



OTROS TEMAS

Los pesarios mejoran la calidad de vida y las micciones de las mujeres con prolapsos de órganos pélvicos

Pessaries improve quality of life and voiding in women with pelvic organ prolapse

Marina Gómez de Quero C.^{ab}, Guadalupe González N.^{bc}

^a Hospital Rey Juan Carlos. Madrid, España.

^b Universidad Camilo José Cela. Madrid, España.

^c Summa Madrid. Madrid, España.

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del Artículo:

Recibido: 28 07 2021.

Aceptado: 29 03 2022.

Key words:

Pelvic Organ Prolapse;
Pessaries; Effectiveness;
Urination.

Palabras clave:

Prolapso de Órganos
Pélvicos; Pesarios;
Efectividad; Micciones.

RESUMEN

Introducción: El prolapso de órganos pélvicos (POP) presenta una incidencia general de >10% en la población femenina del mundo occidental. El pesario es un dispositivo que se introduce en la vagina para proveer soporte a los órganos pélvicos. Se utiliza como tratamiento conservador para mejorar los síntomas del prolapso.

Objetivos: Evaluar las micciones entre las mujeres con pesario y las mujeres sin pesario. Evaluar la calidad de vida de las mujeres con POP cuando utilizan el pesario.

Material y métodos: Estudio transversal, descriptivo, prospectivo y comparativo, de carácter analítico. Consistirá en analizar los resultados de tratamiento mediante pesarios vaginales en mujeres con POP. Un total de 60 mujeres fueron elegidas como muestra del estudio, al 50% se les colocó el pesario. Se utilizó el test de impresión global de mejoría del paciente (PGI por sus siglas en inglés) y la uroflujometría.

Resultados: Las mujeres que utilizaron el pesario mejoran su dinámica miccional conforme van avanzando los meses, encontrándose diferencias significativas a partir de los 3 meses. Existe una correlación estadísticamente significativa entre la calidad de vida de las mujeres y la dinámica miccional.

Conclusiones: El tratamiento conservador con el uso de pesario en anillo durante seis meses en mujeres con POP presentó mejoras significativas en los dominios de calidad de vida y dinámicas miccionales. Existe correlación entre la mejora de la calidad de vida y la mejora de las dinámicas miccionales de las mujeres con POP en tratamiento con pesario.

ABSTRACT

Introduction: Pelvic organ prolapse (POP) has a general incidence of > 10% in the female population of the Western world. A pessary is a device that is inserted into the vagina to provide support for the pelvic organs. It is used as a conservative treatment to improve prolapse symptoms.

Objectives: To evaluate urination among women with pessary and women without pessary. Assess the quality of life of women with POP when using a pessary.

Materials and methods: Cross-sectional, descriptive, prospective and comparative study, of an analytical nature. It will consist of analyzing the results of treatment with vaginal pessaries in women with POP. A total

✉ Autor para correspondencia

Correo electrónico: mgomez@ucjc.edu

<https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2022.03.020>

e-ISSN: 2531-0186/ ISSN: 0716-8640/© 2021 Revista Médica Clínica Las Condes.

Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND

(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



of 60 women were chosen as the study sample, 50% were assigned a pessary. The Patient Global Impression (PGI) scale and flujometry were used to assess results.

Results: Women who used pessary improved their urination dynamics as the months went by, significant differences are found from 3 months. There is a statistically significant correlation between women's quality of life and mictional dynamics.

Conclusions: Conservative treatment with the use of a ring pessary for six months in women with POP presented significant improvements in the domains of quality of life and mictional dynamics. Correlation exists between the improvement of the quality of life and the improvement of urinary dynamics of women with POP in pessary treatment.

INTRODUCCIÓN

El prolapso de los órganos pélvicos (en adelante, POP) se define como el descenso de la pared vaginal anterior o posterior, el útero o la bóveda vaginal (después de la histerectomía). Es una afección común, con una incidencia general de >10% en la población femenina del mundo occidental. Hasta el 50% de las mujeres que han parido desarrollan algún grado de POP en su vida¹. Existen diferentes tipos de prolapso, que pueden además coexistir, como el cistocele (descenso de la vejiga), rectocele (descenso del ano), el histerocele (descenso del útero) y el prolapso de la bóveda posterior a la histerectomía². El prolapso se diagnostica mediante un examen pélvico. El sistema de clasificación estándar para evaluar el prolapso es el sistema de cuantificación del POP (POP-Q)³.

