

Paruresis or shy bladder: what the urologist should know, narrative review

Paruresis o vejiga tímida: lo que el urólogo debe de conocer, revisión narrativa

ORIÓN ERENHÚ RODRÍGUEZ GONZÁLEZ,^{1*} CHRISTIAN AARÓN MARTÍNEZ FLORES,² URIEL CASTAÑEDA BONILLA,¹ BRENDA SUASTE CARMONA,³ EDUARDO ANTONIO GANDARA FLORES,³ SILVANA CABRERA PUENTES,¹ KAREN MONTSERRAT REYES SÁNCHEZ.¹

Abstract

Description: Paruresis, also known as Shy Bladder Syndrome or situational inability to urinate, is defined as the inability to initiate or maintain urination in the presence of others due to fear of scrutiny. The varying degrees of severity and the fact that it is not a life-threatening condition lead to it being underdiagnosed and poorly studied, causing significant interpersonal, social deterioration and impacting the patient's quality of life.

Relevance: There is little research on this condition, as it presents a wide variability of symptoms. Given its likelihood of initial diagnosis in urological consultations, a narrative review was undertaken to characterize the current state of the art.

Conclusions: Paruresis is a complex medical disorder. The lack of awareness among various specialties contributes to poor treatment outcomes. Only education, research, and a multidisciplinary approach will allow progress in understanding this condition.

Citación: Rodríguez González O. E., Martínez Flores C. A., Castañeda Bonilla U., Gandara Flores E. A., Cabrera Puentes S., Reyes Sánchez K. M. *Paruresis o vejiga tímida: lo que el urólogo debe de conocer, revisión narrativa. Rev Mex Urol. 2024;84(6): 1-10*

Autor de correspondencia:

*Orión Erenhú Rodríguez González. Dirección: Reforma, 44890, Colonia Centro, C.P. 44890, Guadalajara, Jalisco. Correo electrónico: orion.rodriguez.g@gmail.com

¹ Secretaría de la Defensa Nacional, Hospital Militar Regional de Especialidades, Jalisco, México.

² Secretaría de Marina, Centro Médico Naval, Ciudad de México, México

³ Secretaría de la Defensa Nacional, Escuela Militar de Graduados de Sanidad, Ciudad de México, México.

Recepción: 1 de julio de 2024.

Aceptación: 18 de febrero de 2025.



Resumen

Descripción: La paruresis denominada síndrome de vejiga tímida o incapacidad situacional para orinar se define como la incapacidad de iniciar o mantener la micción en presencia de personas debido al miedo al escrutinio; los diferentes grados de severidad y el hecho de que sea un padecimiento que no pone en riesgo la vida, genera que sea subdiagnosticada y poco estudiada, ocasionando en el paciente un considerable deterioro interpersonal, social y repercusión en su calidad de vida.

Relevancia: Existe poca investigación respecto a este padecimiento ya que presenta una gran variabilidad de síntomas. Es debido a su probabilidad de abordaje y diagnóstico inicial en la consulta urológica que se decidió realizar una revisión narrativa para caracterizar el estado actual del arte.

Conclusiones: La paruresis es un trastorno médico complejo, la falta de concientización entre las diversas especialidades contribuye a los escasos resultados en el tratamiento, solo la educación, investigación y su abordaje multidisciplinario permitirá avanzar en su comprensión.

Palabras clave:
paruresis, síndrome
de vejiga tímida,
incapacidad situacional
para orinar

Introducción

La paruresis también denominada síndrome de vejiga tímida, paruresis evitativa o incapacidad situacional para orinar se define como la incapacidad de iniciar o mantener la micción en presencia de personas debido al miedo por el escrutinio.⁽¹⁻³⁾ Este padecimiento puede presentar diversos grados de severidad: desde los síntomas más leves donde los pacientes pueden orinar en cualquier sitio siempre que tengan la suficiente intimidad hasta los casos severos con incapacidad total de la micción fuera de casa.⁽²⁾ Los diferentes grados de severidad y el hecho de que sea un padecimiento que no pone en riesgo la vida ha generado que sea un padecimiento subdiagnosticado y subtratado, sin embargo para el paciente con paruresis esta enfermedad oca-

siona un considerable deterioro interpersonal, laboral, social, malestar psicológico y reducción de la calidad de vida.^(1,4,5)

