



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA**

Autorizada pelo Decreto Federal nº 77.496 de 27/04/76  
Recredenciamento pelo Decreto nº 17.228 de 25/11/2016



**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**  
COORDENAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

## **XXIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEMS SEMANA NACIONAL DE CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA - 2019**

### **VALIDAÇÃO DO PICTOGRAMA SIMPLIFICADO ANUF PARA AVALIAÇÃO DE SINTOMAS DO TRATO URINÁRIO INFERIOR**

**Ueslei Menezes de Araujo Pereira<sup>1</sup> e José de Bessa Júnior<sup>2</sup>**

1. Bolsista PIBIC-Af/CNPq, Graduando em Medicina, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: [uesleiplay@gmail.com.br](mailto:uesleiplay@gmail.com.br)
2. Orientador, Departamento de Saúde, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: [bessa@uefs.br](mailto:bessa@uefs.br)

**PALAVRAS-CHAVE:** Sintomas do trato urinário inferior; questionários; urodinâmica.

#### **INTRODUÇÃO**

Sintomas do trato Urinário inferior, do inglês, “lower urinary tract symptoms” (LUTS) afetam entre 60 e 70% da população masculina e feminina em todo o mundo, contudo são mais comuns em idosos principalmente do sexo masculino (CARBONE et al., 2015).

Os LUTS são divididos em sintomas de armazenamento (frequência, urgência, incontinência), sintomas miccionais (dificuldade de urinar, hesitação), sintomas pós-miccionais (esvaziamento incompleto da bexiga) e outros (dor na bexiga, síndromes). Em homens, os sintomas mais comuns são noctúria, frequência diurna, dificuldade de esvaziamento, sensação de esvaziamento incompleto e urgência. Dentre essas, noctúria é o sintoma com maior impacto negativo e que mais prejudica a qualidade de vida (HOMMA et al., 2017).

A hiperplasia benigna da próstata (HBP) é a principal causa de LUTS na população masculina. (CARBONE et al., 2015). É uma doença crônica caracterizada por alterações na próstata, resultando em LUTS. Na prática clínica, apenas 30-40% dos pacientes com a HBP iniciam um programa de diagnóstico e terapêutico. Os demais, em virtude do início tardio e evolução lenta, subestimam os LUTS considerando-os associados ao envelhecimento e não procuram atendimento clínico. Muitas vezes o primeiro contato com os profissionais de saúde ocorre em condições de maior gravidade e com danos irreversíveis (ALBINO, NIRO & MUSCARELLA, 2014).

Todos os homens que se apresentam com LUTS devem ser avaliados com uma anamnese completa, exame físico, questionário validados, estudo urodinâmico (urofluxometria), e em alguns casos com a dosagem de antígeno prostático específico (CROCKETT & DRAKE, 2018).

A percepção dos próprios distúrbios urinários é fundamentalmente subjetiva e para sua avaliação são utilizados questionários de sintomas. A escala de classificação mais utilizada na avaliação dos sintomas do trato urinário é o IPSS (International Prostate Symptom Score) e pode ser usado tanto na avaliação inicial quanto no seguimento de sujeitos com LUTS (ALBINO, NIRO & MUSCARELLA, 2014). Trata-se de instrumento validado, adaptado transculturalmente em mais de 30 países e particularmente útil na avaliação de indivíduos com boa escolaridade e alfabetizadas e com boa compreensão dos termos em saúde. Esta talvez seja a principal limitação para maior utilização do questionário. Assim, nos países em desenvolvimento e nas regiões de menor escolaridade, onde o nível de analfabetismo é alto, a administração do IPSS torna-se por vezes problemática (AFRIANSYAH, GANI & NUSALI, 2014).

Nos últimos anos versões mais simplificadas, com menor número de questões e com respostas mais simples tem sido proposto como alternativa ao IPSS. Alternativamente um questionário que utiliza apenas pictogramas, o Visual Prostate Symptom Score (VPSS), tem sido empregado em sujeitos com menor escolaridade e tem-se mostrado confiável e preciso na avaliação dos LUTS e na tomada de decisões terapêuticas nesta população. (VAN DER WALT et al., 2011).

