

UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO

División Académica de Ciencias de la Salud



“Concordancia entre el diagnóstico clínico y urodinámico de síndrome de vejiga hiperactiva realizado en la Clínica de Urología Ginecológica en el HRAEM Tabasco”,

Tesis que para obtener el Diploma de la Especialidad Ginecología y Obstetricia

**Presenta:
Fabiola García López**

**Directores:
Dra. Gabriela Raquel Delgado Gutiérrez**

Villahermosa, Tabasco.

Febrero 2020



**UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO**

"ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE"



División
Académica
de Ciencias de
la Salud

Jefatura del
Área de Estudios
de Posgrado



Of. No. 0101/DACS/JAEP
13 de febrero de 2020

ASUNTO: Autorización impresión de tesis

C. Fabiola García López
Especialidad en Ginecología y Obstetricia
Presente

Comunico a Usted, que ha sido autorizada por el Comité Sinodal, integrado por los profesores investigadores Dr. Carlos Alberto Bocanegra Zurita, Dra. María Eugenia Lozano Franco, Dr. Ever Domínguez Morales, Dr. José Sol León Álvarez y el M.O. Mario Armando DE la Cruz Acosta, impresión de la tesis titulada: "Concordancia entre el diagnóstico clínico y urodinámico de síndrome de vejiga hiperactiva realizado en la Clínica de Urología Ginecológica en el HRAEM Tabasco", para sustento de su trabajo recepcional de la Especialidad en Ginecología y Obstetricia, donde funge como Director de Tesis la Dra. Gabriela Raquel Delgado Gutiérrez.

Atentamente

Martínez López
Dra. Mirian Carolina Martínez López
Directora

UJAT



DACS
DIRECCIÓN

C.c.p.- Dra. Gabriela Raquel Delgado Gutiérrez.- Director de Tesis
C.c.p.- Dr. Carlos Alberto Bocanegra Zurita.- Sinodal
C.c.p.- Dra. María Eugenia Lozano Franco.- Sinodal
C.c.p.- Dr. Ever Domínguez Morales.- Sinodal
C.c.p.- Dr. José Sol León Álvarez.- Sinodal
C.c.p.- M.O. Mario Armando De la Cruz Acosta.- Sinodal
C.c.p.- Archivo
DC'MCML/MO'MACA/lkrd*



ACTA DE REVISIÓN DE TESIS

En la ciudad de Villahermosa Tabasco, siendo las 11:30 horas del día 12 del mes de febrero de 2020 se reunieron los miembros del Comité Sinodal (Art. 71 Núm. III Reglamento General de Estudios de Posgrado vigente) de la División Académica de Ciencias de la Salud para examinar la tesis de grado titulada:

"Concordancia entre el diagnóstico clínico y urodinámico de síndrome de vejiga hiperactiva realizado en la Clínica de Urología Ginecológica en el HRAEM Tabasco"

Presentada por el alumno (a):

García	López	Fabiola
Apellido Paterno	Materno	Nombre (s)
Con Matricula		

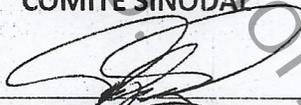
1	6	1	E	5	5	0	1	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---

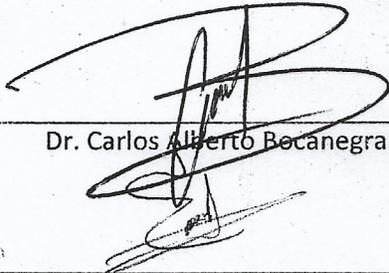
Aspirante al Diploma de:

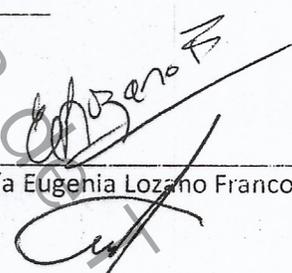
Especialista en Ginecología y Obstetricia

Después de intercambiar opiniones los miembros de la Comisión manifestaron **SU APROBACIÓN DE LA TESIS** en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

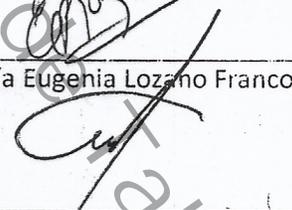
COMITÉ SINODAL

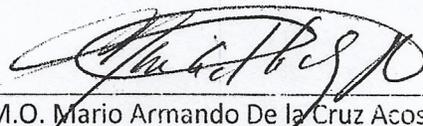

Dra. Gabriela Raquel Delgado Gutiérrez
Directora de Tesis

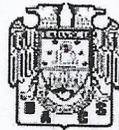

Dr. Carlos Alberto Bocanegra Zurita


Dra. María Eugenia Lozano Franco


Dr. Ever Domínguez Morales


Dr. José Sol León Álvarez


M.O. Mario Armando De la Cruz Acosta



Carta de Cesión de Derechos

En la ciudad de Villahermosa Tabasco el día 04 del mes de febrero del año 2020, la que suscribe, **Fabiola García López**, alumna del programa de la Especialidad en Ginecología y Obstetricia, con número de matrícula **161E55011**, adscrita a la División Académica de Ciencias de la Salud, manifiesta que es autora intelectual del trabajo de tesis titulada: **"Concordancia entre el diagnóstico clínico y urodinámico de síndrome de vejiga hiperactiva realizado en la Clínica de Urología Ginecológica en el HRAEM Tabasco"**, bajo la Dirección de la Dra. Gabriela Raquel Delgado Gutiérrez. Conforme al Reglamento del Sistema Bibliotecario Capítulo VI Artículo 31. El alumno cede los derechos del trabajo a la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco para su difusión con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficos o datos del trabajo sin permiso expreso de la autora y/o director del trabajo, el que puede ser obtenido a la dirección: fabiolaagl04@gmail.com. Si el permiso se otorga el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.


Fabiola García López

Nombre y Firma

DIVISIÓN ACADÉMICA DE
CIENCIAS DE LA SALUD



JEFATURA DEL ÁREA DE
ESTUDIOS DE POSGRADO
Sello



DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación lo dedico principalmente a Dios, por ser el inspirador y darnos fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mi familia por su sacrificio , dedicación , amor y trabajo todos estos años, por estar conmigo en los altibajos de este tiempo , por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional ,gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy es un orgullo y privilegio ser hija , hermana son la mejor familia .



AGRADECIMIENTOS

Mi profundo agradecimiento a todas las autoridades y personal de esta institución por confiar en mí, abrirme las puertas y permitirme realizar todo el proceso de enseñanza y capacitación dentro de este hospital que me han visto crecer como persona y profesional .

Me gustaría dedicarle en estas líneas en especial la ayuda de mi asesora de investigación la Dra. Gabriela Raquel Delgado Gutierrez durante el proceso de investigación y redacción de este trabajo por sus correcciones .

Y por ultimo y no menos importante a mis compañeros de residencia que también pasaron a ser parte importante en mi vida personal así como laboral, primeramente a Alexis Añorve mas que una compañera de todos estos cuatro años y Jazmin Ceron mis grandes amigas.

Mis compañeros de residencia Octavio , Marilu , Miguel , keydi ,francisco, daniela, ricardo , mi guardia preferida no pude quedar en mejores manos fueron grandes años anécdotas, altibajos pero siempre unidos como la mejor de todas las guardias.



GLOSARIO DE TERMINOS

INCONTINENCIA URINARIA (IU): Es la manifestación por parte del paciente de escape de orina.

INCONTINENCIA URINARIA DE URGENCIA (IUU): Es la pérdida involuntaria de orina acompañada o inmediatamente precedida de urgencia.

INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO (IUE): Es la percepción del escape de orina con el esfuerzo (como por ejemplo tos, estornudo, etc.).

PROLAPSO DE ORGANOS PELVICOS (POP): Se define como el descenso de uno o más compartimentos de la pared vaginal anterior, la pared vaginal posterior, y el ápex de la vagina (cérvix/útero) o cúpula tras la histerectomía. La ausencia de prolapso se define como estadio 0 del soporte pelviano; El prolapso puede ser clasificado desde un estadio I al estadio IV.

DIARIO MICCIONAL (DM): Registra las horas de micción y los volúmenes miccionales. Se acompaña de otros datos cómo episodios de incontinencia, uso de absorbentes y otra información tal como la ingesta de líquidos, el grado de urgencia y el grado de incontinencia.

URODINAMIA: Son un conjunto de pruebas, la mayoría de ellas invasivas y poco fisiológicas, que nos ha permitido establecer un conjunto de conocimientos sobre la funcionalidad normal y patológica del ciclo de la micción, durante la fase de llenado y también en la de vaciado.



CISTOMANOMETRÍA: Describe el estudio urodinámico de la fase de llenado del ciclo miccional.

FLUJOMETRÍA: El flujo urinario puede ser continuo o intermitente. Es intermitente cuando un individuo presenta inicios y paradas durante una micción. La curva de flujo continuo se define como una curva en forma de arco suave o fluctuante si hay múltiples picos.

VEJIGA HIPERACTIVA (VH) : El Síndrome de Vejiga Hiperactiva se ha definido como un complejo sintomático que comprende la presencia de urgencia urinaria con o sin incontinencia urinaria de urgencia, muchas veces acompañada de un aumento de la frecuencia micciones y nicturia, en ausencia de infección urinaria o de otras patologías que lo expliquen.

DETRUSOR HIPERACTIVO (DH): Es un hallazgo por urodinamia caracterizado por contracciones involuntarias del detrusor durante la fase de llenado y que pueden ser espontáneas o provocadas.



ÍNDICE.