La gran variabilidad de síntomas y la falta de reportes de la enfermedad ocasiona que cuando se busca definir su frecuencia existan inconsistencias de los datos entre las diferentes series sin embargo se ha logrado estimar una incidencia del 0.2 % hasta el 7 % en la población mundial.⁽⁶⁻⁸⁾

En cuanto a la fisiopatología de la paruresis, existen diferentes modelos que tratan de dilucidar sus mecanismos siendo los de las corrientes de la psiquiatría uno de los más aceptados; proponiendo que los síntomas paruréticos son el resultado de una forma de ansiedad de ejecución

similar a hablar en público. En la versión actual del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5), su clasificación se incluye dentro de la categoría de trastorno de ansiedad social bajo el argumento de que la paruresis comparte características en común.⁽⁶⁾ Es por ello que los esfuerzos en su tratamiento se han centrado en su manejo similar al tratamiento de la fobia social como la fenilzina, el atenolol, clonazepam o la fluoxetina,⁽⁹⁻¹²⁾ sin embargo los resultados publicados son escasos y generalmente negativos.

Es la poca investigación respecto a este padecimiento subdiagnosticado y a su probabilidad de abordaje y diagnóstico inicial en la consulta urológica lo que ha motivado la realización de una revisión narrativa, con el principal objetivo de caracterizar el estado actual del arte de la paruresis en lo que respecta a su epidemiología, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento.

Métodos

Tipo de investigación:

Se llevó a cabo una revisión narrativa de la literatura. Para la realización de este estudio se siguieron las recomendaciones de la declaración SANRA (*a scale for the quality assessment of narrative review articles*).⁽¹³⁾

Estrategia de búsqueda:

La investigación fue a través de las herramientas: PubMed, SciELO, Redalyc, SCOPUS,

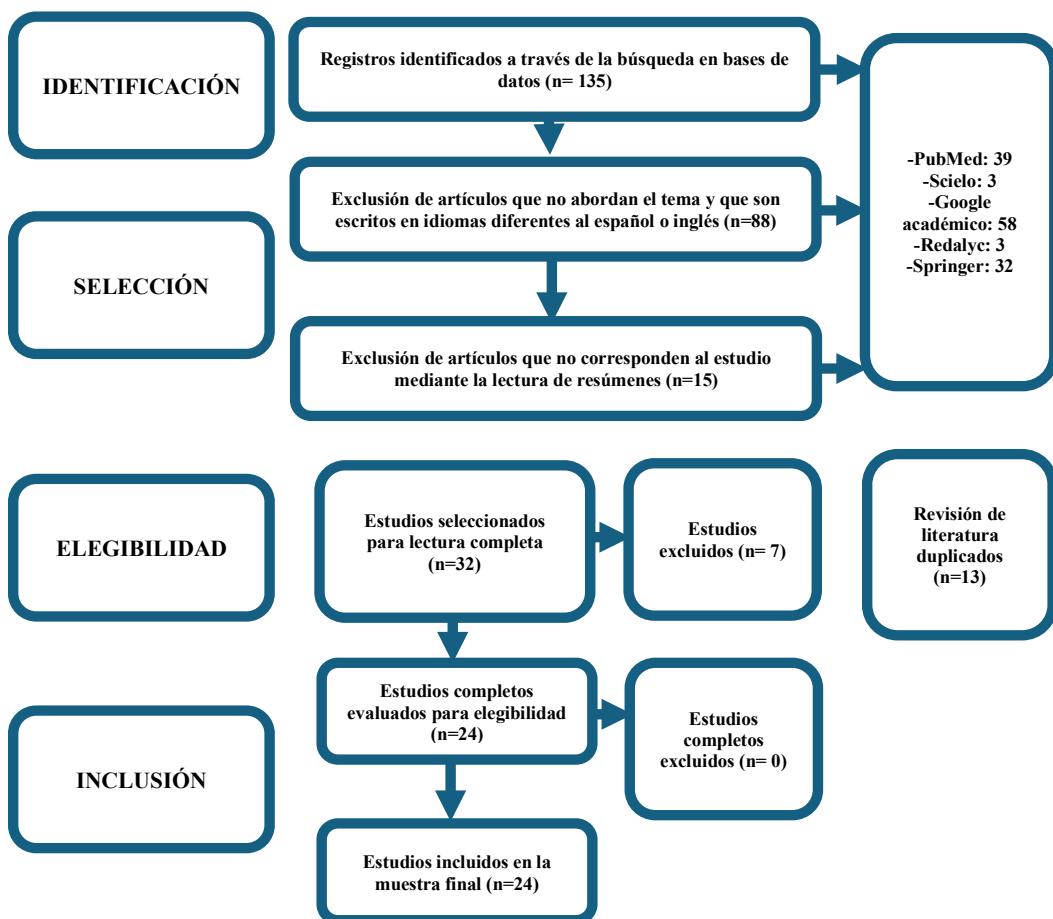
Springer, Google académico, Web of Science, Proquest, Ebook Central, EBSCO, en los meses de febrero de 2023 hasta febrero de 2024.

