

Trabajos Originales

ENFRENTAMIENTO TERAPÉUTICO EN LITIASIS URINARIA: ADHERENCIA DE URÓLOGOS CHILENOS A LAS GUÍAS CLÍNICAS

THERAPEUTIC CONFRONTATION IN URINARY LITHIASIS: ADHERENCE OF CHILEAN UROLOGISTS TO CLINICAL GUIDELINES

Gastón Astroza, Manuel Catalán, Francisco Rubilar

Departamento de Urología, Pontificia Universidad Católica de Chile

Introducción. La urolitiasis es una patología prevalente en el mundo occidental. Hoy en día, existen distintas opciones terapéuticas para el manejo de esta patología en sus diferentes formas de presentación. En la mayoría de estas situaciones, se dispone de guías clínicas que orientan el manejo. Nuestro objetivo fue determinar la adherencia a guías clínicas de manejo de urolitiasis frente a situaciones hipotéticas, por parte de urólogos pertenecientes a la Sociedad Chilena de Urología.

Materiales y Métodos. Se diseñó una encuesta en línea, a través de la plataforma Formularios de Google, consistente de preguntas generales para caracterizar a los encuestados y 11 preguntas de selección múltiple de casos clínicos hipotéticos. Los escenarios clínicos variaban en: localización, tamaño, densidad del cálculo y tiempo de evolución. La encuesta fue difundida a través de correo electrónico de urólogos pertenecientes a la Sociedad Chilena de Urología. Se excluyó del análisis a urólogos infantiles. Las variables tiempo de ejercicio profesional y número de pacientes manejados fueron dicotomizadas según media. Se realizó análisis estadístico con test exacto de Fisher.

Resultados. 67 urólogos contestaron la encuesta. El 98,5% era de adultos; 73,1% realizó residencia de 3 años de duración. Un 38,8% manejó más de 80 pacientes con litiasis en el último año. La media de años de ejercicio como especialista fue 13,8 años. Un 56,1% tenían menos de 14 años de ejercicio y 43,9% 14 o más. No se observó diferencia significativa en cuanto a adherencia a guías clínicas en los distintos escenarios de litiasis ureteral, entre los grupos dicotomizados por años de ejercicio ($p=0,47$) ni al dicotomizarlos por número de pacientes manejados ($P=0,63$). Un 48% adhiere a terapia médica expulsiva y un 68% a terapia quirúrgica ($p=0,000009$).

Conclusiones. Una mayoría de los urólogos encuestados refiere utilizar opciones terapéuticas similares a las recomendadas por las guías clínicas. No se observó diferencia en las conductas propuestas entre los grupos de mayor o menor experiencia profesional ni entre los grupos con mayor o menor número de pacientes manejados por urolitiasis.

Palabras clave. ureterolitiasis, litiasis, uréter.

Introduction. Urolithiasis is a prevalent pathology in the western world. There are different therapeutic options for the management of this pathology in its different forms of presentation. In most of these situations, clinical guidelines are available. Our objective was to determine the adherence in certain hypothetical situations to clinical guidelines of urolithiasis management, by urologists belonging to Sociedad Chilena de Urología.

Materials y Methods. An online survey was developed using Google Forms platform, consisting of general questions to characterize the respondents and 11 multiple-choice questions of hypothetical clinical cases. The clinical scenarios varied in: location, size, density of the calculi and time. The survey was sent via email to urologists belonging to Sociedad Chilena de Urología. Pediatric urologists were excluded from analysis. Two variables: years of practice as a specialist and number of patients treated, were dichotomized according to mean. Statistical analysis was performed with Fisher's exact test.

Results. 67 urologists answered the survey. 98.5% were non-pediatric urologists; 73.1% completed residence for 3 years. 38.8% treated more than 80 patients with lithiasis in the last year. Average number of years of practice as a specialist was 13.8 years. 56.1% had less than 14 years of exercise and 43.9% had 14 or more. There was no significant difference in adherence to clinical guidelines in the different scenarios of ureteral lithiasis between groups dichotomized by years of exercise ($p = 0.47$) or dichotomized by number of patients treated ($p = 0.63$). 48% adhered to medical expulsive therapy and 68% to surgical therapy ($p = 0.000009$).