GLOSARIO DE TERMINOS	3
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
1. INTRODUCCIÓN	9
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
3. JUSTIFICACIÓN	14
4. MARCO TEÓRICO	16
4.1 Concepto.....	16
4.2 Clasificación	17
4.3. Factores de riesgo	19
4.4 Diagnóstico clínico	20
4.5 Diagnóstico por urodinamia	24
5 OBJETIVOS	30
5.1 Objetivo General	30
5.2 Objetivos Específicos	30
6 MATERIALES Y METODOS	31
6.1 Tipo de estudio	31
6.2 Universo y muestra	31
6.3 Unidad de análisis.....	31
6.4 Identificación de variables	32
6.5 Criterios de inclusión y exclusión	32



6.6 Técnicas de recolección de información	33
6.7 Procesamiento y análisis de la información	33
6.8 Consideraciones éticas	33
7. RESULTADOS	35
7.1 Antecedentes y características clínicas	35
7.2 Concordancia	46
8. DISCUSIÓN	48
9. CONCLUSIONES	50
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51



RESUMEN

La Sociedad Internacional de Continencia (ICS) define el síndrome de vejiga hiperactiva (VH) como un complejo de síntomas de urgencia, generalmente acompañado de frecuencia (micción 8 o más veces en un período de 24 horas) y nicturia, con o sin incontinencia urinaria de urgencia (UUI) en ausencia de infección urinaria o de otras patologías que lo expliquen. Aproximadamente el 16-17% de la población adulta se ve afectada por la vejiga hiperactiva, los costos de atención médica del síndrome de vejiga hiperactiva son altos y alrededor de 12 mil millones de dólares por año. **Objetivo:** Determinar la concordancia entre el diagnóstico clínico y urodinámico de síndrome de vejiga hiperactiva, realizado en la clínica de Urología Ginecológica del Hospital Regional de Alta Especialidad de la Mujer. **Material y métodos:** Se realizó un estudio de concordancia de métodos diagnósticos de tipo descriptivo, retrospectivo y transversal, se incluyeron 71 pacientes a quienes se realizó estudio de urodinamia multicanal, durante el periodo 2014 -2019. **Resultados:** El síndrome de vejiga hiperactiva se presenta con mayor frecuencia en la cuarta y sexta década de la vida, con una media de edad 55 años. El tipo de incontinencia urinaria principal en el diagnóstico clínico fue IUM,. La concordancia entre el diagnóstico clínico y urodinámico tuvo un coeficiente kappa 0.701 **Conclusiones:** La concordancia entre el diagnóstico clínico y urodinámico es bueno debido a que hay factores de riesgo de antemano como diabetes obesidad e infecciones del tracto urinario inferior que entorpecen su diagnostico inicial, sabiendo que el diagnostico por urodinamia utiliza criterios más objetivos.

Palabra clave: síndrome de vejiga hiperactiva, Incontinencia urinaria, diagnóstico clínico, urodinamia, concordancia.



ABSTRACT

The International Continence Society (ICS) defines overactive bladder syndrome (VH) as a complex of emergency symptoms, usually accompanied by frequency (urination 8 or more times in a 24-hour period) and nocturia, with or without urinary incontinence of urgency (UUI) in the absence of urinary infection or other pathologies that explain it. Approximately 16-17% of the adult population is affected by the overactive bladder, the costs of medical care for overactive bladder syndrome are high and around 12 billion dollars per year. **Objective:** To determine the concordance between the clinical and urodynamic diagnosis of overactive bladder syndrome, carried out in the Gynecological Urology clinic of the Regional High Specialty Hospital for Women. **Material and Methods** A concordance study of descriptive, retrospective and cross-sectional diagnostic methods was carried out, 71 patients were included who underwent a multichannel urodynamics study, during the 2014-2019 period. **Results:** The overactive bladder syndrome occurs most frequently in the fourth and sixth decade of life, with an average age of 55 years. 49% have a BMI > 25% as the main risk factor for overactive bladder syndrome. The type of main urinary incontinence in the clinical diagnosis was IUM. The concordance between the clinical and urodynamic diagnosis had a kappa coefficient 0.701 **Conclusions:** The agreement between the clinical and urodynamic diagnosis is good because there are risk factors in advance such as obesity diabetes and lower urinary tract infections that hinder your initial diagnosis, knowing that the diagnosis of urodynamics uses more objective criteria.

Keyword: overactive bladder syndrome, urinary incontinence, clinical diagnosis, urodynamics, concordance.



INTRODUCCION

La Sociedad Internacional de Continencia (ICS) define el síndrome de vejiga hiperactiva (VH) como un complejo de síntomas de urgencia, generalmente acompañado de frecuencia (micción 8 o más veces en un período de 24 horas) y nicturia, con o sin incontinencia urinaria de urgencia (UUI) en ausencia de infección urinaria o de otras patologías que lo expliquen. ^(11, 13)

La incontinencia urinaria, se trata de una definición compleja que consiste en la pérdida involuntaria de orina. Es la consecuencia de una alteración de la fase de llenado vesical que se presenta en numerosas enfermedades, pero no es una enfermedad en sí misma. Ocurre cuando la presión dentro de la vejiga es superior a la de la uretra. El paciente que la sufre es incapaz de controlarse, y retener la orina. Esta dolencia supone un problema higiénico, social, físico, laboral, doméstico y principalmente psíquico al enfermo, ya que influye en su vida cotidiana reduciendo su calidad de vida. ⁽¹³⁾

Aproximadamente el 16-17% de la población adulta se ve afectada por la vejiga hiperactiva, el 43% de las mujeres adultas experimentan síntomas de vejiga hiperactiva ⁽¹¹⁾, investigadores del estudio NOBLE encontró que la prevalencia general de vejiga hiperactiva fue de 16.5%; 10,4% con vejiga hiperactiva sin urgencia y 6.1% de vejiga hiperactiva con urgencia ⁽¹⁰⁾



Es una entidad clínica de marcada importancia entre adultos de edad avanzada y los costos de atención médica del síndrome de vejiga hiperactiva son altos y alrededor de 12 mil millones de dólares por año, debido a la renuencia de los pacientes a buscar ayuda médica se piensa que una de las razones para no acudir al médico está basada en el hecho de que la paciente asume se trata de un envejecimiento normal o por la percepción del estigma⁽¹¹⁾

Los síntomas que se relacionan con esta patología son la urgencia miccional, la incontinencia de urgencia, y la frecuencia miccional.

El piso pélvico es una estructura que asiste en las funciones de continencia urinaria, anal y de soporte de órganos pélvicos; éste se constituye de estructuras miofasciales y nerviosas, que forman una unidad anatómica y funcional.

La fisiopatología subyacente del síndrome de vejiga hiperactiva no se ha explicado por completo, pero incluye anomalías en el músculo detrusor y el urotelio, por lo que puede ocurrir actividad motora espontánea, que puede desencadenar la urgencia por la liberación de neurotransmisores y por mecanismos centrales, vinculados a cambios en la sustancia blanca cerebral, particularmente en las regiones prefrontales del cerebro.



Clásicamente se consideraba que el síndrome de vejiga hiperactiva se podía diagnosticar siempre que el paciente presentara los síntomas de urgencia miccional y/o frecuencia miccional y/o incontinencia de urgencia, y que dichos síntomas no pudieran explicarse por otra patología o condición metabólica ⁽³⁾. En el año 2002, la International Continence Society (ICS) modificó la definición según la cual se diagnostica el síndrome de vejiga hiperactiva ante la presencia de urgencia miccional, con o sin incontinencia de urgencia, pudiendo a menudo asociarse a frecuencia miccional y nicturia ⁽¹⁴⁾

Según las guías de diagnóstico y manejo del síndrome de vejiga hiperactiva el diagnóstico se debería centrar en una exploración general del paciente pero también en el diario miccional, en una escala de síntomas y en un cuestionario de calidad de vida . La exploración física del paciente debería incluir una exploración abdominal, una exploración rectal, un análisis de orina, un cultivo de orina y la determinación del volumen residual. Según las guías clínicas internacionales, el estudio urodinámico no está recomendado dentro de las pruebas diagnósticas en la evaluación inicial ,su uso en el diagnóstico del síndrome de vejiga hiperactiva de forma rutinaria está desaconsejado.



2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El síndrome de vejiga hiperactiva en la actualidad un problema médico y socio sanitario de primer orden que está incrementando su prevalencia, la incidencia de VH aumenta con la edad produciendo un impacto negativo, así como la pérdida de autonomía y deterioro de la calidad de vida en la persona que la sufre.

En el caso de las mujeres, ésta constituye una patología de alta prevalencia e impacto social la cual presenta una fisiología un tanto compleja asociada a diversos factores. Con respecto al impacto social de la enfermedad, esta repercute sobre la salud de la mujer dando como consecuencia un número elevado de mujeres que no consultan esta patología, ya sea porque lo asumen como un problema natural de la edad, por prejuicios sociales o debido al pudor que puede representar hablar del problema

La historia clínica y la exploración física son los pasos más importantes para realizar el diagnóstico de la enfermedad, El diagnóstico del síndrome de vejiga hiperactiva se basa en parte en la información que los pacientes aportan sobre sus síntomas, el grado de molestia y cómo impacta en su calidad de vida. La urgencia es el síntoma clave en la fisiopatología de la VH y produce el resto de síntomas, por ello medirlo es muy importante. Sin embargo, al tratarse de un dato sensitivo, que refiere el paciente (subjetivo), es difícil de evaluar. ⁽¹⁵⁾

Al respecto, los estudios publicados en torno a la correlación clínica con el estudio urodinámico, Según las guías clínicas internacionales, el estudio urodinámico (EUD) no



está recomendado dentro de las pruebas diagnósticas en la evaluación inicial, el EUD queda entonces reservado para cuando necesitamos profundizar en el estudio de la función miccional

La urodinamia ha sido utilizada como exploración complementaria al diagnóstico clínico, para facilitar la decisión terapéutica y obtener información pronóstica en el manejo de la vejiga hiperactiva, así como descartar otras patologías agregadas que pudiesen ser causantes de los síntomas. Por lo anteriormente expresado se plantea la siguiente pregunta:

¿Existe concordancia entre el diagnóstico clínico y urodinámico del síndrome de vejiga hiperactiva en las pacientes atendidas en la clínica de urología ginecológica del HRAEM?