La etiología del POP se conoce, se sabe que es multifactorial y puede estar influenciada por factores predisponentes o precipitantes. El prolapso es común, su incidencia y prevalencia aumentan con la edad^{4,5}. Hoy en día la incidencia y prevalencia de la sintomatología del prolapso no queda clara, se necesitan más investigaciones que hagan énfasis en estos parámetros, pero se estima que aproximadamente del 50% de las mujeres que desarrollan prolapso a lo largo de la vida, sólo el 10-20% recurrirá a asistencia médica⁶. La prevalencia de la población general que presenta síntomas relevantes oscila entre el 3% y el 6%, en cambio cuando hablamos de prolapso asintomático o leve los porcentajes aumentan, ya que hay mucha población que presenta esta disfunción, aunque ello no le afecte a la calidad de vida⁷.

Además, la presencia de prolapso puede afectar negativamente el funcionamiento sexual⁸. Las mujeres con prolapsos avanzados, informan sentirse menos femeninas y menos atractivas física o sexualmente en comparación con las mujeres que tienen soporte pélvico normal^{9,10}.

El prolapso puede tratarse de forma conservadora mediante consejos de estilo de vida, entrenamiento muscular o pesario vaginal, con cirugía generalmente reservada para casos más severos. El pesario es un dispositivo colocado en la vagina de la mujer para sujetar los órganos prolapsados. Por lo tanto, la elección del tratamiento depende de la gravedad de los síntomas relacionados con

el prolapso y de la salud general y las preferencias de la mujer¹¹. De esta manera, los pesarios vaginales están diseñados para soportar los órganos prolapsantes y limitar el descenso hacia la vagina¹². Al aliviar la presión sobre las estructuras de soporte y los órganos pélvicos, pueden mejorar los síntomas del prolapso^{13,14}.

Los objetivos principales son prevenir el empeoramiento del prolapso, mejorar los síntomas del prolapso y evitar la necesidad de cirugía. Se han informado tasas de éxito a largo plazo de hasta el 86%. Diferentes encuestas ginecológicas a nivel global y en España, señalan que una gran mayoría (86%) de los ginecólogos y urólogos optan por la opción de pautar pesarios como tratamiento¹⁵.

OBJETIVOS

- Evaluar las micciones entre las mujeres con pesario y las mujeres sin pesario.
- Evaluar la calidad de vida de las mujeres con POP cuando utilizan el pesario.

MATERIAL Y MÉTODOS

Este es un estudio observacional prospectivo y cuasi experimental, de carácter analítico. El mismo consistió en analizar los resultados de tratamiento mediante pesarios vaginales en mujeres con POP.

La comparativa se realizó entre dos grupos de mujeres: un grupo con pesario (el grupo de intervención) y un grupo sin pesario (el grupo control o comparativo).

La población a diana fueron mujeres derivadas a la consulta de enfermería de urología del Hospital Rey Juan Carlos de Madrid. La consulta de enfermería está situada en la zona de consultas externas del Hospital Rey Juan Carlos, el servicio consta de cinco consultas externas (cuatro de urología y una de enfermería urológica). En ellas, se atendieron a 17.957 personas en 2017, según los últimos datos presentados en la memoria de actividad publicada en 2018.

Las mujeres atendidas mensualmente oscilan entre 330 y 340, datos pre COVID-19 (2019) y 198 en un mes datos post COVID-19 (2020). La mayoría acude para tratamiento de cirugía funcional y suelo pélvico y entre ellos, la corrección de POP vía vaginal y laparoscópica asistida por robot.

