão

Com o presente estudo identificamos que a prevalência de IU foi de 52%. Entre diversas covariáveis, a presença de constipação intestinal (OR:1,498), consumo de alimentos estimulantes (OR:1,498), presença de DMG (OR:3,541), ITU recorrente (OR:204,749) e idade (OR: 1,059) mantiveram-se relacionadas com a IU durante a gestação.

A compreensão e identificação dos fatores de risco para ocorrência de IU na gestação pode ser útil para profissionais de saúde informarem e aconselharem gestantes a prevenir e reduzir os fatores de risco que contribuem com o desenvolvimento da IU durante este período, evitando, ainda, que este sintoma se agrave após o parto. Os resultados deste estudo apontam a necessidade de seguimento mais efetivo dos sintomas urinários nas gestantes com diagnóstico prévio e atual de diabetes melito gestacional e com história de infecções repetidas do trato urinário.

Referências

1. Abrams P, Andersson KE, Birder L, Brubaker L, Cardozo L, Chapple C, et al. Fourth International Consultation on Incontinence Recommendations of the International Scientific Committee: Evaluation and treatment of urinary incontinence, pelvic organ prolapse, and fecal incontinence. *Neurourology and urodynamics*. 2010;29(1):213-40. Epub 2009/12/22.
2. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardisation of terminology in lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. *Urology*. 2003;61(1):37-49. Epub 2003/02/01.
3. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardisation Sub-committee of the International Continence Society. *Am J Obstet Gynecol*. 2002;187(1):116-26. Epub 2002/07/13.
4. Figueiredo EM, Lara JO, Cruz MC, Quintão DMG, Monteiro MVC. Perfil sociodemográfico e clínico de usuárias de serviço de Fisioterapia Uroginecológica da rede pública. *Rev Bras Fisiot*. 2008;12(2):136-42.
5. Oliveira KAC, Rodrigues ABC, Paula AB. Técnicas fisioterapêuticas no tratamento e prevenção da incontinência urinária de esforço na mulher. *Rev Elet F@pciência*. 2007;1(1):31-40.
6. Seleme MR. Incontinência Urinária: um Problema Social de Saúde Pública. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2006.
7. Sangsawang B. Risk factors for the development of stress urinary incontinence during pregnancy in primigravidae: a review of the literature. *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology*. 2014;178:27-34. Epub 2014/05/03.
8. Sangsawang B, Sangsawang N. Stress urinary incontinence in pregnant women: a review of prevalence, pathophysiology, and treatment. *International urogynecology journal*. 2013;24(6):901-12. Epub 2013/02/26.
9. Morkved S, Bo K. Prevalence of urinary incontinence during pregnancy and postpartum. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 1999;10(6):394-8. Epub 1999/12/30.
10. Mason L, Glenn S, Walton I, Appleton C. The prevalence of stress incontinence during pregnancy and following delivery. *Midwifery*. 1999;15(2):120-8. Epub 2000/03/07.
11. Scarpa KP, Herrmann V, Palma PC, Ricetto CL, Morais S. [Prevalence of urinary symptoms in

- the third trimester of pregnancy]. *Rev Assoc Med Bras.* 2006;52(3):153-6. Epub 2006/07/19. Prevalencia de sintomas urinarios no terceiro trimestre da gestacao.
12. Hvidman L, Foldspang A, Mommsen S, Bugge Nielsen J. Correlates of urinary incontinence in pregnancy. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2002;13(5):278-83. Epub 2002/10/02.
 13. Polden M, Mantle J. *Fisioterapia em Ginecologia e Obstetrícia.* 2nd ed. São Paulo: Santos; 2000.
 14. Strohbehn K. Normal pelvic floor anatomy. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 1998;25(4):683-705. Epub 1999/01/28.
 15. Viktrup L, Lose G, Rolff M, Barfoed K. The symptom of stress incontinence caused by pregnancy or delivery in primiparas. *Obstetrics and gynecology.* 1992;79(6):945-9. Epub 1992/06/01.
 16. Wesnes SL, Rortveit G, Bo K, Hunskaar S. Urinary incontinence during pregnancy. *Obstetrics and gynecology.* 2007;109(4):922-8. Epub 2007/04/03.
 17. Burgio KL, Zyczynski H, Locher JL, Richter HE, Redden DT, Wright KC. Urinary incontinence in the 12-month postpartum period. *Obstetrics and gynecology.* 2003;102(6):1291-8. Epub 2003/12/10.
 18. Dolan LM, Hosker GL, Mallett VT, Allen RE, Smith AR. Stress incontinence and pelvic floor neurophysiology 15 years after the first delivery. *BJOG : an international journal of obstetrics and gynaecology.* 2003;110(12):1107-14. Epub 2003/12/11.
 19. Perera J, Kirthinanda DS, Wijeratne S, Wickramarachchi TK. Descriptive cross sectional study on prevalence, perceptions, predisposing factors and health seeking behaviour of women with stress urinary incontinence. *BMC women's health.* 2014;14:78. Epub 2014/07/06.
 20. Moreno AL. Incontinência Urinária na Gestação e Puerpério. In: Moreno AL, editor. *Fisioterapia em uroginecologia.* São Paulo: Manole; 2004. p. 151-61.
 21. Kocaoz S, Talas MS, Atabekoglu CS. Urinary incontinence in pregnant women and their quality of life. *J Clin Nurs.* 2010;19(23-24):3314-23. Epub 2010/10/20.
 22. Hagglund D, Walker-Engstrom ML, Larsson G, Leppert J. Reasons why women with long-term urinary incontinence do not seek professional help: a cross-sectional population-based cohort study. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2003;14(5):296-304; discussion Epub 2003/11/18.
 23. Brown S GD, Perlen S, McDonald E, MacArthur C. Consultation about urinary and faecal incontinence in the year after childbirth: a cohort study. *BJOG : an international journal of obstetrics and gynaecology.* 2014;10:1111.
 24. Martins G, Soler ZA, Cordeiro JA, Amaro JL, Moore KN. Prevalence and risk factors for urinary incontinence in healthy pregnant Brazilian women. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2010;21(10):1271-7. Epub 2010/05/27.
 25. Martins G. Incontinência urinária na gravidez, aspectos epidemiológicos, qualidade de vida associada e estratégia de prevenção para o enfermeiro na atenção básica. São José do Rio Preto: Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto; 2009.
 26. Haylen BT, de Ridder D, Freeman RM, Swift SE, Berghmans B, Lee J, et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2010;21(1):5-26. Epub 2009/11/26.
 27. Rohr G, Christensen K, Ulstrup K, Kragstrup J. Reproducibility and validity of simple questions to identify urinary incontinence in elderly women. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2004;83(10):969-72. Epub 2004/09/30.
 28. Polden M, Mantle J. *Fisioterapia Em Ginecologia e Obstetrícia.* 4 ed. São Paulo: Santos; 2002. 442 p.
 29. Haylen BT, de Ridder D, Freeman RM, Swift SE, Berghmans B, Lee J, et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Int Urogynecol J.* 2010;21(1):5-26. Epub 2009/11/26.
 30. Figueiredo EM, Lara JO, Cruz MC, Quintão DMG, Monteiro MVC. Perfil sociodemográfico e clínico de usuárias de serviço de Fisioterapia Uroginecológica da rede pública. *Revista Brasileira de Fisioterapia.* 2008;12(2):136-42.

31. Cerruto MA, D'Elia C, Aloisi A, Fabrello M, Artibani W. Prevalence, Incidence and Obstetric Factors' Impact on Female Urinary Incontinence in Europe: A Systematic Review. *Urol Int*. 2012. Epub 2012/08/08.
32. Baracho E. *Fisioterapia Aplicada à Obstetricia, Uroginecologia e Aspectos de Mastologia*. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006. 579 p.
33. Imamura M, Abrams P, Bain C, Buckley B, Cardozo L, Cody J, et al. Systematic review and economic modelling of the effectiveness and cost-effectiveness of non-surgical treatments for women with stress urinary incontinence. *Health Technol Assess*. 2010;14(40):1-188, iii-iv. Epub 2010/08/27.
34. Hosmer Jr D, Lemeshow S. *Applied logistic regression*. New York: John Wiley & Sons; 2000.
35. Chuang CM, Lin IF, Horng HC, Hsiao YH, Shyu IL, Chou P. The impact of gestational diabetes mellitus on postpartum urinary incontinence: a longitudinal cohort study on singleton pregnancies. *BJOG : an international journal of obstetrics and gynaecology*. 2012;119(11):1334-43. Epub 2012/08/21.
36. Barbosa AMP. Efeito da hiperglicemia na força muscular do assoalho pélvico e na incidência de incontinência urinária feminina, dois anos após o parto. Botucatu: Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho; 2006.
37. Kim C, McEwen LN, Sarma AV, Piette JD, Herman WH. Stress urinary incontinence in women with a history of gestational diabetes mellitus. *J Womens Health (Larchmt)*. 2008;17(5):783-92. Epub 2008/06/10.
38. Roriz-Filho JS. VF, Mota LM. , Leal CL, Pisi PCB. Urinary tract infection. *Medicina (Ribeirão Preto)*. 2010;43(2):118-25.
39. Brubaker L, Nager CW, Richter HE, Visco A, Nygaard I, Barber MD, et al. Urinary bacteria in adult women with urgency urinary incontinence. *International urogynecology journal*. 2014;25(9):1179-84. Epub 2014/02/12.
40. van Gerwen M, Schellevis F, Lagro-Janssen T. Comorbidities associated with urinary incontinence: a case-control study from the Second Dutch National Survey of General Practice. *J Am Board Fam Med*. 2007;20(6):608-10. Epub 2007/10/24.
41. Parazzini F, Chiaffarino F, Lavezzari M, Giambanco V. Risk factors for stress, urge or mixed urinary incontinence in Italy. *BJOG : an international journal of obstetrics and gynaecology*. 2003;110(10):927-33. Epub 2003/10/11.
42. Carter D, Beer-Gabel M. Lower urinary tract symptoms in chronically constipated women. *International urogynecology journal*. 2012;23(12):1785-9. Epub 2012/05/17.
43. Gavira Pavon A, Walker Chao C, Rodriguez Rodriguez N, Gavira Iglesias FJ. [Prevalence and risk factors of urinary incontinence in women who visit the doctor with low back pain: multicentre study]. *Atencion primaria / Sociedad Espanola de Medicina de Familia y Comunitaria*. 2014;46(2):100-8. Epub 2013/10/17. Prevalencia y factores de riesgo de incontinencia urinaria en mujeres que consultan por dolor lumbopelvico: estudio multicentrico.
44. Averbek MA MH. Constipation and LUTS - how do they affect each other? *Int Braz J Urol*. 2011;37(1):16-28.
45. Arya LA, Myers DL, Jackson ND. Dietary caffeine intake and the risk for detrusor instability: a case-control study. *Obstetrics and gynecology*. 2000;96(1):85-9. Epub 2000/06/23.
46. Wisborg K, Kesmodel U, Bech BH, Hedegaard M, Henriksen TB. Maternal consumption of coffee during pregnancy and stillbirth and infant death in first year of life: prospective study. *BMJ*. 2003;326(7386):420. Epub 2003/02/22.