3.-JUSTIFICACION

En todo el mundo el síndrome de vejiga hiperactiva (SVH) es un problema que afecta entre el 17% al 43% de las mujeres adultas, reflejándose muchas veces en un deterioro de su vida social. La VH representa una importante carga de salud pública, ya que afecta a una de cada siete mujeres estadounidenses ^[10] y a una proporción similar de hombres. Si bien la carga personal y los costos individuales relacionados con la VH son altos, que puede ser difícil de tratar de manera efectiva.

Los investigadores del estudio NOBLE determinaron que la prevalencia nacional de SVH era del 16,5%; 10.4% de vejiga hiperactiva sin urgencia y 6.1% de vejiga hiperactiva con urgencia, La prevalencia de la SVH general fue similar en mujeres y hombres (16.9 vs. 16.0%). Sin embargo, mientras que la prevalencia de VH con y sin incontinencia urinaria de urgencia fue similar en las mujeres (9.3 y 7.6%, respectivamente), los hombres tenían más probabilidades de tener VH,(13.4 y 2.6%, respectivamente). ^[10]

EPI LUTS en uno de los estudios epidemiológicos más grandes basados en la población, que se centra específicamente en el SVH. Definido por la presencia de urgencia urinaria y/o incontinencia urinaria-urgencia, el 43% de las mujeres y el 27% de los hombres encuestados informaron vejiga hiperactiva . Siendo la prevalencia general de vejiga hiperactiva en la población total de EE. UU. del 23,3%, encontrando en las mujeres casi el doble de frecuencia que los hombres (30,0 frente a 16,4%, respectivamente) ^[10]



En México se han realizado pocos estudios de prevalencia y como consecuencia existen desacuerdos de la información, así como una amplia variabilidad en la prevalencia.

Sumándose a lo antes expuesto, está la dificultad que tiene la paciente para la búsqueda de ayuda profesional, sintiéndose muchas veces cohibida de hablar con el médico de su problema. Los síntomas que nos relata la paciente, no siempre reflejan en forma precisa la patología como tal, esto para el profesional es una dificultad para establecer la relación entre la sintomatología y el verdadero diagnóstico.

En el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Mujer, el síndrome de vejiga hiperactiva es un problema frecuente, aunque no se tienen estudios epidemiológicos para determinar la prevalencia. Todas las pacientes con diagnóstico de incontinencia urinaria por clínica son referidas a la clínica de urología ginecológica, todas reciben tratamiento conservador, sin embargo hay un grupo especial que no mejora que ameritaran de estudios especializados (urodinamia) para determinar y confirmar el diagnóstico y así establecer el mejor tratamiento.



4. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

4.1 CONCEPTO

El síndrome de vejiga hiperactiva fue definida en 2002 por la Sociedad Internacional de Continencia (SCI) como un síndrome de síntomas de almacenamiento caracterizado por "urgencia, con o sin incontinencia urinaria de urgencia(IUU), generalmente con mayor frecuencia diurna y nocturna en ausencia de datos de infección u otra patología obvia (20,24)

SCI también reconoció dentro de esta definición que estos síntomas generalmente son "sugestivos de hiperactividad del detrusor demostrable urodinámicamente, pero pueden deberse a otras formas de disfunción uretro vesicales(20,22)

El síndrome de vejiga hiperactiva es una disfunción, de suma importancia ya que se presenta tanto en personas sin patología de base así como aquellas que tienen diversos factores de riesgo. Hasta ahora no se la ha considerado como una enfermedad en sí misma, lo que ha dificultado su conocimiento y así mismo, su identificación y adecuado tratamiento desde el punto de vista asistencial. Constituye un problema clínico importante, tanto por su prevalencia, como por sus connotaciones psicosociales y económicas.



Actualmente hay diversas teorías sobre la etiopatogenia de dicha patología una de las más aceptadas y de mayor importancia es la relacionada con él con el síndrome metabólico ya que juega un papel clave en la transducción mecanosensorial. (7).

4.2 CLASIFICACIÓN

4.2.1 Fenotipo según demostración urodinámica de hiperactividad del detrusor

La hiperactividad del detrusor (OD) se define como "una observación urodinámica caracterizada por contracciones involuntarias del detrusor durante la fase de llenado que pueden ser espontáneas o provocadas" (20), frecuentemente estas dos definiciones se toman como sinónimo, más sin embargo se ha demostrado que solo un 50% de pacientes con VH tienen de base OD.

Se han postulados diversas teorías en búsqueda de la fisiopatología de la vejiga hiperactiva como lo son :

- **Hipotesis miogénica:** Los trabajos pioneros de Brading, recomiendan que la urgencia miccional originada por hiperreactividad del detrusor está relacionada principalmente con la disfunción miogénica relacionada con la denervación (20). Es decir las señales aumentadas por nervios aferentes en el urotelio / suburotelio dando la hiperreactividad del detrusor.
- **Hipótesis uroteliogénica:** urgencia originada en el urotelio / suburotelio vesical: esta teoría se basa en una percepción anormal de llenado en la vejiga lo que provoca sensación de urgencia

-



- **Hipótesis uretrogénica:** urgencia originada en la uretra esta teoría tuvo sus inicios en el siglo XX mediante pruebas con animales donde se evidenciaron fuertes contracciones en vejiga mediada por señales eferentes, aferentes pudendas y pélvicas , durante la urodinamia se trata de explicar esta teoría mediante pruebas de valsalva. En pacientes con prolapso pélvico se ha postulado, que la urgencia puede ser el resultado de un reflejo de micción activado prematuramente causado por la incapacidad de una vagina laxa de soportar receptores de estiramiento del cuello vesical / uretra proximal , lo que podría explicar las altas tasas de resolución de los síntomas de VH después de corrección quirúrgica del prolapso de órganos pélvicos ⁽²⁰⁾
- **Hipótesis supraespinal:** urgencia originada en el cerebro y el tronco encefálico. Tadic et al. Confirmaron la diferencia en la actividad supraespinal entre pacientes con VH con o sin DO, lo que demuestra que la edad avanzada y una mayor carga de daño de la materia blanca en pacientes con DO están asociados con un deterioro urinario funcional más grave. ⁽²⁰⁾

4.2.2 Fenotipos según cofactores fisiopatológicos:

otros factores relacionados con VH son el síndrome metabólico, trastornos afectivos, deficiencia de hormonas sexuales, trastornos gastrointestinales funcionales, disfunción del sistema nervioso autónomo.



4.3. FACTORES DE RIESGO

Existen en la literatura varios estudios acerca de los factores de riesgo que pudieran incrementar el riesgo individual de desarrollar vejiga hiperactiva .

4.3.1. Peso : En especial de la obesidad. Se ha relacionado significativamente con VH, Un índice de masa corporal (IMC) alto (≥ 33) se correlaciona con una mayor prevalencia de síndrome de vejiga hiperactiva así como con la severidad de la VH, no se sabe el mecanismo preciso por el que afecta el sobrepeso existe estudios relacionados con aumento de la presión intraabdominal, lo que a su vez aumenta la presión de la vejiga y la presión intravesical , no se conoce con exactitud sobre el tratamiento con pérdida de peso. Puede ayudar a mejorar los síntomas de síndrome de vejiga hiperactiva en algunos estudio la pérdida de peso del 5% disminuye los síntomas leves de vejiga hiperactiva (25,27, 7)

4.3.2 Menopausia y hipoestrogenismo

La deficiencia de hormonas sexuales (estrógenos, progesterona) debido ha un aumento de la contractilidad del detrusor a través de la activación de la ruta de la Rhoquinasa , el aumento de la liberación de acetilcolina, cambios en la señalización aferente urotelial, o aumento de la expresión de conexina-43 .Los estudios epidemiológicos han respaldado el papel de la deficiencia de hormonas sexuales en la etiogénesis de los síntomas del tracto urinario inferior (STUI); En un metanálisis Cochrane, el uso de estrógenos vaginales puede mejorar los síntomas relacionados con VH (20)



4.3.3 Factores uroginecológicos : Los prolapso de la pared vaginal y de los órganos pélvicos, la debilidad de los músculos del suelo pelviano, la cirugía uroginecológica previa, el estreñimiento, las infecciones crónicas del tracto urinario son los factores uroginecológicos asociados a VH. La vejiga hiperactiva (VH) es frecuentemente reportada por los pacientes afectados por POPQ, hasta el 88% ⁽²²⁾

4.3. 4 Otros factores

Incluyendo cardiopatías, diabetes mellitus, síndrome de intestino irritable , Parkinson, demencia, accidentes cerebrovasculares, tabaquismo, abuso del alcohol, cafeína etc., se ha relacionado con VH. Después de la reparación quirúrgica en prolapso de órgano pélvico se ha registrado una reducción significativa en la VH hasta de un 40% ^(27,22)

4.4 DIAGNÓSTICO CLÍNICO

La mayor parte de los pacientes con VH se pueden diagnosticar a través de un historial médico completo y un examen clínico en especial varios de los cofactores fisiopatológicos. La historia y una revisión minuciosa y completa de la sintomatología y uso de medicamentos es vital para comprender a un individuo con VH.

El uso de cuestionarios y puntajes específicos podría ayudar a detectar y cuantificar estos importantes trastornos concomitantes, Los cuestionarios estandarizados de calidad de vida los que se encuentran disponibles para identificar cofactores asociados a VH .



Como son los cuestionarios de Calidad de vida (CV), así como las pruebas de imagen convencional y la evaluación endoscópica de la vía urinaria baja. Otras pruebas, de utilidad pueden ser la video urodinamia, la resonancia magnética, los estudios neurofisiológicos.

4.4.1 Interrogatorio

Se describió que la vejiga hiperactiva consiste en síntomas urinarios con o sin urgencia, con frecuencia diurna y nocturna en ausencia de otra patología.

