



Relación entre IPSS y Uroflujometría en Pacientes con Síntomas Urinarios

Investigadores Principales

Rebeca Escobar Monroy

Carlos Oliveros Pasión

Investigadores Asociados

Fabián Daza Almendrales

Julián Azuero

Carmen Liliana Fonseca

Trabajo presentado como requisito para optar por el título de Especialistas en Urología

Bogotá, 2019

Relación entre IPSS y Uroflujometría en Pacientes con Síntomas Urinarios

Investigadores Principales

Rebeca Escobar Monroy

Carlos Oliveros Pasión

Investigadores Asociados

Fabián Daza Almendrales

Julián Azuero

Carmen Liliana Fonseca

Trabajo presentado como requisito para optar por el título de Especialistas en Urología

Bogotá, 2019

TRABAJO DE GRADO

Título: Relación entre IPSS y Uroflujometría en Pacientes con Síntomas Urinarios

Autores principales

Rebeca Escobar Monroy. Médica. Especialista en Epidemiología. Residente Urología. Universidad del Rosario. rebeca.escobar@urosario.edu.co Especialista en Epidemiología. Residente Urología. Universidad del Rosario.

Autores temáticos y Metodológicos:

Fabián Daza Almedrales. Urólogo. Director del Programa de Urología, Universidad del Rosario. Subdirector Urología Hospital de la Samaritana. Presidente de la Sociedad Colombiana de Urología

Julián Azuero. Urólogo

Carmen Liliana Fonseca. Uróloga.

Abstract

Los cuestionarios clínicos para los síntomas urinarios se diseñaron para objetivizar los síntomas urinarios y de esta forma evitar estudios invasivos y costosos, con la división entre síntomas urinarios de vaciado y llenado, sin embargo los pacientes presentan síntomas que hacen difícil el discernimiento entre obstrucción infravesical, detrusor hipocontractil o incluso detrusor hiperactivo.

Determinar la correlación entre la uroflujometría y la severidad de los síntomas usando el IPSS (International Prostate Symptom Score) en pacientes síntomas urinarios, comparados con urodinamia y determinar su correlación con el diagnostico de obstrucción infravesical, detrusor hipocontráctil o detrusor hipocontráctil

Métodos: Estudio retrospectivo en el cual se recolectaron 27 hombres que consultaron por síntomas urinarios de vaciado y asistieron al Hospital Universitario de la Samaritana en Bogotá, Colombia entre abril 2016 y abril 2017. El IPSS se realizó a todos los pacientes con el cuestionario autoadministrado. Adicionalmente se realizó uroflujometría y urodinamia con el equipo de urodinamia Medical Measurement System SN077116.

Resultados: La edad promedio fue 67,26 años (37-86), IPSS leve del 22%, moderado 59% y severo 19%, con patrones de uroflujometricos campana 26%, meseta 41% intermitente 33%, el 37% presentaron un Qmax menor del 10%, el cual se consideró obstructivo y una PdetQmax menor de 40, en un 37%, lo cual es congruente con los resultados de la uroflujometria, además de relacionarse con residuo postmiccional elevado.

Conclusión: Existe una correlación entre el IPSS y el Qmax, comparado con patrones urodinamicos, la utilización de los índices como métodos no invasivos para el ahorro de costos si es comparable con hallazgos urodinamicos. Sin embargo existe un porcentaje no despreciable de pacientes con Qmax menor de 10 que no corresponden a obstrucción infravesical. Es necesario tener en cuenta que hasta el 23% de los pacientes pueden presentar IPSS moderado o severo sin que el origen sea obstructivo.

Palabras clave: Síntomas urinarios obstructivos bajos, uroflujometría, IPSS, severidad de los síntomas

Abstract

Introduction: Clinical questionnaires for urinary symptoms were designed to perform an objective evaluation of urinary symptoms and thus avoid invasive and expensive studies. However, patients present symptoms that make difficult the discernment between infravesical obstruction and hypocontractile detrusor. The aim of this study is to determine the correlation between uroflowmetry and symptom severity using the IPSS (International Prostate Symptom Score) in patients with urinary symptoms, compared with urodynamics and to determine its correlation with the diagnosis of infra-vesical obstruction or hypocontractile detrusor.