Para la búsqueda se utilizaron palabras claves relacionadas con los objetivos deseados según los términos Mesh y DeCs: “paruresis”, “síndrome de vejiga tímida”, “retención urinaria psicógena”, “urofobia”, (en español) y “paruresis”, “shy bladder syndrome”, “psychogenic urinary retention”, “urophobia”, (en inglés). Para la intersección entre estos descriptores se utilizaron las conexiones de tipo booleano AND y OR.

Se eliminaron los términos “síndrome de Fowler”, “médula espinal” “próstata” “hiperplasia prostática” “vejiga neurogénica” “lesión renal” “retención urinaria aguda” “retención urinaria crónica”. (en español) y “Fowler’s syndrome”, “spinal cord” “prostate” “prostatic hyperplasia” “neurogenic bladder” “kidney injury” “acute urinary retention” “chronic urinary retention” (en inglés). Para la intersección de este descriptor se utilizó la conexión de tipo booleano NOT.

Los estudios que se incluyeron en la revisión debían cumplir los siguientes criterios: investigar la paruresis; informar sobre la prevalencia, fisiopatología, diagnóstico y/o tratamiento, se excluyeron los estudios que cumplían los siguientes criterios: investigación en modelos animales, idioma distinto del inglés o español, reportes de caso. En la Figura 1 se muestra el diagrama de flujo de selección de estudios.

Figura 1. Diagrama de flujo de la selección de estudios



Resultados

Epidemiología

Estudios realizados en los Estados Unidos describen la prevalencia entre un 6.7-7 %,⁽¹⁴⁾ cuando se evalúan series internacionales la prevalencia va desde un 0.2 al 6.8 %.^(3,14) La edad de prevalencia se encontró entre 19.8 a los 41.4 años,^(1,2,15) aunque es importante recalcar las diferencias entre los métodos de obtención de datos en los estudios exploratorios puede generar un sesgo de inclusión.

En cuanto al sexo, los diferentes estudios muestran que los varones tienen una prevalencia mayor sobre las mujeres, evidenciando un amplio rango que va desde el 29.8 % hasta 93.6 %.⁽⁸⁾

Psicopatología y comorbilidades asociadas

El Dr. Jaspers en su tratado de psicopatología general, menciona sobre las perturbaciones de las funciones corporales que el vaciamiento de la vejiga, la marcha, el acto sexual y otras funciones al no poder realizarse de manera adecuada generan un ridículo para el afectado, que al buscar saber qué hacer condicionan atención al problema y fuerzan la intención condicionando angustia ante la incapacidad de poder realizar la acción.⁽¹⁶⁾

El punto de vista de la teoría psicodinámica para explicar el síntoma parurético es amplio y carece del rigor científico, además de tener resultados terapéuticos inciertos. Es a través de la psicología cognitivo conductual desde donde se ha determinado la asociación entre la paruresis y su propensión hacia actitudes disfuncionales con una tendencia a pensar de manera negativa sobre uno mismo o que será visto negativamente por los demás: el miedo a la evaluación y conductas de evitación. De estos hallazgos, 14 son consistentes con investigaciones que identifican el papel central del miedo en la paruresis.

Desde el punto de vista neurobiológico es poca la información de la que se dispone. Se ha colocado al miedo como factor psicopatológico central desencadenante del síntoma y es donde se ha buscado incidir. Este puede ser aprendido a través de experiencias estresantes asociadas con un trauma emocional y es influido por una predisposición genética individual, así como a través de exposiciones previas o estrés ambiental que causan sensibilización al estrés en algunos circuitos cerebrales. Por lo anterior, se suelen usar beta bloqueadores, con el fin de evitar la consolidación y la reconsolidación de las memorias asociadas al miedo y el con-

dicionamiento subsecuente a éstas, pero estas terapias farmacológicas han demostrado muy pocos resultados favorables.⁽¹⁷⁾