Conclusions. Most urologists surveyed use similar therapeutic options to those recommended by clinical guidelines. No difference was observed between groups of greater or lesser professional experience nor among groups with greater or lesser number of patients managed by urolithiasis.

Key Words. ureterolithiasis, lithiasis, ureter.

INTRODUCCIÓN

La litiasis urinaria tiene una alta prevalencia vital y representa una importante carga en los sistemas de salud. Su peak de incidencia se encuentra entre los 20 y 40 años de edad (1). En Estados Unidos, su prevalencia ha incrementado de 1 de cada 20 personas en 1994 a 1 de cada 11 personas entre 2007 – 2010 (2). Además, se han reportado estudios que sugieren un aumento en los gastos públicos destinados al tratamiento del paciente con urolitiasis, los cuales estarían estimados en miles de millones de dólares al año (3, 4).

Actualmente se dispone de distintas opciones de manejo para la litiasis urinaria, las cuales varían en efectividad de acuerdo a características propias de los cálculos, así como de la localización anatómica al momento de presentación. De este modo, considerando la evidencia disponible, se han desarrollado guías clínicas para diagnóstico y tratamiento de urolitiasis en sociedades urológicas internacionales.

Nuestro objetivo es evaluar la adherencia por parte de los urólogos pertenecientes a la Sociedad Chilena de Urología a las recomendaciones de las guías clínicas de manejo de urolitiasis, utilizando como referencia la guía clínica de la Asociación Americana de Urología (AUA) (Surgical management of stones: American Urological Association/Endourological Society Guideline), la cual consiste en revisiones de las guías "Staghorn Calculi (2005)" (5) y "Ureteral Calculi (2007)" (6), más una extensión sobre el manejo de pacientes con litiasis renal no coraliforme (7).

MATERIALES Y MÉTODOS

Se diseñó una encuesta en línea, a través de la plataforma Formularios de Google, la cual incorporó preguntas generales para caracterizar a los encuestados y 11 preguntas de selección múltiple de casos clínicos hipotéticos. Los escenarios clínicos variaban en: localización, tamaño, densidad del cálculo y tiempo de evolución. Las primeras tres preguntas eran de localización en uréter distal, las siguientes tres en uréter proximal, las siguientes dos en uréter medio y las tres últimas de nefrolitiasis. Las respuestas de acuerdo a cada escenario clínico se dividían en manejo médico expulsivo y tratamiento quirúrgico, el cual incluía como opciones: litotricia extracorpórea (LEC), cirugía endoscópica (ureterolitotomía, URS) o cirugía abierta.

La encuesta fue difundida a través de correo electrónico de urólogos registrados en la Sociedad Chilena de Urología. Se excluyó del análisis a urólogos infantiles.

Para el análisis, sólo se consideraron los escenarios de cálculos ureterales, excluyendo los escenarios de litiasis renal, puesto que los primeros cuentan con recomendaciones claramente jerarquizadas. Para el análisis, las variables tiempo de ejercicio profesional y número de pacientes manejados fueron dicotomizadas según su media.

Los resultados de la encuesta se presentan señalando el porcentaje de respuestas correctas en cada una de las preguntas por separado y comparando si hubo o no diferencia significativa para respuestas correctas entre los grupos realizados según años de experiencia y número de pacientes manejados en el último año.

En forma anexa, se compara la adherencia a las guías clínicas en escenarios que necesitaban resolución quirúrgica versus aquellos de manejo médico expulsivo. Se realizó estadística descriptiva de variables categóricas y análisis con test exacto de Fisher.

RESULTADOS

De un total de 433 urólogos registrados en la base de datos de la sociedad Chilena de Urología, un total de 67 respondieron la encuesta (15,4%). De estos 67 urólogos, solo uno era urólogo infantil, el cual fue excluido de los análisis. El 89,4% de los urólogos realizaron una residencia de 3 o más años.

La media de años de ejercicio como especialista fue 13,8 años; 56,1% tiene menos de 14 años de experiencia y 43,9% tiene 14 o más años. 39,8% ha manejado más de 80 pacientes con patología litiásica en el último año.