Materials and Methods: Observational retrospective study in which the clinical records of patients who consulted for urinary emptying symptoms at La Samaritana University Hospital in Bogotá, Colombia, between April 2016 and April 2017 were reviewed. The IPSS was performed in all patients. Additionally, uroflowmetry and urodynamics were documented with the Medical Measurement System SN077116.

Results: A total of 27 patients were included in the study. The average age was 67.26 years. The mild IPSS was found in 22% of the patients, moderate 59% and severe 19%. Patterns were identified in uroflowmetry with bell curves in 26% of patients, plateau 41% and intermittent in 33%. 37% of the patients had a Qmax lower than 10 mL / s which was considered obstructive and a PdetQmax less than 40 cm H₂O in 37%, which is consistent with the results of uroflowmetry, in addition to being related to high postvoid residual volume.

Conclusion: There is a correlation between IPSS and Qmax associated with urodynamic patterns. The use of indices as non-invasive methods to reduce costs is comparable with the urodynamic findings; however, there is a non-negligible percentage of patients with Qmax less than 10 mL / s who do not correspond to infravesical obstruction. It is necessary to take into account that up to 23% of patients can have moderate or severe IPSS without the origin of the symptoms being obstructive.

Key words: Lower urinary tract symptoms, IPSS, severity index, uroflowmetry

Introducción

Los síntomas urinarios del tracto urinario bajo (SOUB) son comunes en los hombres mayores de 40 años. Estos síntomas pueden ser causados por diferentes patologías (3), Los cuestionarios clínicos para los síntomas urinarios se diseñaron para objetivar los síntomas urinarios y de esta forma evitar estudios invasivos y costosos (1), con la división entre síntomas urinarios de vaciamiento y llenamiento, sin embargo los pacientes presentan síntomas que hacen difícil el discernimiento entre obstrucción infravesical y detrusor hipocontráctil (2). Hasta el momento el único estudio que es capaz de discernir entre las diferentes patologías es el estudio flujo presión, sin embargo tiene un mayor costo, es invasivo (2). La uroflujometría es considerada por las guías como el estudio inicial en SOUB antes de iniciar cualquier tratamiento, con un nivel de evidencia 2b y grado de recomendación B (4), por lo tanto se consideró realizar este estudio con el fin de conocer que tanto nos ayuda este estudio no invasivo a determinar el manejo que se va a iniciar, comparándolo con los resultados urodinámicos.

Se realizó un estudio con 27 hombres que consultaron por síntomas urinarios de vaciado secundarios a crecimiento prostático y asistieron al Hospital Universitario de la Samaritana en Bogotá, Colombia entre abril 2016 y abril 2017. El IPSS se realizó a todos los pacientes con el cuestionario autoadministrado.

Metodología

Pacientes y métodos

Estudio retrospectivo en el cual se recolectaron 27 hombres que consultaron por síntomas urinarios obstructivos bajos secundarios a crecimiento prostático y asistieron al Hospital Universitario de la Samaritana en Bogotá, Colombia entre abril 2016 y abril 2017. El IPSS se realizó a todos los pacientes con el cuestionario autoadministrado. Adicionalmente se realizó uroflujometría y urodinamia con el equipo de urodinamia Medical Measurement System SN077116.

Diseño del estudio

La severidad de los síntomas se determinó con la escala de IPSS (5) se realizó a todos los pacientes con el cuestionario autoadministrado, la uroflujometría y el estudio flujo presión se realizó con el equipo de urodinamia Medical Measurement System SN077116. La micción se realizó con deseo miccional normal, se utilizaron las urodinamias que presentaban un volumen miccional mayor de 120cc. Posterior a la uroflujometría se realizó la cistometría y el estudio flujo presión. Se realizó el análisis entre el valor de IPSS divididos entre leves, moderados y severos; el Qmax, volumen

evacuado, residuo postmiccional, patrón de flujo y se comparó con los valores urodinámicos PdetQmax, se realizó el cálculo índice de obstrucción.