Son comunes las comorbilidades psiquiátricas en pacientes con paruresis, con un 22.2 % de episodios depresivos mayores, 7.9 % trastorno por dependencia del alcohol y un 4.8 % con trastorno obsesivo compulsivo.⁽¹⁴⁾

Diagnóstico

Cuando el diagnóstico de la paruresis es descrito desde el punto de vista de la psiquiatría, el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5) la ubica dentro de los trastornos de ansiedad Social (TAS),⁽¹⁸⁾ sin embargo es probable que la paruresis y el TAS sean dos trastornos distintos ya que las personas que presentan paruresis no necesariamente presentan un TAS comórbido. En un estudio se observó que solo del 5.1 al 22.2 % de las personas con paruresis también presentaban un TAS.⁽¹⁾

Se analizaron los cuestionarios validados hasta la fecha para para el diagnóstico de la paruresis encontrando un total de seis los cuales se describen a continuación:

1. *Paruresis Checklist*: Descrita en 2001 por Soifer *et al.*, es un cuestionario con fines diagnósticos que cuenta con validez discriminativa, es una escala de un solo factor lo que limita la evaluación más amplia y la comprensión de la paruresis.^(15,19)
2. *Paruresis Scale*: Hammelstein *et al.*, publicaron en 2005 esta escala con la finalidad de estimar la prevalencia en una muestra representativa masculina utilizando una puntuación de corte empírica diagnosticando paruresis en un 2.8 % de la muestra, no

se cuentan con estudios que demuestren su validez hasta esta fecha.⁽¹⁴⁾

3. *Bashful Bladder Scale*: Desarrollada por Soifer *et al.*, en 2010 y disponible solo a través del autor principal. Es un inventario de 12 ítems que mide la capacidad de orinar en varias situaciones comunes, proporciona una puntuación total de 0-48 siendo las puntuaciones 0-10 subclínicas, 11-20, 21-30 y 31-48 leve, moderada y grave, respectivamente, no cuenta con estudios que demuestren su validez.⁽²⁰⁾
4. *Shy Bladder Scale*: Deacon *et al.*, en 2012 desarrollaron la escala para su uso en investigación como en entornos clínicos, consta de 19 ítems puntuados en una escala Likert de cuatro puntos que va de 0 = “muy poco” a 4 = “mucho”. Esta escala ha sido evaluada mediante sus propiedades psicométricas y la validez discriminativa con resultados positivos.⁽¹⁵⁾
5. *Shy Bladder and Bowel Scale*: (SBBS) Knowles *et al.*, 2016 describieron una escala para evaluar la paruresis y la parcopresis, mediante 75 ítems iniciales (30 paruresis y 45 parcopresis), SBBS es la primera escala que evalúa ambos padecimientos con fuerte fiabilidad al hacer muestreos de control.⁽²¹⁾
6. *Bladder and Bowel Incontinence Phobia Severity Scale* (BBIPSS): Kuoch *et al.*, publicaron la escala en 2019 mostrando correlaciones significativas con las puntuaciones de depresión, ansiedad y estrés (DASS), obteniendo validez convergente con la SBBS, esta escala presentó una fuerte fiabilidad test-retest.⁽²¹⁾

Tratamiento

Existen pocos estudios prospectivos que analicen las intervenciones terapéuticas en el paciente con paruresis. Entre las múltiples intervenciones están las psicoconductuales, tratamiento médico y manejos combinados todas ellas enfocadas en la reducción de los síntomas de paruresis, ansiedad, depresión y mejora de la calidad de vida. Se describen continuación los principales tipos de tratamiento encontrados en esta revisión:

- Enfoque de tratamiento cognitivo-conductual: un estudio evaluó la terapia de exposición graduada mediante talleres. Se reclutaron 101 pacientes evaluando escalas de pretratamiento, postratamiento y seguimiento del tratamiento durante un año, presentando una mejora significativa y mantenida después de un año de seguimiento.^(20,22)
- Grupos de autoayuda: los grupos de autoayuda han sido mencionados como una herramienta fundamental que tiene la finalidad de reconocer el malestar, el beneficio de estos grupos siempre es en combinación con las diferentes modalidades terapéuticas.^(2,23)