Es de primordial importancia la historia clínica, es obvio que una definición tan amplia conlleva el riesgo de sobreestimando el problema. Por lo tanto, un historial detallado del paciente no solo debe centrarse en la aparición de este síntoma, sino de las posibles causas(ITUI), si no impacto en la calidad de vida ⁽³¹⁾.

Interrogatorio minucioso de antecedentes de cirugía pélvica (lesión por inervación de la vejiga), uso de fármacos y bebidas diuréticas, el uso excesivo de alcohol y cafeína (irritantes vesicales) que pudiesen estar asociadas con la aparición o empeoramiento de los síntomas.

Es importante reunir las características de la fuga de orina , la duración y su intensidad así como factores desencadenantes como la tos o maniobras de valsalva .Identificar factores asociados como hematuria, expulsión de cálculos o presencia de sintomatología de infección del tracto urinario.



Valorar cuantificación de los síntomas (diario miccional), análisis urinario y estimación del residuo postmiccional y en que medida el problema afectar a la CV (calidad de vida) de la paciente. (28)

4.4.2. Examen físico

El examen físico puede orientar factores subyacentes que exacerban los síntomas. El examen debe incluir un examen físico general, con Atención especial a los exámenes neurológicos y pélvicos. Segmentos de la médula espinal S2 a S4 que pudiesen estar involucrados en la micción y deben evaluarse en consecuencia, evaluar el reflejo bulbocavernoso y reflejo perineal exploración del tono del elevador del ano y, más concretamente, del musculo pubocoxigeo. (30)

4.4.3. Exploración general (abdomen, pelvis y recto)

La exploración física general nos da un panorama general de su estado de salud, observando desde su marcha , coordinación, peso, talla e IMC. Es importante la inspección y la palpación del abdomen en busca de hernias o cicatrices.

El examen pélvico debe evaluar signos de atrofia, prolapso de órganos pélvicos, evaluación de la fuerza muscular y cualquier anomalía anatómica, incluida la uretral y búsqueda de divertículos (30)



4.4.4 Exploración ginecológica

La exploración ginecológica se lleva a cabo inicialmente colocando a la paciente en posición de litotomía se realiza una inspección general donde se observa implantación de vello púbico, datos de atrofia vulvo vaginal, posteriormente se realiza una especuloscopia con espejo vaginal o valvas de Sims, con la paciente en posición de litotomía y siempre tras maniobra de Valsalva se observan: Integridad del soporte de la vejiga, evaluación de la movilidad uretral y valoración de los diferentes grados de disfunción del piso pélvico, hasta llegar al tacto vaginal

4.4.5 Pruebas complementarias

Para complementar la exploración podemos recurrir a distintos tests que valoran la VH.

4.4.6 Prueba de esfuerzo

Valora la fuga de orina en forma fisiológicas al aumento de la presión abdominal. Consiste en detectar la pérdida de orina después de cualquier maniobra de Valsalva (pujar, toser).

4.4.7 Prueba del hisopo (Q-tip test)

Q-Tip test el cual consiste en introducir un hisopo a través del meato hasta ubicarlo en la unión uretrotrigonal y realizar una maniobra de Valsalva; si el hisopo se moviliza mayor de 30° se considera hipermovilidad uretral; con estos tests se trata de objetivar las



perdidas urinarias uretrales en asociación a valsalva evaluando así los cambios generados. (31)

4.4.8 Diario miccional

La herramienta de diagnóstico más importante es el diario miccional. En el diario miccional se objetiva, el tiempo de micción, ingesta de líquidos, volumen acumulado, episodios de incontinencia, uso de toallas sanitarias u pañales y urgencia. Se recomienda usar un diario de 3 días. (31)

5. DIAGNÓSTICO POR URODINAMIA.

El objetivo de la urodinamia es hacer observaciones clínicas mientras se toman medidas, para suponer las causas subyacentes de los síntomas y cuantificar los procesos fisiopatológicos relacionados. Ahora bien el uso rutinario de urodinamia está en discusión en general.

Los equipos de urodinamia permiten la realización de una serie de estudios de forma rutinaria: uroflujometría, cistomanometría, electromiografía perineal, estudios de presión flujo y perfiles de presión uretral. (34)

Las pruebas urodinámicas comienzan con uroflujometría no instrumentada (medición flujo y tiempo de evacuación) seguido de cistometría para evaluar la función de almacenamiento de la vejiga durante el llenado a través de un catéter para diagnosticar objetivamente la hiperactividad del detrusor.

Urodinámica invasiva: consta de colocación de catéteres o transductores en la vejiga y/u otras cavidades(37)

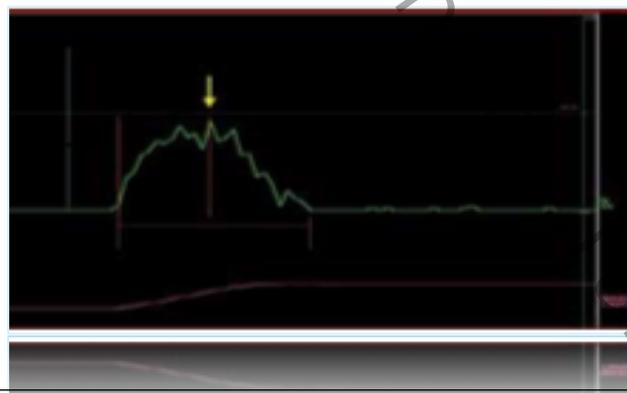
Urodinámica no invasiva: toda urodinamia hecha sin la colocación de catéteres, por ejemplo, uroflujometría, residuo postmiccional (RPM), prueba de compresión- descompresión peneana, manguito peneano, ecografía. (37)

5.1 Uroflujometría

es una prueba que nos proporciona, el caudal del flujo urinario expresado como volumen por unidad de tiempo en mililitros por segundo (ml/s) , debe reflejar como mínimo el flujo máximo, el volumen miccional y el residuo postmiccional (RPM)

La uroflujometría o flujometría sirve para valorar una posible obstrucción vesical, En forma normal la curva de la flujometría tiene una forma de campana de Gauss en el varón, mientras que en las mujeres tiene una forma más puntiaguda (espicas) de corta duración (<2 s), que representan aumento de la presión abdominal o a contracciones esfinterianas. Los flujos por debajo de 10-12 ml/s se relacionan con una elevada probabilidad de presencia de obstrucción intravesical.

FIG 1



Fuente: La urodinamia, método diagnóstico y fundamento terapéutico de gran valor



5.2. Cistomanometría

Consiste en la evaluación del llenado de la vejiga de manera continua por medio de una sonda y medir la capacidad de esta y sus cambios de presión generados conforme cambia el volumen

Se valora los siguientes parámetros: la acomodación de detrusor, la capacidad vesical, las contracciones no inhibidas del musculo detrusor y las sensaciones o deseos de llenado vesical. (33, 37, 35)



FIG 2

Fuente: La urodinamia, método diagnóstico y fundamento terapéutico de gran valor



5.3 Perfilometria

se trata del estudio de la presión intraluminal a través de la uretral, permitiendo como tal el estudio del sistema esfinteriano (37,35,34)

El objetivo de esta prueba es evaluar la capacidad de la uretra y su estructuras circundantes para mantener cerrada la salida de la vejiga, manteniendo así la continencia.

Las variables más comunes que se miden durante el perfil en reposo y dinámico de presión uretral son:

- Presión uretral máxima: máxima presión uretral medida en la uretra.
- Máxima presión de cierre uretral (PMCU) : patrón más importante durante su estudio que suele ser normalmente entre 40 y 60 cmh₂o
- Uretra funcional.

En general, se considera que con valores en la presión uretral de cierre por debajo de 20 cm de H₂O se puede hablar de incompetencia esfinteriano.

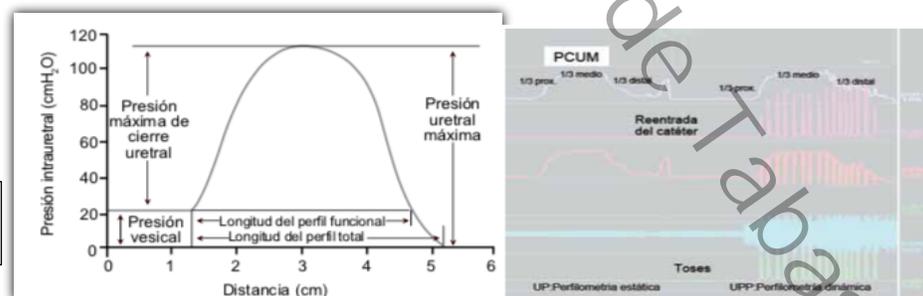


FIG 3 PERFILOMETRIA

Fuente: La urodinamia, método diagnóstico y fundamento terapéutico de gran valor

5.4 PRESION DE FLUJO URETRAL (PFS)

mide la relación entre la presión vesical y el flujo urinario durante el vaciamiento vesical; el estudio valora la orina residual y la eficacia de vaciamiento ⁽³⁷⁾

El objetivo de PFS es:

- reproducir los síntomas del tracto urinario del paciente y relacionarlos con cualquier urodinámica
- es definir la contractilidad del detrusor y resistencia del tracto de salida vesical así como la función uretral durante el vaciado de la vejiga.

Mediante este estudio se puede determinar la obstrucción del tracto urinario de salida vesical o la alteración de la contractilidad del detrusor.^{34,35,36,37}

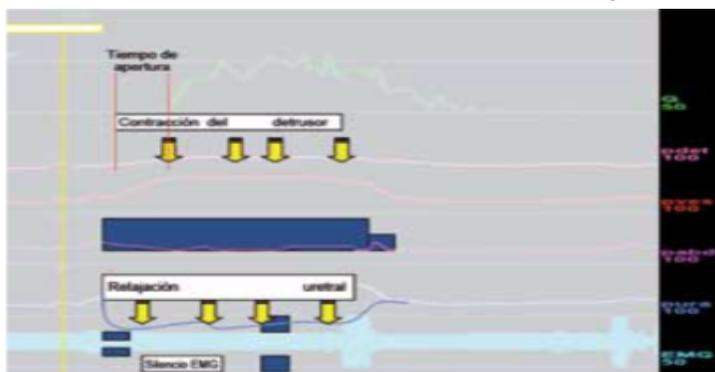


FIG 4

contracción del detrusor

Fuente: La urodinamia, método diagnóstico y fundamento terapéutico de gran valor



5.5 Electromiografía

Se trata de la medición de la actividad muscular simultáneamente con cistometría, con la finalidad de evaluar la integridad nerviosa .