CAPÍTULO III- Interferência da incontinência urinária na qualidade de vida
de gestantes de Botucatu, São Paulo.

Authors:

Ana Carolina Monteiro Santini; Botucatu Medical School UNESP - Univ Estadual Paulista^{***, **}

Adriano Dias; Botucatu Medical School UNESP - Univ Estadual Paulista^{*, **}

*Post-graduate Program in Gynecology, Obstetrics and Mastology

** All authors contribute with the manuscript

*****Corresponding Author:**

Name: Ana Carolina Monteiro Santini

Affiliation: Post-graduate Program in Gynecology, Obstetrics and Mastology, Botucatu Medical School UNESP – Univ Estadual Paulista

Postal Address: 392 José Perez St, Botucatu, São Paulo, Brazil

Telephone number: +55(14)996174711

E-mail address: acmsantini@gmail.com

Este capítulo foi redigido de acordo com as normas da revista *Health and Quality Of Life Outcomes*, para a qual será submetido.

Resumo

Introdução: A incontinência urinária (IU) é definida pela Sociedade Internacional de Continência (ICS) como a perda involuntária de urina, impactando negativamente na qualidade de vida (QV). Apesar da alta prevalência de IU na gestação e repercussões na QV, ainda há resistência sobre o assunto e por este motivo torna-se tão importante a avaliação deste sintoma e suas alterações neste período.

Objetivos: Avaliar a prevalência de IU e seus tipos, estimar o impacto por ela ocasionado na QV e possíveis associações da IU com variáveis sócio-demográficas e clínico-antropométricas em mulheres na gestação.

Métodos: Estudo epidemiológico transversal de base populacional. Todas as mulheres independentemente da idade gestacional foram entrevistadas do momento pós-parto até a alta hospitalar. Foi utilizado um inquérito estruturado com base na literatura, contendo perguntas sobre a ocorrência de IU, seus tipos e a avaliação do impacto na QV pelo *“International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form” (ICIQ-SF)*.

Resultados: Foram entrevistadas 996 mulheres, que tiveram idade média de 26,11 ($\pm 5,92$) anos e índice de massa corporal (IMC) médio de 29,72 ($\pm 5,87$) kg/m². Destas mulheres, 518 (52%) foram classificadas como incontinentes. O tipo mais comum de IU foi incontinência urinária mista (IUM) (60,2%) e com impacto considerado grave na QV, pelo escore ICIQ-SF.

Conclusões: Entre as mulheres que apresentaram a IU, as alterações causadas por ela na QV durante este período foram consideradas graves. Os profissionais da saúde devem estar em alerta quanto a queixa neste período, com o intuito de instituir medidas para minimizar as alterações ocasionadas pela IU.

Palavras-chave: gestação, incontinência urinária, qualidade de vida.

Abstract

Introduction: Urinary incontinence (UI) is defined by the International Continence Society (ICS) as the involuntary loss of urine, negatively affecting the quality of life (QOL). Despite the high prevalence of UI during pregnancy and effects on QOL, there is still resistance on the subject and for this reason, it is so important to evaluate this symptom and your changes will be shown.

Objectives: To evaluate the prevalence of UI and their types, estimate the impact caused by it in QOL and possible associations UI with socio-demographic and clinical and anthropometric variables in women during pregnancy.

Methods: A cross-sectional population-based study. All women regardless of gestational age were interviewed postpartum time until discharge. An investigation structured based on the literature was used, containing questions about the occurrence of UI, their types and assessing the impact on QOL by the International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form (ICIQ -SF).

Results: 996 women were interviewed, who had a mean age of 26.11 ($\pm$ 5.92) years and body mass index (BMI) of 29.72 ($\pm$ 5.87) kg / m². Of these women, 518 (52%) were classified as incontinent. The most common type of UI was mixed urinary incontinence (60.2 %) and considered severe impact on QOL, the ICIQ -SF score.

Conclusions: Among the women with UI, the changes it causes in QOL during this period were considered severe. Health professionals should be on alert as the complaint in this period, in order to institute measures to minimize changes caused by UI.

Keywords: Pregnancy, urinary incontinence, quality of life.

Introdução

A incontinência urinária (IU) é definida pela Sociedade Internacional de Continência (ICS) como a perda involuntária de urina [1]. A gestação é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de IU em mulheres jovens [2, 3] que afeta entre 18% e 75% delas [2, 4-6] e a sua queixa neste período aumenta significativamente nos últimos dois trimestres gestacionais [7].

A IU pode afetar mulheres em suas atividades de vida diária, relações interpessoais, sexuais, no trabalho e em seu bem-estar psicológico, consequentemente impactando de maneira negativa na qualidade de vida (QV)[8-10].

A QV é definida como a percepção do indivíduo sobre seu estado de saúde, em grandes domínios ou dimensões de sua vida. Apesar de possuir muitas definições na literatura, é sabido que esta tem o intuito de avaliar o efeito de determinados acontecimentos na vida das pessoas, como suas condições de saúde física, funções cognitivas, satisfação sexual, atividades do cotidiano, bem-estar emocional, vida familiar e social.

Este tema tornou-se significativamente relevante para a sociedade e para a ciência, particularmente quando relacionado à promoção da saúde [11, 12]. Kelleher *et al.*, (2007) recomendou que medidas de QV devem ser incluídas em todas as pesquisas sobre IU, como um complemento adicional aos tradicionais parâmetros clínicos [13].

A QV na IU pode ser investigada por meio de instrumentos genéricos e específicos, e como tem sido uma preocupação importante da área de saúde nos dias atuais, a literatura atualmente possibilita aos pesquisadores realizarem verificação do real impacto da queixa de IU sob um aspecto multidimensional, sendo assim, o emprego de questionários que

contemplem a QV podem ser úteis, pois retratam o cotidiano e exemplificam situações que podem provocar IU entre as mulheres [14].

Durante a gestação, diversos autores acreditam que a IU pode interferir ainda mais na QV, pois, por ser um momento tão especial na vida da mulher, a queixa de IU pode intensificar-se e piorar a percepção geral de saúde [14]. De acordo com relatos de algumas mulheres, é extremamente embaraçoso falar sobre a perda urinária, de modo que foi possível evidenciar que as mesmas não comentam, pois pressupõem que as outras pessoas também preferem não tocar nesse assunto [15].

Outros autores afirmam que para as mulheres brasileiras, jovens e trabalhadoras, a vivência com a perda urinária é considerada um assunto “proibido” e que se torna ainda mais vergonhoso, por tratar-se de mulheres em idade produtiva e por este motivo, pode afetar de forma mais vigorosa na QV [16].

Entre as principais razões que interferem na QV de mulheres incontinentes, estão as mudanças na vida social, como por exemplo, a grande necessidade de manterem-se próximas dos banheiros em todos os locais freqüentados, preocupação em estarem cheirando a urina, dificuldades durante o intercurso sexual, por medo de perder urina no momento ou de precisar interrompê-lo para urinar e alterações do sono [17]. Essas mulheres acabam mudando sua rotina deixando de freqüentar festas, casas de amigos e familiares e muitas vezes impedem visitas a sua própria casa, com receio de que as pessoas percebam o odor de urina e acabam por isolarem-se [18].

Após analisarem narrativas de mulheres incontinentes, pesquisadores identificaram que os sentimentos vivenciados geralmente estão contextualizados na esfera física ou moral, e que não se tratam de emoções boas ou alegrias. As mulheres normalmente descrevem

constrangimento, vergonha, humilhação e desgosto associado à IU, bem como nervosismo por apresentar perda de urina em locais inapropriados [19].

Apesar da alta prevalência da IU na gestação, repercussões na QV e persistência do quadro após o parto, ainda há resistência e vergonha em falar sobre o assunto pelas próprias gestantes. Essas, por muitas vezes, entendem que a IU é uma condição natural da gravidez [20] e que após o parto desaparecerá. Isso explica sua resistência em relatar a queixa, o que indica a necessidade de um olhar mais atento dos profissionais da saúde que as acompanham [20, 21].

Visto que a IU é altamente prevalente na gestação e que pode interferir diretamente na QV, os objetivos dessa investigação foram avaliar a prevalência de IU e seus tipos, estimar a magnitude do impacto por ela ocasionado na QV e possíveis associações da IU com variáveis sócio-demográficas e clínico-antropométricas em mulheres na gestação.

Método

Foi realizado um estudo epidemiológico transversal, parte de uma investigação maior denominada PULP Study (*Prevalence of Urinary Loss in Pregnancy*), aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu (protocolo 3714-2010) e que teve o consentimento por escrito de todas as participantes ou responsáveis.

A coleta de informações foi realizada com mulheres admitidas para o parto nos dois hospitais com maternidades em funcionamento em Botucatu (Hospital Misericórdia

Botucatuense e Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina), município de médio porte do interior do Estado de São Paulo, entre abril de 2012 e abril de 2014.

Todas gestantes admitidas nestas maternidades para a realização do parto, independentemente da idade gestacional, foram entrevistadas no período pós-parto, no momento da internação em que se sentiram mais confortáveis para fazê-lo, cujo limite foi a alta hospitalar. As entrevistas, referentes ao período gestacional recém-terminado, foram conduzidas por duas pesquisadoras previamente treinadas, visando o controle de qualidade na captação e registro das informações.

Os critérios de não-inclusão adotados foram as mulheres que apresentaram idade inferior a 18 anos sem autorização de pais ou responsáveis, aquelas que não concordaram em participar do estudo e/ou que apresentaram alterações cognitivas que poderiam prejudicar a compreensão das questões.

