



EDUARDO FILONI

**AVALIAÇÃO DA PREVALÊNCIA DE
SINTOMAS DE INCONTINÊNCIA URINÁRIA
EM ADOLESCENTES MULHERES
PRATICANTES DE FUTEBOL E DO IMPACTO
NA QUALIDADE DE VIDA**

CAMPINAS
2013



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
Faculdade de Ciências Médicas

EDUARDO FILONI

**AVALIAÇÃO DA PREVALÊNCIA DE SINTOMAS DE INCONTINÊNCIA
URINÁRIA EM ADOLESCENTES MULHERES PRATICANTES DE FUTEBOL E
DO IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA**

Tese apresentada à Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para obtenção do título de Doutor em Ciências, na área de concentração Saúde da Criança e do Adolescente.

Orientador: Dr. José Martins Filho

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO FINAL DA
TESE DEFENDIDA PELO ALUNO EDUARDO FILONI E
ORIENTADA PELO PROF. DR. JOSÉ MARTINS FILHO

Assinatura do(a) Orientador(a)

Campinas
2013

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Ciências Médicas
Maristella Soares dos Santos - CRB 8/8402

F487a Filoni, Eduardo, 1977-
Avaliação da prevalência de sintomas de
incontinência urinária em adolescentes mulheres
praticantes de futebol e do impacto na qualidade de vida
/ Eduardo Filoni. -- Campinas, SP : [s.n.], 2013.

Orientador : José Martins Filho.
Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de
Campinas, Faculdade de Ciências Médicas.

1. Incontinência urinária. 2. Adolescente. 3. Futebol.
4. Qualidade de vida. I. Martins Filho, José, Ano
Nascimento-. II. Universidade Estadual de Campinas.
Faculdade de Ciências Médicas. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em outro idioma: Evaluation of the prevalence of urinary incontinence symptoms
in adolescent female soccer players and their impact on quality of life

Palavras-chave em inglês:

Urinary incontinence

Adolescent

Soccer

Quality of life

Área de concentração: Saúde da Criança e do Adolescente

Titulação: Doutor em Ciências

Banca examinadora:

José Martins Filho [Orientador]

Roberto Marini

Roberto Teixeira Mendes

Vera Lúcia dos Santos Alves

Danilo Antonio Duarte

Data de defesa: 04-12-2013

Programa de Pós-Graduação: Saúde da Criança e do Adolescente

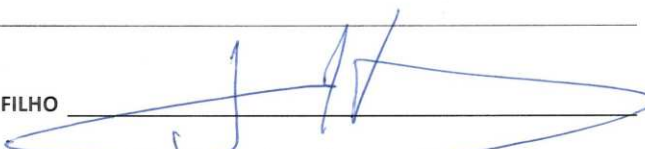
BANCA EXAMINADORA DA DEFESA DE DOUTORADO

EDUARDO FILONI

Orientador (a) PROF(A). DR(A). JOSÉ MARTINS FILHO

MEMBROS:

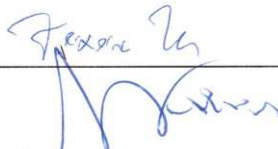
1. PROF(A). DR(A). JOSÉ MARTINS FILHO



2. PROF(A). DR(A). ROBERTO MARINI



3. PROF(A). DR(A). ROBERTO TEIXEIRA MENDES



4. PROF(A).DR(A). VERA LÚCIA DOS SANTOS ALVES



5. PROF(A).DR(A). DANILO ANTONIO DUARTE



Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas

Data: 4 de dezembro de 2013

DEDICATÓRIA

Ao Professor José Augusto Peres (*in memoriam*). Sempre um incentivador na minha carreira acadêmica e na minha vida pessoal. Sou eternamente grato pelas oportunidades, pelos ensinamentos e pela amizade sincera.

AGRADECIMENTOS

À Universidade Estadual de Campinas pela oportunidade e incentivo a pesquisa.

À minha esposa Camila Jensen Estevam Filoni, e aos nossos filhos Pietra Filoni e Giovanni Filoni pela compreensão, tolerância e amor em todos esses anos de convivência.

Aos meus pais Marcia de Almeida Filoni e Rodolfo Filoni Neto pelo incentivo durante toda minha formação educacional, e sobretudo pelo carinho e amor sempre oferecido a mim e aos meus filhos.

Ao Prof. Dr. José Martins Filho, meu orientador pelo incentivo à realização da pós-graduação e desta tese e em especial, pelo exemplo a ser seguido.

Ao Prof. Alexandre Silva pela assistência no método estatístico.

À todos os integrantes da comissão técnica e atletas do Departamento de Futebol Feminino do Clube São João, pela autorização e participação nesta pesquisa.

À secretaria da Pós-Graduação em Saúde da Criança, especialmente ao Walmir, pela atenção e paciência.

Aos integrantes da banca examinadora pela disponibilidade, atenção e contribuição que ofereceram a este trabalho:

- Prof. Dr. Roberto Marini - UNICAMP
- Profa. Dra. Vera Lúcia dos Santos Alves – FCMSCSP
- Prof. Dr. Roberto Teixeira Mendes – UNICAMP
- Profa. Dra. Maria Aparecida Affonso Moysés – UNICAMP

- Profa. Dra. Angélica Maria Bicudo Zeferino – UNICAMP
- Prof. Dr. Ricardo Henrique Marques – USP
- Prof. Dr. Danilo Antonio Duarte - UNICSUL

À Profa. Ms. Fátima Fani Fitz pela correção técnica e metodológica.

Ao Prof. Antônio de Olival Fernandes, Pró-Reitor de Graduação da Universidade de Mogi das Cruzes pela confiança durante todos os anos de convivência.

Ao Prof. Mario Cardoso Gantus, Coordenador do Curso de Fisioterapia da Universidade Cruzeiro do Sul.

Aos fisioterapeutas: Ricardo Mitsuo Gondo, Marco Antonio de Araújo, José Luiz Martinelli, Osmar Aparecido Theodoro Junior, Leandro Lazzareschi, Roberto Navarro Morales Junior, Rodrigo Sousa Nilo de Araújo Aguiar, Thiago Manoel de Oliveira Vasconcelos, Denis Vieira Lima e Camila Campos Guerra pela amizade, ética e ensinamentos.

RESUMO

Objetivo: Avaliar a prevalência, a confiabilidade e a severidade dos sintomas de incontinência urinária (IU) em adolescentes mulheres praticantes da modalidade esportiva de futebol e o impacto dos sintomas na qualidade de vida.

Método: Trata-se de um estudo transversal, com 59 adolescentes do gênero feminino divididos em grupo de atletas: 35 adolescentes atletas amadoras da modalidade futebol, com idade entre 12 e 19 anos ($15,6 \pm 2,0$) e o grupo controle com 24 adolescentes não praticantes de modalidade esportiva com idade entre 11 e 19 anos ($14,8 \pm 2,4$). Como instrumentos de avaliação foram utilizados: O questionário *International Consultation on Incontinence Questionnaire* (ICIQ –SF), o *pad test* e o questionário *King's Health Questionnaire* (KHQ).

Resultados: O Grupo de Atletas houve 62,8% de positividade em ambos os testes (*pad test* e ICIQ – SF) e no Grupo Controle a positividade foi de 25%. Estatisticamente pelo coeficiente de *Kappa* encontrou-se concordância mediana de 0,45 pontos entre as escalas de avaliação utilizadas e em relação a qualidade de vida (KHQ) houve um escore de 35,2 para o domínio saúde geral, 37,3 para emoções e 26,5 para sono/disposição.

Conclusão: No presente estudo observou-se alta prevalência de sintomas de IU em atletas de futebol, confiabilidade moderada entre o *pad test* e ICIQ – SF, presença de IU leve em ambos os grupos. Os domínios Saúde Geral, Emoções e Sono/Disposição foram os que encontraram maior pontuação no grupo de atletas, considerados os de maior comprometimento na qualidade de vida.

Palavras-chaves: Incontinência Urinária. Adolescente. Futebol. Qualidade de Vida.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the prevalence, reliability and severity of symptoms of urinary incontinence (UI) in adolescent female soccer players and the impact of those symptoms on quality of life.

Methods: The present work is a cross-sectional study of 59 female adolescents divided into a group of athletes, which included 35 adolescent amateur soccer players aged between 12 and 19 years (15.6 ± 2.0), and a control group, which included 24 adolescents aged 11 to 19 years (14.8 ± 2.4) who did not practice any sports. The International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form (ICIQ-SF), the pad test and King's Health Questionnaire (KHQ) were used for evaluation.

Results: The athletes displayed 62.8 % positivity the pad test and the ICIQ-SF, whereas the control group exhibited 25 % positivity. A medium agreement of 0.45 was found between the applied evaluation scales, as assessed with Cohen's kappa coefficient. In terms of quality of life (as assessed with the KHQ), the athletes exhibited a score of 35.2 in the General Health domain, 37.3 in the Emotions domain and 26.5 in the Sleep/Energy domain.

Conclusion: In the present study, a high prevalence of UI symptoms was found in soccer athletes, with moderate reliability between the pad test and the ICIQ-SF; mild UI was found in both groups. The athletes had the highest scores on the General Health, Emotions and Sleep/Energy domains, which are considered to have the highest impact on quality of life.

Keywords: urinary incontinence, adolescent, soccer, quality of life

LISTA DE SIGLAS DE ABREVIATURAS

ICIQ – SF	<i>Internacional Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form</i>
IMC	Índice de Massa Corporal
ISI	<i>Incontinence Severity Index</i>
IU	Incontinência Urinária
IUE	Incontinência Urinária de Esforço
IUM	Incontinência Urinária Mista
IUU	Incontinência Urinária de Urgência
KHQ	<i>King’s Health Questionnaire</i>
PAD TEST	Teste do Absorvente
SIC	Sociedade Internacional de Continência

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Médias das idades e do IMC dos Grupos Atleta e Controle.....	26
Tabela 2 – Escolaridade, conhecimento sobre IU, dor vesical e antecedente de infecção urinária no grupo atleta e controle	26
Tabela 3 – Dados referentes a características de treinamento das atletas de futebol (média, desvio padrão, mínimo e máximo).....	27
Tabela 4 – Avaliação da prevalência de IU nos Grupos Atletas e Controle.....	29
Tabela 5 – Apresentação da concordância entre as escalas (ICIQ-SF e <i>Pad test</i>) para avaliação da prevalência de IU.....	29
Tabela 6 – Avaliação e comparação da severidade da IU entre os Grupos Atletas e Controle, avaliadas pelo ICIQ-SF e pelo <i>pad test</i>	30
Tabela 7 – Comparação do escore dos domínios do questionário KHQ entre as incontinentes do Grupo Atletas e do Grupo Controle.....	32

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Porcentagem de atletas por posição em campo.....	28
Gráfico 2 – Porcentagem de atletas por categoria de atuação.....	28
Gráfico 3 – Correlação entre a idade e a severidade da perda urinária das atletas por meio do ICIQ-SF.....	30
Gráfico 4 – Correlação entre a frequência semanal de treinamento e a severidade da perda urinária das atletas por meio do ICIQ-SF.....	31
Gráfico 5 – Correlação entre o tempo de treinamento e a severidade da perda urinária das atletas por meio do ICIQ-S.....	31
Gráfico 6 – Distribuição relativa dos domínios do KHQ das adolescentes incontinentes do Grupo atletas e do Grupo controle.....	33

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1 – Folder Explicativo sobre Incontinência Urinária.....	48
ANEXO 2 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	49
ANEXO 3 – Carta de Informação.....	50
ANEXO 4 – Orientações Antes e Durante Teste (<i>pad test</i>) – Frente.....	51
ANEXO 5 – Orientações Antes e Durante Teste (<i>pad test</i>) – Verso.....	52
ANEXO 6 – Ficha de Avaliação – Dados Pessoais e Anamnese Específica.....	53
ANEXO 7 – International Consultation on Incontinence Questionnaire (ICIQ-SF).....	54
ANEXO 8 – Questionário de Qualidade de Vida (King’s Health Questionnaire).....	56
ANEXO 9 – Descrição dos Materiais utilizados no <i>Pad Test</i>	57

SUMÁRIO

RESUMO.....	ix
ABSTRACT	x
INTRODUÇÃO	16
OBJETIVOS	19
CAUSUÍSTICA E MÉTODO	20
RESULTADO	25
DISCUSSÃO	33
CONCLUSÃO	39
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40
ANEXOS	47

INTRODUÇÃO.