Usualmente la electromiografía registra información del esfínter anal externo, el músculo elevador del ano y el esfínter uretral estriado.^{34,35, 39}



5 OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL :

- Determinar la concordancia entre el diagnóstico clínico y urodinámico de vejiga hiperactiva realizado en clínica de urología ginecológica durante el periodo 2014-2019

5.2 . OBJETIVOS ESPECIFICOS

- * Determinar las características generales de las pacientes
- * Valorar la utilidad de la urodinamia para diagnóstico de vejiga hiperactiva
- * Identificar datos clínicos de síndrome de vejiga hiperactiva correlacionado con urodinamia



6. MATERIAL Y METODOS

6.1. TIPO DE ESTUDIO :

se trata de un estudio observacional de concordancia, retrospectivo y transversal, donde se estudiaron a las paciente con diagnóstico de síndrome de vejiga hiperactiva en el Servicio de urología ginecológica del Hospital Regional de Alta Especialidad de la Mujer de Tabasco en el periodo de 2014 a 2019

6.2 UNIVERSO Y MUESTRA

El universo estuvo conformado por 71 mujeres con diagnóstico de síndrome de vejiga hiperactiva y aplicación de urodinamia multicanal , atendidas en la clínica de urología ginecológica del hospital regional de alta especialidad de la mujer

6.3 UNIDAD DE ANÁLISIS

La unidad de análisis fueron los expedientes clínicos de las pacientes que acudieron a la clínica de Urología Ginecológica de hospital regional de alta especialidad de la mujer en el periodo del 2014 a 2019



6.4. VARIABLES

- ✓ Características generales de las pacientes

- Edad
- Enfermedades crónicas
- Índice de masa corporal
- Estado hormonal
- Prolapso de órganos pélvicos y mejoría con tratamiento quirúrgico previo.
- Infecciones del tracto urinario inferior.

- ✓ Utilidad diagnóstica de la urodinamia
- No respuesta a tratamiento conservador
 - ✓ Diagnóstico clínico de Síndrome de vejiga hiperactiva
 - ✓ Concordancia diagnóstica por urodinamia y diagnóstico clínico.

6.5 Criterios de inclusión / exclusión

. Mujeres que acuden a clínica de uroginecología con sintomatología de

- **Criterios de inclusión**

- Mujeres que acuden a la clínica de urología ginecológica con sintomatología de incontinencia urinaria y urgencia

- Paciente que se le realice urodinamia multicanal



- Pacientes que no mejoraban con el tratamiento conservador
- Enfermedades concomitantes con riesgo para VH
- Prolapsos de órganos pélvicos grado III y IV

- **Criterios de exclusión**

Pacientes que no cuentan con el estudio de urodinamia.

Pacientes que no tengan los datos clínicos sugestivos de incontinencia urinaria y urgencia

Aquellas que responden al manejo conservador y no requieren urodinamia.

Expedientes extraviados o incompletos

6.6 Técnica de obtención de la información

Para la obtención de información se utilizaron el formato de historia clínica , expedientes clínicos , estudios de urodinamia , se seleccionaron 71 expedientes de pacientes con diagnóstico de vejiga hiperactiva por estudio urodinámico multicanal .

6.7 Procesamiento y análisis de la información

Una vez obtenidos los datos se capturaron en el programa estadístico IBM Statistical Package for the Social Sciences versión 21.0 (SPSS v21.0). Los resultados se presentan en tablas y gráficos.



Para el análisis de concordancia se utilizó el coeficiente de kappa de Cohen, comparando la valoración clínica con los resultados urodinámicos. Los valores de concordancia de referencia fueron los propuestos por Landis y Koch.

VALORACION DE INDICE DE KAPPA	FUERZA DE CONCORDANCIA
<0.20	Pobre
0.21 - 0.40	Débil
0.41 - 0.60	Moderada
0.61 - 0.80	Buena
0.81 - 1.00	Muy buena

Fuente : The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data Author(s): J. Richard Landis and Gary G. Koch

6.8 Consideraciones éticas

Para realización de la presente investigación, se solicitó autorización ante el comité de ética en investigación del Hospital Regional de Alta Especialidad de la Mujer.

De acuerdo el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, este estudio se clasifica como una investigación Tipo I: investigación sin riesgo, ya que la técnica de recolección de la información se realizó a través de los expedientes.



7. RESULTADOS

Durante el periodo de 2014-2019 en la clínica de urología ginecológica del Hospital Regional de Alta Especialidad de la Mujer. Se realizó una revisión de expedientes electrónicos en pacientes realizadas urodinamia (n=353), se incluyeron 71 pacientes que cumplían con los criterios de síndrome de vejiga hiperactiva por estudio de urodinamia multicanal.

7.1 Características generales:

Descripción sociodemográfica de la muestra

Los resultados obtenidos representan los datos de la muestra de estudio, mujeres con diagnóstico de vejiga hiperactiva y aplicación de urodinamia multicanal, atendidas en la clínica de urología ginecológica del “Hospital Regional de Alta Especialidad de la Mujer, Villahermosa, Tabasco”. Se describirán las variables y se presentarán las pruebas estadísticas correspondientes.



La muestra de estudio para el presente trabajo estuvo constituida por 71 mujeres, pacientes diagnosticadas con síndrome de vejiga hiperactiva. Según la edad (ver Tabla 1) las pacientes se encontraban en una media de 55.38 años \pm 12.438 desviación estándar; con un mínimo de edad de 26 y un máximo de 83 años.

Tabla 1

EDAD DE LA MUESTRA (Media) n=71

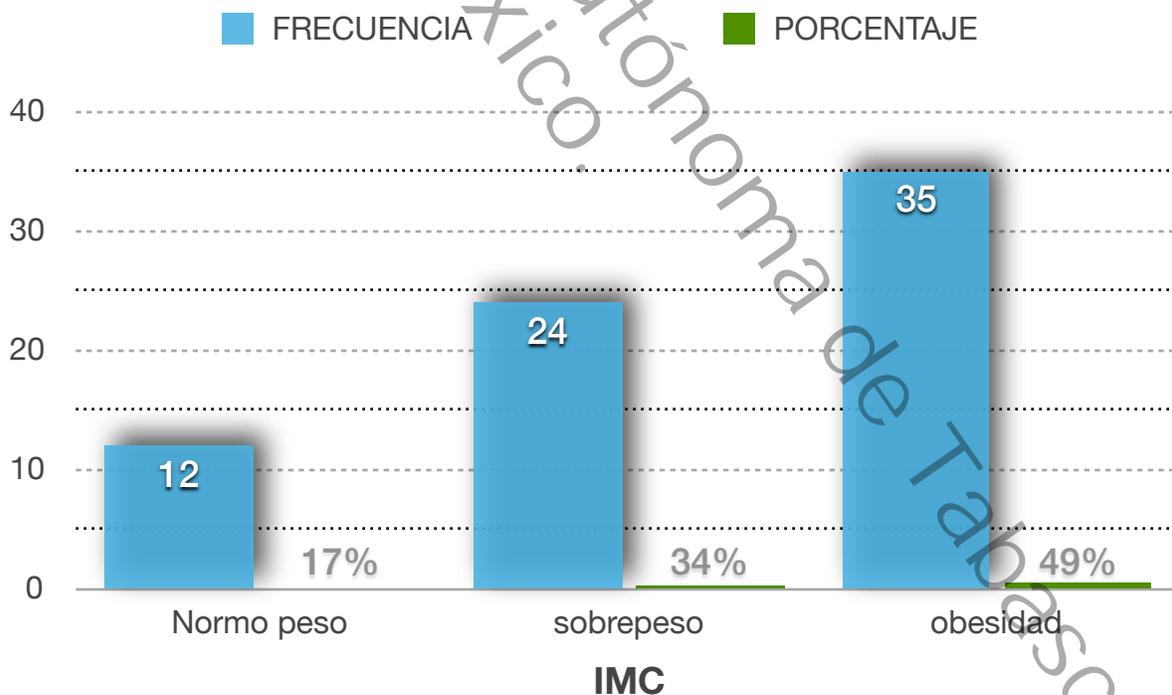
Estadísticos	Valores
Media	55
Minimo	26
Maximo	83



En el análisis de la muestra por IMC (ver tabla 1) se encontró dentro de las clasificaciones que 16.9% de las pacientes se encuentran en normo peso (n=12), 33.8% en sobrepeso (n=24), mientras que 49.3% se encontró en el rango de obesidad (n=35).

Se aplicó el cálculo de IMC de acuerdo a estándares descritos de 1.50 mts según la Organización Mundial de la Salud, en un tercio de nuestra población es menor a esa talla, por lo que probablemente nuestro porcentaje de obesidad son mayores, siendo la obesidad un importante factor de riesgo para incontinencia urinaria en nuestra población.