El porcentaje de adherencia a las respuestas sugeridas por las guías para las preguntas de litiasis ureteral se describe en la Tabla 1 y Tabla 2, comparando según años de ejercicio y número de pacientes manejados, respectivamente. Se encontró diferencia significativa en una pregunta, comparando grupos de mayor y menor volumen de pacientes manejado, la cual exponía un paciente con cólico ureteral (litiasis uréter proximal de 11 cm y 1076 UH), cuyo manejo sugerido era URS ($p=0,024$). No hubo diferencia estadísticamente significativa en relación a las otras preguntas al comparar los diferentes grupos.

De las preguntas cuya respuesta fue manejo médico expulsivo se obtuvo: 54% - 59% - 33% de adherencia a guías respectivamente. El

porcentaje global de adherencia a preguntas de manejo médico expulsivo, fue menor que para las preguntas cuya respuesta correcta fue manejo quirúrgico (48% vs 68%; $p=0,000009$) (Tabla 3).

DISCUSIÓN

Las recomendaciones de guías clínicas están basadas en la mejor evidencia disponible a la fecha de su desarrollo. Su objetivo es plantear opciones terapéuticas de preferencia frente a casos clínicos determinados. Dentro de sus principales beneficios, se encuentra el mejorar los indicadores de los resultados de procedimientos, lo que secundariamente se traduce en optimización de recursos (8).

Lamentablemente, no se cuenta con guías clínicas desarrolladas localmente para las diferentes patologías. En este contexto se puede asumir que los enfrentamientos terapéuticos descritos serían similares a los planteados en lugares donde si se cuenta con ellas. De este modo, no es fácil estimar el porcentaje de especialistas que se adhiere a las recomendaciones. Actualmente no existen estudios nacionales que describan la adherencia que existe por parte de los urólogos a guías clínicas de manejo quirúrgico de urolitiasis.

Las guías en las que este estudio se basó recomiendan como primera medida observación en pacientes con cálculos ureterales menores a 10 mm que se encuentren con dolor controlado; si son distales, se sugiere terapia médica expulsiva con alfa bloqueadores. En caso de no ser candidatos para terapia médica o que ésta fallase, se recomienda realizar URS como terapia de primera línea y LEC sólo en escenarios de litiasis ureteral proximal (7). Estas medidas terapéuticas fueron las

utilizadas para el análisis de los escenarios planteados.

En este estudio se dicotomizó al grupo de estudio según años de ejercicio profesional y número de pacientes manejados para determinar si la práctica clínica influye en el porcentaje de adherencia a guías. No se encontraron diferencias significativas globales entre ellos. Se podría haber esperado preferencia por parte de los urólogos de mayor experiencia por LEC en lugar de ureteroscopía URS, tal como se ha visto en estudios desarrollados previamente en USA (9).

Se evidencia además una tendencia hacia el manejo activo de la litiasis versus manejo conservador, lo que podría conllevar a mayor cantidad de cirugías, teniendo esto impacto en los costos en salud, además de las complicaciones propias de cada procedimiento: hematuria, cólico renal y síntomas irritativos del tracto urinario bajo para LEC; mientras que para URS, infección urinaria, lesiones de uréter, entre otras (10).

En contraste, la literatura avala la eficacia del manejo médico expulsivo, en cuanto sus resultados exitosos han aumentado a lo largo del tiempo, liderado por el uso de alfa bloqueadores y la terapia preventiva (11, 12).

Dentro de las limitaciones de este estudio, en primer lugar, se contó con número reducido de urólogos que respondieron la encuesta. Además, en la toma de decisiones de manejo clínico no se toman en cuenta factores individuales que pudiesen haber intervenido como: disponibilidad de instrumental y recursos o preferencia del paciente. Por último, debemos enfatizar que las guías clínicas a las que adscribimos en nuestro análisis no son guías nacionales.