A incontinência urinária (IU) é definida pela Sociedade Internacional de Continência (SIC) como a queixa de perda involuntária de urina. Dentre os sintomas mais comuns, têm-se a perda involuntária de urina que ocorre durante a tosse, o espirro, ou durante atividades esportivas, sendo definida como incontinência urinária de esforço (IUE). Também pode ocorrer a incontinência urinária por urgência (IUU), na qual a perda de urina ocorre associada à urgência miccional. Possível ainda a associação dos sintomas acima citados, resultando na incontinência urinária mista (IUM) (Abrams *et al.*, 2002).

Apesar da crescente discussão nas últimas décadas, o diagnóstico clínico da IU torna-se deficitário, uma vez que muitas mulheres ignoram seus sintomas por considerar uma situação normal e não um problema de significativa relevância; ou pelo constrangimento em procurar auxílio profissional (Silva e Lopes, 2009; Santos *et al.*, 2009).

O completo diagnóstico envolve diferentes procedimentos que abrangem desde a anamnese a testes específicos de comprovação da IU. A anamnese e a história clínica evidenciam os sintomas relatados pela paciente. O exame físico permite a avaliação da função muscular, podendo ser realizado pela palpação digital ou por equipamentos específicos, tais como dispositivo pneumático e a eletromiografia (Laycock e Jewood, 2001; Bo e Sherburn, 2005; Vodusek, 2007). A perda urinária pode ser avaliada pelo teste do absorvente (*pad test*), que quantifica a perda de urina em situações de esforço (Lose *et al.*, 1998; Abrams *et al.*, 2002), e também pelo diário miccional, que avalia a frequência urinária diurna e a noctúria, bem como a perda de urina aos esforços e o uso de forro ou absorvente devido à perda urinária (Moreno, 2009). A versão de uma hora validada pela Sociedade Internacional de Continência, classifica a perda de 1,1 a 9,9 g como leve, 10 a 49,9 g moderada e 50 g como severa (Abrams *et al.*, 2002). E por orientação da SIC torna-se imperativa a aferição do impacto dos sintomas urinários na qualidade de vida dos indivíduos que apresentam a perda urinária. Para tal, utilizam-se questionários específicos que determinam a percepção física, psicologia e o bem-estar social (Feldener JR, 2006; Santos, 2003). Dentre os mais utilizados tem-se o Incontinence Quality of Life (I-QoL), Incontinence Impact

Questionnaire-short form (IIQ-7) e King's Health Questionnaire (KHQ) (Kwon *et al.*, 2010).

A partir da aplicação desses questionários, é possível detectar e mensurar a interferência negativa e abrangente de tal condição à saúde da mulher, desencadeando restrições no âmbito sexual, doméstico, ocupacional e social, esta última incluindo a prática de atividades físicas e/ou esportivas. Tais fatores explicam os baixos níveis classificatórios sobre a qualidade de vida, variando entre regular a muito ruim (Borges *et al.*, 2009; Lopes e Higa, 2006; Higa e Lopes, 2006; Papanicolaou *et al.*, 2005).

De acordo com os estudos epidemiológicos, a maior prevalência da IU encontra-se na população de mulheres idosas. Invariavelmente acompanhada de diversos fatores de risco, tais como a paridade, o elevado índice de massa corporal, a constipação crônica, a condição posmenopausal e a tosse crônica (Souza *et al.*, 2009; Harwardt *et al.*, 2004; Melville *et al.*, 2005; Tamanini *et al.*, 2009; Higa e Lopes, 2008; Viktrup *et al.*, 2005).

Uma maior prevalência ocorre nos sintomas de IUE, acometendo cerca de 80% das mulheres entre os 25 e 60 anos de idade (Abrans *et al.*, 2002).

A teoria integral da continência urinária feminina evidencia que os sintomas da IUE decorrem de forma secundária, devido a uma condição pré-existente, como frouxidão da vagina e de seus ligamentos de suporte, sendo estes resultados de alterações no tecido conectivo (Oliveira *et al.*, 2007). Segundo Barros *et al.*, 2007, a IUE em atletas ocorre devido a tais condições pré-existentes, que levam à transmissão da pressão abdominal de forma irregular ao assoalho pélvico e também devido a uma solicitação constante desta musculatura, a qual compromete o suporte sanguíneo, levando à fadiga muscular, podendo ser causada pelo exercício excessivo, que leva a uma amenorréia de origem hipotalâmica, resultando na diminuição dos níveis de estrógeno.

A determinação dos exercícios físicos como fator de risco, apesar de não conclusiva, apresenta-se com significativa prevalência nos casos de IU em atletas femininas de diferentes modalidades esportivas quando associadas ao avanço da idade e paridade (Araújo *et al.*, 2008; Mourão *et al.*, 2008).

No entanto, atletas jovens e nulíparas, portanto excluídas dos demais fatores de risco, as quais realizaram atividades físicas intensas, como

ginástica, atletismo e modalidades esportivas com bola, apresentam altos índices de IU. Com isso, sugere-se que o exercício físico de alto impacto é um fator de risco para a IU (Nygaard *et al.*, 1994; Santos *et al.*, 2009).

Não há dúvidas sobre os diversos benefícios alcançados à saúde pela prática de exercícios físicos, porém, há indícios de que esportes de alto impacto podem resultar em alteração das pressões intra-abdominais refletidas aos órgãos pélvicos, induzindo a IUE durante o treino esportivo ou competições. Tal fato torna-se constrangedor, afetando o desenvolvimento esportivo ou até mesmo propiciando o abandono das atividades esportivas (Jiang, *et al.*, 2009; Papanicolaou *et al.*, 2005).

Tendo em conta o crescente número de atletas praticantes da modalidade de futebol feminino; o fato de que São Paulo é o maior Estado em número de atletas federadas; bem como que há uma deficiência na literatura de estudos epidemiológicos que avaliam os sintomas de IU nesta modalidade esportiva, justifica-se a realização do presente estudo.

OBJETIVOS.

- **OBJETIVO GERAL:**

Avaliar a prevalência dos sintomas de IU em adolescentes do gênero feminino praticantes da modalidade esportiva de futebol e o impacto dos sintomas na qualidade de vida.

- **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Avaliar a prevalência dos sintomas de IU por meio *International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form* (ICIQ-SF) e por meio do *pad test*.
2. Avaliar a confiabilidade e concordância da prevalência dos sintomas urinários entre o *pad test* de uma hora e o *International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form* (ICIQ-SF).
3. Avaliar a severidade da perda urinária durante os esforços por meio do *International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form* (ICIQ-SF) e por meio do *pad test* de uma hora.
4. Correlacionar a severidade da perda urinária durante os esforços por meio do *International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form* (ICIQ-SF) e por meio do *pad test* de uma hora com o tempo e a frequência semanal de treinamento que as atletas se submetem.
5. Avaliar o impacto dos sintomas urinários na qualidade de vida por meio do *King`s Health Questionnaire* (KHQ).

CAUSUÍSTICA E MÉTODOS.

Casuística

Realizou-se um estudo transversal, no período de novembro de 2012 a março de 2013.

Participaram do estudo 59 adolescentes do gênero feminino, com idade entre 11 e 19 anos, praticantes e não praticantes de futebol. As adolescentes praticantes são oriundas do Clube São João de Jundiaí e as adolescentes do Grupo Controle oriundas de um colégio particular da cidade de São Paulo.

As participantes foram recrutadas pelo pesquisador principal, por contato pessoal.

Adotou-se como critérios de inclusão, adolescentes nulíparas, não grávidas, praticantes da modalidade esportiva de futebol, e adolescentes não praticantes de nenhuma modalidade esportiva, e de exclusão as adolescentes que não concordaram em participar do estudo, ou que não tiveram permissão do responsável para participação.

As adolescentes foram recrutadas e divididas em dois grupos, sendo:

Grupo Atletas: composto de 35 atletas amadoras da modalidade esportiva futebol.

Grupo Controle: composto por 24 adolescentes não praticantes de nenhuma modalidade esportiva.

Todos os responsáveis pelas participantes do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 2), em atendimento à Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, com aprovação do projeto pelo CEP 16602713.6.0000.5497

Método

Recrutamento das participantes

Primeiramente foi realizada uma palestra informativa sobre os objetivos da pesquisa, bem como foi feita a entrega de um folder explicativo sobre a IU (Anexo 1). Neste momento os responsáveis pelas participantes que

concordaram em participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 2 e 3), onde também foi entregue aos responsáveis um informativo impresso sobre as orientações para a realização do *pad test* (Anexo 4 e 5).

Procedimentos de avaliação

1. Dados Pessoais

Para a realização da caracterização da população realizou-se uma avaliação, por meio de uma ficha de avaliação específica, elaborada pelo pesquisador principal com o objetivo de adquirir os dados pessoais e realizar uma anamnese específica (Anexo 6).

Os dados pessoais coletados na ficha de avaliação foram: nome, idade, data de nascimento, peso, altura, relacionamento conjugal, escolaridade, telefone, endereço e dados referente a redes sociais dos sujeitos avaliados. Quanto à anamnese específica, coletaram-se características relacionadas ao sistema urinário, tais como presença de infecção urinária, dor na bexiga e o conhecimento sobre os sintomas de IU. Para a avaliação da prática esportiva, a ficha constou de questões sobre a posição de atuação no campo, o tempo de treinamento (em anos), as horas de treinamento e a frequência semanal de treinos.

2. Sintomatologia da IU

Após a aplicação da ficha de anamnese, foi utilizado o questionário *International Consultation on Incontinence Questionnaire (ICIQ –SF)*. Este questionário avalia a severidade por meio da qualificação e quantificação da perda urinária. É composto de quatro questões que avaliam a frequência, a gravidade e a severidade da IU, além de um conjunto de oito itens de autodiagnóstico, relacionados às causas ou a situações de incontinência urinária vivenciadas pelas pacientes. O escore do ICIQ-SF é baseado na somatória dos itens: três, quatro e cinco do questionário e classificado da seguinte maneira: incontinência urinária leve de um até cinco pontos; incontinência urinária moderada de seis até 12 pontos; incontinência urinária severa de 13 até 18 pontos; e incontinência urinária muito severa de 19 até 21 pontos (Anexo 7) (Tamanini *et al.*, 2009).