O instrumento de coleta foi um inquérito estruturado, contendo informações referentes à ocorrência de IU e seus tipos durante o período gestacional, a mensuração do incômodo por ela causado e os principais momentos em que as perdas urinárias ocorriam. Cada mulher era questionada, ainda, se havia recebido informações e/ou orientações acerca da IU durante gestação. Ressalta-se que nessa pesquisa optou-se pela leitura e preenchimento conjunto com cada participante, considerando que as mulheres dos serviços atendidos tinham na sua maioria, baixo nível de escolaridade.

O instrumento incluiu fatores sociodemográficos (idade, etnia, escolaridade, estado conjugal, vínculo empregatício e renda), informações clínico-antropométricas (peso, altura, IMC pré-gestacional e gestacional, ganho de peso na gestação atual), histórico obstétrico (número de gestações prévias, idade gestacional no momento do parto atual, tipos de partos

já realizados), histórico clínico-cirúrgico (doenças como diabetes, diabetes mellitus gestacional - DMG, hipertensão arterial e distúrbios hipertensivos na gestação, afecções respiratórias, cálculo renal, cirurgias pélvicas prévias, uso regular de medicações), relato de sintomas urinários e IU (urgência, urge-incontinência, perda urinária ao esforço, noctúria, enurese, sensação de esvaziamento vesical incompleto, fluxo urinário intermitente e tempo de início dos sintomas). Vale ressaltar que os possíveis fatores associados à IU foram elencados após levantamento bibliográfico, permanecendo aqueles que pudessem ser mensuráveis na estrutura disponível para a investigação.

As mulheres foram classificadas como continentes ou incontinentes, de acordo com a definição da ICS. As incontinentes tiveram suas perdas classificadas como (1, 22-24): incontinência urinária de esforço – IUE (perda involuntária de urina aos esforços, espirros ou tosse); incontinência urinária de urgência - IUU (perda involuntária de urina acompanhada ou precedida de urgência) ou incontinência urinária mista - IUM (perda involuntária associada à urgência e ao esforço, espirros ou tosse).

As perguntas acerca da quantificação da frequência de IUE e IUU para o período da gestação foram padronizadas e validadas por Rohr *et al.*, [25] e foi acrescida uma questão referente à IUM. As três questões apresentaram as mesmas cinco possíveis respostas: não apresenta perda urinária, perdeu uma vez na vida, apresentou perda de urina mais de uma vez e menos que semanalmente, uma ou mais vezes na semana, mas não diariamente e quando a mulher tem perda urinária diariamente.

As mulheres incontinentes foram, então, questionadas sobre a QV, levando em consideração a IU. Atualmente, apenas questionários validados são recomendados pela ICS para se avaliar o grau e o impacto da IU na QV ou em pesquisas epidemiológicas[10] e, por

este motivo, foi utilizado o *International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form (ICIQ-SF)*, que é de rápida aplicação, fora previamente traduzido para o português brasileiro e que teve validade e confiabilidade testadas [10]. É um questionário específico para a avaliação da QV em mulheres incontinentes. Como originalmente avalia queixas somente nas últimas quatro semanas anteriores, optou-se por adaptá-lo para todo período gestacional prévio (todo período da descoberta da gestação e o parto).

O ICIQ-SF é composto por seis questões. As duas primeiras são referentes à idade e gênero. A terceira questão analisa a frequência da perda urinária, que varia entre nunca (zero pontos) e o tempo todo (cinco pontos). A quarta questão avalia a quantidade em que a mulher pensa que perde urina, as questões variam entre nenhuma vez (zero pontos) e uma grande quantidade (seis pontos). A quinta questão avalia o quanto a perda urinária interfere diretamente na qualidade de vida, nesta questão as mulheres devem responder entre zero e dez pontos, onde zero significa que nada interfere na vida diária e dez, onde interfere muito na vida diária. Por fim, a sexta pergunta faz o questionamento onde a mulher deve identificar quais momentos ela tem a perda urinária. Os momentos são: nunca apresentou perda urinária, perde antes de chegar ao banheiro, quando tosse ou espirra, quando está dormindo, quando está realizando atividades físicas, quando terminou de urinar e está se vestindo, quando tem perda urinária sem razão óbvia e quando perde urina o tempo todo. As somas das questões três, quatro e cinco determinam o escore do ICIQ-SF entre 0 e 21 pontos. A classificação do escore se dá pelo grau leve (1-5 pontos), moderado (6-12 pontos), grave (13-18 pontos) e muito grave (19-21 pontos) [26].

A análise exploratória dos dados foi apresentada em medidas de frequências simples para as variáveis categóricas e comparações pelo teste do qui-quadrado e médias e desvios-

padrão para as variáveis contínuas e comparações pelo teste t-Student, visto terem apresentado distribuição normal. As associações para as variáveis contínuas foram estimadas através de ANOVA a um único fator e testes post-hoc de Tukey, enquanto que para as categóricas, através de testes do Quiquadrado, com comparações entre proporções por testes Z com correções de Bonferroni, quando em tabelas de contingência com mais de quatro caselas. Todos os testes foram realizados utilizando-se do pacote estatístico IBM/SPSS® Statistics, versão 21.0.

Resultados

Durante os 24 meses da investigação foram entrevistadas 996 mulheres, em um período pós-parto que oscilou entre um e três dias entre a admissão para o parto e a saída do hospital após o nascimento do bebê.

As mulheres apresentaram idade média de 26,11 ($\pm 5,92$) anos e índice de massa corporal (IMC) médio de 29,72 ($\pm 5,87$) kg/m². Destas mulheres, 518 (52%) foram classificadas como incontinentes e 479 (48%) como continentes. Houve uma perda de cinco gestantes incontinentes que não entenderam ou não conseguiram responder todas as questões do ICIQ-SF com precisão.

A Tabela 1 mostra as medidas de tendência central e de dispersão entre as variáveis antropométricas como idade, peso no final da gestação, IMC gestacional e ganho de peso na gestação atual e variáveis sócio-demográficas como cor da pele, situação conjugal e trabalho fora de casa entre as gestantes continentes e incontinentes. Também notamos que a maior parte das mulheres continentes e incontinentes eram brancas, viviam acompanhadas e trabalhavam em casa.

Tabela 1: Medidas de tendência central e de dispersão das variáveis antropométricas e sociodemográficas, entre gestantes continentas e incontinentes.

		Continentes		Incontinentes		valor-p*
		Média	dp	Média	Dp	
Idade (anos)		25,14	5,83	27,01	5,89	<0,001
Peso final da gestação (kg/m ²)		76,34	14,07	77,85	15,45	0,107
IMC gestacional (kg/m ²)		29,37	5,57	30,06	6,13	0,065
Ganho peso gestação atual (kg)		11,47	7,67	11,91	8,09	0,291
		n	%	n	%	valor-p**
Cor da pele	Branca	342	71,5	409	75,4	0,007
	Não branca	136	28,5	109	21,0	
Situação conjugal	Vive só	76	15,9	91	17,6	0,481
	Acompanhada	402	84,1	497	82,4	
Trabalho fora de casa	Sim	164	34,3	207	40,0	0,065
	Não	314	65,7	311	60,0	

*Teste t-Student ** Quiquadrado

A Tabela 2 mostra as variáveis clínico-antropométricas como idade, IMC no final da gestação atual, peso pré-gestacional, IMC gestacional e idade com o escore do ICIQ-SF entre as mulheres incontinentes, estratificadas pelo impacto da IU na QV. Podemos observar que das 513 mulheres incontinentes, 262 (51,7%) apresentaram impacto classificado como grave na QV. Houve diferença estatisticamente significativa entre todas as variáveis ($p < 0,05$). A maior parte das mulheres com maior idade, com o IMC gestacional e pré-gestacional mais elevados tiveram o escore do ICIQ-SF que variam entre o moderado, grave e muito grave.

Tabela 2. Classificação do escore do ICIQ-SF e sua associação entre variáveis clínico-antropométricas nas mulheres incontinentes.

	Leve		Moderado		Grave		Muito grave		Valor-p*
	Média	dp	Média	dp	Média	dp	Média	dp	
Idade	24,78 _a	6,10	26,76 _{ab}	5,76	27,24 _b	5,43	30,18 _c	7,25	<0,001
IMCG¹	29,26 _a	6,78	30,39 _b	6,36	30,02 _{abc}	5,76	31,04 _c	6,53	0,014
PPG²	62,00 _a	12,73	67,77 _b	16,25	65,41 _b	12,67	70,47 _c	15,50	0,013
IMCPG³	24,16 _a	4,83	27,03 _b	7,52	26,98 _b	5,95	27,57 _b	5,57	<0,001

¹ Índice de massa corpórea gestacional, ² Peso pré-gestacional, ³ Índice de massa corpórea pré-gestacional

*ANOVA, com teste post-hoc de Tukey. Letras iguais, médias iguais; letras diferentes, médias diferentes

Para observarmos melhor o impacto da IU na QV entre as mulheres incontinentes entrevistadas, optamos por estratificá-las levando em consideração os possíveis fatores que poderiam influenciar na gravidade e quantificação da IU. A Tabela 3 analisa os escores do ICIQ-SF entre diversas covariáveis como cor da pele, presença de constipação intestinal, consumo de alimentos estimulantes (chá, café e chocolate), presença de DMG na gestação atual, histórico de ITU recorrente, quantidade de partos prévios (paridade) e tipos de partos prévios já realizados, notamos que entre todas as variáveis citadas anteriormente, a maioria das respostas referentes ao escore do ICIQ-SF mantiveram-se entre graves e muito graves. Nas variáveis DMG na gestação atual, histórico de ITU recorrente e quantidade de partos prévios (paridade) observamos distribuições estatisticamente distintas entre os graus de impacto na QV. Observamos que entre as 58 mulheres com DMG na gestação atual 43,1% apresentaram o escore do ICIQ-SF considerado muito grave. Entre as mulheres com histórico de ITU recorrente, 67% apresentaram o escore do ICIQ-SF considerado grave e em relação à quantidade de partos prévios realizados, aquelas mulheres que tiveram apenas um parto prévio, o escore de qualidade de vida manteve-se em leve (37,2%), enquanto que as

mulheres que tiveram dois, três ou 4 partos o escore manteve-se em grave (65,1%, 59,3% e 48,6% respectivamente).