La población a estudio estuvo constituida por mujeres que cumplían con los siguientes:

Criterios de inclusión:

- Haber sido derivada como paciente a la consulta de enfermería de urología del Hospital Rey Juan Carlos
- Padecer prolapso de órganos (POP) pélvicos sintomáticos: grado II, III o IV
- Ser candidata al tratamiento mediante pesario
- Participación voluntaria, habiendo firmado el consentimiento informado
- Ser mayor de 18 años

Criterios de exclusión:

- Haber sido derivada a cirugía de forma directa
- Sangrado vaginal
- Erosiones vaginales
- Movilidad restringida que hiciera que las pacientes no pudieran usar el dispositivo por sí mismas

El tipo de muestreo y el proceso de organización de la muestra realizado fue aleatorizado.

El tamaño de la muestra se estimó en relación con la prevalencia aproximada de POP en mujeres de 18 a 83 años, mencionado en un estudio realizado por Horst y Silva (2016)¹⁶, que fue del 22%, y considerando el total anual promedio de mujeres derivadas a la consulta para la corrección de prolapso de órganos pélvicos vía vaginal, que es igual a 150. Se corrigió un nivel de confianza del 95% y una precisión del 4,00% (margen de error), totalizando un tamaño de muestra igual a 60 pacientes. Para el cálculo, se utilizó la siguiente ecuación matemática:

Donde:

- N: Promedio mensual total de mujeres atendidas en la consulta urológica, y el 50% para la corrección de prolapso de órganos pélvicos vía vaginal $POP N = 150 \cdot 50\% N = 75$;
- \hat{p} : Prevalencia de mujeres con POP $\hat{p} = 22,0\%$; (18 a 86 años)
- \hat{q} : Prevalencia de mujeres sin la enfermedad $\hat{q} = 78,00\%$;
- \hat{q} : Valor crítico que corresponde al nivel de confianza del 95%
- Z = 1.96; d: Precisión (margen de error) $\cdot 5,0\%$

$$n = \frac{Z^2 \cdot \hat{p} \cdot \hat{q} \cdot N}{d^2(N-1) + Z^2 \cdot \hat{p} \cdot \hat{q}}$$

Para garantizar la representatividad de la muestra, se decidió monitorizar el total de 60 mujeres, para evitar la pérdida de unidades de muestra.

Los instrumentos de medida fueron:

Escala de impresión global de mejoría del paciente / Patient Global Impression of Improvement Scale

Test de impresión global de mejoría del paciente (PGI) es una escala de transición de una sola pregunta y un índice global que le pide al paciente que califique su condición del tracto urinario y la respuesta de una condición a una terapia (escala de transición). Es simple, directo, pero fácil de usar. Además, PGI-I tiene una excelente validez de constructo tiene un formato de 1 pregunta y utiliza una escala Likert equilibrada que permite evaluar cuánto ha mejorado o empeorado la condición del paciente en relación con su estado inicial¹⁷⁻¹⁹.

Uroflujometría

La uroflujometría es la medida de la cantidad de orina que sale del cuerpo a medida que pasa el tiempo. Esta medida generalmente se traza en forma de un gráfico bidimensional con el eje vertical que muestra el volumen de orina y el eje horizontal es el tiempo. Las mediciones se suelen realizar cuando la vejiga está llena. Por lo tanto, antes de la medición, se le pide a la persona que beba un litro de agua para llenar su vejiga. Luego, las mediciones comienzan recolectando la orina y midiendo su volumen a medida que sale del cuerpo²⁰⁻²³.

Variables

Variables independientes

La variable independiente será el uso de pesarios.

Variables dependientes

Las variables que se analizaron son:

- **Edad:** edad biológica de la persona
- **Intervención quirúrgica:** cirugía vaginal, cirugía de POP, histerectomía.
- **Uroflujometría (valores)**

Las mujeres inscritas fueron aleatorizadas en dos grupos: aquellas mujeres de la consulta que toleraron el pesario fueron el grupo de tratamiento (con pesario), y el otro grupo, de control (sin pesario). En ambos grupos el tiempo de seguimiento el mismo. La asignación al azar se realizó de acuerdo con números aleatorios generados manualmente en bloques aleatorios de dos, cuatro y seis, asignados secuencialmente.