Outro instrumento para avaliar a prevalência e a severidade da perda urinária foi o *pad test* de uma hora, padronizado pela SIC (Twiss *et al*, 2007). O teste foi realizado em todas as atletas, em data e hora marcada, antes de iniciarem seus treinos. Um dia antes do teste, elas receberam um kit contendo uma garrafa de 500 ml de água à temperatura ambiente, um absorvente pré-pesado em balança eletrônica de precisão - *Shimadzu* (BL3200H) com sensibilidade de 0,01g, e orientações acerca das atividades que iriam realizar. No dia do teste, as atletas foram orientadas a urinar duas horas antes de sua realização, após colocaram o absorvente, e então ingeriram 500 ml de água em até 15 minutos. Nos próximos 30 minutos elas realizaram o seguinte protocolo de exercícios: caminhar e trotar durante 15 minutos; sentar e levantar 10 vezes; tossir 10 vezes; pegar objetos no chão durante um minuto; correr no mesmo lugar durante um minuto; e, por fim, lavar as mãos durante um minuto. Após os exercícios, o absorvente foi removido e pesado. Foi utilizado individualmente um absorvente externo com abas modelo “*teen*”; etiqueta branca PIMACO BIC – modelo A5Q-3348 numerada; embalagem descartável de isopor com duas abas e numerada (Anexo 9).

A aferição do peso do absorvente externo foi realizada pela balança modelo, no início e no término do teste, utilizando-se dos seguintes termos de identificação:

- Peso inicial: embalagem descartável de isopor numerada, lacre higiênico, etiqueta branca, absorvente, três adesivos protetores de cola.
- Peso pós teste: embalagem descartável de isopor numerada contendo o absorvente.
- Tara: lacre higiênico, etiqueta branca, três adesivos protetores de cola.
- Peso final: peso pós teste, mais a tara.

Segundo as recomendações da SIC, indivíduos que apresentem perda de até 1 g são considerados como continentares, assim considerou-se positivo o *pad test* quando o peso final do absorvente apresentou a partir de 1,1 g de perda urinária (Abrams *et al*, 2002).

Qualidade de Vida

3. Identificada a perda de urina pelo *pad test*, aplicou-se o questionário *King's Health Questionnaire* (KHQ), composto por trinta perguntas em nove

domínios. Estes relatam respectivamente a percepção da saúde, o impacto da incontinência, as limitações do desempenho das tarefas, a limitação física, a limitação social, o relacionamento pessoal, as emoções, o sono, a energia e as medidas de gravidade. A todas as respostas são atribuídos valores numéricos, somados e avaliados por domínio. Depois, os valores são calculados por meio de formula matemática, obtendo-se, assim o escore de qualidade de vida, que varia de 0 a 100, considerando-se que quanto maior o número obtido, pior a qualidade de vida (Fonseca *et al.*, 2005) (Anexo 8).

Métodos Estatísticos

Os dados foram tabulados e analisados inicialmente por meio de análise estatística descritiva simples, que consistiu na descrição em frequências absolutas e simples das variáveis qualitativas e medidas de tendência central de dispersão para as variáveis quantitativas (média, desvio padrão, mínimo e máximo).

A análise estatística analítica foi utilizada para verificar a relação das variáveis IU e qualidade de vida com as demais, bem como para a caracterização e comparação dos grupos. Foi utilizado o teste t de *Student* para verificar a diferença da sintomatologia da IU e da qualidade de vida entre os grupos atletas e controle; o teste de Fisher para comparar a positividade da sintomatologia urinária entre os grupos.

Considerando as duas variáveis de observação da IU (*pad test* e ICIQ-SF), realizou-se o Coeficiente de Kappa para verificar a concordância. Tal coeficiente pode ser definido como uma medida de associação usada para descrever e testar o grau de concordância (confiabilidade e precisão) na classificação (Kotz e Jonhson, 1983). Ele é caracterizado por diferentes faixas, segundo o grau de concordância. Assim, valores maiores que 0,75 representam excelente concordância; valores abaixo de 0,40 representam baixa concordância; e valores situados entre 0,40 e 0,75 representam concordância mediana.

A correlação das variáveis idade, frequência de treinamento e tempo de treinamento em relação ao ICIQ-SF foi realizada por meio do teste de correlação de Pearson, definindo-se correlação fraca os valores entre zero e

0,39; correlação moderada os valores entre 0,40 e 0,69; e correlação forte os valores entre 0,70 a 1,0.

Para todas as análises analíticas assumiu-se um valor de $\alpha < 0,05$ e utilizou-se os pacotes estatísticos PASW *statistics* 18,0 e *Excel* 2010.

Após a conclusão do referido estudo, e de uma forma devolutiva, os autores se responsabilizaram em apresentar os resultados/conclusão à população amostrada, bem como se comprometeram em orientar e encaminhar para o ambulatório de fisioterapia as atletas que apresentaram sintomas de incontinência urinária.

RESULTADOS

Caracterização da amostra

A amostra foi composta por dois grupos: um grupo de atletas que constou de 35 adolescentes, atletas amadoras da modalidade futebol, com idade entre 12 e 19 anos ($15,6 \pm 2,0$) e índice de massa corporal (IMC) entre 12,4 e 25,9 kg/m² ($20,9 \pm 2,2$) e o grupo controle com 24 adolescentes não praticantes de modalidade esportiva com idade entre 11 e 19 anos ($14,8 \pm 2,4$), índice de massa corporal (IMC) entre 16,4 e 24,7 kg/m² ($20,4 \pm 2,68$). Pode ser constatada uma diferença estatisticamente significativa para a variável idade ($p=0,008$) (Tabela 1).

Tabela 1 – Médias das idades e do IMC dos Grupos Atleta e Controle

Variáveis Antropométricas	Grupo Atletas (n=35) média (± DP) (mín. – máx.)	Grupo Controle (n=24) média (± DP) (mín. – máx.)	Total média (± DP) (mín. – máx.)	p
Idade (anos)	15,6 (± 2,0) (12–19)	13,8 (± 2,6) (11–19)	14,8 (± 2,4) (11–19)	p = 0,008 ^a
IMC (kg/m ²)	20,9 (± 2,2) (12,4-25,9)	19,7 (± 2,2) (16,4-24,7)	20,4 (± 2,68) (12,4-25,9)	p = 0,367 ^a

^aValor obtido pelo *test t*.

A Tabela 2 apresenta as características sociais e as características urinárias do Grupo Atletas e do Grupo Controle.

Tabela 2 – Escolaridade, conhecimento sobre IU, dor vesical e antecedente de infecção urinária no grupo atleta e controle.

Características Sociais	Grupo Atletas (n = 35) (%)	Grupo Controle (n=24) (%)
Escolaridade		
Fundamental Completo	68,6	91,7
Fundamental Incompleto	31,4	8,3

Características Urinárias	Grupo Atletas (N = 35) (%)	Grupo Controle (N=24) (%)
Conhecimento sobre IU		
Não possuem	88,6	75
Possuem	11,4	25
Dor na bexiga		
Não	68,6	75
Sim	31,4	25
Infecção urinária		
Não	62,9	41,7
Sim	37,1	58,3

O tempo de atuação das atletas variou entre seis meses e nove anos de prática desportiva, tendo como média de 3,1 ($\pm 2,6$) anos. A média da frequência semanal foi de 3,1 ($\pm 1,3$) treinos por semana, e variou entre duas e cinco vezes por semana. A carga horária média de treino foi de 3,1 ($\pm 0,8$) horas por semana (Tabela 3)

Tabela 3 – Dados referentes a características de treinamento das atletas de futebol (média, desvio padrão, mínimo e máximo)

Características relacionados ao treino	Média (\pm DP) (mínimo – máximo)
Tempo de treinamento (anos)	3,1 (\pm 2,6) (0,5 – 9)
Horas de treinamento	3,1 (\pm 0,8) (2 - 5)
Frequência de treinamento (semanal)	3,14 (\pm 1,3) (1 – 6)

DP: desvio padrão

As frequências das posições de atuação em campo são: sete atletas ocupam a posição lateral, sete ocupam o meio de campo (20% cada), oito atletas são atacantes (23%), cinco atletas são volantes (14%), três atletas zagueiros (9%) e cinco atletas goleiras (14%) (Gráfico 1).

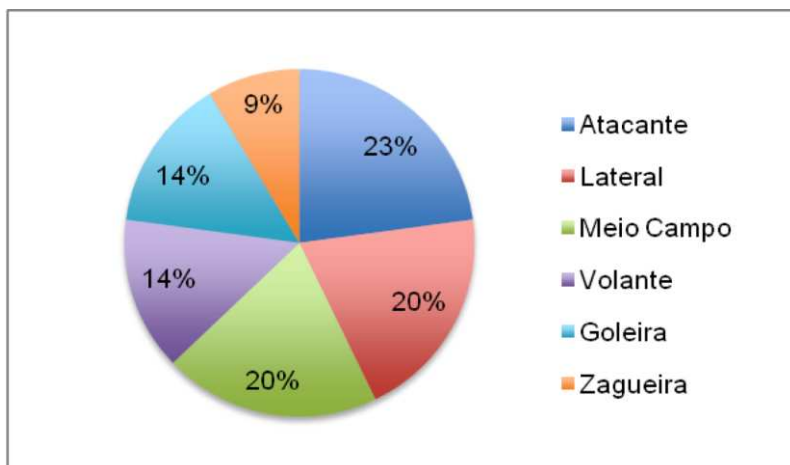


Gráfico 1 – Porcentagem de atletas por posição em campo.

A categoria em que as atletas estão classificadas para a prática do futebol varia de acordo com a idade. Na amostra do estudo, 12 atletas (34%) estavam na categoria SUB-17, nove atletas (26%) participavam da categoria SUB-15, e sete atletas participavam das categorias SUB-13 e SUB-20 (20% em cada categoria) (Gráfico 2).

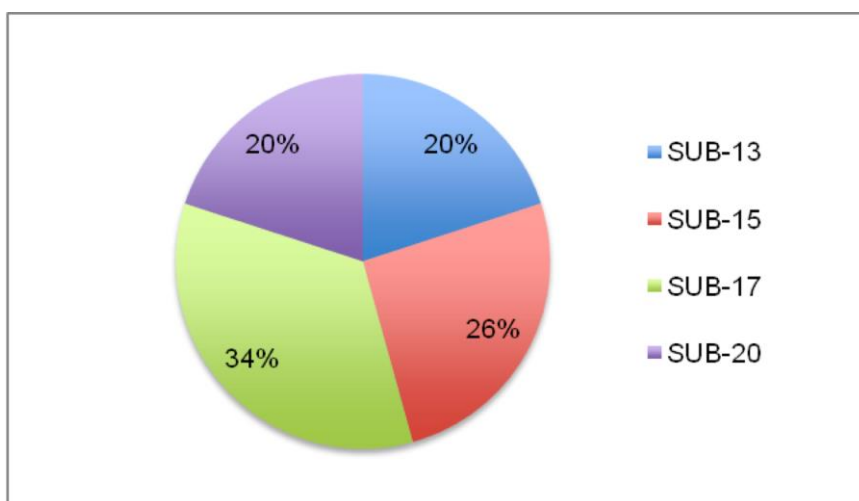


Gráfico 2 – Porcentagem de atletas por categoria de atuação.

A tabela 4 apresenta a prevalência de IU entre o Grupo de Atletas e o Grupo Controle. No Grupo de Atletas 62,8% apresentaram positividade em ambos os testes (*pad test* e ICIQ – SF). No Grupo controle a positividade foi de 25%. Para ambos os instrumentos de avaliação houve diferença significativa entre os grupos ($p=0,007$), mostrando uma maior prevalência dos sintomas urinários no Grupo Atletas.