Tabela 3. Associação entre variáveis de risco para a IU com o escore do ICIQ-SF entre as gestantes incontinentes.

			Escore do ICIQ-SF				Valor-p*
			Leve	Mod	Grave	Muito grave	
Cor da pele	Branca (n=404)	n	55	112	208	29	0,692
		%	13,6 _a	27,7 _a	51,5 _a	7,2 _a	
	Não branca (n=109)	n	17	27	54	11	
		%	15,6 _a	24,8 _a	49,5 _a	10,1 _a	
Constipação Intestinal	Não (n= 331)	n	46	98	161	26	0,345
		%	13,9 _a	29,6 _a	48,6 _a	7,9 _a	
	Sim (n=182)	n	26	41	101	14	
		%	14,3 _a	22,5 _a	55,5 _a	7,7 _a	
Consumo de alimentos estimulantes	Não (n=168)	n	25	38	91	14	0,460
		%	14,9 _a	22,6 _a	54,2 _a	8,3 _a	
	Sim (n=345)	n	47	101	171	26	
		%	13,6 _a	29,3 _a	49,6 _a	7,5 _a	
DMG na gestação atual	Não (n=455)	n	68	126	246	15	<0,001
		%	14,9 _a	27,7 _a	54,1 _a	3,3 _b	
	Sim (n=58)	n	4	13	16	25	
		%	6,9 _a	22,4 _a	27,6 _a	43,1 _b	
Histórico de ITU recorrente	Não (n=304)	n	53	104	122	25	<0,001
		%	17,4 _a	34,2 _a	40,1 _b	8,2 _{a, b}	
	Sim (n=209)	n	19	35	140	15	
		%	9,1 _a	16,7 _a	67,0 _b	7,2 _{a, b}	
Quantidade de partos prévios	1 (n=113)	n	42	33	26	12	<0,001
		%	37,2 _a	29,2 _b	23,0 _c	10,6 _c	
	2 (n=175)	n	13	42	114	6	
		%	7,4 _a	24,0 _{a, b}	65,1 _b	3,4 _a	
	3 (n=118)	n	13	24	70	11	
		%	11,0 _a	20,3 _a	59,3 _a	9,3 _a	
	4 ou + (n=107)	n	4	40	52	11	
		%	3,7 _a	37,4 _b	48,6 _b	10,3 _b	
Tipo de parto	Vaginal (n=120)	n	11	30	70	9	0,918
		%	9,2 _a	25,0 _a	58,3 _a	7,5 _a	
	Cesária (n=176)	n	13	47	106	10	
		%	7,4 _a	26,7 _a	60,2 _a	5,7 _a	
	Ambos (n=104)	n	6	29	60	9	
		%	5,8 _a	27,9 _a	57,7 _a	8,7 _a	

* ANOVA, com teste post-hoc de Tukey.

Quando analisamos os tipos de IU, observamos que 322 (62,8%) apresentaram IUM, 156 (30,4%) apresentaram IUE e 35 (6,8%) apresentaram a IUU. Entre as que apresentaram IUU, 42,9% apresentaram o impacto na QV moderado e entre as mulheres com IUE e IUM a maior parte apresentou o impacto considerado grave na QV, 35,9% e 60,2% respectivamente, conforme indicado na Tabela 4.

Tabela 4- Associação entre as categorias do ICIQ-SF com os tipos de IU.

		Leve	Moderada	Grave	Muito grave	Valor-p*
IUU (n=35)	N	6	15	12	2	<0,001
	%	17,1 _a	42,9 _b	34,3 _a	5,7 _a	
IUE (n=156)	N	39	51	56	10	<0,001
	%	25,0 _a	32,7 _{ab}	35,9 _c	6,4 _{bc}	
IUM (n=322)	N	27	73	194	28	<0,001
	%	8,4 _a	22,7 _{ab}	60,2 _c	8,7 _{bc}	

* ANOVA, com teste post-hoc de Tukey.

** Letras iguais, médias iguais; letras diferentes, médias diferentes.

Discussão

A prevalência de IU estimada para a gestação no presente estudo foi de 52%, que é uma estimativa coincidente com os achados bibliográficos [4, 6, 7, 32].

A literatura indica, ainda, que a IUE é o tipo de perda urinária mais prevalente [3, 34, 35]. Em estudo recentemente publicado [33], estimou-se que 53,5% das gestantes apresentaram IUE, seguida por 20% de IUU e 7,8 % de IUM. No entanto, essas informações parecem não corresponder ao presente estudo, onde o tipo de IU mais prevalente foi a IUM (60,2%), seguido pela IUE (30,4%) e pela IUU (6,8%).

É importante destacar que os critérios de definição das perdas urinárias variam na literatura, o que pode interferir nos achados quanto aos tipos de IU. Neste estudo foram utilizadas duas perguntas padronizadas [25], além do ICIQ-SF [10].

Santos *et al.*, (2006) observaram que o incômodo referido na QV referente à IU na gestação foi menor que em períodos pré-gestacionais. Uma explicação plausível para esse achado é a IU ser considerada uma condição normal da gestação e por as gestantes apresentarem outros desconfortos que julgam mais relevantes para o período, definem o impacto da perda de urina como mínimo [36]. Entretanto, nesse estudo, a maior parte das mulheres considerou o impacto da IU gestacional como grave.

Oliveira *et al.* (2013) [37] entrevistaram 495 mulheres logo após o parto e encontraram 352 (71%) que relataram ter apresentado IU durante as últimas quatro semanas de gestação. A maior parte destas mulheres apresentou escore considerado como “grave” na QV, cujos achados são corroborados por esta pesquisa. Porém, no presente estudo, avaliou-se todo o período gestacional, o que parece remeter a que a IU pode interferir gravemente na qualidade de vida entre as mulheres durante todo o período e não somente nas últimas quatro semanas. Contrariamente a esses achados, Kokaoz *et al.*, (2010) [38] realizaram um estudo com o objetivo de investigar a prevalência de IU durante a gestação, assim como avaliar seu impacto, e identificaram que a ocorrência de IU afetou pouco a QV.

Avaliou-se que a IU é uma ocorrência muito comum na gestação e sabe-se que as mulheres que a apresentaram durante o período têm maior chance de desenvolverem-na futuramente em suas vidas [39, 40, 41]. Dessa maneira, salientamos que a IU na gestação não deve ser encarada como uma condição normal e que existem formas de minimizar os

sintomas, como por exemplo, o treinamento dos músculos do assoalho pélvico [42] e que os profissionais que acompanham as gestantes no pré-natal devem estar atentos a estas medidas, para evitar assim prejuízos na QV durante a gestação e, conseqüentemente, após o parto.

Conclusões

Com este estudo podemos concluir que a prevalência de IU na gestação foi de 52 % e o tipo de IU comumente encontrado entre as mulheres avaliadas foi a de IUM (60,2%). Entre as mulheres que apresentaram a IU, as alterações causadas na QV neste período foram consideradas graves, segundo o escore do ICIQ-SF e com este resultado queremos salientar que a IU não deve ser considerada uma condição normal no período gestacional e que os profissionais da saúde devem estar atentos as estas alterações, com o intuito de minimizar os prejuízos sobre a QV.

Lista de Abreviaturas

ICS- International Continence Society; **IMC**: índice de massa corporal; **IU**: incontinência urinária; **ICQI-SF**- *“International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form”*; **QV**- Qualidade de vida.

Conflito de interesses

Os autores declaram que não existem interesses conflitantes.

Contribuição dos Autores

Todos os autores participaram na concepção do manuscrito e sua elaboração, bem como participaram da coordenação do estudo, na coleta e interpretação dos dados apresentados.

Todos os autores leram e aprovaram a versão final do manuscrito.

Referências

1. Haylen, B.T., et al., *An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction*. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct, 2010. **21**(1): p. 5-26.
2. Sangsawang, B., *Risk factors for the development of stress urinary incontinence during pregnancy in primigravidae: a review of the literature*. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2014. **178**: p. 27-34.
3. Sangsawang, B. and N. Sangsawang, *Stress urinary incontinence in pregnant women: a review of prevalence, pathophysiology, and treatment*. Int Urogynecol J, 2013. **24**(6): p. 901-12.
4. Morkved, S. and K. Bo, *Prevalence of urinary incontinence during pregnancy and postpartum*. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct, 1999. **10**(6): p. 394-8.
5. Mason, L., et al., *The prevalence of stress incontinence during pregnancy and following delivery*. Midwifery, 1999. **15**(2): p. 120-8.
6. Scarpa, K.P., et al., *[Prevalence of urinary symptoms in the third trimester of pregnancy]*. Rev Assoc Med Bras, 2006. **52**(3): p. 153-6.

7. Hvidman, L., et al., *Correlates of urinary incontinence in pregnancy*. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct, 2002. **13**(5): p. 278-83.
8. Kelleher, C.J., et al., *A new questionnaire to assess the quality of life of urinary incontinent women*. Br J Obstet Gynaecol, 1997. **104**(12): p. 1374-9.
9. Tamanini, J.T., et al., *[Validation of the Portuguese version of the King's Health Questionnaire for urinary incontinent women]*. Rev Saude Publica, 2003. **37**(2): p. 203-11.
10. Tamanini, J.T.N., et al., *Validação para o português do "International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form" (ICIQ-SF)*. Revista de Saúde Pública, 2004. **38**: p. 438-444.
11. Minayo, M., Hartz ZMA, Buss PM, *Qualidade de vida e saúde: um debate necessário*. . Ciência & Saúde Coletiva, 2005. **5**(1): p. 7-18.
12. Fleck MPA, L.O., Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, Pinzon V, *Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS* Rev Bras Psiquiatr 1999. **21**(1): p. 19-28.
13. Blaivas, J.G., et al., *Standards of efficacy for evaluation of treatment outcomes in urinary incontinence: recommendations of the Urodynamic Society*. Neurourol Urodyn, 1997. **16**(3): p. 145-7.
14. Moccasin, A.S., M.T. Rett, and P. Driusso, *Incontinência urinária na gestação: implicações na qualidade de vida*. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, 2014. **14**: p. 147-154.
15. Higa, R., M.H.B.M. Lopes, and M.J. Reis, *Fatores de risco para incontinência urinária na mulher*. Rev Escol Enferm USP, 2008. **42**(1): p. 187-92.
16. Gomes AGP, V.V., Santos KFO, Andrade CG, Costa ICP, Fernandes MGM, *Impacto da incontinência urinária na qualidade de vida de mulheres*. Rev Bahiana de Enfermagem, 2013. **27**(2): p. 181-192.
17. Fonseca, E.S.M., et al., *Validação do questionário de qualidade de vida (King's Health Questionnaire) em mulheres brasileiras com incontinência urinária*. Rev Bras Ginecol Obstet, 2005. **27**(5): p. 235-42.