Com este intento e de forma ainda mais simplificada foi proposto um novo instrumento, o Analogical UroFlowmetry (ANUF) (ROGEL et al., 2016). Trata-se de instrumento, composto por quatro imagens representando quatro homens em pé com quatro fluxos decrescentes de urina. Resultados iniciais sugerem boa capacidade discriminatória, todavia estudos são ainda necessários para que esse instrumento seja validado no meio científico.

Vislumbramos que a validação do instrumento ANUF possibilitará uma melhor abordagem no diagnóstico e tratamento dos LUTS e suas etiologias, principalmente em locais onde exista níveis educacionais deficientes ou dificuldade de acesso a profissionais especializados. Este plano concorda com o projeto de pesquisa matriz que visa justamente elaborar e validar instrumentos simplificados para avaliação de LUTS.

## **MATERIAL E MÉTODOS OU METODOLOGIA (ou equivalente)**

Trata-se de estudo metodológico, de teste diagnóstico, para realizar a validação do Analogical Uroflowmetry (ANUF). A população alvo será constituída por homens adultos com idade igual ou superior a 40 anos encaminhados à urofluxometria por sintomas do trato urinário inferior atendidos em uma clínica urológica especializada situada no município de Feira de Santana. Homens com histórico de cirurgia de próstata ou doença neurológica serão excluídos. Para avaliar a associação entre IPSS, fluxos máximo e médio com a imagem selecionada; serão utilizados ANOVA e correlação linear.

A coleta de dados ocorrerá mediante aplicação de instrumento autoaplicável. A abordagem dos sujeitos ocorrerá nas salas de espera das instituições participantes enquanto aguardam para realização de consultas, exames ou procedimentos. Após serem esclarecidos os objetivos da pesquisa, será feito o convite para a participação. No caso de aceite, o participante será direcionado a uma sala disponibilizada pela coordenação dos serviços, onde acontecerá a aplicação dos questionários de modo em que seja assegurada a privacidade dos participantes. Antes de proceder à aplicação será realizada a leitura e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Neste estudo serão utilizados além do ANUF, o IPSS e realizada urofluxometria realizadas (fluxo máximo, fluxo médio, formato da curva, resíduo). Também serão coletadas variáveis de identificação e sociodemográficas: iniciais do nome, idade, estado civil, escolaridade e dados do PSA e Ultrassonografia quando disponíveis.

Trata-se de um estudo observacional, realizado através de entrevistas e de exame não invasivo, com mínimos risco aos sujeitos. Os participantes receberão, por escrito, informações detalhadas sobre a natureza, o métodos e objetivos do estudo. Após esclarecimento de todas as dúvidas, será solicitada a assinatura do TCLE. As informações serão confidenciais, assim como as identidades dos participantes nas publicações que decorrerem do estudo.

Será garantido o acesso às informações individuais e os participantes serão assegurados da possibilidade de interrupção da sua participação a qualquer momento, se assim o desejarem.

## **RESULTADOS E/OU DISCUSSÃO (ou Análise e discussão dos resultados)**

Foram considerados elegíveis para o estudo homens adultos com idade igual ou superior a 40 anos encaminhados à urofluxometria por sintomas do trato urinário inferior

atendidos em uma clínica urológica especializada situada no município de Feira de Santana. Homens com histórico de cirurgia de próstata ou doença neurológica foram excluídos.

306 pacientes preencheram os critérios de inclusão e aceitaram participar da pesquisa. A idade média dos participantes foi de  $58,84 \pm 9,49$  anos. A média do IPSS foi de  $8,11 \pm 6,86$  pontos. A média do fluxo máximo na urofluxometria ( $Q_{max}$ ) foi  $16,81 \pm 69,72$  ml/s. Correlações positivas entre idade e IPSS foram observadas a medida que os pictogramas retratavam jatos mais fracos (casos mais graves). As idades medianas dos sujeitos que marcaram cada pictograma do ANUF (A a D - fluxo mais forte para o mais fraco) foi de A = 54 [48-62], B = 58 [51-63], C = 61 [54-68] e D = 69,50 [62-71], respectivamente ( $p < 0,001$ ). Na mesma direção, a média do IPSS aumentou nas formas mais graves, sendo A = 3 [1-6], B = 5 [3-9], C = 10 [6-16] e D = 13 [8-18] pontos, respectivamente ( $p < 0,001$ ). O fluxo máximo decresceu com os pictogramas que traduziam jatos mais fracos. A média do  $Q_{max}$  foi de A = 17,5 [13-26], B = 15 [11-23], C = 12 [8-18] e D = 9,30 [5,7-12,2] ml/s, respectivamente (ANUF A a D) ( $p < 0,001$ ).