Tabela 4 – Avaliação da prevalência de IU nos Grupos Atletas e Controle

Escala de Avaliação	Grupo Atletas		Grupo Controle		Valor de p
	n	%	N	%	
ICIQ-SF	22	62,8%	6	25%	0,007 ^a
<i>Pad test</i>	22	62,8%	6	25%	0,007 ^a

^a teste de Fischer

ICIQ-SF: *Internacional Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form*

O resultado do *pad test* e o resultado do questionário ICIQ-SF foram comparados por meio do coeficiente de *Kappa*, que descreve e testa o grau de concordância entre as escalas de avaliação utilizadas. Referido coeficiente é caracterizado por diferentes faixas, segundo o grau de concordância. Assim, valores >0,75 representam excelente concordância; valores entre 0,75 e 0,40 apresentam concordância mediana; e valores <0,40 representam baixa concordância. Encontrou-se uma concordância classificada como mediana (0,45) entre as escalas de avaliação utilizadas (Tabela 5).

Tabela 5 – Apresentação da concordância entre as escalas (ICIQ-SF e *pad test*) para avaliação da prevalência de IU.

Concordância entre as escalas		PAD TEST		Total
		Negativo	Positivo	
ICIQ-SF	Continente	23	8	31
	Incontinente	8	20	28
Total		31	28	59

Coeficiente de *Kappa*= 0,45.

A severidade da perda urinária foi mensurada pelo ICIQ-SF e pelo *pad test* de uma hora. De acordo com a classificação de severidade avaliada pelo ICIQ-SF, observa-se IU leve (de um a cinco pontos), tanto para o Grupo Atletas, que apresentou pontuação média de 3,2 ($\pm 3,2$), quanto para o Grupo Controle, que teve pontuação média de 2 ($\pm 3,6$), havendo diferença estatística entre os grupos ($p=0,027$). Na avaliação da severidade dos sintomas urinários,

avaliada pelo *pad test* de uma hora, o Grupo Atletas apresentou perda urinária média de 1,7 ($\pm 0,7$) gramas e o Grupo Controle apresentou 2,1 ($\pm 0,8$) gramas, não havendo diferença estatística entre os grupos ($p=0,309$) (Tabela 6).

Tabela 6 – Avaliação e comparação da severidade da IU entre os Grupos Atletas e Controle avaliada pelo ICIQ-SF e pelo *pad test*.

Escalas de Avaliação	Grupo Atletas (n= 22)	Grupo Controle (n= 6)	p
ICIQ – SF	3,2($\pm 3,2$)	2($\pm 3,6$)	$p = 0,027^{a*}$
PAD TEST	1,75($\pm 0,7$)	2,1($\pm 0,8$)	$p = 0,309^a$

^aValor obtido pelo test t.

As variáveis quantitativas foram relacionadas com o teste de correlação de *Pearson*. A interpretação da correlação de *Pearson* ocorre da seguinte maneira: entre zero e 0,39, fraca correlação; entre 0,40 e 0,69, correlação moderada; e entre 0,70 a 1,0 considera-se a existência de forte correlação entre as variáveis estudadas. Para a realização dessa correlação, os resultados do *pad test* e do ICIQ-SF foram analisados como uma variável numérica, ou seja, pelo resultado da perda urinária em gramas e da severidade avaliada pelo ICIQ-SF.

Na correlação entre a idade e a perda urinária das atletas observou-se uma correlação moderada ($r= 0,45$) (Gráfico 3).

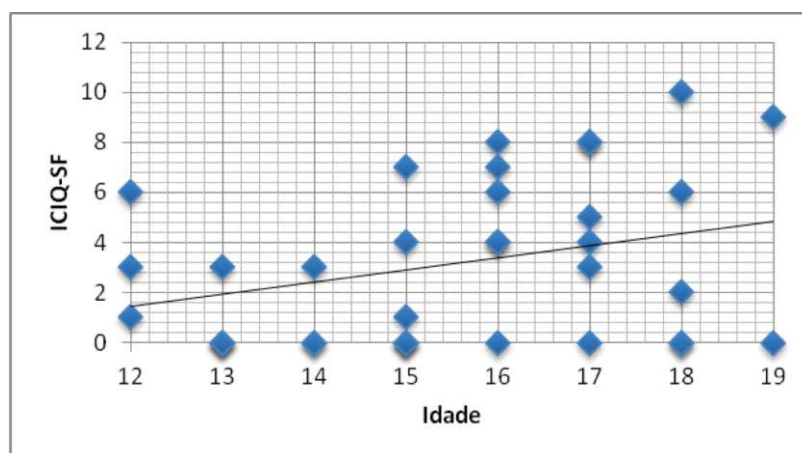


Gráfico 3 – Correlação entre a idade e a severidade da perda urinária das atletas por meio do ICIQ-SF

Quando correlacionado à frequência de treinamento semanal, ao tempo de treinamento em anos e à severidade da perda urinária avaliada pelo ICIQ, observa-se no Grupo Atletas uma moderada correlação com $r=0,44$ para o treinamento semanal e uma correlação fraca com $r=0,34$ para o tempo de treinamento, respectivamente representadas no gráfico 4 e 5.

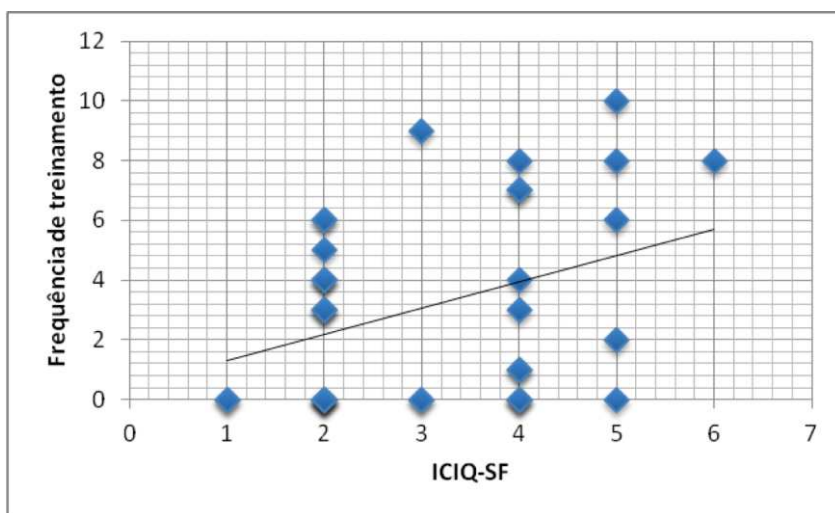


Gráfico 4 – Correlação entre a frequência semanal de treinamento e a severidade da perda urinária das atletas por meio do ICIQ-SF

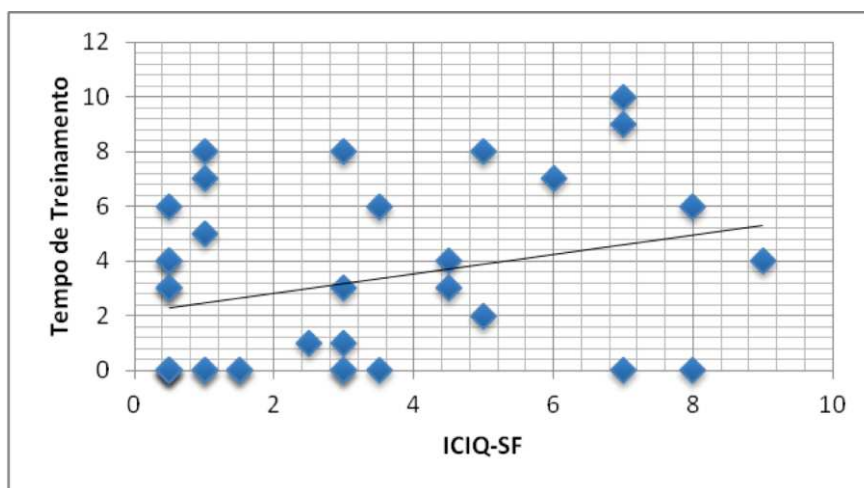


Gráfico 5 – Correlação entre o tempo de treinamento e a severidade da perda urinária das atletas por meio do ICIQ-S

Não houve correlação entre as variáveis idade, tempo de treinamento e frequência de treinamento e a severidade de perda urinária avaliada por meio do *pad test* de uma hora.

A frequência relativa dos domínios do KHQ pode ser observada no gráfico 6. Apenas responderam o KHQ as adolescentes que obtiveram positividade no *pad test* de uma hora.

No domínio Saúde Geral o Grupo Atletas apresentou média de 35,2 ($\pm 22,7$) e o Grupo Controle média de 20,8 ($\pm 18,8$). Nos domínios Impacto da Incontinência, Limitações Físicas, Limitações Sociais, Emoções, Sono/Disposição e Medidas de Gravidade, o Grupo Controle apresentou uma maior média em relação ao Grupo Atletas.

A análise estatística realizada por meio do test *t* de *Student* demonstrou diferença estatística significativa no impacto dos sintomas urinários na qualidade de vida, avaliada pelo KHQ, entre o Grupo Atletas e o Grupo Controle, exceto para os domínios Saúde Geral (0,14), Impacto Incontinência (0,27) e Relações Pessoais (0,65).

Na avaliação dos domínios limitações das atividades de vida diária ($p=0,01$) e limitações sociais ($p=0,04$) o Grupo Atletas apresentou maior impacto. Na avaliação do domínio sono e disposição o Grupo Controle apresentou maior comprometimento ($p=0,02$) (Tabela 7 e Gráfico 6).

Tabela 7 – Comparação do escore dos domínios do questionário KHQ entre as incontinentes do grupo atletas e o grupo controle

Domínio	Grupo Atletas (n=22) média (\pm DP)	Grupo Controle (n=6) média (\pm DP)	valor de p
Saúde Geral	35,2 ($\pm 22,7$)	20,8 ($\pm 18,8$)	0,14
Impacto Incontinência	19,7 ($\pm 19,6$)	27,7 ($\pm 13,6$)	0,27
Limitações das Atividades de Vida Diária	18,1 ($\pm 24,6$)	2,78 ($\pm 6,8$)	0,01*
Limitações Físicas	18,1 ($\pm 15,3$)	19,44 ($\pm 6,8$)	0,77
Limitações Sociais	4,04 ($\pm 8,7$)	0	0,04*
Relações Pessoais	4,44 ($\pm 9,89$)	6,67 ($\pm 9,12$)	0,65