Tratamiento médico

El uso de farmacoterapia como complemento en el tratamiento de este padecimiento ha recibido atención desde la identificación de esta enfermedad, experimentando con múltiples grupos de fármacos como: bloqueante alfa-adrenérgicos; inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina; benzodiacepinas de acción prolongada; sin embargo, todos con

bajas tasas de respuesta.⁽²⁴⁾ A continuación, se brinda una descripción de los grupos farmacológicos más relevantes:

- Inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina como la paroxetina pueden reducir la gravedad de los síntomas de la paruresis en conjunto con terapia conductual.^(14,19)
- Bloqueante alfa-adrenérgico (doxazosina): se usó en pocos casos sin una respuesta favorable.⁽¹⁹⁾
- Betablockeador (propranolol): no mostró un aumento significativo de la capacidad para orinar mostrando poca eficacia.^(2,4) El atenolol no mejoró la capacidad de orinar en público.⁽¹⁰⁾
- Betablockeador selectivo en combinación con inhibidor de la monoaminoxidasa (MAO) (atenolol + fenelzina): se ha probado en pocos casos sin una respuesta significativa al tratamiento.^(4,9)
- Benzodiacepina de acción prolongada: con el uso de clonazepam la sedación y la ataxia fueron los efectos secundarios más comunes, describiéndolos como leves y transitorios. Se usaron por su eficacia en estudios para ataques de pánico sin que presentara éxito en pacientes con paruresis, su uso no está recomendado hasta la fecha del cierre del estudio.^(6,11)
- Inhibidor selectivo de la recaptación de serotonina (fluoxetina): se propuso como tratamiento por su efecto en fobias sociales sin poder demostrar su eficacia.⁽⁶⁾

Tratamiento quirúrgico

Existen pocos reportes descritos en la literatura urológica con respecto a un tratamiento

quirúrgico, siendo en su mayoría anecdoticos. Los primeros intentos de tratar la paruresis con cirugía del cuello vesical fue descrita por Winsbury-White en 1936, así como con cirugía mediante esfínteres uretrales en la década de 1950, sin embargo, debido a su poco éxito este manejo se encuentra en desuso y no se recomienda.⁽²⁰⁾

Discusión

Una de las complicaciones al definir la epidemiología de la paruresis es que puede llegar a ser un padecimiento infradiagnosticado derivado del pudor y estigma asociados. Los pacientes pueden tardar en buscar tratamiento para este trastorno y cuando este se reporta los criterios para el diagnóstico influyen en su prevalencia.⁽¹⁴⁾ La amplia variación de la prevalencia en el sexo masculino (29.8 % hasta 93.6 %) ha sido cuestionada en los diversos estudios aclarando que puede existir un sesgo de selección debido al diseño y formas de aplicación de las encuestas.⁽⁸⁾

Para poder llegar al diagnóstico de paruresis es fundamental una anamnesis y una exploración física minuciosas que permita al paciente sea evaluado por el urólogo en busca de anomalías anatómicas o fisiológicas descartando trastornos de etiología orgánica, ya que existen trastornos de vaciamiento vesical que puede compartir síntomas similares con la paruresis. Por lo que este padecimiento implica la retención urinaria en ausencia de patología anatómica, obstructiva, infecciosa o neurológica más el requerimiento situacional de la paruresis.^(1,2)

Respecto al tratamiento son muchos los grupos de fármacos que han buscado demostrar

la efectividad de un grupo específico, sin embargo, los estudios son limitados y en su gran mayoría reportes de casos, por lo que resulta difícil establecer recomendaciones definitivas de un grupo ideal de medicamentos para este padecimiento.⁽⁴⁾

Existe un crecimiento exponencial en el campo de la urología funcional con consensos y nuevos fármacos para el tratamiento de enfermedades funcionales de la vejiga. Recientemente, la Sociedad Internacional de Continencia (ICS) con el apoyo de la Sociedad de Urodinámica, Medicina Pélvica Femenina y Reconstrucción Urogenital (SUFU) ha emitido un análisis para el diagnóstico de la disfunción miccional en hombres y mujeres adultos sin anomalías neurológicas en donde se prefiere el término “incapacidad situacional para orinar” y sugiriendo el desuso de los términos paruresis y síndrome de vejiga tímida, debido a la escasa precisión para su diagnóstico y a las dificultades para la definición de pacientes sanos y enfermos, ya que no se ha llegado a un acuerdo del límite de tiempo para definir la paruresis.⁽²⁵⁾

Es sabido que al usar baños públicos la duración de la micción disminuye y su inicio se retrasa entre cuatro y ocho segundos,⁽²⁶⁾ así mismo existen otras condicionantes que pueden exacerbar los síntomas del paciente con paruresis como las pruebas de drogas bajo supervisión, siendo poblaciones de cuerpos de seguridad y militares los más afectados.⁽⁶⁾

La recomendación de la terminología de la ICS-SUFU no brinda evidencia ni guía a los urólogos para el tratamiento y abordaje diagnóstico cuando estos pacientes acuden a consulta. Es innegable que esta afección genera una considerable angustia y deterioro interpersonal afectando la calidad de vida en las personas con

paruresis, además de condicionar restricciones laborales y sociales.