18. Honório MO, S.S., *Incontinência urinária e envelhecimento: impacto no cotidiano e na qualidade de vida*
Revista Brasileira de Enfermagem, 2008. **62**(1): p. 52-56.
19. Borba, A.M.C., M.A.S. Lelis, and A.C.P. Bretas, *Significado de ter incontinência urinária e ser incontinente na visão das mulheres*. Texto Contexto Enferm, 2008. **17**(3): p. 527-34.
20. Perera, J., et al., *Descriptive cross sectional study on prevalence, perceptions, predisposing factors and health seeking behaviour of women with stress urinary incontinence*. BMC Womens Health, 2014. **14**: p. 78.
21. Moreno, A.L., *Incontinência Urinária na Gestação e Puerpério*, in *Fisioterapia em uroginecologia*, A.L. Moreno, Editor 2004, Manole: São Paulo. p. 151-161.
22. Abrams, P., et al., *The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardisation Sub-committee of the International Continence Society*. Am J Obstet Gynecol, 2002. **187**(1): p. 116-26.
23. Abrams, P., et al., *The standardisation of terminology in lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society*. Urology, 2003. **61**(1): p. 37-49.
24. Abrams, P., et al., *Fourth International Consultation on Incontinence Recommendations of the International Scientific Committee: Evaluation and treatment of urinary incontinence, pelvic organ prolapse, and fecal incontinence*. Neurourol Urodyn, 2010. **29**(1): p. 213-40.
25. Rohr, G., et al., *Reproducibility and validity of simple questions to identify urinary incontinence in elderly women*. Acta Obstet Gynecol Scand, 2004. **83**(10): p. 969-72.
26. Polden, M. and J. Mantle, *Fisioterapia Em Ginecologia e Obstetrícia*. 4 ed2002, São Paulo: Santos. 442.
27. Haylen, B.T., et al., *An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction*. Int Urogynecol J, 2010. **21**(1): p. 5-26.
28. Figueiredo, E.M., et al., *Perfil sociodemográfico e clínico de usuárias de serviço de*

- Fisioterapia Uroginecológica da rede pública*. Revista Brasileira de Fisioterapia, 2008. **12**(2): p. 136-142.
29. Cerruto, M.A., et al., *Prevalence, Incidence and Obstetric Factors' Impact on Female Urinary Incontinence in Europe: A Systematic Review*. Urol Int, 2012.
 30. Baracho, E., *Fisioterapia Aplicada à Obstetrícia, Uroginecologia e Aspectos de Mastologia*. 4 ed2006, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 579.
 31. Imamura, M., et al., *Systematic review and economic modelling of the effectiveness and cost-effectiveness of non-surgical treatments for women with stress urinary incontinence*. Health Technol Assess, 2010. **14**(40): p. 1-188, iii-iv.
 32. Wijma, J., et al., *Anatomical and functional changes in the lower urinary tract during pregnancy*. BJOG, 2001. **108**(7): p. 726-32.
 33. Tanawattanacharoen, S. and S. Thongtawee, *Prevalence of urinary incontinence during the late third trimester and three months postpartum period in King Chulalongkorn Memorial Hospital*. J Med Assoc Thai, 2013. **96**(2): p. 144-9.
 34. Lin, K.L., et al., *Comparison of Low Urinary Tract Symptoms during Pregnancy between Primiparous and Multiparous Women*. Biomed Res Int, 2014. **2014**: p. 303697.
 35. Martinez Franco, E., et al., *Urinary incontinence during pregnancy. Is there a difference between first and third trimester?* Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2014. **182C**: p. 86-90.
 36. Santos, P., et al., *Prevalência e impacto da incontinência urinária de stresse antes e durante a gravidez*. Acta Med Porto, 2006. **19**: p. 349-56.
 37. Oliveira, C., et al., *Urinary incontinence in pregnant women and its relation with socio-demographic variables and quality of life*. Rev Assoc Med Bras, 2013. **59**(5): p. 460-6.
 38. Kocaoz, S., M.S. Talas, and C.S. Atabekoglu, *Urinary incontinence in pregnant women and their quality of life*. J Clin Nurs, 2010. **19**(23-24): p. 3314-23.
 39. Pedro, A.F., et al., *Qualidade de vida de mulheres com incontinência urinária*. SMAD. Revista eletrônica saúde mental álcool e drogas, 2011. **7**: p. 63-70.
 40. Wesnes, S.L., et al., *Urinary incontinence during pregnancy*. Obstet Gynecol, 2007.

109(4): p. 922-8.

41. Dolan, L.M., et al., *Stress incontinence and pelvic floor neurophysiology 15 years after the first delivery*. BJOG, 2003. **110**(12): p. 1107-14.
42. Morkved, S. and K. Bo, *Effect of pelvic floor muscle training during pregnancy and after childbirth on prevention and treatment of urinary incontinence: a systematic review*. Br J Sports Med, 2014. **48**(4): p. 299-310.

CONCLUSÕES GERAIS E RECOMENDAÇÕES FUTURAS

Com este estudo podemos concluir que a prevalência de IU na gestação foi considerada alta (52 %) e o tipo de IU mais encontrado entre as mulheres avaliadas foi a de IUM (60,2%).

Entre os fatores que poderiam estar correlacionados com a IU na gestação, permaneceram a presença de constipação intestinal (OR:1,498), consumo de alimentos estimulantes (OR:1,498), presença de DMG (OR:3,541), ITU recorrente (OR:204,749) e idade (OR: 1,059).

Nas mulheres incontinentes, as alterações causadas na QV neste período foram consideradas graves, segundo o escore do ICIQ-SF e com este resultado queremos salientar que a IU não deve ser considerada uma condição normal no período gestacional e que os profissionais da saúde devem estar atentos a estas alterações, com o intuito de minimizar os prejuízos sobre a QV.

A compreensão e identificação dos fatores de risco para ocorrência de IU e suas consequências na QV na gestação pode ser útil para profissionais de saúde informarem e aconselharem gestantes a prevenir e reduzir os fatores de risco que contribuem como desenvolvimento da IU durante este período, evitando, ainda, que este sintoma se agrave após o parto. Os resultados deste estudo apontam a necessidade de seguimento mais efetivo dos sintomas urinários nas gestantes.

REFERÊNCIAS GERAIS

Abrams, P., et al., The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardisation Sub-committee of the International Continence Society. *Am J Obstet Gynecol*, 2002. 187(1): p. 116-26.

Abrams, P., et al., The standardisation of terminology in lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. *Urology*, 2003. 61(1): p. 37-49.

Abrams, P., et al., Fourth International Consultation on Incontinence Recommendations of the International Scientific Committee: Evaluation and treatment of urinary incontinence, pelvic organ prolapse, and fecal incontinence. *Neurourol Urodyn*, 2010. 29(1): p. 213-40.

Baracho, E., *Fisioterapia Aplicada à Obstetrícia, Uroginecologia e Aspectos de Mastologia*. 4 ed2006, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 579.

Barbosa, A. M. P., A. M. V. C. Martins, M. V. C. Rudge, I. M. P. Calderon and L. R. Carvalho (2005). "Efeito da via de parto sobre a força do Assoalho Pélvico." *Rev Bras Ginecol Obst*27(11): 677-682.

Barbosa , A. M. P. (2006). Efeito da hiperglicemia na força muscular do assoalho pélvico e na incidência de incontinência urinária feminina, dois anos após o parto. M.Sc., Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho.

Blaivas, J.G., et al., Standards of efficacy for evaluation of treatment outcomes in urinary incontinence: recommendations of the Urodynamic Society.*Neurourol Urodyn*, 1997. 16(3): p. 145-7.

Borba, A.M.C., M.A.S. Lelis, and A.C.P. Bretas, Significado de ter incontinência urinária e ser incontinente na visão das mulheres.*Texto Contexto Enferm*, 2008. 17(3): p. 527-34.

Cerruto, M.A., et al., Prevalence, Incidence and Obstetric Factors' Impact on Female Urinary Incontinence in Europe: A Systematic Review. *Urol Int*, 2012.

Dolan, L.M., et al., Stress incontinence and pelvic floor neurophysiology 15 years after the first delivery. *BJOG*, 2003. 110(12): p. 1107-14.

Figueiredo, E.M., et al., Perfil sociodemográfico e clínico de usuárias de serviço de Fisioterapia Uroginecológica da rede pública. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 2008. 12(2): p. 136-142.

Fleck MPA, L.O., Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, Pinzon V, Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS Rev Bras Psiquiatr 1999. 21(1): p. 19-28.

Fonseca, E.S.M., et al., Validação do questionário de qualidade de vida (King's Health Questionnaire) em mulheres brasileiras com incontinência urinária. Rev Bras Ginecol Obstet, 2005. 27(5): p. 235-42.

Gomes AGP, V.V., Santos KFO, Andrade CG, Costa ICP, Fernandes MGM, Impacto da incontinência urinária na qualidade de vida de mulheres. Rev Bahiana de Enfermagem, 2013. 27(2): p. 181-192.

Haylen, B.T., et al., An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct, 2010. 21(1): p. 5-26.

Higa, R., M.H.B.M. Lopes, and M.J. Reis, Fatores de risco para incontinência urinária na mulher. Rev Escol Enferm USP, 2008. 42(1): p. 187-92.

Honório MO, S.S., Incontinência urinária e envelhecimento: impacto no cotidiano e na qualidade de vida Revista Brasileira de Enfermagem, 2008. 62(1): p. 52-56.

Hvidman, L., et al., Correlates of urinary incontinence in pregnancy. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct, 2002. 13(5): p. 278-83.