CONCLUSIONES

Una mayoría de los urólogos encuestados refiere utilizar opciones terapéuticas similares a las recomendadas por las guías clínicas en manejo de litiasis ureteral. No se observó diferencia en las conductas propuestas entre los grupos de mayor o menor experiencia profesional ni entre los grupos que manejaron mayor o menor volumen de pacientes. Existe diferencia en adherencia a guías clínicas al comparar preguntas que orientan a manejo médico versus terapia quirúrgica, a favor de esta última.

REFERENCIAS

1. DasGupta R, Glass J, Olsburgh J. Kidney stones. *BMJ Clinical Evidence*. 2009;2009:2003.
2. Scales CD Jr, Smith AC, Hanley JM et al. Prevalence of kidney stones in the United States. *Eur Urol*. 2012 Jul;62(1):160-5.
3. Pearle MS, Calhoun EA, Curhan GC et al. Urologic disease in America Project: urolithiasis. *J. Urol.*, 173 (2005), pp. 848–857
4. Saigal CS, Joyce G, Timilsina AR et al. Direct and indirect costs of nephrolithiasis in an employed population: Opportunity for disease management? *Kidney Int*. 2005 Oct;68(4):1808-14.
5. Preminger GM, Assimos DG, Lingeman JE et al: Chapter 1: AUA guideline on management of staghorn calculi: diagnosis and treatment recommendations. *J Urol* 2005; 173: 1991.

6. Preminger GM, Tiselius HG, Assimos DG et al: 2007 guideline for the management of ureteral calculi. J Urol 2007; 178: 2418.
7. Surgical management of stones: American Urological Association/Endourological Society Guideline.
8. Woolf SH, Grol R, Hutchinson A et al. Clinical guidelines: potential benefits, limitations, and harms of clinical guidelines. BMJ. 1999 Feb 20;318(7182):527-30.
9. Pedro RN, Lee C, Weiland D et al. Eighteen-Year Experience with the Medstone STS Lithotripter: Safety, Efficacy, and Evolving Practice Patterns. Journal of Endourology. August 2008, 22(7): 1417-1422).
10. González León T. Tratamiento quirúrgico de la litiasis ureteral en el adulto. Revista Cubana de Urología, 2013, Volumen 2, Número 1.
11. Trevor D. Schuler, Rohan Shahani, R. John D'A. Honey, and Kenneth T. Pace. Medical expulsive therapy as an adjunct to improve shockwave lithotripsy outcomes: a systematic review and meta-analysis. J Endourol 2009, 23 (3):387 - 393.
12. Worcester E, Coe F. Nephrolithiasis. Prim Care. 2008; 35 (2): 369- 91.

ANEXOS

Pregunta	Localización cálculo	Porcentaje de adherencia a guías		<i>p-value</i>
		Menos de 14 años de ejercicio	14 o más años de ejercicio	
1	Distal	48,6%	65,5%	0,215
2	Distal	91,8%	93,1%	1
3	Distal	91,8%	93,1%	1
4	Proximal	35,1%	20,6%	0,275
5	Proximal	54%	68,9%	0,311
6	Proximal	83,7%	72,4%	0,365
7	Medio	59,4%	34,4%	0,52
8	Medio	56,7%	37,9%	0,145

Tabla 1. Comparación de adherencia a guías en preguntas de litiasis ureteral según años de ejercicio.

Pregunta	Localización cálculo	Porcentaje de adherencia a guías		<i>p-value</i>
		Más de 80 pacientes	Menos de 80 pacientes	
1	Distal	47%	38,4%	0,613
2	Distal	92,5%	92,3%	1
3	Distal	90%	96,1%	0,641
4	Proximal	17,5%	46,1%	0,024
5	Proximal	37,5%	42,3%	0,798
6	Proximal	80%	76,9%	0,768
7	Medio	47,5%	57,6%	0,45
8	Medio	50%	46,1%	0,805

Tabla 2. Comparación de adherencia a guías en preguntas de litiasis ureteral según número de pacientes manejados.

	Adherentes	No adherentes	
Manejo médico	97	101	198
Manejo quirúrgico	226	104	330
	323	205	528
			<i>p-value = 0.000009</i>

Tabla 3. Comparación de adherencia a guías en preguntas cuya respuesta era manejo médico versus aquella en las cuales era manejo quirúrgico.