Debido a la presentación del padecimiento no es impensable que sea una causa de consulta en nuestra especialidad, por lo que es importante señalar que en lo que todos los estudios concuerdan es la importancia de que el paciente acepte el diagnóstico. Sin embargo, consideramos que es igual de importante el conocimiento que el urólogo o el médico de primer contacto tenga respecto a esta enfermedad, así como la necesidad de un tratamiento multidisciplinario, siendo este actualmente lo que ha demostrado mayor beneficio en los pacientes, combinando técnicas cognitivo-conductuales, uso de fármacos y otras formas de psicoterapia con resultados que demuestran una mejoría de más del 27 %.

Conclusión

La paruresis es un trastorno médico complejo de origen desconocido y la falta de concienciación entre las diversas especialidades contribuye a importantes necesidades no cubiertas de los pacientes que sufren paruresis y sus síntomas relacionados, sólo la educación, investigación, clasificación y el tratamiento multidisciplinario de la paruresis permitirá avanzar en la comprensión y el tratamiento de esta enfermedad.

Taxonomía CRediT

O.E.R.G.: conceptualización, metodología, redacción original, redacción-revisión y edición.

C.A.M.F.: conceptualización, metodología, recogida de datos y análisis formal.

U.C.B.: conceptualización, metodología, recogida de datos y análisis formal.

S.C.P.: conservación y edición de datos.

K.M.R.S.: conservación y edición de datos.

B.S.C.: supervisión, redacción-revisión y edición.

E.A.G.F.: supervisión, redacción-revisión y edición.

Declaración de no conflicto de intereses

Ninguno de los autores tiene conflictos de intereses o vínculos financieros que declarar.

Fuente de financiamiento

Esta investigación no ha recibido subvenciones específicas de ningún organismo de financiación de los sectores público, comercial o sin ánimo de lucro.

Referencias

1. Kuoch KLJ, Meyer D, Austin DW, Knowles SR. A systematic review of paruresis: Clinical implications and future directions. *Journal of Psychosomatic Research*. 2017;98: 122–129. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2017.05.015>.
2. Loriente Zamora C. ¿Qué es la Paruresis o Síndrome de la Vejiga Tímida? Una investigación transdisciplinar. *Actas Urológicas Españolas*. 2007;31(4): 328–337. [https://doi.org/10.1016/S0210-4806\(07\)73645-8](https://doi.org/10.1016/S0210-4806(07)73645-8).
3. Malouff JM, Lanyon RI. Avoidant Paruresis: An Exploratory Study. *Behavior Modification*. 1985;9(2): 225–234. <https://doi.org/10.1177/01454455850092006>.
4. Boschen MJ. Paruresis (psychogenic inhibition of micturition): cognitive behavioral formulation and treatment. *Depression and Anxiety*. 2008;25(11): 903–912. <https://doi.org/10.1002/da.20367>
5. Vythilingum B., Stein, D. J., & Soifer, S. (2002). Is “shy bladder syndrome” a subtype of social anxiety disorder? A survey of people with paruresis. *Depression and anxiety*, 16(2), 84–87. <https://doi.org/10.1002/da.10061>
6. Labbate LA. Paruresis and urine drug testing. *Depression and Anxiety*. 1996;4(5): 249–252. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1520-6394\(1996\)4:5<249::AID-DA9>3.0.CO;2-8](https://doi.org/10.1002/(SICI)1520-6394(1996)4:5<249::AID-DA9>3.0.CO;2-8).
7. Pollard CA, Henderson JG. Four types of social phobia in a community sample. *The Journal of Nervous and Mental Disease*. 1988;176(7): 440–445. <https://doi.org/10.1097/00005053-198807000-00006>.
8. Hammelstein P, Soifer S. Is “shy bladder syndrome” (paruresis) correctly classified as social phobia? *Journal of Anxiety Disorders*. 2006;20(3): 296–311. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2005.02.008>.
9. Hatterer JA, Gorman JM, Fyer AJ, Campeas RB, Schneier FR, Hollander E, et al. Pharmacotherapy of four men with paruresis. *The American Journal of Psychiatry*. 1990;147(1): 109–111. <https://doi.org/10.1176/ajp.147.1.109>.
10. Zgourides G. Atenolol treatment of paruresis. *Psychological reports*. 1991;68(3 Pt 1): 766. <https://doi.org/10.2466/pr0.1991.68.3.766>.
11. Tesar GE, Rosenbaum JF, Pollack MH, Otto MW, Sachs GS, Herman JB, et al. Double-blind, placebo-controlled comparison of clonazepam and alprazolam for panic disorder. *The Journal of Clinical Psychiatry*. 1991;52(2): 69–76.