Imamura, M., et al., Systematic review and economic modelling of the effectiveness and cost-effectiveness of non-surgical treatments for women with stress urinary incontinence. Health Technol Assess, 2010. 14(40): p. 1-188.

Kelleher, C.J., et al., A new questionnaire to assess the quality of life of urinary incontinent women. Br J Obstet Gynaecol, 1997. 104(12): p. 1374-9.

Kocaoz, S., M.S. Talas, and C.S. Atabekoglu, Urinary incontinence in pregnant women and their quality of life. J Clin Nurs, 2010. 19(23-24): p. 3314-23.

Lima JLDA.; Lopes, M. (2011). "Qualidade de vida em mulheres com incontinência urinária no puerpério. ." Revista Estima 39(8): 12-21.

Lin, K.L., et al., Comparison of Low Urinary Tract Symptoms during Pregnancy between Primiparous and Multiparous Women. *Biomed Res Int*, 2014.

Martinez Franco, E., et al., Urinary incontinence during pregnancy. Is there a difference between first and third trimester? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 2014. 182C: p. 86-90.

Martins, G. (2009). Incontinência urinária na gravidez, aspectos epidemiológicos, qualidade de vida associada e estratégia de prevenção para o enfermeiro na atenção básica. Doutorado, Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto.

Martins, G., Z. A. Soler, J. A. Cordeiro, J. L. Amaro and K. N. Moore (2010). "Prevalence and risk factors for urinary incontinence in healthy pregnant Brazilian women." *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*21(10): 1271-1277.

Mason, L., S. Glenn, I. Walton and C. Appleton (1999). "The prevalence of stress incontinence during pregnancy and following delivery." *Midwifery*15(2): 120-128.

Minayo, M., Hartz ZMA, Buss PM, Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. . *Ciência & Saúde Coletiva*, 2005. 5(1): p. 7-18.

Moccellin, A.S., M.T. Rett, and P. Driusso, Incontinência urinária na gestação: implicações na qualidade de vida. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 2014. 14: p. 147-154.

Moisés ECD, B. L., Duarte G, Freitas MMS (2011). "Disfunções miccionais no período gestacional e puerperal." *FEMINA*39(8): 409-412.

Moreno, A. L. (2004). Incontinência Urinária na Gestação e Puerpério. *Fisioterapia em uroginecologia*. A. L. Moreno. São Paulo, Manole: 151-161.

Moreno, A.L., Incontinência Urinária na Gestação e Puerpério, in *Fisioterapia em uroginecologia*, A.L. Moreno, Editor 2004, Manole: São Paulo. p. 151-161.

Morkved, S. and K. Bo (1999). "Prevalence of urinary incontinence during pregnancy and postpartum." *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*10(6): 394-398.

Morkved, S. and K. Bo, Effect of pelvic floor muscle training during pregnancy and after childbirth on prevention and treatment of urinary incontinence: a systematic review. *Br J Sports Med*, 2014. 48(4): p. 299-310.

Oliveira, C., et al., Urinary incontinence in pregnant women and its relation with socio-demographic variables and quality of life. *Rev Assoc Med Bras*, 2013. 59(5): p. 460-6.

Pedro, A.F., et al., Qualidade de vida de mulheres com incontinência urinária. *SMAD. Revista eletrônica saúde mental álcool e drogas*, 2011. 7: p. 63-70.

Perera, J., D. S. Kirthinanda, S. Wijeratne and T. K. Wickramarachchi (2014). "Descriptive cross sectional study on prevalence, perceptions, predisposing factors and health seeking behaviour of women with stress urinary incontinence." *BMC Womens Health*14: 78.

Polden, M. and J. Mantle, *Fisioterapia Em Ginecologia e Obstetrícia*. 4 ed2002, São Paulo: Santos. 442.

Rohr, G., et al., Reproducibility and validity of simple questions to identify urinary incontinence in elderly women.*Acta Obstet Gynecol Scand*, 2004. 83(10): p. 969-72.

Sangsawang, B. et al., "Risk factors for the development of stress urinary incontinence during pregnancy in primigravidae: a review of the literature." *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*178: 27-34.

Sangsawang, B. and N. Sangsawang, Stress urinary incontinence in pregnant women: a review of prevalence, pathophysiology, and treatment. *Int Urogynecol J*, 2013. 24(6): p. 901-12.

Sangsawang, B., Risk factors for the development of stress urinary incontinence during pregnancy in primigravidae: a review of the literature. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 2014. 178: p. 27-34.

Santini, A., Dias, A, Barbosa, AMP, Sousa, VO, Assis, LC, Vianna, LS, Calderon, IMP (2014). "Cross-sectional study of the influence of gestational hyperglycemia associated with urinary incontinence on quality on life." *J Women's Health Care*4(1): 214.

Santos, P., et al., Prevalência e impacto da incontinência urinária de stresse antes e durante a gravidez.*Acta Med Porto*, 2006. 19: p. 349-56.

Scarpa, K. P., V. Herrmann, P. C. Palma, C. L. Ricetto and S. Moraes (2006). "[Prevalence of urinary symptoms in the third trimester of pregnancy]." *Rev Assoc Med Bras*52(3): 153-156.

Tamanini, J.T., et al., [Validation of the Portuguese version of the King's Health Questionnaire for urinary incontinent women]. *Rev Saude Publica*, 2003. 37(2): p. 203-11.

Tamanini, J.T.N., et al., Validação para o português do "International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form" (ICIQ-SF).*Revista de Saúde Pública*, 2004. 38: p. 438-444.

Tanawattanacharoen, S. and S. Thongtawee, Prevalence of urinary incontinence during the late third trimester and three months postpartum period in King Chulalongkorn Memorial Hospital. *J Med Assoc Thai*, 2013. 96(2): p. 144-9.

Viktrup, L., G. Rortveit and G. Lose (2006). "Risk of stress urinary incontinence twelve years after the first pregnancy and delivery." *Obstet Gynecol*108(2): 248-254.

Wesnes, S.L., et al., Urinary incontinence during pregnancy.*Obstet Gynecol*, 2007. 109(4): p. 922-8.

Wijma, J., et al., Anatomical and functional changes in the lower urinary tract during pregnancy. BJOG, 2001. 108(7): p. 726-32.

ANEXO I: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**Título do Trabalho: Prevalência de Perdas Urinárias na Gestação: Estudo PULP.**

Essas informações estão sendo fornecidas para sua participação voluntária neste estudo. Nosso objetivo é avaliar a presença de sintomas urinários antes e durante a gestação, em mulheres de Botucatu. Serão realizados questionários contendo questões pessoais, sobre antecedentes obstétricos e urinários. Não apresentando nenhum risco ou desconforto a gestante, pois será de forma individual, sem a presença de outras pessoas a não ser o avaliador. **Garantias:** Em qualquer momento do estudo o avaliado pode ter acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas ou mesmo para retirar o consentimento e deixar de participar do estudo, sem qualquer prejuízo. Os principais investigadores são as **Fisioterapeutas Ana Carolina Monteiro Santini e Luana Schneider Vianna** sob a orientação do **Prof. Dr Adriano Dias**. Se houver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) – Distrito de Rubião Júnior s/nº, tel: (14) 3811 6143 ou (14) 3815 6205. As informações obtidas serão analisadas em conjunto com outros avaliados, não sendo **divulgado a identificação de nenhum avaliado**. O avaliado também terá direito de ser informado sobre os resultados parciais da pesquisa. Garantimos o uso dos dados da pesquisa para fins exclusivamente acadêmicos. Não há despesas pessoais para o avaliado. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação. Se existir qualquer despesa adicional, ela será absorvida pelo orçamento da pesquisa. **Consentimento:** Acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso a tratamento hospitalar se for necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no meu atendimento neste Serviço.

Eu _____
_____ RG _____ - _____ Telefone: (____) _____ - _____ / (____) _____ -
_____ Celular: (____) _____ - _____

Endereço _____

Concordo voluntariamente em participar dos procedimentos de avaliação, os quais fui devidamente esclarecida. Data: ____/____/____.

Assinatura Paciente maior de 18 anos

Assinatura Paciente menor de 18 anos

Assinatura Responsável Legal

Pesquisadora Responsável:
Ana Carolina Monteiro Santini
CREFITO: 29177-LTF
Telefone (14) 96174711
e-mail: acmsantini@gmail.com

Pesquisadora Responsável: **Luana Schneider Vianna**
CREFITO: 38182-LTF
Telefone (19) 91565071
e-mail: lusvianna@gmail.com

Orientador Responsável:
Prof. Dr. Adriano Dias
Departamento de Ginecologia e Obstetrícia
Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP

Obs: serão impressos em duas vias, sendo uma para a paciente e outra para o pesquisador

ANEXO II- INQUÉRITO DE FATORES DE RISCO

Data da Entrevista: __/__/__

Nome: _____

Endereço: _____

Cidade: _____ Estado: _____ Tel: _____ Cel: _____

Referência: _____

Nome do entrevistador: _____ Unidade: _____

Convênio: _____

GRUPO: ☐ IU gestacional ☐ IU prévia ☐ Sem queixas**1. DADOS PESSOAIS E SOCIODEMOGRÁFICOS**Idade: ☐ ☐ anos Peso: ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ KG Altura: ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Cm IMC: ☐ ☐ ☐ ☐ (gestacional Atalah, 1997)

Classificação: _____

Peso pré gestacional ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ KGIMC pré Gestacional ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐Cor/Raça ☐ branca ☐ negra ☐ parda ☐ amarela Estadocivil: ☐ solteira ☐ casada ☐ amazeada ☐ divorciada☐ viúvaQual a sua religião? ☐ católica romana ☐ protestantetradicional ☐ evangélica ☐ espírita ☐ não possui OUTRA.

Qual? [_____]

Sra. trabalha o dia todo, meio período, menos de meio período ou não trabalha?

☐ o dia todo ☐ meio período ☐ não trabalha**2. ESTILO DE VIDA**

Sra. fuma atualmente, já fumou no passado ou nunca fumou?