Todas las mujeres elegibles fueron evaluadas mediante un examen pélvico en la primera visita.

Se registraron los datos demográficos, la edad, la duración de los síntomas, la duración del tratamiento, el estilo de vida, el índice de masa corporal (IMC) y la actividad sexual y partos anteriores.

Se dispuso que todas las mujeres asistieran a 4 evaluaciones:

En la primera visita se le realiza una flujometría y se aplica el test PGI (calidad de vida) y se coloca el pesario (al grupo de casos).

La siguiente visita es al mes. Se entrevista a las mujeres para saber si han tenido algún síntoma o signo adverso al tratamiento. Se le

realiza una flujometría y se pasa el test PGI (calidad de vida). La siguiente visita es a los 3 meses. Se entrevista a las mujeres para saber si han tenido algún síntoma o signo adverso al tratamiento. Se le realiza una flujometría y se pasa el test PGI (calidad de vida), también se recambia el pesario.

La visita final es a los 6 meses. Se entrevista a las mujeres para saber si han tenido algún síntoma o signo adverso al tratamiento. Se le realiza una flujometría y se pasa el test PGI (calidad de vida).

Durante cada visita se evaluaron los síntomas relacionados con el prolapso, los síntomas urinarios, los síntomas intestinales y los síntomas sexuales.

El análisis de los datos se realizó mediante la herramienta SPSS versión 21.0, el cual corresponde a un programa ampliamente utilizado para el análisis estadístico en ciencias sociales y de salud.

RESULTADOS

Los resultados fueron analizados mediante las siguientes pruebas: 1) el test de Shapiro-Wilk (que es más adecuado que del test K-S para muestras pequeñas) para probar la normalidad; 2) las pruebas paramétricas t de Student; 3) para la correlación, se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson. Se realizaron análisis exploratorios mediante diagrama de las cajas y patillas para visualizar y comparar las distribuciones de nuestras variables objeto de estudio.

La muestra está conformada por 60 mujeres de las cuales, al 50% se les colocó el pesario, y al restante 50% no.

En la tabla 1 se recogen los datos del estudio exploratorio para saber si la muestra sigue una distribución normal. Con el test Shapiro-Wilk se acepta la normalidad.

Y con el test Kolmogorov-Smirnov también se acepta la normalidad (Tabla 1).

Posteriormente, se compararon los grupos de mujeres con la prueba t Student (Tabla 2).

En la visita a la consulta de enfermería en el **primer mes**, no encontramos diferencias significativas.

Tabla 1. Pruebas de normalidad

| Prueba de Kolmogórov-Smirnov para una muestra | | | |
|---|----------------------|--------------------|--------------------|
| | Qmáx1 | Qmáx3 | Qmáx6 |
| N | 60 | 60 | 58 |
| Significación asintótica (bilateral) | 0,200 ^{c,d} | 0,064 ^c | 0,000 ^c |

^c significa: corrección de significación de lilliefors. Comprobamos el nivel de significación, si es <0,05 la distribución no es normal, si es >0,05 la distribución es normal. En este caso la distribución es normal.

En la visita de los **tres meses**, al comparar el grupo de las mujeres sin pesario y las mujeres con pesario, si encontramos diferencias significativas en el flujo máximo (Qmáx) de la flujometría de las mujeres. El p valor es menor que 0,05. La diferencia de medias está en 1,19 puntos.

A los **seis meses**, al comparar el grupo de las mujeres sin pesario y las mujeres con pesario, se encuentran diferencias significativas. Con los meses, observamos mejora en el Qmáx de las mujeres con pesario frente a las mujeres sin pesario.

Existe diferencia en el promedio Qmáx correspondientes a la población de mujeres que usan el pesario, observando mejores cifras en el Qmáx conforme van pasando los meses. En el gráfico 1 se observa la evolución del flujo máximo (Qmáx) de las mujeres con y sin pesario a lo largo de los meses. La utilización del pesario en mujeres con POP muestra que las dinámicas miccionales de estas mejoran conforme van pasando los meses.