Emoções	37,3 (±14,7)	50 (±13,6)	0,08
Sono/Disposição	26,5 (±13,2)	47,2 (±16,3)	0,02*
Medidas de Gravidade	14,7 (±12,3)	27,7 (±11,3,3)	0,04

p<0,05

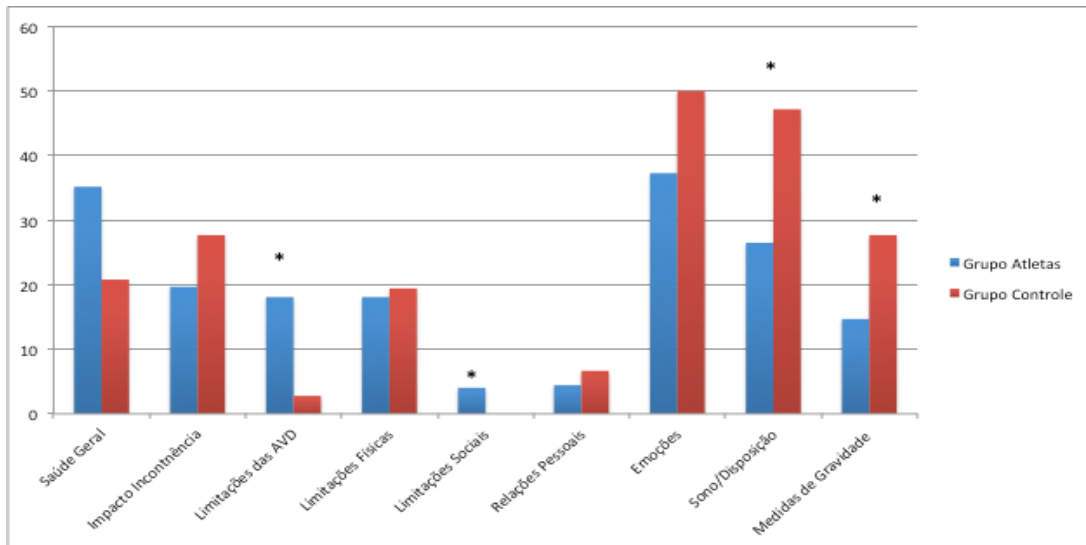


Gráfico 6 – Distribuição relativa dos domínios do KHQ das adolescentes incontinentes do Grupo Atletas e do Grupo Controle

DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo demonstram uma alta prevalência de sintomas de IU em atletas nulíparas jogadoras da modalidade de futebol. No Grupo Controle, formado por mulheres jovens nulíparas não praticantes de modalidade esportiva, a IU também esteve presente, entretanto em menor prevalência. Ao nosso conhecimento, este é o primeiro estudo que avalia a IU em atletas jogadoras da modalidade de futebol.

Dentre os fatores de risco para o surgimento da IU, o parto vaginal apresenta cerca de seis vezes maior probabilidade de IU do que em mulheres nulíparas (Timur-Tashan *et al.*, 2012). Embora o parto vaginal seja um dos fatores de riscos mais evidentes para o desenvolvimento da IU, uma alta prevalência tem sido demonstrada em mulheres jovens e nulíparas (Bo e Sherburn, 2005; Bo e Sundgot-Borgem, 2001; Bo *et al.*, 1989).

O presente estudo utilizou uma amostra composta de mulheres nulíparas que praticam a modalidade esportiva de futebol e não praticantes de nenhuma modalidade esportiva. Os resultados observados apontam uma prevalência de cerca de 62% de IU no Grupo Atletas e 25% no Grupo Controle. Algumas atividades esportivas são apresentadas com significativa prevalência nos casos de IU em atletas femininas de diferentes modalidades esportivas (Araújo *et al.*, 2008; Mourão *et al.*, 2008).

Em revisão de literatura observa-se uma prevalência de 28% a 80% de IU em esportes de alto impacto, tais como a ginástica artística, o hóquei e o balé (Goldstick e Constantini, 2013). Os autores Bo (2004) e Eliasson *et al.* (2002) avaliaram a prevalência de IU em atletas praticantes de ginástica artística, dança e trampolim com salto, e verificaram uma maior prevalência de IU em atividades esportivas consideradas de alto impacto para o assoalho pélvico do que nas atividades de baixo impacto. Apesar destes estudos não terem sido realizados pela mesma metodologia, mesma amostragem e mesma modalidade esportiva, ambos apontaram resultados acima de 54% de prevalência de IU nas atletas. Em contrapartida, Santos *et al.* (2009) encontraram resultados divergentes, pois a natação foi a modalidade esportiva de maior perda urinária, apesar de ser considerada um esporte de baixo impacto.

Estudos tem verificado (Bo, 2004 e Bo e Sundgot-Borgem, 2001) a prevalência da IU em ex-atletas, pois há indicativos de que a prática de esportes de elite no início da vida pode favorecer o desenvolvimento da IU. Bo (2004) e Bo e Sundgot-Borgem (2001) não encontraram uma maior prevalência de IU em ex-atletas ao se comparar com Grupo Controle, no entanto os resultados indicam que a prática de esporte de elite no inicio da vida pode favorecer o surgimento da IU. Ao contrário, os autores Ree *et al.* (2007) analisaram ex-atletas olímpicos com IU após 20 anos e compararam atividade de baixo impacto (natação) e de alto impacto (ginástica e atletismo), podendo concluir, afinal, que a participação em atividade física regular de alto impacto não predispõe a uma maior taxa de perda urinária na vida adulta.

Neste estudo observou-se no Grupo Controle a prevalência de IU em 25% das adolescentes. Estudos relacionam a presença de IU com outros distúrbios urinários, tais como a dor na bexiga e a infecção urinária. Tal fato poderia explicar a IU no Grupo Controle, uma vez que se observou a presença de infecção urinária e dor na bexiga em 58% e 25% das adolescentes, respectivamente.

A SIC preconiza que a IU deve ser objetivamente demonstrada e dentro das formas objetivas de avaliação encontra-se o *pad test* de uma hora, o qual, além de avaliar a presença da IU, quantifica a severidade dos sintomas urinários (Abrams *et al.*, 2002). Aqui, a prevalência da IU e a sua severidade foram avaliadas pelo *pad test* de uma hora e pelo ICIQ-SF. Como relatado, o *pad test* apresenta-se bem estabelecido na avaliação da presença e severidade da IU, entretanto a avaliação realizada por meio de questionários ainda necessita de cautela na interpretação dos resultados. Bo e Sundgot-Borgen (2010) encontraram a presença de sintomas de IUE em 41% das atletas de elite avaliadas por meio de um questionário. Em outro estudo, realizado com jovens estudantes nulíparas de educação física, a IUE foi relatada em 38% em um questionário, e seis das setes que se submeteram à avaliação urodinâmica apresentaram incompetência esfinteriana (Bo *et al.*, 1994).

Para avaliar a concordância entre o resultado do *pad test* e o resultado do questionário ICIQ-SF na avaliação da prevalência da IU, utilizou-se o coeficiente de *Kappa*. Este classifica em excelente concordância quando

apresenta valores $>0,75$; em concordância mediana com valores entre $0,75$ e $0,40$; e em baixa concordância valores $<0,40$. Para esta avaliação encontrou-se uma concordância classificada como mediana ($0,45$) entre as escalas de avaliação utilizadas.

Franco, Lee e Fynes, (2008), verificaram que o ICIQ-SF é fácil de ser aplicado e em seu estudo, observaram uma melhor concordância do mesmo com o *pad test* 1-h nas mulheres com IU, incorporando tanto a gravidade dos sintomas quanto as variáveis de qualidade de vida, recomendando o seu uso rotineiro na prática clínica. Os autores Pereira *et al.* (2011) utilizaram o *pad test* como instrumento comparativo para a validação de um questionário de avaliação específico para IU denominado *Incontinence Severity Index* (ISI) e concluíram por uma confiabilidade, consistência interna, reprodutibilidade e validade satisfatória. Portanto, houve uma concordância entre o *pad test* e o ISI. Liebergall-Wischnitzer *et al.* (2010) demonstraram em seu estudo a concordância do *pad test* com questionário de avaliação subjetivo para IU, devendo ser utilizado em conjunto para avaliar a gravidade desta condição.

Como já mencionado, a severidade da IU foi avaliada pelo *pad test* e ICIQ-SF. Na avaliação realizada pelo ICIQ-SF houve diferença estatística entre os grupos, uma vez que o Grupo Atletas apresentou maior severidade ($p=0,027$). Na avaliação realizada pelo *pad test* não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos ($p=0,309$). Araujo *et al.* (2008) não encontraram diferença estatística significativa entre atletas continentais e atletas incontinentes no que se refere à avaliação da severidade da IU pelo *pad test*, e o Grupo Atletas incontinentes foi classificado com IU leve.

Os fatores que contribuem para IU em mulheres jovens e nulíparas ainda não estão claramente entendidos. Fraqueza do tecido conjuntivo, combinado com atividades de alta intensidade e alto impacto, pode contribuir para esta condição (Nygaard *et al.*, 1994). Segundo Santos *et al.* (2009) atividades de alto impacto levam ao aumento da pressão intra-abdominal, que produz uma pressão intravesical maior que a pressão intra uretral, levando à perda de urina. O mal funcionamento do detrusor e das estruturas uretrais também podem causar a IU (Barros *et al.*, 2007; Feldner *et al.*, 2006). Outras causas ainda são discutidas, como distúrbios alimentares e hormonais (Araújo *et al.*, 2008; Leitão *et al.*, 2000; Barros *et al.*, 2007; Bo *et al.*, 1994). Bo e

Borgen (2001) apresentam um aumento da prevalência de atletas com IU e a sua relação com distúrbios alimentares, pela provável falta de nutrientes apropriados, a qual favorece uma diminuição da força e resistência dos músculos do assoalho pélvico.

Neste estudo hipotetizou-se que a idade, o tempo, as horas e a frequência semanal de treinamento correlacionam-se com a severidade da IU. A correlação entre a idade, a frequência semanal de treinamento, o tempo de treinamento em anos e a severidade da IU nas atletas pelo ICIQ - SF foi moderada, com os valores $r=0,45$, $r=0,44$ e $r=0,34$, respectivamente.

Eliasson *et al.* (2002) associam o tempo, a duração e a frequência do treinamento com a presença dos sintomas urinários. Segundo os autores, quanto maior o tempo, a duração e a frequência do treinamento maior a prevalência para a IU em atletas que praticam esportes de alto impacto. Para Nygaard *et al.* (1990), atividade física de alto impacto, como saltar e correr, em que ambos os pés estão simultaneamente fora do chão, envolve o aumento repetido e abrupto da pressão intra-abdominal, condição que pode levar ao surgimento da IU.

Ao contrário do que foi encontrado neste estudo em relação à correlação da idade com a IU, nos estudos de Bo (2004) e Eliasson *et al.* (2002) os autores não observaram correlação estatística entre a idade e a IU.

O conhecimento da região perineal e das disfunções que podem acometer esta região é base para um bom desempenho no tratamento, e também para a prevenção destas disfunções (Bo e Sherburn, 2005). Neste estudo, observou-se que cerca de 88% e 75% das mulheres jovens nulíparas, no Grupo Atletas e Grupo Controle, respectivamente não possuíam conhecimento sobre os sintomas da IU. A escolaridade dos sujeitos favorece estes achados, uma vez que a maioria da população estudada apresenta o ensino fundamental completo, cerca de 68% no Grupo Atletas e 91% no Grupo Controle.

Estudos relatam que mulheres com IU referem limitações nas atividades físicas, como praticar esporte e carregar objetos, alterações nas atividades sociais, ocupacionais e domésticas, influenciando de forma negativa no estado emocional e na vida sexual. Além disso, pode provocar desconforto social e higiênico, pelo medo da perda urinária, pelo cheiro de urina, pela necessidade

de utilizar protetores (absorventes) e de troca de roupas com maior frequência (Kelleher, 2000; Saleh *et al.*, 2005). Atletas incontinentes evitam a ingestão de líquidos antes dos treinos e da competição, o que acaba comprometendo a hidratação corporal, fato este que deve receber atenção para evitar problemas com a saúde destas atletas (Goldstick e Constantini, 2013).