12. Taylor L. H. (1997). Fluoxetine efficacy in social phobia. *The Journal of clinical psychiatry*, 58(3), 124–125. <https://doi.org/10.4088/jcp.v58n0307c>
13. Baethge C, Goldbeck-Wood S, Mertens S. SANRA—a scale for the quality assessment of narrative review articles. *Research Integrity and Peer Review*. 2019;4(1): 5. <https://doi.org/10.1186/s41073-019-0064-8>.
14. Kuoch KL, Austin DW, Knowles SR. Latest thinking on paruresis and parcopresis: A new distinct diagnostic entity? *Australian Journal of General Practice*. 2019;48(4): 212–215. <https://doi.org/10.31128/AJGP-09-18-4700>.
15. Deacon BJ, Lickel JJ, Abramowitz JS, McGrath PB. Development and Validation of the Shy Bladder Scale. *Cognitive Behaviour Therapy*. 2012;41(3): 251–260. <https://doi.org/10.1080/16506073.2012.658852>.
16. Jaspers K. *Psicopatología general*. Fondo de Cultura Económica; 1993.
17. Stahl SM. *Stahl's Essential Psychopharmacology: Neuroscientific Basis and Practical Applications*. Cambridge University Press; 2021.
18. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, Text Revision*. Washington, DC: American Psychiatric Association Publishing; 2022.
19. Zgourides GD, Ph. D. Himle J, Pickerling NL. *The Shy Bladder Syndrome: Your Step-By-Step Guide to Overcoming Paruresis..* 1st ed. Oakland, Calif: New Harbinger Pubns Inc; 2001.
20. Soifer S, Himle J, Walsh K. Paruresis (shy bladder syndrome): a cognitive-behavioral treatment approach. *Social Work in Health Care*. 2010;49(5): 494–507. <https://doi.org/10.1080/00981381003684898>.
21. Knowles SR, Skues J. Development and validation of the Shy Bladder and Bowel Scale (SBBS). *Cognitive Behaviour Therapy*. 2016;45(4): 324–338. <https://doi.org/10.1080/16506073.2016.1178800>.
22. McGraw MS, Rothbaum GL, Sternier WR. Paruresis: What Counselors Need to Know about Assessment and Treatment of Shy Bladder Syndrome. *Journal of Mental Health Counseling*. 2014;36(3): 228–242. <https://doi.org/10.17744/mehc.36.3.703453j7780t1384>.
23. Zgourides GD. Paruresis: Overview and Implications for Treatment. *Psychological Reports*. 1987;60(3_part_2): 1171–1176. <https://doi.org/10.1177/0033294187060003-233.1>.
24. Liang S, Zhou Y, Yu C, Gao X, Ji F, Fang Q, et al. Chinese herbal medicine combined with cognitive-behavioural therapy for avoidant paruresis: a controlled trial. *General Psychiatry*. 2023;36(5): e101014. <https://doi.org/10.1136/gpsych-2023-101014>.
25. Rosier PFWM, Valdevenito JP, Smith P, Sinha S, Speich J, Gammie A, et al. ICS-SUFU standard: Theory, terms, and recommendations for pressure-flow studies performance, analysis, and reporting. Part 1: Background theory and practice. *Neurourology and Urodynamics*. 2023;42(8): 1590–1602. <https://doi.org/10.1002/nau.25192>.
26. Middlemist RD, Knowles ES, Matter CF. Personal space invasions in the lavatory: Suggestive evidence for arousal. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1976;33(5): 541–546. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.33.5.541>.