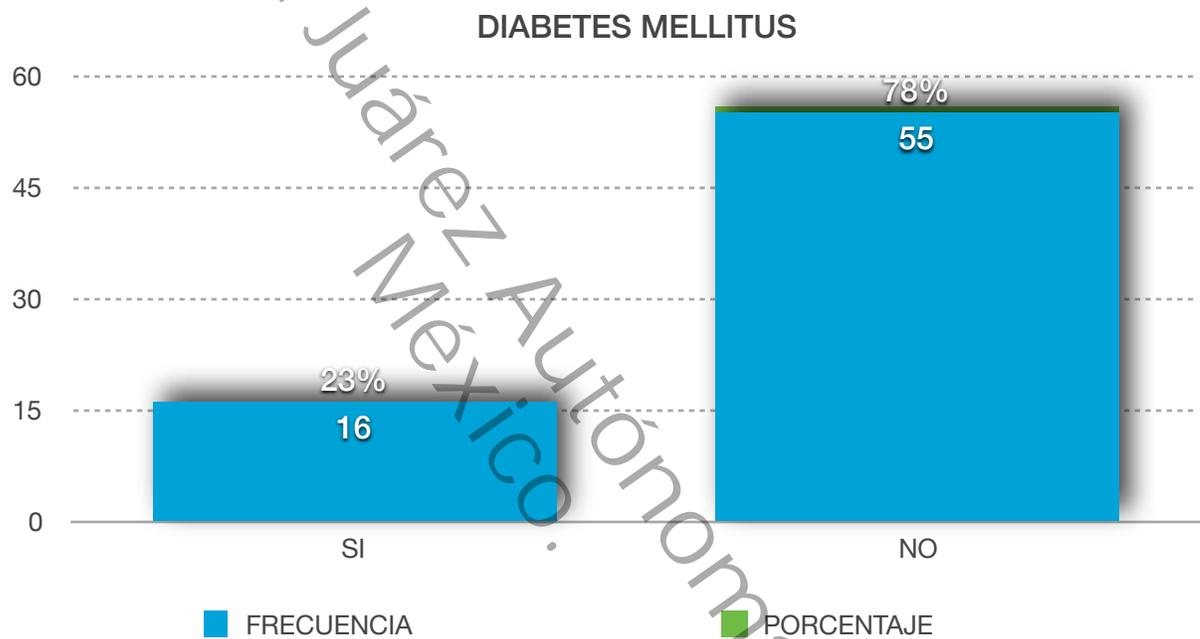
Grafico 1





En el análisis de la enfermedad de Diabetes Mellitus (ver Gráfico 2) se encontró que 22.5% afirmaron tener Diabetes (n=16), mientras que 77.5% negaron la presencia de Diabetes (n=55).

Gráfico 2





De las 71 pacientes con diagnóstico de síndrome de vejiga hiperactiva , solo 26 pacientes requirió cirugía correctiva para prolapso órgano pélvico, (tabla 2) encontrándose que la causa principal de cirugía en un (58.3%) por prolapso avanzado , en cuatro pacientes un BURCH por incontinencia urinaria de esfuerzo concomitante, Con dichas correcciones de la anatomía distorsionada por el prolapso, se observo franca mejoría de la síndrome de vejiga hiperactiva .

Tabla 2

Tx quirúrgico previo	Frecuencia	Porcentaje
Colposacropexia con malla y colpoperineoplastia posterior	1	1.4
Burch	4	5.6
Colpoperineoplastia anterior y posterior/reparación piso pélvico	9	12.7
Histerectomía total vaginal mas colpoperineoplastia anterior y posterior mas reparación fascia	12	16.9
No	45	63.4
Total	71	100



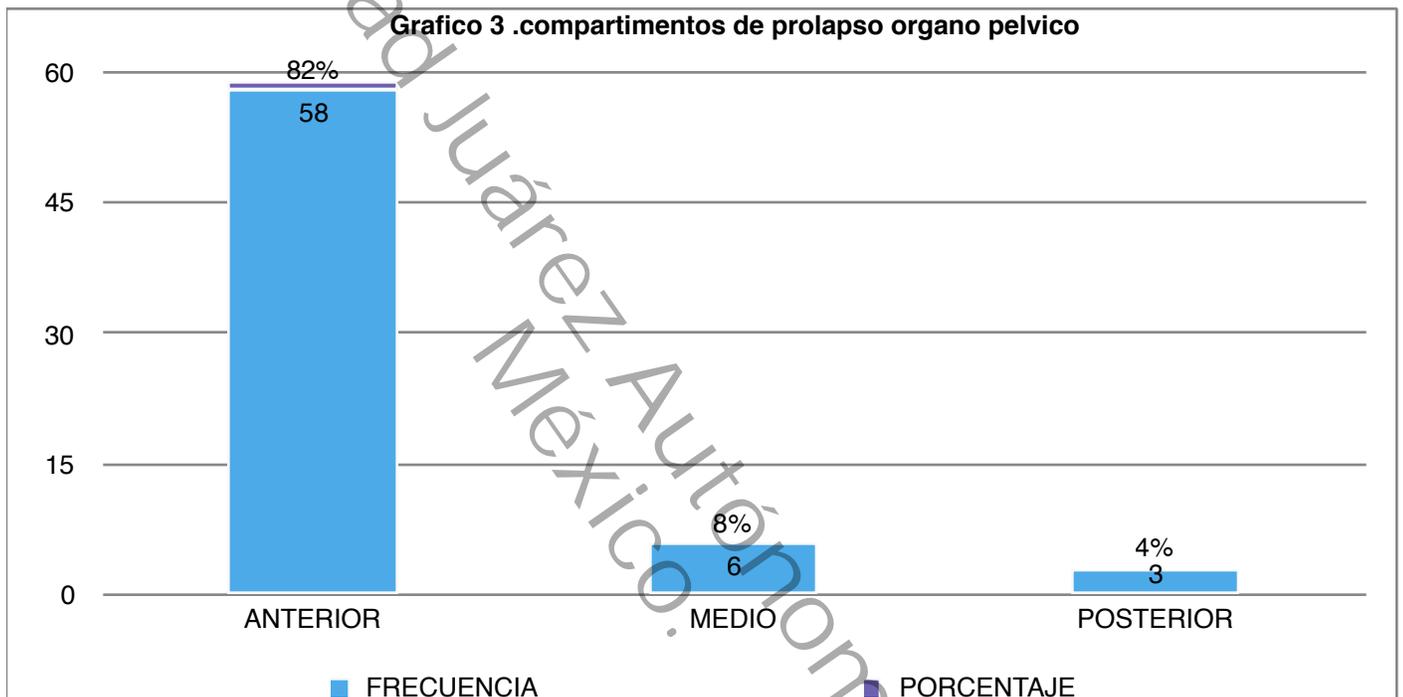
A las paciente que se realizaron cirugía por otra afección (tabla 3) un total de 26 paciente un 84.6 % de esta mejoraron significativamente y un 15.4% reportaban síntomas moderados de sintomatología sin embargo en todas las pacientes la cirugía fue beneficiosa.

Tabla 3. Mejoría con cirugía a los 6 meses

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Si	22	31.0	84.6
Moderado	4	5.6	15.4
Total	26	36.6	100.0



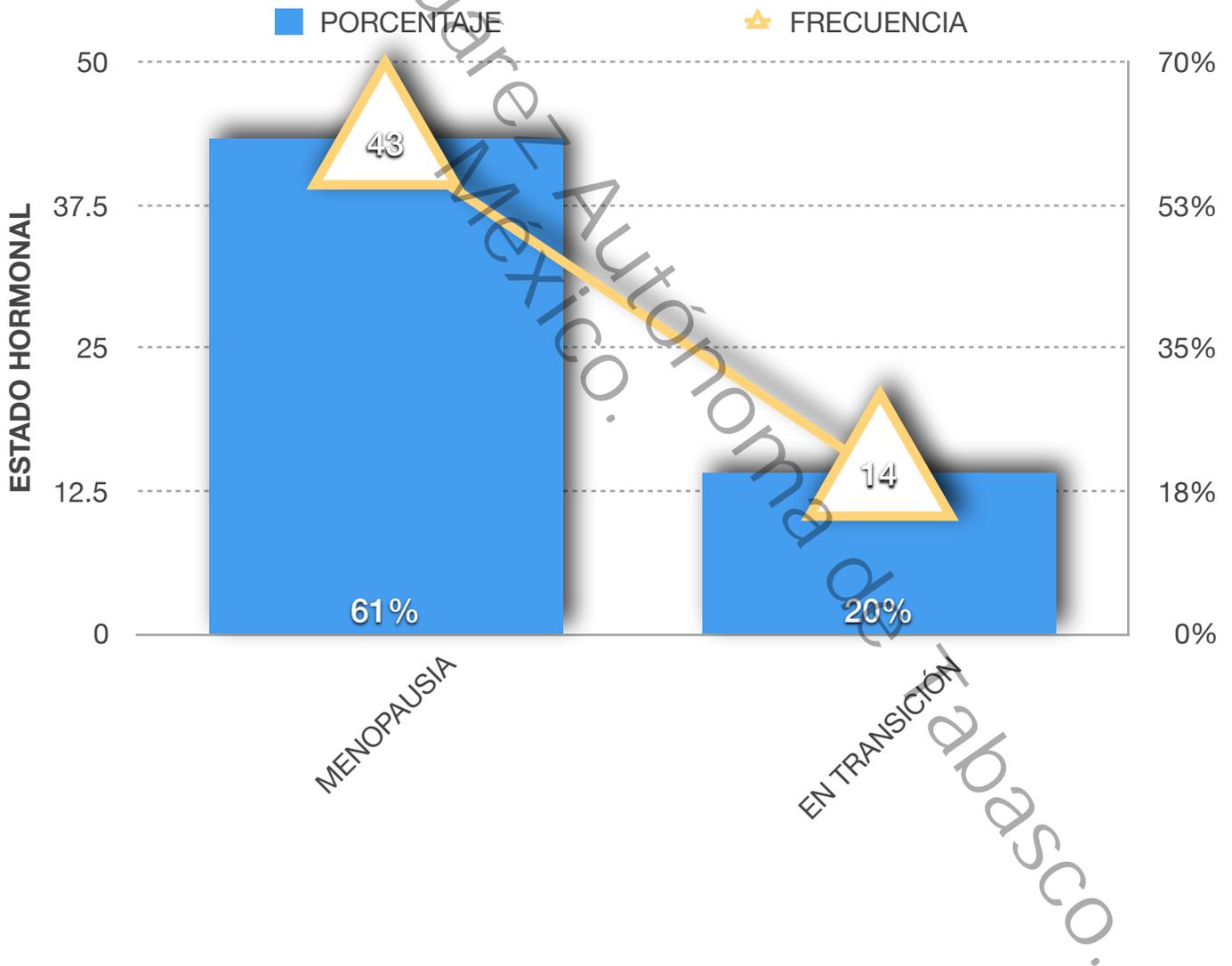
En cuanto al prolapso de órganos pélvicos (ver gráfico 3) se encontró que la mayoría (82%) se encontraba en el compartimento anterior, mientras que el resto de las pacientes se encontraba clasificada en el compartimento medio y posterior respectivamente.