Inúmeros instrumentos têm sido utilizados para avaliar o impacto da IU na qualidade de vida de mulheres que a possuem. Neste estudo avaliou-se a qualidade de vida por meio do *King's Heath questionnaire*, instrumento devidamente traduzido e adaptado para a língua portuguesa (Fonseca *et al.*, 2005).

No domínio Saúde Geral o Grupo Atletas apresentou média de 35,2 ($\pm 22,7$) e o Grupo Controle média de 20,8 ($\pm 18,8$). Nos domínios Impacto da Incontinência, Limitações Físicas, Emoções, Sono/Disposição e Medidas de Gravidade; o Grupo Controle apresentou uma maior média em relação ao Grupo Atletas.

A incontinência urinária está associada com a morbidade clínica e psicológica e influencia negativamente na qualidade de vida, além de exercer um impacto negativo sobre a *performance* esportiva (Jacome *et al.*, 2011). O baixo impacto na qualidade de vida, aqui observado, pode ser explicado pelo fato de que a severidade dos sintomas urinários foi relativamente baixa.

A IU pode ser tratada por meio dos exercícios para os músculos do assoalho pélvico. A eficácia do treinamento muscular do assoalho pélvico tem sido demonstrada por meio de revisões sistemáticas com meta-análises (Dumoulin *et al.*, 2012; Fitz *et al.*, 2012). Roza *et al.* (2012), por meio de um estudo piloto, concluíram que o treinamento muscular de oito semanas aumentou a força dos músculos do assoalho pélvico e reduziu a frequência dos episódios de IU em estudantes praticantes de esporte.

Ree *et al.* (2007) afirmaram que em mulheres jovens nulíparas, depois de 90 minutos de atividade física extenuante, a contração voluntária máxima média diminuiu em 17%, indicando fadiga muscular do assoalho pélvico, demonstrando a importância de um treinamento específico para esta musculatura.

Até o momento não existem estudos randomizados e controlados que avaliem o efeito do treinamento da musculatura do assoalho pélvico em atletas

do sexo feminino. Neste estudo todas as atletas são nulíparas e não apresentam ruptura de ligamentos, fâscias e fibras musculares do assoalho pélvico, nem danos nos nervos periféricos causados pela gravidez e pelo parto. Assim, espera-se que o treinamento de força possa ser tão ou mais eficaz do que em mulheres múltíparas.

Os exercícios para os músculos do assoalho pélvico não apresentam efeitos secundários e são apontados como a primeira opção de tratamento conservador, sendo assim existe uma necessidade de realização de estudos randomizados controlados para avaliar o efeito do treinamento de força dos músculos do assoalho pélvico neste grupo de mulheres. A avaliação uroginecológica é recomendada em atletas de competição. As técnicas de cinesioterapia, estabilização segmentar, conscientização da musculatura do assoalho pélvico devem ser inseridas nos programas de treinamento, como estratégias de prevenção e/ou tratamento. A eletroestimulação neuromuscular e a utilização do *biofeedback* como reeducação da musculatura do assoalho pélvico devem ser prescritos como tratamento fisioterápico quando necessário (Goldstick e Constantini, 2013; Baracho, 2002; Moreno, 2004; Stephenson e O'Connor, 2004).

Mudanças estruturais e funcionais podem ocorrer no trato urinário inferior no decorrer da vida das mulheres, devido à exposição aos fatores de risco a que se submetem. Como relatado, estas mudanças podem levar ao surgimento dos sintomas urinários, dentre eles a IU. Portanto, verificar quais são estes fatores de risco, bem como estudar a prevalência dos sintomas em determinada população, como adolescentes jogadoras da modalidade esportiva de futebol, torna-se primordial, pois desta forma pode-se realizar uma avaliação ginecológica com objetivo preventivo e um programa de treinamento sensorio-motor, bem como da conscientização do assoalho pélvico para prevenir e minimizar tais sintomas no futuro.

CONCLUSÃO

O estudo demonstrou uma alta prevalência de sintomas de IU em atletas nulíparas jogadoras da modalidade de futebol. No Grupo Controle, formado por mulheres jovens nulíparas não praticantes de modalidade esportiva, a IU também esteve presente, entretanto em menor prevalência.

Encontrou-se uma concordância classificada como mediana pelo coeficiente de *Kappa* entre o *Internacional Consultation on Incontinence Questionnaire* (ICIQ-SF) e o *pad test* de uma hora para a avaliação da prevalência da IU.

A avaliação da severidade da perda urinária durante os esforços, por meio do ICIQ-SF, demonstrou a ocorrência de IU leve, tanto para o Grupo Atletas quanto para o Grupo Controle, havendo diferença estatística entre os grupos, com maior severidade no Grupo Atletas. Na avaliação da severidade dos sintomas urinários pelo *pad test* não houve diferença estatística entre os grupos.

Houve correlação moderada entre a idade e a frequência de treinamento semanal e fraca correlação para o tempo de treinamento em anos e a severidade da perda urinária avaliada pelo ICIQ-SF, no Grupo Atletas.

Em relação ao impacto na qualidade de vida, houve diferença significativa para o Grupo Atletas nos domínios limitações das atividades de vida diária e limitações sociais. Na avaliação do domínio sono e disposição o Grupo Controle apresentou maior comprometimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, Van Kerrebroeck P, Victor A, Wein A. The standardisation of terminology in lower urinary tract function: Report from the standardisation sub-committee of the international continence society. *Urology* 2002; 61 (1) 37-49.

Araújo MP, Oliveira E, Zucchi EVM, Trevisani VFM, Girão, MJBC, Sartori MGF. Relação entre incontinência urinária em mulheres atletas corredoras de longa distância e distúrbio alimentar. *Revista da Associação Médica Brasileira* 2008; 54 (2) 146-149.

Baracho, E. *Fisioterapia aplicada a obstetrícia: aspectos de ginecologia e neonatologia*, Rio de Janeiro. Ed. Medsi; 2002. 3 ed.

Barros JD, Lucena ACT, Anselmo CWSF. Incontinência urinária de esforço em atletas do sexo feminino: um revisão de literatura. *An. Fac. Med. Univ. Fed. Pernamb. Recife* 2007; 52 (2) 173.

Bo K, Borgen JS. Prevalence of stress and urge urinary incontinence in elite athletes and controls. *Med. Sci. Sports Exerc* 2001; 11(33) 1797–1802.

Bo K, Hagen R, Kvarstein B, Larsen S. Female stress urinary incontinence and participation in different sport and social activities. *Scand J Sports SCI* 1989; 11:117-121.

Bo, K, Sherburn, M. Evaluation of female pelvic floor muscle function and strength. *Physical Therapy* 2005; 85(3) 269-82.

Bo K, Stien R, Kulseng-Hanssen S, Kristoffersen, S. Clinical and urodynamic assessment of nulliparous young women with and without stress incontinence symptoms: a case control study. *Obstet. Gynecol* 1994; 84:1028–1032.

Bo K, Sundgot-Borgem J. Prevalence of stress and urge urinary incontinence in elite athletes and controls. *Med Sci Sports Exer* 2001; 33 (11) 1797-1802.

Bo K, Sundgot-Borgen J. Are former female elite athletes more likely to experience urinary incontinence later in life than non athletes? *Scand J Med Sci Sports* 2010; 20:100-104.

Bo, K. Urinary incontinence pelvic floor dysfunction. Exercise and sport. *Sport Med* 2004; 34 (7) 451-464.

Borges JBR, Neri L, Sigrist RMS, Martins LO, Guarisi T, Marchesini AC. Avaliação da qualidade de vida em mulheres com incontinência urinária pelo uso do Kings Health questionnaire. *Einstein* 2009; 7 (3 Pt 1) 308-313.

Dumoulin C, Hay-Smith J. Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev* 2012;(1):CD005654.

Elliasson K, Larsson T, Mattson E. Prevalence of stress incontinence in nulliparous elite trampolinists. *Scand J Med Sci Sport* 2002; (12)106-10.

Feldner JR, Sartori MGF, De Lima GR, Baracat EC, Girão MBC. Diagnóstico clínico e subsidiário da incontinência urinária. *Revista Brasileira de Ginecologia Obstétrica* 2006; 28 (1) 54-62.

Fitz FF, Resende AP, Stupp L, et al. Biofeedback for the treatment of female pelvic floor muscle dysfunction: a systematic review and meta-analysis. *Int Urogynecol J*. 2012 Nov;23(11):1495-516.

Fonseca ESM, Camarago ALM, Castro RA, Sartori MGF, Fonseca MCM, Lima GR, Girão MJBV. Validação do questionário de qualidade de vida (*King's Health Questionnaire*) em mulheres brasileiras com incontinência urinária. *Rev Bras Ginecol Obsrt* 2005; 27 (5) 235-42

Franco AV, Lee F, Fynes MM. Is there an alternative to pad tests? Correlation of subjective variables of severity of urinary loss to the 1-h pad test in women with stress urinary incontinence. *BJU Int*. 2008;102:586-590

Goldstick O, Constantini N. Urinary incontinence in physically active women and female athletes. *Br J Sport Med* 2013; 1-5.

Harwardt T, Fuentes B, Venegas M, Leal C, Verdugo F, Benier P. Estudio de prevalencia de incontinencia urinaria en mujeres de isla de Pascua. *Revista chilena de urologia* 2004; 69 (1) 29-34.

Higa, R, Lopes MHBM, Reis MJ. Fatores de risco para incontinência urinária na mulher. *Revista da escola de enfermagem da USP* 2008; 42 (1) 187-192.

Higa R, Lopes MHBM. Fatores associados com a incontinência urinária na mulher. *Revista Brasileira de Enfermagem* 2006; 58(4) 422-8.

Jácome C, Oliveira D, Marques A, Sá-Couto P.. Prevalence and impact of urinary incontinence among female athletes. *Internacional Journal of Gynaecology and Obstetrics*, Baltimore, v. 114, n. 1, p. 60-63, may. 2011.

Jiang K, Novi JM, Darnell S, Arya LA. Exercise and urinary incontinence in women. *Obstetrical & gynecological survey* 2009; 59 (10) 717-721.

Kelleher C. Quality of life and urinary incontinence. *Baillieres Best Pract Res Clin Obstet Gynecol* 2000; 14:363-79.

Kotz S, Johnson NL. *Encyclopedia of statistical sciences*. New York: John Wiley & Sons 1983; (4) 352-55.

Kwon BE, Kim GY, Son YJ, Roh YS, You MA. Quality of life of women with urinary incontinence: a systematic literature review. *Int Neurourol J*. 2010;14:133-8.

Laycock J, Jerwood D. Pelvic floor muscle assessment: the perfect scheme. *Physiotherapy* 2001; 87 631-42.

Leitão MB, Lazzoli JK, Brazão de Oliveira MA, Da Nóbrega ACL, Da Silveira GG, Carvalho T, Fernandes EO, Leite N, Ayub AV, Michels G, Drummond FA,

Magni JRT; Macedo C, De Rose EH. Posicionamento Oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte: Atividade Física e Saúde na Mulher. Rev Bras Med Esporte 2000; (6) 108 - 116.

Liebergall-Wischnitzer, M.; Paltiel, O.; Hochner-Celnikier, D.; Lavy, Y.; Shveiky, D.; Manor, O. Concordance Between One-hour Pad Test and Subjective Assessment of Stress Incontinence. Urology Volume 76, Issue 6, December 2010, Pages 1364–1368

Lopes MHBM, Higa R. Restrições causadas pela incontinência urinária à vida da mulher. Revista da escola de enfermagem da USP. www.ee.usp.br/reeusp/. 2006; 40 (1) 34-41.