Finalmente podemos afirmar que existe correlación estadísticamente significativa del test PGI con puntuaciones bajas (mejora en la calidad de vida), con la mejora de las dinámicas miccionales de las mujeres que se les ha colocado el pesario con valores Qmáx más altos observados en las uroflujometrías. Estos datos se recogen en la tabla 3 y en el gráfico 2.

DISCUSIÓN

El prolapso de órganos pélvicos es una queja común en mujeres de edad avanzada en todo el mundo²³. Situaciones particulares como la presencia de comorbilidades médicas graves, sobrepeso, o edad avanzada de las mujeres, hacen de estas pacientes malas candidatas a tratamiento quirúrgico. Asimismo, existen mujeres que prefieren optar por un tratamiento no quirúrgico. En todas ellas, se les recomienda utilizar el tratamiento de pesario vaginal²⁴.

Diferentes estudios avalan que el uso del pesario mejora la calidad de vida de las mujeres con POP^{25,26}, dichos estudios demuestran que cuanto más tiempo utilizan las mujeres los pesarios (3-12 meses) la calidad de vida mejora. Esto coincide con nuestro estudio, pues se observa como cuando van pasando los meses las dinámicas miccionales son mejores y también la calidad de vida. En un estudio observacional prospectivo realizado en 2016², donde 40 mujeres con POP utilizaron el pesario, y su satisfacción se evaluó con tests de calidad de vida, las puntuaciones mejoraron significativamente después de 3 y 6 meses de tratamiento. Las mujeres con POP consultan sobre todo por síntomas urinarios, intestinales y sexuales^{27,28}, es por ello que en esta investigación se pretendió relacionar la mejora en dinámicas miccionales de las mujeres con POP con la mejora en la calidad de vida.

En esta investigación se utilizó el pesario en forma de anillo, el más ampliamente utilizado porque es más fácil de insertar y tiene una mejor

Tabla 2. Pruebas de muestras emparejadas.
Se compara entre pacientes sin pesario y pacientes con pesario

| PESARIO | | Diferencias emparejadas | | | | | t | gl | Significancia (bilateral) |
|-------------|-----------------|-------------------------|--------|----------------------|--|----------|---------|----|---------------------------|
| | | Media | Desv. | Desv. Error promedio | 95% de intervalo de confianza de la diferencia | | | | |
| | | | | | Inferior | Superior | | | |
| Sin pesario | Qmáx1 - Qmáx3 | 0,0367 | 0,1245 | 0,0227 | -0,0098 | 0,0832 | 1,613 | 29 | 0,118 |
| | Qmáx 1 - Qmáx 6 | 0,1100 | 0,1470 | 0,0268 | 0,0551 | 0,1649 | 4,097 | 29 | 0,000 |
| | Qmáx 3 - Qmáx 6 | 0,0733 | 0,1081 | 0,0197 | 0,0330 | 0,1137 | 3,717 | 29 | 0,001 |
| Con pesario | Qmáx 1 - Qmáx 3 | -1,1133 | 0,2738 | 0,0500 | -1,2156 | -1,0111 | -22,268 | 29 | 0,000 |
| | Qmáx 1 - Qmáx 6 | -4,1464 | 0,3405 | 0,0643 | -4,2784 | -4,0144 | -64,445 | 27 | 0,000 |
| | Qmáx 3 - Qmáx 6 | -3,0214 | 0,2485 | 0,0470 | -3,1178 | -2,9251 | -64,341 | 27 | 0,000 |

t: valor estandarizado que se calcula a partir de los datos de la muestra durante una prueba de hipótesis.
 gl: distribuciones T.