Os resultados apresentados demonstram que o questionário ANUF apresenta boa acurácia e aplicabilidade e que, de forma mais simples, pode ser utilizado para avaliar LUTS em nosso meio.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS (ou Conclusão)**

Apesar das limitações inerentes a esse pictograma, que representa uma análise subjetiva do fluxo urinário de acordo com a percepção dos pacientes, os resultados do estudo demonstraram associações estatisticamente significantes positivas entre as idades dos participantes, as pontuações do IPSS e as imagens do ANUF e negativas entre os fluxos máximos na urofluxometria e as imagens do ANUF.

O pictograma ANUF apresentou boa acurácia e se mostrou um instrumento reprodutível, de fácil compreensão e boa aplicabilidade, o que pode ser verificado através dos achados do estudo descritos anteriormente.

O ANUF aparenta ser uma ferramenta útil, barata e compreensível para estimar o fluxo máximo em situações onde apenas um valor aproximado é necessário ou no cenário onde a urofluxometria não está disponível para avaliação de sintomas do trato urinário inferior (LUTS) em homens.

O foco da pesquisa não foi substituir a urofluxometria nem fornecer um diagnóstico baseado na imagem selecionada, mas adicionar uma ferramenta suplementar que ofereça uma estimativa do valor do fluxo máximo.

No cenário do médico da atenção primária, conseguir uma urofluxometria pode ser difícil e impraticável. O ANUF pode se apresentar como um instrumento realmente simples neste cenário para completar a avaliação do paciente.

Em nosso país, onde uma considerável parcela da população é analfabeta e faz-se imprescindível que os questionários para avaliação dos LUTS sejam os mais simplificados possíveis, podemos considerar, através dos achados demonstrados nesse estudo, o instrumento validado em nosso meio.

### **REFERÊNCIAS**

1. ALBINO, G.; NIRO, C.; MUSCARELLA, C. Quick Prostate Test (QPT): Motion for a tool for the active contribution of the general practitioner to the diagnosis and follow up of benign prostatic hyperplasia. *Archivio Italiano di Urologia e Andrologia*, v. 86, n. 4, p. 328, 2014.
2. CARBONE, A. et al. Lower urinary tract symptoms and benign prostatic hyperplasia and their impact on quality of life. *Geriatric Care*, v. 1, n. 1, 2015.
3. AFRIANSYAH, A.; GANI, Y.; NUSALI, H. Comparison between visual prostate symptom score and international prostate symptom score in males older than 40 years in rural Indonesia. *Prostate International*, v. 2, n. 4, p. 176-181, 2014.

4. SPEAKMAN, M. et al. Burden of male lower urinary tract symptoms (LUTS) suggestive of benign prostatic hyperplasia (BPH) - focus on the UK. *BJU International*, v. 115, n. 4, p. 508-519, 2014.
5. CROCKETT, M.; DRAKE, M. The role of urodynamics in the surgical management of benign prostatic obstruction. *Current Opinion in Urology*, p. 1, 2018.
6. HOMMA, Y. et al. Clinical guidelines for male lower urinary tract symptoms and benign prostatic hyperplasia. *International Journal of Urology*, v. 24, n. 10, p. 716-729, 2017.
7. TÜRK, H.; ÜN, S. Correlation between lower urinary tract symptoms and objective measures of uroflowmetry. *Archivio Italiano di Urologia e Andrologia*, v. 89, n. 2, p. 130, 2017.
8. BRASIL. IBGE. (Org.). IBGE cidades: Educação. 2018. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/panorama>>. Acesso em: 25 mar. 2018.
9. VAN DER WALT, C. L. E. et al; Prospective Comparison of a New Visual Prostate Symptom Score Versus the International Prostate Symptom Score in Men With Lower Urinary Tract Symptoms. *Urology*, São Francisco, v. 78, p. 17–21, 2011.
10. ROGEL, R. et al. 99 Correlation between uroflowmetry and a new visual pictogram in patients with lower urinary tract symptoms: Analogical uroflowmetry (ANUF). *European Urology Supplements*, v. 15, n. 3, p. e99, 2016.