Lose G, Rosenlind P, Gammelgaard J, Schroeder T. Pad-weighing test performed with standardized bladder volume. Urology 1998; 32: 78-80.

Melville JL, Katon W, Delaney K, Newton K. Urinary Incontinence in US Women: A Population-Based Study. Archives of internal medicine. www.archinternmed.com. 2005; 65 (14) 537-542.

Moreno AL. Terapia Comportamental. In: Moreno AL. Fisioterapia em Uroginecologia. Barueri: Manole; 2009. 146-152.

Moreno AL. Fisioterapia em Uroginecologia. Barueri. Manole, 2004.

Mourão FAG, Lopes LN, Vasconcellos NPC, Almeida MBA. Prevalência de queixas urinárias e o impacto destas na qualidade de vida de mulheres integrantes de grupos de atividade física. Acta fisiátrica 2008; 15 (3) 170-175.

Nygaard IE, Thompson FL, Svengalis SL, Albright JP. Urinary incontinence in elite nulliparous athletes. Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica 1994; 84 (2) 183-187.

Nygaard IE, De Lancey JO, Arnsdorf L. Exercise and incontinence. *Obstet Gynecol*, 1990; (75) 848-51.

Nygaard IFL, Thompson SL, Svengalis A, Albright JP. Urinary incontinence in elite nulliparous athletes. *Obstet. Gynecol* 1994; 84:183–187.

Oliveira E, Castro RA, Takano CC, Zucchi EVM, Araujo MP, Sartori MGF, Girão MJBC. Mecanismos de continência e teoria integral da incontinência urinária feminina. *Femina* 2007; 35(4) 205-211.

Papanicolaou S, Hunskar S, Lose G, Sykes D. Assessment of bothersomeness and impact on quality of life of urinary incontinence in women in France, Germany, Spain and the UK. *British journal of urology international* 2005; 96 (6) 831-838.

Pereira VS, Santos JYC, Correia GN, Driusso P. Tradução e validação para a língua portuguesa de um questionário para avaliação da gravidade e da incontinência urinária. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2011; 33 (4): 182-187.

Ree ML, Nygaard I, Bo K. Muscular fatigue in the pelvic floor muscle after strenuous physical activity. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2007 86 (7): 870-876.

Roza T, Araujo MP, Viana R, Viana S, Jorge RN, Bo K, Mascarenhas T. Pelvic floor muscle training to improve urinary incontinence in young nulliparous sports student: a pilot study. *Int Urogynecol J* 2012; 23: 1069 -1073.

Saleh N, Bener A, Khenyab N, Al-Mansori Z, Al-Muraikhi A. Prevalence, awareness and determinants of health care-seeking behaviour for urinary incontinence in Qatari women: a neglected problem? *Maturitas* 2005; 50:58-65.

Santos ES, Caetano AS, Tavares MCGCF, Lopes MHBM. Incontinência urinária entre estudantes de educação física. *Revista da escola de enfermagem da USP*. www.ee.usp.br/reeusp/ 2009; 43 (2) 307-312.

Santos VV. Incontinência urinária feminina. Revista Portuguesa de Clínica Geral 2003; 19 369-375.

Silva L, Lopes MHBM. Incontinência urinária em mulheres: razões da não procura por tratamento. Revista da escola de enfermagem da USP. www.ee.usp.br/reeusp/ 2009; 43 (1) 72-78.

Stephenson, GR; O'Connor, LJ. Fisioterapia aplicada a ginecologia e obstetrícia, Barueri. Ed. Manole; 2004. 2 ed.

Sousa FVC, Silva KHB, Silva LP, Ferreira TCR, Pinto DS. Prevalência dos Fatores de Risco para Incontinência Urinária de Esforço entre as Funcionárias do Centro Universitário do Pará. Revista Eletrônica Inspirar. www.inspirar.com.br 2009; 1 (3) 23-25.

Tamanini JTN, Lebrão ML, Duarte YAO, Santos JLF, Laurenti R. Analysis of the prevalence of and factors associated with urinary incontinence among elderly people in the Municipality of São Paulo, Brazil: SABE Study (Health, Wellbeing and Aging). Caderno de Saúde Pública. Rio de Janeiro: 2009; 25 (8) 1756-1762.

Timur-Tashan S, Beji NK, Aslan, E, Yalçın, O. Determining lower urinary tract symptoms and associated risk factors in Young women. Int Urogynecol J 2012; 23 (11) 27-30.

Twiss CO, Fisher MC, Nitti VW. Comparison Between Reduction in 24-Hour Pad Weight, International Consultation on Incontinence-Short Form, Score, International Prostate Symptom Score, and Post-Operative Patient Global Impression of Improvement Score in Patient Evaluation After Male Perineal Sling. Neurology and Urodynamics 2007; 26: 8-13.



Vieira, S. Introdução a Bioestatística. Rio de Janeiro: Elsevier; 1980. 3: 103-118

Viktrup L, Koke S, Burgio KL, Ouslander JG. Stress Urinary Incontinence in Active Eldery Women. Southern Medical Journal 2005; 98(1) 79-89.

Vodusek DB. Neuroanatomy and neurophysiology of pelvic floor muscles In: Bo K, Berghmans B, Morkved S, Van Kampen M. Evidence based physical therapy for the pelvic floor. Elsevier 2007; 53-63.

ANEXO 1 – FOLDER EXPLICATIVO SOBRE INCONTINÊNCIA URINÁRIA.

<h2>INCONTINÊNCIA URINÁRIA</h2>  <h3>O QUE É ?</h3> <p>Chama-se de incontinência urinária qualquer perda involuntária de urina. A incontinência atinge cerca de 30% da população, tendo custos sociais e econômicos elevadíssimos.</p> <p>Além do desconforto, da limitação física e emocional; a incontinência está na origem de outros problemas de saúde como, por exemplo, as infecções urinárias.</p> <p>Os profissionais da saúde podem ajudá-la a controlar sua bexiga urinária, reduzindo assim os incômodos e as limitações que a incontinência causa em sua vida diária.</p> <p>Muitas vezes a incontinência urinária não ocorre isoladamente, apresentando-se com diversos sintomas de doenças que são controláveis ou mesmo curáveis, como é o caso da bexiga hiperativa ou do enfraquecimento da musculatura do assoalho pélvico e perineo.</p>	<h3>INCONTINÊNCIA DE ESFORÇO</h3> <p>Nesta situação a pessoa perde urina quando faz esforço abdominal, não sentindo qualquer vontade de urinar (a pressão interna do abdome "vence" a força da musculatura do assoalho pélvico).</p>  <ul style="list-style-type: none"> - quando rir, espirrar ou tossir. - Nas mudanças de posição. (levantar da posição sentada). - Ao fazer atividade física, esportiva ou correr... 	<h3>OUTROS TIPOS E SINTOMAS DE INCONTINÊNCIA URINÁRIA</h3> <ul style="list-style-type: none"> • Síndrome da Bexiga Hiperativa: alteração do funcionamento do músculo da bexiga, provocando aumento da frequência de micção (ato de urinar) e urgência em urinar. • Enurese noturna: é a queixa de perda de urina que ocorre durante o sono. • Incontinência urinária contínua: é a queixa de vazamento de urina de forma contínua. <p>Sintomas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumento da frequência de micção diurna. • urgência em urinar. • perda de urina ao esforço. • perda de urina durante o sono. • fluxo lento. • pulverização do jato de urina. • fluxo intermitente. • Sensação de esvaziamento incompleto. • dor na bexiga.
	<h3>INCONTINÊNCIA DE URGÊNCIA</h3> <p>Neste tipo de incontinência a perda de urina ocorre depois de sentir uma súbita (forte e urgente) vontade de urinar, que habitualmente não se consegue controlar, a pessoa tem "que correr para ir ao banheiro".</p> 	<h3>FATORES DE RISCO:</h3> <ul style="list-style-type: none"> • idade; • obesidade; • paridade; • tipo de parto; • hereditariedade; • menopausa; • cirurgias ginecológicas; • constipação intestinal; • doenças crônicas; • uso de drogas; • uso de cafeína; • tabagismo e • exercícios físicos.
	<h3>INCONTINÊNCIA MISTA</h3> <p>Neste tipo de incontinência a pessoa demonstra os sintomas da incontinência de esforço e urgência.</p>	

<h2>INCONTINÊNCIA URINÁRIA</h2> 		<h3>Os profissionais da saúde podem ajudá-la !</h3> <p>Após falar abertamente sobre suas queixas e incômodos, o médico e os profissionais da saúde, podem reconhecer o tipo de incontinência.</p> <p>Na maior parte dos casos, e associados a exames físicos e clínicos, é possível ter um correto diagnóstico.</p> <p>Proporcionando a possibilidade um adequado tratamento para cada tipo de incontinência diagnosticada.</p> <p>As possíveis terapias para Incontinência urinária:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconstrução cirúrgica dos músculos do assoalho pélvico e perineo. - Medicamentos específicos que atuam no músculo da bexiga urinária. - Exercícios de estimulação dos músculos do assoalho pélvico e perineo. <p>Com a terapia, algumas medidas simples podem trazer benefícios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evitar alimentos que possam irritar a bexiga, como os picantes, os condimentos, a cafeína, as bebidas alcoólicas e gaseificadas. - Zelar por um bom funcionamento intestinal. - Promover um freqüente e completo esvaziamento da bexiga. 
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ANEXO 2 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

TERMO DE CONSENTIMENTO

Ciente da carta de informação que será por mim lida e compreendida, não tenho dúvidas a respeito da pesquisa ou da carta de informação e assim, confirmo e autorizo a participação do menor:

Nome: _____

RG: _____

Nome do responsável: _____

Assinatura

Local e Data

ANEXO 3 – CARTA DE INFORMAÇÃO.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

CARTA DE INFORMAÇÃO AO RESPONSÁVEL PELA ATLETA SUBMETIDA À PESQUISA

Esta pesquisa de âmbito fisioterapêutico, pediátrico e ginecológico, se faz necessária devido ao alto índice de alterações e predisposição de incontinência urinária em atletas.

Com esse trabalho objetivamos contribuir com informações relacionadas à avaliação ginecológica do período gestacional, servindo assim, de parâmetro para diagnóstico precoce, trabalhos preventivos e orientações.

Os procedimentos utilizados incluem situações não invasivas: aplicação de três questionários por meio de entrevista. Estudos desta natureza beneficiam a criança e a adolescente, visando aperfeiçoar as possibilidades de prevenção de problemas relacionados à incontinência urinária, que causam limitações funcionais.

Contudo, todos aqueles que trabalham em função dos resultados obtidos pelos testes realizados, também serão beneficiados.

Deve ficar claro ao responsável, do sujeito submetido à pesquisa, o direito de obter respostas ou esclarecimentos acerca de qualquer dúvida sobre os procedimentos, riscos e benefícios relacionados à pesquisa.

O responsável pela criança e/ou adolescente submetido à pesquisa também tem a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem nenhum prejuízo a sua pessoa ou instituição.

Fica também garantida, a segurança de que não será identificado e de que se manterá o caráter confidencial da informação relacionada com sua privacidade. Devemos informar ainda que, em vista do tipo de pesquisa que estaremos realizando, não se justifica nenhum tipo de tratamento médico, indenização ou gastos adicionais por parte da instituição ou pelo orçamento da pesquisa.