☐ fuma atualmente ☐ fumou no passado ☐ nunca fumouHá quanto tempo a Sra. parou de fumar? ☐ ☐ MESES OU☐ ☐ ANOSQuantos cigarros a Sra. fuma/fumava por dia? ☐ ☐

CIGARROS

Há quanto tempo a Sra. fuma/por quanto tempo

fumou? ☐ ☐ MESES OU ☐ ☐ ANOSA Sra usou bebidas alcoólicas antes da gravidez? ☐ simVocê tem "intestino preso" (constipação= <3 evacuações/semana)? considerar durante a gravidez☐ Sim ☐ Não Há quanto tempo? ☐ ☐ MESES OU ☐ ☐

ANOS

Você pratica exercícios físicos regularmente?

considerar durante e antes da gravidez (> 3 vezes porsemana) ☐ Sim ☐ Não Se SIM, qual o tipo? ☐ Caminhada☐ Ginástica ☐ Voley ☐ Futebol ☐ Basquete ☐ Ballet☐ Ginástica rítmica ☐ Natação ☐ Outro:

Qual a frequência? ☐ Todos os dias ☐ 3 vezes/semana;Há quanto tempo? ☐ ☐ MESES OU ☐ ☐ ANOS**3. DOENÇAS PRÉVIAS E/OU ASSOCIADAS**☐ HA anterior ☐ DHG ☐ DM1 ☐ DM2 ☐ DMG anterior ☐ DMG nesta gestação ☐ infecções do trato urinário ☐ cálculo renal☐ Hipotireoidismo ☐ Hipertireoidismo ☐ Obesidade anterior ☐ Obesidade atual ☐ Depressão atual ☐ Depressão Prévia☐ Doenças respiratórias prévias ☐ Doenças respiratórias atuais ☐ Doenças respiratórias prévias Outras: _____

A Sra. está tomando algum remédio atualmente? _____

4. ANTECEDENTES OBSTÉTRICOSA Sra. já usou alguma alguns destes métodos para não engravidar alguma vez? SIM ☐ NÃO ☐Se sim, quais? ☐ Pílula (comprimido) ☐ DIU (aparelho) ☐ Injeção ☐ Camisinha ☐ Coito interrompido (tirar fora)☐ Diafragma ☐ Tabela ☐ Outro: Qual? _____Qual dessas rendas você tem? ☐ Trabalho próprio☐ Pensão ☐ Doações (família, amigos, instituições)☐ Outras ☐ MaridoRenda familiar ☐ um salário mínimo ☐ dois a três saláriosmínimos ☐ quatro a cinco salários mínimosQuantas pessoas moram em sua residência? ☐ 1 -2☐ 3-4 ☐ 4-5 ☐ 5-6 ☐ maisA casa onde mora é: ☐ Própria e/ou Quitada ☐ Própria –paga prestação ☐ Paga aluguel ☐ Cedida (sem aluguel)☐ OutroEscolaridade: ☐ sem instrução ☐ 1º grau completo ☐ 1ºgrau incompleto ☐ 2º grau completo ☐ 2º grauincompleto ☐ superior completo ☐ superior incompleto☐ nãoQual a frequência? ☐ freqüentemente (todos os dias)☐ raramente (de vez em quando) ☐ ocasionalmente (só

quando sai, às vezes)

E atualmente? ☐ sim ☐ nãoQual a frequência? ☐ freqüentemente ☐ raramente☐ ocasionalmenteA Sra usa drogas? ☐ sim ☐ nãoQual a frequência? ☐ freqüentemente ☐ raramente☐ ocasionalmente

Você tem hábito de beber café todos os dias?

considerar durante a gravidez ☐ Sim ☐ NãoSe sim, quanto? ☐ Muito ☐ razoável ☐ pouco

Você tem hábito de beber refrigerante todos os dias?

considerar durante a gravidez ☐ Sim ☐ Não Se sim,quanto? ☐ Muito ☐ razoável ☐ poucoVocê tem hábito de beber chá todos os dias? considerardurante a Gravidez. ☐ Sim ☐ Não Se sim, quanto?☐ Muito ☐ razoável ☐ pouco

Você tem hábito de comer chocolate todos os dias?

considerar durante a gravidez. ☐ Sim ☐ Não Se sim,quanto? ☐ Muito ☐ razoável ☐ pouco

Qual a DUM? ____/____/____

Idade gestacional: semanas (amenorréia) ☐ ☐Número de gestações: ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ou mais (contando atual)Aborto: ☐ sim ☐ não Número de abortos: ☐um ☐dois ☐mais que 3 Tempo do último aborto ☐ ☐Parto: ☐ sim ☐ não Número de partos: ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ou mais (atual a parte)Vias de parto: ☐parto vaginal ☐parto cesárea emergência ☐ cesariana eletiva (com hora marcada, sem entrar no trabalho de parto)Quantidade de Cesarianas e Vaginais: ☐parto (s) vaginal (is) ☐parto (s) cesariana (as)Cirurgias Abdominais ☐Salpingectomia (retirada da trompa) ☐Ooforectomia (retirada de ovário) ☐Laparotomia☐Curetagem ☐outro tipo de cirurgia ginecológicaEpisiotomia: ☐sim ☐não Fórceps: ☐sim ☐não Uso de Oxitocina ☐sim ☐nãoTempo do último parto? ☐ ☐ MESES OU ☐ ☐ ANOSPeso adquirido em gestação anterior: ☐ ☐ gest.1 ☐ ☐ gest.2 ☐ ☐ gest.3 ☐ ☐ gest.4 ☐ ☐ gest.5 ☐ ☐ gest.6Tempo das gestação anterior? ☐ ☐ gest.1 ☐ ☐ gest.2 ☐ ☐ gest.3 ☐ ☐ gest.4 ☐ ☐ gest.5 ☐ ☐ gest.6Peso dos filhos ao nascer? ☐menos de 1,5 kg ☐entre 1,5 kg a 2,0 kg ☐2,1 à 3.0 kg ☐3,1 à 3,5 kg ☐3,6 à 4 kg.**5- INCONTINÊNCIA URINÁRIA (PRÉ GESTACIONAL)**

Muitas mulheres tem problemas com perda involuntária de urina. Algumas tornam-se incontinentes com atividade física, outras devido ao desejo incontrolável de urinar. Eu vou perguntar algumas questões sobre isso. Por favor, pense sobre suas experiências no mês passado.

Você apresentou perda urinária antes desta gravidez? ☐sim ☐não(se não pular para próximo item 5.1)Você apresentou perda urinária em gravidez anterior? ☐sim ☐nãoApresenta infecção urinária? ☐Sim ☐Não Recorrente? ☐Sim ☐Não

Você involuntariamente se molhou durante pratica de atividade com esforço, quando tossiu, espirrou, riu ou levantou peso? ☐ Não ☐Sim, uma vez ☐Sim, mais de uma e menos do que a semanalmente ☐ Uma ou mais vezes na semana, mas não diariamente ☐ Diariamente

☐ Não seiVocê apresentou uma forte urgência de urinar em que não dava tempo de chegar ao banheiro? ☐ Não ☐ Sim, uma vez☐Sim, mais de uma e menos do que a semanalmente ☐ Uma ou mais vezes na semana, mas não diariamente☐Diariamente ☐ Não seiIsso te incomoda? ☐sim ☐não

Identificar (entrevistador) Tipo de perdas urinárias (ICS)

☐urgência (IUU) perda involuntária no esforço ou exercício☐esforço (IUE) perda involuntária acompanhada ou seguida por urgência☐mista (IUM) que é a queixa de perda involuntária associada a urgência, e esforço como espirro e tosse.

Quantas vezes durante a semana a Sra. perde urina?

☐Uma vez por semana ☐Várias vezes por semana ☐Diariamente

Em qual desses momentos a Sra. perdia urina antes da gestação e qual volume de acordo com as medidas citadas (volume da perda)?

Volume de perda: G=gotas; cc=Colher café; Cs=Colher sobra; Cp=colher sopa; XC=xíc café; Xc=xíc chá; C=copo

Momentos perda	S	N	Qtd	Momentos perda	S	N	Qtd
Riso				Dormindo			
Tosse				Forte desejo			
Espirro				Prox banheiro			
Carregar peso				Som de água			
Pular				Contato mão água			
Pequenos esforços				Contato pés água			
Coito				Insensível			

Você apresenta algum destes sintomas? (ICS)

☐polaciúria (ir ao banheiro para urinar muitas vezes) ☐nocturia (levantar à noite para urinar)☐enurese noturna (urinar na cama à noite, durante o sono) ☐dor para urinar ☐sensação de esvaziamento incompleto☐incontinência na relação sexualUso de absorvente ☐sim ☐não Quantidade: ☐1-2 dia ☐3-4 dia ☐mais de 4 no dia**5.1 INCONTINÊNCIA URINÁRIA (GESTACIONAL)**Apresenta infecção urinária? ☐Sim ☐Não Recorrente (mais que 3 episódios último ano)? ☐Sim ☐Não

(Rohr et al., 2004)Você involuntariamente se molhou durante pratica de atividade com esforço, quando tossiu, espirrou,

riu ou levantou peso? ☐ Não ☐ Sim, uma vez ☐ Sim, mais de uma e menos do que a semanalmente ☐ Uma ou mais vezes na semana, mas não diariamente ☐ Diariamente ☐ Não sei

(Rohr et al., 2004) Você apresentou uma forte urgência de urinar em que não dava tempo de chegar ao banheiro? ☐ Não ☐ Sim, uma vez ☐ Sim, mais de uma e menos do que a semanalmente ☐ Uma ou mais vezes na semana, mas não diariamente ☐ Diariamente ☐ Não sei

Isso te incomoda? ☐ sim ☐ não

Identificar (entrevistador) Tipo de perdas urinárias (ICS)- De acordo com as respostas de (Rohr et al., 2004), se apresentou 2 tipos considerar mista.

☐ urgência (IUU) perda involuntária no esforço ou exercício

☐ esforço (IUE) perda involuntária acompanhada ou seguida por urgência

☐ mista (IUM) que é a queixa de perda involuntária associada a urgência, e esforço como espirro e tosse.

Trimestre Gestacional do início da perda urinária (gravidez atual):

☐ 1º trimestre (1-12 semanas) ☐ 2º trimestre (13-26 semanas) ☐ 3º trimestre (27-42 semanas)

Você tem ou teve algum parente que perde urina sem estar grávida?

☐ Sim ☐ Não ☐ não sabe **Se SIM, quem?** ☐ Mãe ☐ Avó Outra: _____

Quantas vezes durante a semana a Sra. perde urina?

☐ Uma vez por semana ☐ Várias vezes por semana ☐ Diariamente

A quantidade de urina que a Sra. acha que perde é pequena, razoável ou bastante?