En la clasificación del estado hormonal de las pacientes (ver gráfico 4) se observó que 60.6% (n=43) del total se clasificó como menopáusica, 19.7% (n=14) se encontraba en transición, mientras que 19.7% (n=14) se encontraba en rangos hormonales normales

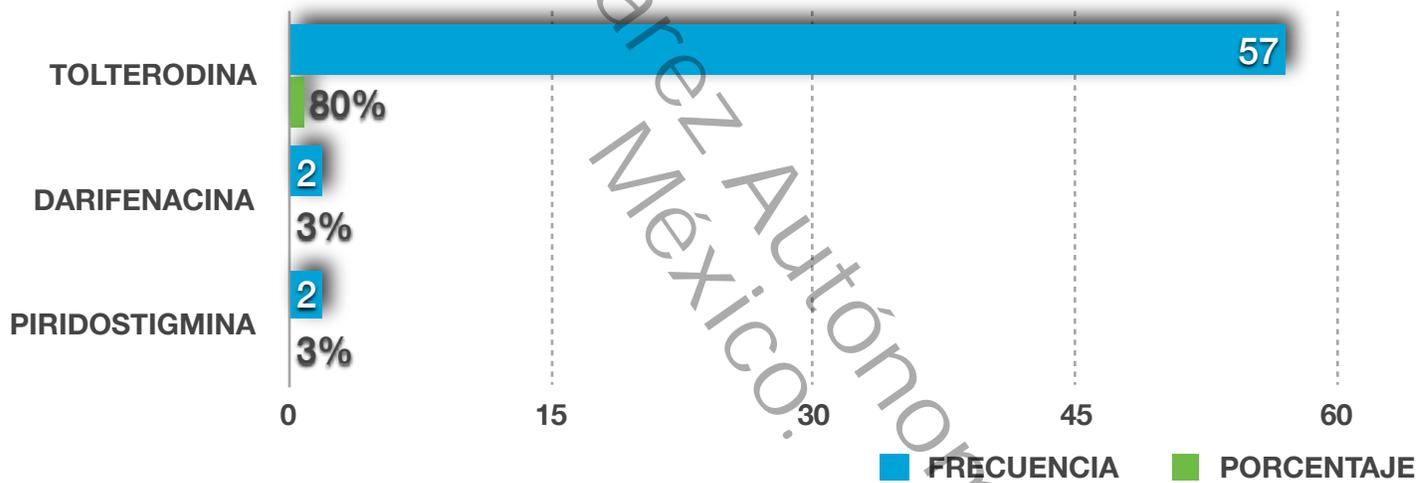
Gráfico 4 . Estado hormonal de la muestra





Para el análisis del tratamiento farmacológico conservador (ver gráfico 5) se observó que 80% de las pacientes eran tratadas con Tolterodina (n=57), seguido de 2.% en tratamiento dariferacina (n=2), y 2% tratadas con Piriglostigmina (n=2) por disfunción del vaciado

Grafico 5 . Tratamiento farmacológico conservador



Con respecto al análisis para diario miccional se encontró que el 100% llevaba un diario.



Descripción de las variables de urodinamia y clínicas

Con respecto al diagnóstico obtenido por medio de la urodinamia (ver Tabla 4) se encontró que 58 pacientes eran diagnosticadas con vejiga hiperactiva, 9 con detrusor hiperactivo post micción, dos con vejiga hiperactiva y disfunción del vaciado, uno con incontinencia urinaria de urgencia y uno con síndrome de vejiga hiperactiva mas IUE

Tabla 4

Diagnóstico por análisis de urodinamia

Diagnóstico por urodinamia	Frecuencia	Porcentaje
Detrusor hiperactivo postmicción	9	12.7
VH	58	81.7
VH de urgencia	1	1.4
VH/disf vaciado	2	2.8
VH/IUE	1	1.4
Total	71	100.0



En el diagnóstico por medio de la clínica (ver Tabla 5) se observó que la mayoría (n=50) era diagnosticada con IUM , seguido de ocho con incontinencia urinaria de esfuerzo, siete con disfunción de vaciado , y finalmente. 6 paciente con incontinencia urinaria de urgencia

Tabla 5 Diagnóstico por medio de análisis clínico

	Frecuencia	Porcentaje
Incontinencia urinaria mixta	50	70.4
Incontinencia urinaria de esfuerzo	8	11.3
Disfunción de vaciado	7	9.9
Incontinencia urinaria de urgencias	6	8.5
Total	71	100.0



7.2 CONCORDANCIA DE LAS VARIABLES DIAGNÓSTICO POR URODINAMIA Y DIAGNÓSTICO CLÍNICO

En la presente investigación se consideró como objetivo principal lo siguiente:

Determinar la concordancia entre el diagnóstico por urodinamia y el diagnóstico clínico al aplicar el coeficiente de Kappa de Cohen entre las variables se encontró: ($K= 0.701$, $p=.02$). Esto indica que, basados en la valoración de índice de Kappa propuestos por Landis y Koch, hay una concordancia buena entre el diagnóstico obtenido por urodinamia y el diagnóstico por medio de la clínica

Al analizar el diagnóstico clínico por vejiga hiperactiva comparado con el resultado de urodinamia se observó que en un 79 % se relacionaron con diagnóstico de vejiga hiperactiva. (ver tabla 6)

Al analizar el resultado de urodinamia con hiperreactividad del detrusor post micción se observa que el diagnóstico clínico realizado fue de incontinencia urinaria mixta (englobado dentro de VH) seguida de incontinencia urinaria esfuerzo (IUE) 12.5 % así como incontinencia urinaria urgencias (IUU) respectivamente.



Tabla 6 Concordancia Dx Clínico*Dx Urodinamia

		Urodinamia			Total
		Vejiga hiperactiva	Detrusor hiperactivo postmicción	Disfunción de vaciado	
Dx Clínico	Vejiga hiperactiva	49 79.0%	7 87.5%	0 0.0%	56 78.9%
	Incontinencia urinaria de esfuerzo	7 11.3%	1 12.5%	0 0.0%	8 11.3%
	Disfunción de vaciado	6 9.7%	0 0.0%	1 100.0%	7 9.9%
Total		62 100.0%	8 100.0%	1 100.0%	71 100.0%

Tabla 7. Medidas simétricas (n=71)

	Valor	Error estándar asintótico	T aproximada	Significación aproximada
Medidas de acuerdo Kappa	0.701	.077	1.738	.002



8. DISCUSIÓN

El presente estudio describe las características principales de las pacientes con diagnóstico de síndrome de vejiga hiperactiva, además de analizar la concordancia entre el diagnóstico clínico y urodinámico de la misma.

El promedio de edad de las pacientes con VH es reportado con una media de 55.38 años, con un rango de 26 a 83 años lo cual concuerda al estudio estudio EPIC, NOBLE Y EPILUST realizado en estados unidos ,Suecia y Reino unido donde la edad promedio se aproximaba a los 50 años ⁽¹⁰⁾

En el análisis de la infección del tracto urinario inferior se encontró que el 100% de las pacientes presentaron infección , aunado a que el 60.3 % de las pacientes se encontraban en estado hormonal menopáusico. Esto es de gran importancia ya que en diversos estudios se corrobora que infecciones del tracto urinario inferior exacerban los síntomas de vejiga hiperactiva. En los estudios realizados por G. Alessandro Digesu. Col. en Hospital, Londres, Reino Unido donde 40 - 50% de los pacientes con síndrome de vejiga hiperactiva experimentan infecciones del tracto urinario inferior. (29)

En relación al tratamiento quirúrgico se observó que en un 100% mejoraron, esto se debe a que los pacientes con prolapso de órganos pélvicos que la urgencia puede ser el resultado de un reflejo de micción activado prematuramente causado por la incapacidad de una vagina laxa de soportar receptores de estiramiento del cuello vesical / uretra proximal , lo que podría explicar las altas tasas de resolución de los síntomas de



síndrome de vejiga hiperactiva después de corrección quirúrgica del prolapso de órganos pélvicos. Baessler y Maher en una revisión sistemática encontró que la hiperactividad vesical preoperatoria puede resolverse en 40% de las mujeres sometidas a cirugía prolapso de órganos pélvicos

(20,22)

En la presente investigación se consideró como objetivo principal, determinar la concordancia entre el diagnóstico por urodinamia y el diagnóstico clínico. Al aplicar el coeficiente de Kappa de Cohen entre las variables se encontró: ($K= 0.701$, $p=.02$). Esto indica que, basados en la valoración de índice de Kappa propuestos por Landis y Koch, Los diagnósticos de vejiga hiperactiva por pruebas urodinámicas se encuentra una diferente proporción a lo encontrada por el diagnóstico clínico que es de 79% por lo que es necesario realizar la urodinamia para corroborar el diagnóstico y clasificar el resto de los casos.

La urodinamia es un herramienta que proporciona al médico un conocimiento funcional que no se obtiene con la clínica, por lo que parte de esa capacidad para hacer un adecuado diagnóstico clínico y un mejor manejo de esta patología, así como para determinar la posible etiología de paciente con sintomatología persistente a pesar de manejo con antimuscarínicos.