Gráfico 1. Evolución del flujo máximo (Qmáx) en mujeres con y sin pesario a lo largo de los meses

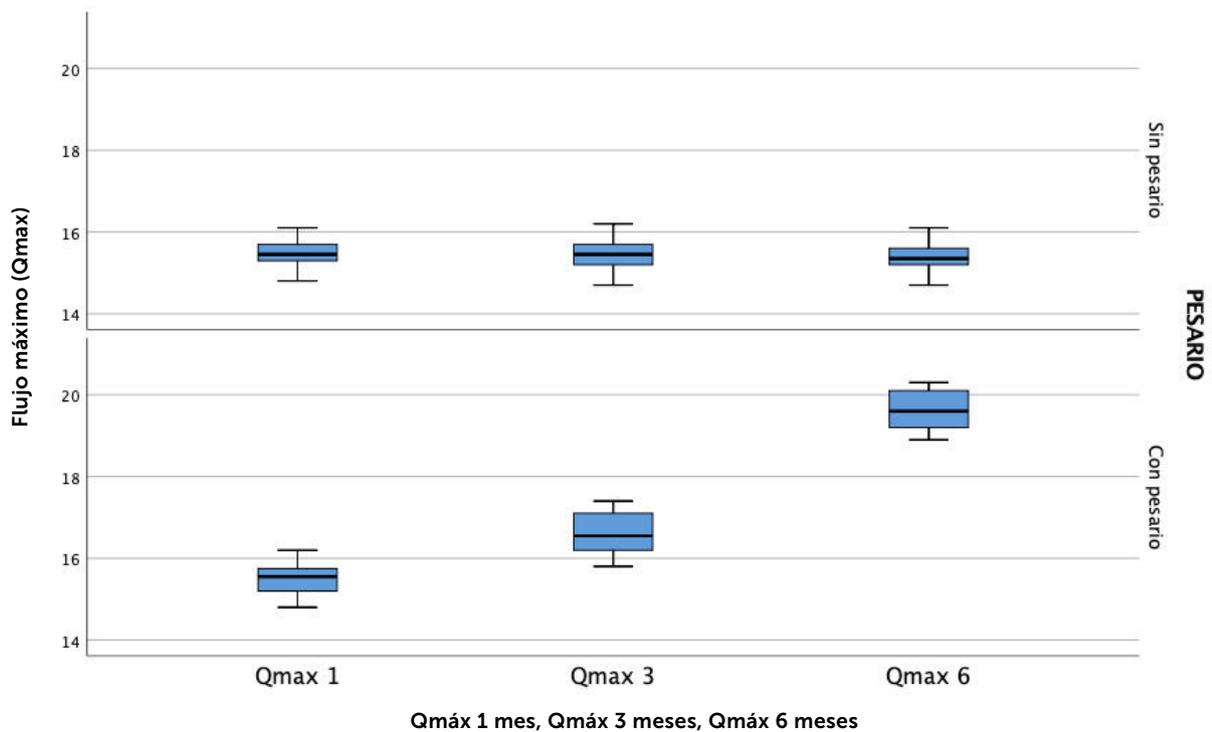
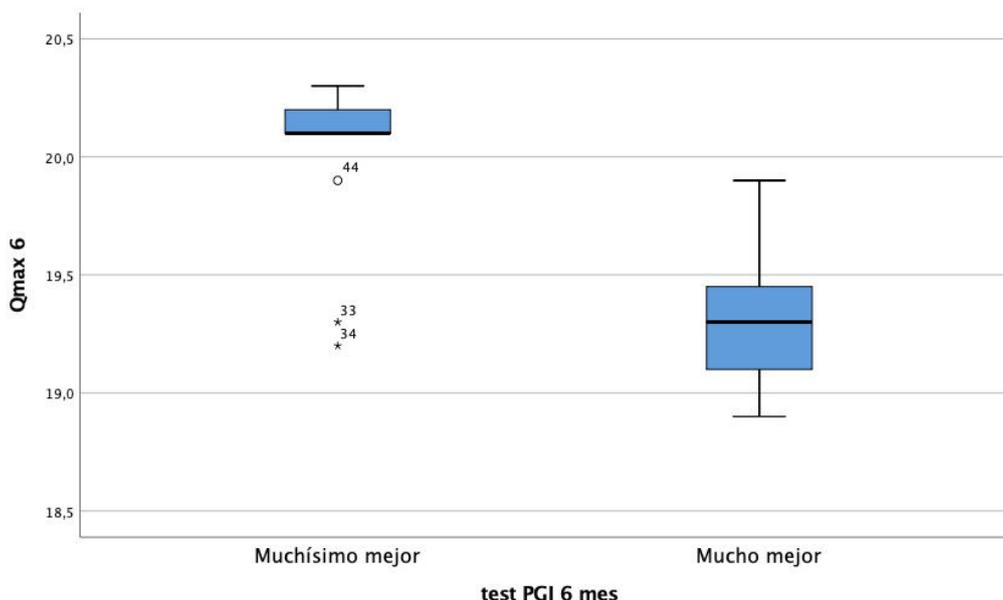