☐ Pequena ☐ Razoável ☐ Bastante

Em qual desses momentos a Sra. perdia urina antes da gestação e qual volume de acordo com as medidas citadas (volume da perda)? Volume de perda: G=gotas; cc=Colher café; Cs=Colher sobr; Cp=colher sopa; XC=xíc café; Xc=xíc chá; C=copo

Momentos perda	S	N	Qtd	Momentos perda	S	N	Qtd
Riso				Dormindo			
Tosse				Forte desejo			
Espirro				Prox banheiro			
Carregar peso				Som de água			
Pular				Contato mão água			
Pequenos esforços				Contato pés água			
Coito				Insensível			

Você apresenta algum destes sintomas? (ICS)

☐ polaciúria (ir ao banheiro para urinar muitas vezes) ☐ noctúria (levantar à noite para urinar)

☐ enurese noturna (urinar na cama à noite, durante o sono) ☐ dor para urinar ☐ sensação de esvaziamento incompleto

☐ incontinência na relação sexual

Uso de absorvente ☐ sim ☐ não **Quantidade:** ☐ 1-2 dia ☐ 3-4 dia ☐ mais de 4 no dia

6. SEXUALIDADE NA GESTAÇÃO

A Sra. notou alguma mudança em sua vida sexual depois de engravidar? ☐ sim ☐ não. **Que mudanças a Sra. sentiu?**

☐ diminuição do interesse sexual ☐ aumento do número de relações sexuais ☐ diminuição do número de relações sexuais

☐ secura vaginal ☐ depressão/ tristeza ☐ ansiedade/medo ☐ sentimento de não se sentir atraente ☐ dor durante a relação sexual ☐ falta de vontade ☐ falta de vontade/ procura pelo seu parceiro ☐ Outro, Qual?

7. CONHECIMENTO SOBRE A IU **Você sabe o que significa o termo “incontinência urinária” “perda urinária” durante a gravidez?”** ☐ Sim ☐ Não (se não, pular para Anexo III)

Como você soube e/ou aprendeu a respeito desse termo? ☐ TV ou ☐ Jornais, revistas ☐ Livros técnicos ☐ Profissional da Saúde ☐ Informação pública (cartazes) ☐ Internet ☐ Outro **Onde (que lugar) você obteve essa informação?** ☐ Hospital ☐ Unidade Básica de Saúde ☐ Consultório particular ☐ Escola ☐ Faculdade ☐ Outro.

Você já ouviu falar ou sabe de alguma forma de prevenção contra perda de urina durante a gravidez, como a prática de exercícios para fortalecimento do períneo ou assoalho pélvico? ☐ Sim ☐ Não

Já realizou algum deste tipo de exercício? ☐ Sim ☐ Não

Está realizando este exercício nesta gravidez? ☐ Sim

☐ Não **Como você soube e/ou aprendeu a respeito disso?** ☐ TV ou rádio ☐ Jornais, revistas ☐ Livros técnicos

☐ Profissional da Saúde ☐ Informação pública (cartazes)

☐ Internet ☐ Outro **Onde (que lugar) você obteve essa informação?** ☐ Hospital ☐ Unidade Básica de Saúde

☐ Consultório particular ☐ Escola ☐ Faculdade ☐ Outro **Já conversou com seu médico a respeito disso?** ☐ Sim

☐ Não **Se não, por qual motivo?** ☐ por vergonha ☐ por achar que é normal.

ANEXO III: INTERNATIONAL CONSULTATION ON INCONTINENCE QUESTIONNAIRE - SHORT FORM (ICIQ-SF)

ICIQ-SF EM PORTUGUÊS																							
Nome do Paciente: _____ Data de Hoje: ____/____/____ Muitas pessoas perdem urina alguma vez. Estamos tentando descobrir quantas pessoas perdem urina e o quanto isso as aborrece. Ficaríamos agradecidos se você pudesse nos responder as seguintes perguntas, pensando em como você tem passado, em média nas ÚLTIMAS QUATRO SEMANAS .																							
1. Data de Nascimento: ____/____/____ (Dia / Mês / Ano) 2. Sexo: Feminino ☐ Masculino ☐																							
3. Com que frequência você perde urina? (assinale uma resposta) <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>Nunca</td> <td>☐ 0</td> </tr> <tr> <td>Uma vez por semana ou menos</td> <td>☐ 1</td> </tr> <tr> <td>Duas ou três vezes por semana</td> <td>☐ 2</td> </tr> <tr> <td>Uma vez ao dia</td> <td>☐ 3</td> </tr> <tr> <td>Diversas vezes ao dia</td> <td>☐ 4</td> </tr> <tr> <td>O tempo todo</td> <td>☐ 5</td> </tr> </table>		Nunca	☐ 0	Uma vez por semana ou menos	☐ 1	Duas ou três vezes por semana	☐ 2	Uma vez ao dia	☐ 3	Diversas vezes ao dia	☐ 4	O tempo todo	☐ 5										
Nunca	☐ 0																						
Uma vez por semana ou menos	☐ 1																						
Duas ou três vezes por semana	☐ 2																						
Uma vez ao dia	☐ 3																						
Diversas vezes ao dia	☐ 4																						
O tempo todo	☐ 5																						
4. Gostaríamos de saber a quantidade de urina que você pensa que perde. (assinale uma resposta) <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>Nenhuma</td> <td>☐ 0</td> </tr> <tr> <td>Uma pequena quantidade</td> <td>☐ 2</td> </tr> <tr> <td>Uma moderada quantidade</td> <td>☐ 4</td> </tr> <tr> <td>Uma grande quantidade</td> <td>☐ 6</td> </tr> </table>		Nenhuma	☐ 0	Uma pequena quantidade	☐ 2	Uma moderada quantidade	☐ 4	Uma grande quantidade	☐ 6														
Nenhuma	☐ 0																						
Uma pequena quantidade	☐ 2																						
Uma moderada quantidade	☐ 4																						
Uma grande quantidade	☐ 6																						
5. Em geral, quanto que perder urina interfere em sua vida diária? Por favor, circule um número entre 0 (não interfere) e 10 (interfere muito) <table style="width: 100%; border: none; text-align: center;"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Não interfere</td> <td colspan="6">Interfere muito</td> </tr> </table>		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Não interfere					Interfere muito					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													
Não interfere					Interfere muito																		
ICIQ Score: soma dos resultados 3+4+5 = _____																							
6. Quando você perde urina? (Por favor, assinale todas as alternativas que se aplicam a você). <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>Nunca</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Perco antes de chegar ao banheiro</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Perco quando tusso ou espirro</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Perco quando estou dormindo</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Perco quando estou fazendo atividades físicas</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Perco quando terminei de urinar e estou me vestindo</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Perco sem razão óbvia</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Perco o tempo todo</td> <td>☐</td> </tr> </table>		Nunca	☐	Perco antes de chegar ao banheiro	☐	Perco quando tusso ou espirro	☐	Perco quando estou dormindo	☐	Perco quando estou fazendo atividades físicas	☐	Perco quando terminei de urinar e estou me vestindo	☐	Perco sem razão óbvia	☐	Perco o tempo todo	☐						
Nunca	☐																						
Perco antes de chegar ao banheiro	☐																						
Perco quando tusso ou espirro	☐																						
Perco quando estou dormindo	☐																						
Perco quando estou fazendo atividades físicas	☐																						
Perco quando terminei de urinar e estou me vestindo	☐																						
Perco sem razão óbvia	☐																						
Perco o tempo todo	☐																						

"Obrigado por você ter respondido as questões"

Anexo IV: ALTERAÇÃO DO TÍTULO DE PESQUISA DO PROJETO



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
JÚLIO DE MESQUITA FILHO*
Campus de Botucatu



MUDANÇA DE TÍTULO EM PROJETO DE PESQUISA

Objetivo Acadêmico:

- () Pós Doutorado
(x) Tese Doutorado
() Dissertação de Mestrado
() Trabalho científico
() Outros: Especificar

Título Inicial:

Fatores de risco para a ocorrência de perdas urinárias na gestação

Título Final:

Prevalência e fatores associados à ocorrência de perdas urinárias na gestação.

Data da reunião do CEP que aprovou o parecer inicial: 08/11/2010

Declaro que o trabalho não sofreu alterações nos objetivos e/ou conteúdo metodológico da época de apresentação para análise do CEP.


Nome e Assinatura do Orientador(a)
Adriano Dias


Nome e Assinatura do Orientado(a)
Ana Carolina M. Souza

- **Projetos submetidos via Plataforma Brasil:** Preencher o formulário, digitalizar e postar no sistema Plataforma Brasil.
- **Projetos submetidos anteriormente à Plataforma Brasil:** Preencher o formulário em duas vias e protocolar no CEP que emitiu o parecer inicial de aprovação.

09/06/2014 08:00:00 COMITE DE ETICA EM PESQUISA FMB - UNESP

Anexo V: FOLHA DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA.

 Universidade Estadual Paulista Faculdade de Medicina de Botucatu Dietrich Rubião Junior, s/nº - Botucatu - S.P. CEP: 18.618-970 Fone/Fax: (0xx14) 3811-6143 e-mail secretaria: capellup@fmb.unesp.br e-mail coordenadoria: tsarden@fmb.unesp.br		 Registrado no Ministério da Saúde em 30 de abril de 1997
Botucatu, 08 de Novembro de 2010.		Of. 525/10-CEP
Ilustríssimo Senhor Prof. Dr. Adriano Dias Departamento de Saúde Pública da Faculdade de Medicina de Botucatu		
Prezado Dr. Adriano,		
De ordem do Senhor Coordenador deste CEP, informo que Projeto de Pesquisa (Protocolo CEP 3714-2010) "Fatores de risco para a ocorrência de perdas urinárias na gestação", a ser conduzido por Ana Carolina Monteiro Santini com a colaboração de Luana Schneider Vianna, orientadas por Vossa Senhoria e co-orientadas por Angélica Mércia Pascon Barbosa, recebeu do relator parecer favorável aprovado em reunião de 08 de novembro de 2010.		
Situação do Projeto: APROVADO. Ao final da execução deste Projeto, apresentar ao CEP "Relatório Final de Atividades".		
Atenciosamente, 		
Alberto Santos Capelluppi Secretário do CEP		