En las pacientes con vejiga hiperactiva es imprescindible una cistometría para evidenciar la presencia de detrusor hiperactivo y sus características, así como es fundamental saber el componente de IUM e IUU, así como también dilucidar las posibles alteraciones funcionales menos claras (como obstrucción) enmascaradas detrás de otras patologías.



9. CONCLUSIONES

Este es un estudio retrospectivo de mujeres con diagnóstico clínico de síndrome de vejiga hiperactiva, evaluadas con urodinamia, en la clínica de Urología Ginecológica del Hospital Regional de Alta Especialidad de la mujer.

- Encontramos que la IUM en sus diversas formas se presenta con mayor frecuencia entre la cuarta y sexta década de la vida
- Como asociación importante para dicha patología se encontró que nuestra población se encontraban en sobrepeso u obesidad como factor de riesgo de importancia
- En su gran mayoría presentaban alguna alteración de disfunción del piso pélvico, a la que se le realizó cirugía de piso pélvico encontrando a los seis meses una mejoría en cuanto a los síntomas.
- El resultado principal en el diagnóstico clínico fue IUM, en contraste con el diagnóstico por urodinamia, donde predominó la VH, entendiéndose IUM como probable síndrome de vejiga hiperactiva, esto se podría explicar debido a que las pacientes acudían con infecciones del tracto urinario inferior y comorbilidades que una vez que se solucionaron los cofactores de riesgo se pudo clarificar el diagnóstico.
- La concordancia entre el diagnóstico clínico y urodinámico es buena sin embargo es necesario clasificar a las pacientes a quienes se les realizó estudio urodinámico.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jiménez-Cidre MA, López-Fando L, Mora AM, Group, Investigation G. Clinical and urodynamic impact of detrusor overactivity in women with overactive bladder. *Actas Urol Esp*. 2019 Abr;43(5):221-227. doi:10.1016/j.acuroe.2018.07.010
2. Wyndaele M, Abrams P. Urodynamics in Female Urology. *European Urology Supplements*. 2018 Ene;17(3):91–99. doi:10.1016/j.eursup.2017.12.001
3. Jiménez-Cidre MA, López-Fando L, Esteban M, Franco A, Arlandis S, Cambro-nero J, et al. How should we address the diagnosis of overactive bladder in women. *Actas Urol Esp*. 2016 Dic;40(1):29-36 doi:10.1016/j.acuroe.2015.11.003
4. Rechberger T., Nowakowski ., Futyma K, Zie A, Bogusiewicz M, Galczy K. Use of free uroflowmetry vs pressure-flow studies in the diagnosis of overactive bladder syndrome in females. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2016;207:137-140. doi:10.1016/j.ejogrb.2016.10.054
5. Digesu GA, Khullar V, Cardozo L, Salvatore S. Overactive Bladder Symptoms: Do We Need Urodynamics?. *Neurourol Urodyn*. 2003;22(2):105-8. doi:10.1002/nau.10099



6. Reynolds WS., Mcpheeters M, Blume J, Worley K, Wang L, Hartmann K, et al.. Comparative Effectiveness of Anticholinergic Therapy for Overactive Bladder in Women A Systematic Review and Meta-analysis. *Obstet Gynecol.* 2015 Jun;125(6):1423-32. doi:10.1097/AOG.0000000000000851
7. Bunn F, Kirby M, Pinkney E, Cardozo L, Chapple C, Chester K, et al. Is there a link between overactive bladder and the metabolic syndrome in women? A systematic review of observational studies. *Int J Clin Pract.* 2015 Feb;69(2):199-217. doi:10.1111/ijcp.12518
8. Wagg A, Franks B, Ramos B, Berner T. Persistence and adherence with the new beta-3 receptor agonist , mirabegron , versus antimuscarinics in overactive bladder: Early experience in Canada. *Can Urol Assoc J.* 2015 Sep-Oct; 9(9-10): 343–350. doi: 10.5489/cuaj.3098
9. Blomquist JL, Handa VL, Pierce CB, Mu A. Longitudinal Changes in Overactive Bladder and Stress Incontinence Among Parous Women. *Neurourol Urodyn.* 2015 Apr; 34(4): 356–361. doi:10.1002/nau
10. Reynolds WS, Fowke J, Dmochowski R. The Burden of Overactive Bladder on US Public Health. *Curr Bladder Dysfunct Rep.* 2016 Mar;11(1):8–13. doi:10.1007/s11884-016-0344-9



11. Vrijens D, Drossaerts J, Koeveringe GV, Kerrebroeck PV, Os JV, Leue C. Affective symptoms and the overactive bladder - A systematic review. *Journal of Psychosomatic Research. J Psychosom Res.* 2015 Feb;78(2):95-108. doi:10.1016/j.jpsychores.2014.11.019
12. Curtiss AN, Balachandran A, Peppiatt-wildman C, Wildman S. A case controlled study examining the bladder microbiome in women with Overactive Bladder (OAB) and healthy controls *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2017 Jul;214:31-35. doi:10.1016/j.ejogrb.2017.04.040
13. Simao AL, Morillas-Fernandez ML Terapia de la incontinencia urinaria - vejiga hiperactiva. *Med fam Andal* 2018 May;19(2):37-45
14. Castro D, Prieto M, Castro D, Cruz S, España DT. prevalencia de vejiga hiperactiva en España : estudio poblacional. *Arch Esp Urol*, 2005;58(2):131-138.
15. Justa M, Matres G, Brenes J, España M. Diagnóstico y manejo de pacientes con síndrome de vejiga hiperactiva en las consultas de urología y atención primaria en España; *Arch Esp Urol.* 2007 Ene-Feb;60(1):15-21.



16. Antunes-Lopes T, Cruz F. Urinary Biomarkers in Overactive Bladder: Revisiting the Evidence in 2019. *Eur Urol Focus*. 2019 May;5(3):329-336. doi:10.1016/j.euf.2019.06.006
17. Gali L, Lior L, Levy G. Overactive Bladder Syndrome Treatments and Their Effect on Female Sexual Function: A Review. *Sexual Medicine*. 2019;1-7. doi:10.1016/j.esxm.2019.08.013
18. Peyronnet B, Mironska E, Chapple C, Cardozo L, Game X., Kirby R, et al. A Comprehensive Review of Overactive Bladder Pathophysiology: On the Way to Tailored Treatment. *Eur Urol*. 2019 Jun;75(6):988-1000. doi:10.1016/j.eururo.2019.02.038
19. Fernandez A, Duarte T, Brito L, Ferreira C. Is pelvic floor muscle training effective for symptoms of overactive bladder in women? A systematic review *Physiotherapy*. 2020 Mar;106:65-76. doi:10.1016/j.physio.2019.08.011
20. Frigerio M, Manodoro S, Cola A, Palmieri S, Spelzini F, Milani R. Risk factors for persistent , de novo and overall overactive bladder syndrome after surgical pro-



lapse repair. European Journal of Obstetrics and Gynecology. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2019 Feb;233:141-145. doi:10.1016/j.ejogrb.2018.12.024

21. Marcelissen T, Cornu J, Antunes-Lopes T, Geavlete B, Gratzke C Management of Idiopathic Overactive Bladder Syndrome: What Is the Optimal Strategy After Failure of Conservative Treatment ? Eur Urol Focus. 2018 Sep;4(5):760-767. doi:10.1016/j.euf.2018.05.004

22. Lightner DJ, Gomelsky A, Souter L, Vasavada SP. Voiding Dysfunction Diagnosis and Treatment of Overactive Bladder (Non-Neurogenic) in Adults: AUA / SUFU Guideline Amendment. J Urol. 2015 May;193(5):1572-80. doi:10.1016/j.juro.2012.09.079

23. Hagovska M, Svihra J, Buková A, Horbacs A. The impact of different intensities of exercise on body weight reduction and overactive bladder symptoms – Randomized trial. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2019 Nov;242:144-149. doi:10.1016/j.ejogrb.2019.09.027

24. Bradley CS. Overactive Bladder and Lifestyle Factors. J Womens Health (Larchmt). 2018 Feb;27(2):121-122. doi:10.1089/jwh.2018.6965



25. Chae J, Yoo E, Jeong Y, Pyeon S, Kim D. Risk factors and factors affecting the severity of overactive bladder symptoms in Korean women who use public health centers. *Obstet Gynecol Sci.* 2018 May;61(3):404-412. <https://doi.org/10.5468/ogs.2018.61.3.404>
26. Goldman HB, Anger JT, Esinduy CB, Zou KH, Russell D, Luo X, et al. Real-World Patterns of Care for the overactive bladder syndrome in the United States. *Female urology.* 2015 Sep;87:64–69. doi:10.1016/j.urology.2015.09.025 412.
27. Dokmeci F, Cetinkaya SE, Seval MM, Dai O. Ambulatory urodynamic monitoring of women with overactive bladder syndrome during single voiding cycle. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2017 May;212:126-131. doi:10.1016/j.ejogrb.2017.03.023
28. White N. Overactive Bladder. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 2016 Mar;43(1):59-68. doi:10.1016/j.ogc.2015.10.002



29. Vaart C, Roovers JP. Diagnosis and treatment of the overactive bladder syndrome. International Congress Series 1279; 2005 Abr;1279:413–417. doi:10.1016/j.ics.2004.12.045
30. Henderson E, Drake M. Overactive bladder. Review. Maturitas 2010 Jul;66(3):257–262. doi:10.1016/j.maturitas.2010.03.010
31. Vignes JR, Gimbert E, Sesay M, Seze MD. Treatment of Overactive Bladder. Operative Techniques in Neurosurgery. 2005 Sep;7(3):163-174. doi:10.1053/j.otns.2005.01.006
32. Drake MJ, Gammie A. Fundamentals of urodynamic practice , based on International Continence Society good urodynamic practices recommendations. Neurourol Urodyn. 2018 Ago;37(S6):S50-S60. doi:10.1002/nau.23773