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DA PREVALÊNCIA DE SINTOMAS DE INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM ADOLESCENTES MULHERES PRATICANTES DE FUTEBOL FEMININO E DO IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA

Pesquisador Responsável: Eduardo Filoni

Endereço Residencial: Av. Milton, 180. Vila Galvão, Guarulhos – SP. CEP: 07063120

Telefone para contato: 11-96167720 (celular) 11-23585954 (residencial)

Correio eletrônico: edufiloni@hotmail.com

ANEXO 4 – ORIENTAÇÕES ANTES E DURANTE TESTE (*pad test*).

Data do teste: ____/____/____

Horário: _____

Prezada Atleta,

Estamos muito satisfeitos e agradecidos por você participar e colaborar com a nossa pesquisa científica.

Para uma adequada coleta de dados, gostaríamos que você seguisse corretamente as determinadas orientações (antes do teste / durante o teste).

“O teste será realizado no início do seu treino”.

Orientações antes do teste :

- (1) urinar 2 horas antes do teste.
- (1) urinar 30 minutos antes do teste.

Orientações durante o teste:

- (2) colocar o absorvente externo.
- (3) beber 500 ml de água em 15 minutos.
- (4) caminhar 15 minutos e correr 15 minutos.
- (5) levantar da posição sentada 10 vezes.
- (6) tossir forte 10 vezes.
- (7) correr no mesmo lugar 1 minuto.
- (8) abaixar e pegar objeto no chão 5 vezes.
- (9) lavar as mãos em água corrente 1 minuto.

“Contamos com sua colaboração,

ANEXO 5 – ORIENTAÇÕES ANTES E DURANTE TESTE (pad test). Verso

 <p>1</p>	 <p>2</p>	 <p>3</p>
<p>-Urinar 2 horas antes do teste. -Urinar 30 minutos do teste.</p>	<p>-Colocar absorvente externo.</p>	<p>-Beber 500 ml de água em 15 minutos.</p>
 <p>4</p>	 <p>5</p>	 <p>6</p>
<p>-Caminhar 15 minutos. -Correr 15 minutos.</p>	<p>-levantar da posição sentada (10 x)</p>	<p>-Tossir forte (10x)</p>
 <p>7</p>	 <p>8</p>	 <p>9</p>
<p>-Correr no mesmo lugar (1 minuto)</p>	<p>-Abaixar e pegar objeto no chão (5x)</p>	<p>-Lavar as mãos em água corrente (1 minuto)</p>

ANEXO 6 – FICHA DE AVALIAÇÃO – DADOS PESSOAIS E ANAMNESE ESPECÍFICA

FICHA DE AVALIAÇÃO (dados pessoais e anamnese específica)	protocolo nº _____ data: ____/____/____
---------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------

Nome: _____	
Sexo: _____	
fem() masc()	
Idade: _____ (anos)	data de nasc. ____/____/____ (dia/mês/ano)
Altura: _____	peso: _____
IMC: _____	
Telefone: _____	
Endereço: _____	

Bairro: _____	Cidade: _____
Estado: _____	
e-mail: _____	
Orkut: _____	
Twitter: _____	
Facebook: _____	
Blog: _____	
Site: _____	
Clube/time: _____	

() nulípara (nunca teve parto ou aborto)	() gestante
	() primípara (teve apenas 1 parto)
	() múltípara (teve 2 ou mais partos)

Estado civil:		
() Solteira Com namorado	() Solteira sem namorado	
() Casada	() Viúva	() Separada / Divorciada

Modalidade esportiva: _____	
Amador ()	profissional ()
Posição-campo/quadra: _____	
Tempo de treinamento: ____/____ (ano/mês)	frequência: ____ (vezes/semana)
Horas/dia: _____	

ANEXO 7**“International Consultation on Incontinence Questionnaire”
(ICIQ –SF) protocolo nº _____**

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 às 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 ()

Escolaridade:

() Fundamental Completo

() Fundamental Incompleto

() Médio Completo

() Médio Incompleto

() superior completo

() superior incompleto

Renda familiar: _____ (R\$/mês)

3. Com que frequência você perde urina?

(assinale uma resposta)

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)

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)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Não interfere

Interfere muito

ICIQ Escore: soma dos resultados 3 + 4 + 5 = _____

6. Quando você perde urina?

(Por favor assinale todas as alternativas que se aplicam a você)

- Nunca ()
- Perco antes de chegar ao banheiro ()
- Perco quando tusso ou espiro ()
- 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 ()

ANEXO 8

Questionário de qualidade de vida (King`s Health Questionnaire)

protocolo nº _____

Nome: _____

Idade: _____ anos.

Data: _____ (dia/mês/ano)

Como você avaliaria sua saúde hoje?

Muito boa () Boa () Normal () Ruim () Muito ruim ()

Quanto você acha que seu problema de bexiga atrapalha sua vida?

Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Abaixo estão algumas atividades que podem ser afetadas pelos problemas de bexiga. Quanto seu problema de bexiga afeta você? Gostaríamos que você respondesse todas as perguntas.

Simplemente marque com um "X" a alternativa que melhor se aplica a você.

Limitação no desempenho de tarefas

-Com que intensidade seu problema de bexiga atrapalha suas tarefas de casa (ex., limpar, lavar, cozinhar, etc.)

Nenhuma () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

-Com que intensidade seu problema de bexiga atrapalha seu trabalho, ou suas atividades diárias normais fora de casa como: fazer compra, levar filho à escola, etc.?

Nenhuma () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Limitação física/social

-Seu problema de bexiga atrapalha suas atividades físicas como: fazer caminhada, correr, fazer algum esporte, etc.?

Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

-Seu problema de bexiga atrapalha quando você quer fazer uma viagem?

Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

-Seu problema de bexiga atrapalha quando você vai a igreja, reunião, festa?

Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

-Você deixa de visitar seus amigos por causa do problema de bexiga?

Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Relações pessoais

-Seu problema de bexiga atrapalha sua vida sexual?

Não se aplica () Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

-Seu problema de bexiga atrapalha sua vida com seu companheiro?

Não se aplica () Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

-Seu problema de bexiga incomoda seus familiares?

Não se aplica () Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Gostaríamos de saber quais são os seus problemas de bexiga e quanto eles afetam você.

Escolha da lista abaixo APENAS AQUELES PROBLEMAS que você tem no momento.

Quanto eles afetam você?

-Frequência: Você vai muitas vezes ao banheiro?

Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

-Noctúria: Você levanta a noite para urinar?

-Urgência: Você tem vontade forte de urinar e muito difícil de controlar?

Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

-Bexiga hiperativa: Você perde urina quando você tem muita vontade de urinar?

Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

-Incontinência urinária de esforço: Você perde urina com atividades físicas como: tossir, espirrar, correr?

Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

-Enurese noturna: Você molha a cama à noite?

Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

-Incontinência no intercurso sexual: Você perde urina durante a relação sexual?

Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

-Infecções freqüentes: Você tem muitas infecções urinárias?

Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

-Dor na bexiga: Você tem dor na bexiga?

Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

-Outros: Você tem algum outro problema relacionado a sua bexiga?

Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Emoções

-Você fica deprimida com seu problema de bexiga?

Não () Um pouco () Mais ou Menos () Muito ()

-Você fica ansiosa ou nervosa com seu problema de bexiga?

Não () Um pouco () Mais ou Menos () Muito ()

-Você fica mal com você mesma por causa do seu problema de bexiga?

Não () Às vezes () Várias vezes () Sempre ()

Sono/Energia

-Seu problema de bexiga atrapalha seu sono?

Não () Às vezes () Várias vezes () Sempre ()

-Você se sente desgastada ou cansada?

Não () Às vezes () Várias vezes () Sempre ()

Algumas situações abaixo acontecem com você? Se tiver o quanto?

-Você usa algum tipo de protetor higiênico como: fralda, forro, absorvente tipo Modess para manter-se seca?

Não () Às vezes () Várias vezes () Sempre ()

-Você controla a quantidade de líquido que bebe?

Não () Às vezes () Várias vezes () Sempre ()

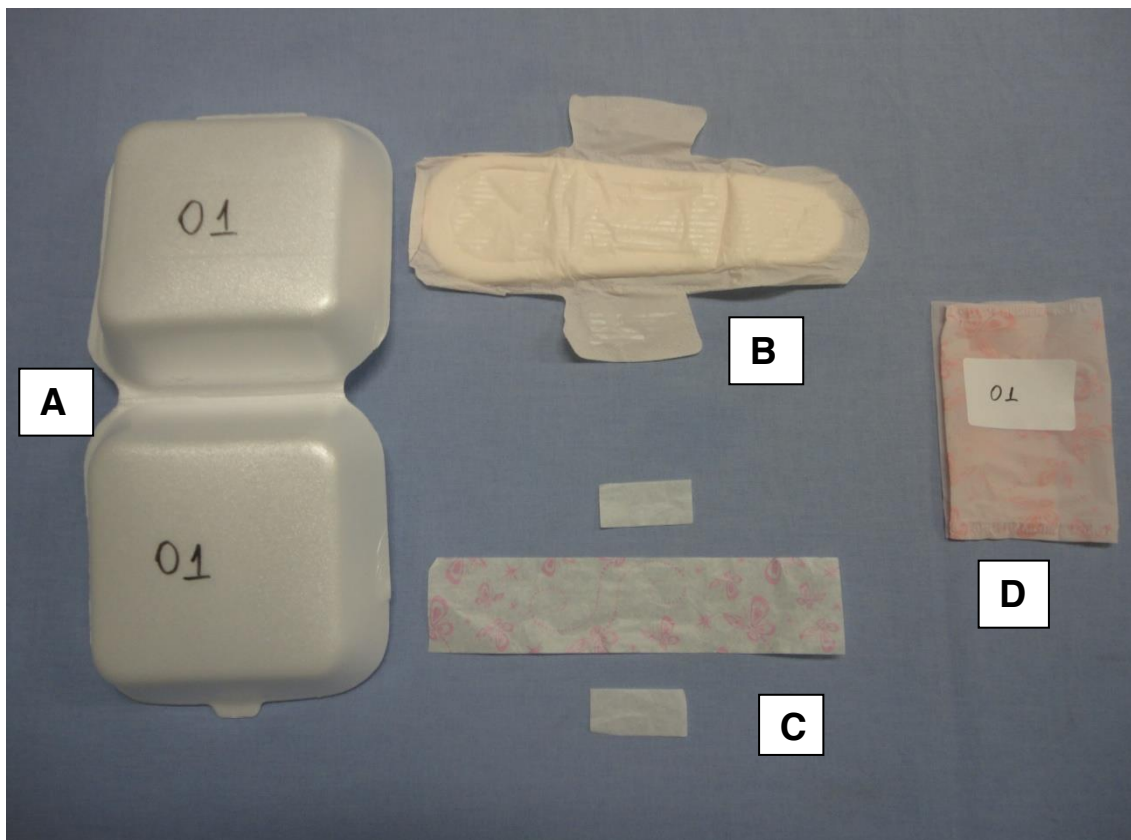
-Você precisa trocar sua roupa íntima (calcinha), quando fica molhadas?

Não () Às vezes () Várias vezes () Sempre ()

-Você se preocupa em estar cheirando urina?

Não () Às vezes () Várias vezes () Sempre ()

ANEXO 9 – Descrição dos Materiais utilizados no PADTEST.



- A: embalagem descartável de isopor.**
- B: absorvente externo com abas.**
- C: três adesivos protetores do auto-colante.**
- D: lacre higiênico etiquetado e numerado.**