Se realizó un análisis descriptivo de los datos univariado, reportando para las variables cualitativas frecuencias y porcentajes y para las variables cuantitativa medidas de tendencia central y de dispersión de acuerdo a su distribución usando media y desviación estándar para las de distribución normal y mediana y rango intercuartílico para las de distribución no normal. Se utilizó el paquete estadístico SPSS.

Resultados

Un total de 27 pacientes ingresaron al estudio la edad promedio fue $67,26 \pm 30$ años (37-86) (tabla 1), moderados, la mayoría de los pacientes presentaban síntomas IPSS leve del 22%, moderado 59% y severo 19% (tabla 3), con patrones de uroflujométricos campana 26%, meseta 41% intermitente 33%, el 37% presentaron un Qmax menor del 10% el cual se consideró obstructivo y una PdetQmax menor de 40, en un 37%.

De los pacientes con un IPSS moderado y severo, el 61% se encontraban obstruidos, esto se determinó con un qmax menor de 10, una Pdet mayor de 40, o un índice de obstrucción mayor de 40, el 23% no se encontraban obstruidos y en un 14% los valores fueron equivocados, por lo tanto se considera que hasta el 23% pueden cursar con otras patologías que estén asociados con los síntomas sin que el origen de esta sea la obstrucción (Tabla 9). En cuanto a los pacientes con IPSS leves el 83% no se encontraban obstruidos y el 16% si lo estaban, por lo tanto a pesar de tener síntomas leves esto no excluye el diagnóstico de obstrucción (Tabla 10).

El promedio de volumen evacuado 273cc (tabla 5), residuo postmiccional promedio 79cc (tabla 6), el 37% de los pacientes no presentó residuo postmiccional, además de presentar PdetQmax y un índice de obstrucción sugestivo de obstrucción, sin embargo un 22% de los pacientes a pesar de tener curvas anormales y residuos postmiccionales elevados no presentaban un índice de obstrucción ni PdetQmax sugestiva de obstrucción.

Discusión

Los SOUB pueden presentarse por obstrucción del tracto urinario o hipocontractilidad (1) los cuales se pueden objetivar con la escala de IPSS, la uroflujometría es una herramienta urodinámica utilizada en la mayoría de los pacientes con sospecha disfunción del tracto urinario bajo (6). Aunque algunos pacientes se pueden beneficiar de estudios invasivos estos pueden requerir estudios adicionales (1), otros pueden requerir únicamente de este procedimiento de bajo costo no invasivo, que tiene una recomendación de primer estudio previo al inicio de manejo (4), es entonces cuando es importante saber en nuestro medio en que nos aporta este estudio y que tipo de tratamiento se debe iniciar, dejando como claridad que no puede discernir entre detrusor hipocontractil y obstrucción infravesical (7).

En nuestro estudio la mayoría de pacientes se encuentran por encima de los 40 años, al igual que en la literatura mundial (3), con una edad media de $67,26 \pm 30$ años, al igual que en la literatura mundial la mayoría de los pacientes (59%) presentaban síntomas IPSS moderados, El promedio de volumen evacuado 273cc, comparable con otros estudios similares.

En nuestro estudio al ser retrospectivo no se contó con los datos sobre los síntomas del IPSS, en la literatura mundial la combinación de los síntomas más frecuentes son nocturia, frecuencia y vaciamiento incompleto (1). La correlación del vaciamiento incompleto con residuo postmiccional mayor del 10% se relacionó con un índice de obstrucción mayor de 40.

Se considera por hallazgos en el estudio desarrollada existe una correlación entre el IPSS y el Qmax, comparado con patrones uro dinámicos, además de residuos postmiccionales elevados e índices de obstrucción mayor de 40. Aunque la utilización de los índices como métodos no invasivos para el ahorro de costos si es comparable con hallazgos urodinamicos, lo cual apoya la recomendación de solicitarlo previo al inicio de tratamiento, sin embargo existe un porcentaje de estos síntomas asociado con detrusor hipocontractil, en nuestro estudio corresponde a un 22% quienes requerirán estudios adicionales, por lo tanto los estudios flujo presión se deberá realizar en pacientes que no mejoren a pesar de tratamiento.

Conclusiones

Existe una correlación entre el IPSS y el Qmax, comparado con patrones urodinamicos, además de residuos postmiccionales elevados e índices de obstrucción mayor de 40. Aunque la utilización de los índices como métodos no invasivos para el ahorro de costos si es comparable con hallazgos urodinamicos, lo cual apoya la recomendación de solicitarlo previo al inicio de tratamiento, sin embargo existe un porcentaje de estos síntomas asociado con detrusor hipocontractil, en nuestro estudio corresponde a un 22% quienes requerirán estudios adicionales, valor no despreciable que debe ser tenido en cuenta y en estudios futuros sobre prevalencia de detrusor hipocontractil.

Bibliografía

1. CK Oranusi ANOM. Correlation between International Prostate Symptom Score and Uroflowmetry in Patients with Benign Prostatic Hyperplasia. Niger J Clin Pract. 2017; 20(454-8).
2. Matthias Oelke KHUJJdIRDTUHW. Diagnostic Accuracy of Noninvasive Tests to Evaluate Bladder Outlet Obstruction in Men: Detrusor Wall Thickness, Uroflowmetry, Postvoid Residual Urine, and Prostate Volume. european urology. 2007; 52(827–835).
3. Brian A. Parsons EBAMSAWMJD. The role of invasive and non-invasive urodynamics in male voiding lower urinary tract symptoms. World J Uro. 2011 29;(191- 197).
4. Christian Gratzke ABADMJDSMCMOKAOTSG. EAU Guidelines on the Assessment of Non-neurogenic Male Lower Urinary Tract Symptoms including Benign Prostatic Obstruction. European Urology. 2015; 67(1099-1109).
5. Cockett ATK AYCC. The international consultation on benign prostatic hyperplasia. Scientific International. 1991.
6. al. SSe. Experience with Uroflowmetry in Evaluation of Lower Urinary Tract Symptoms in Patients with Benign Prostatic Hyperplasia. Journal of Clinical and Diagnostic Research. 2014 Abril; 8(4).
7. Mauricio Plata Salazar LTC. El estudio urodinámico. Urol Colomb. 2014 23; 2(128-139).

Anexos

Tabla 1

Estadísticos		Edad	Residuo posmiccional	Volumen evacuado
N	Válido	27	27	27
	Perdidos	0	0	0
Media		67,26	79,07	273,63
Mediana		66	50	250
Desviación estándar		11,106	111,563	131,825
Rango		49	450	480
Mínimo		37	0	120
Máximo		86	450	600
Percentiles	25%	61	0	160
	50%	66	50	250
	75%	76	100	350

Tabla 2

EDAD	N
77	3
61	1
58	1
57	1
73	1
86	2
64	4
71	2
81	1
76	1
75	1
68	1
63	2
49	1
60	1
74	1
54	1
37	1
66	1

Tabla 3.

IPSS	n	%
1 (0-7)	6	22
2(8-19)	16	59
3(20-35)	5	19
Total	27	100

Tabla 4.

Tabla 4.

Volumen evacuado	n	%
1 (0-99)	2	7
2 (100-199)	10	37
3 (200 -299)	6	22
4 (300-500)	6	22
5 (>500)	3	11
Total	27	100

Tabla 6.

Residuo postmiccional	n	%
1 (<10%)	15	56
2 (10-20%)	7	26
3 (>20%)	5	19
Total	27	100

Tabla 7.

Patrón de flujo	n	%
1 (campana)	7	26
2 (meseta)	11	41
3 (intermitente)	9	33
4 (fluctuante)	0	0
Total	27	100

Tabla 8.

PdetQmax	n	%
-----------------	----------	----------

1 (>60)	10	37
2 (40-60)	7	26
3 (<40)	10	37
Total	27	100

TABLA 9

IPSS LEVES Y MODERADOS	
61%	OBSTRUIDOS
23%	NO OBSTRUIDOS
14%	EQUIVOCO

TABLA 10

IPSS LEVES	
83%	NO OBSTRUIDOS
16%	OBSTRUIDOS