Tabla 3. Pruebas de correlación

| | | Qmáx 6 | test PGI 6° mes |
|----------------------------|---------------------------|----------|-----------------|
| Flujo máximo a los 6 meses | Correlación de Pearson | 1 | -0,722** |
| | Significancia (bilateral) | | 0,000 |
| | N | 28 | 28 |
| Test PGI 6 mes | Correlación de Pearson | -0,722** | 1 |
| | Significancia (bilateral) | 0,000 | |
| | N | 28 | 28 |

Resultado total de mujeres con pesario, correlacionando así mejoras en puntuaciones bajas del test PGI (calidad de vida) con mayor flujo máximo (Qmáx) de la uroflujometría en la visita de los 6 meses.

Gráfico 2. Valoraciones test PGI (calidad de vida) en la visita de los 6 meses



* significa "valor atípico"
 ° significa "valor atípico leve"

Mujeres con pesario mostrando en el test PGI (calidad de vida) que están muchísimo mejor y mucho mejor en el sexto mes (gracias al tratamiento con pesario) también se muestra como los resultados en flujo máximo (Qmáx) en la uroflujometría son más altos.

aceptación debido a un mejor ajuste en la vagina. En otras investigaciones llevadas a cabo con mujeres con POP en tratamiento con pesario también han utilizado el pesario en forma de anillo^{4,6,25,26,27}.

Una fortaleza de este estudio fue la alta tasa de colocación exitosa del pesario, después de la inserción del pesario se las siguió durante 6 meses. Esto puede significar que, en manos experimentadas, donde hay más variaciones en los tipos y tamaños de pesarios disponibles, hay más posibilidades de que el pesario se coloque correctamente. Esto se ha visto en otros estudios²⁵⁻²⁸. Además, encontramos una baja tasa de abandono del estudio.

Una de las debilidades de nuestro estudio, fue su pequeño tamaño de muestra. Estudios similares han demostrado que la mayoría de las mujeres con prolapso de órganos pélvicos en tratamiento mejoran con pesario su calidad de vida, sin embargo, existían pocos estudios donde hablaran de las dinámicas miccionales de estas mujeres con este tratamiento.

Hay varios estudios que demuestran que el pesario vaginal mejora algunos de los síntomas del prolapso de órganos pélvicos^{25,29}. En un estudio prospectivo que Clemons et al. realizaron en 2004³⁰, evaluaron a mujeres con POP y se les colocó un pesario. De las setenta y tres mujeres a las cuales se les colocó exitosamente el pesario, después de aproximadamente 6 meses el 92% de ellas estaban satisfechas. La insatisfacción del 8% de las pacientes se debió a incontinencia de esfuerzo. Con el paso de los meses, estos síntomas urinarios se resolvieron. Sin embargo, en este estudio no se utilizó un cuestionario válido para evaluar otros síntomas. Otros trabajos recién como el de Zeiger et al.³¹ han concluido también que el uso del pesario vaginal tiene una eficacia del 90,7%, un alto nivel de satisfacción con el tratamiento (75,3%) y un impacto positivo en la mejora de los síntomas vaginales y sexuales, la calidad de vida y la salud mental. Sin embargo, otros autores aún dudan del beneficio en mejorar los síntomas de los pesarios y que pudieran tener un mayor riesgo de eventos adversos, por lo que plantean que aún son necesarios estudios con un mayor número muestral³².

Debido al riesgo de la cirugía en las pacientes, especialmente en pacientes frágiles, nuestra primera recomendación es el tratamiento con pesario. Nuestro estudio mostró que los pesarios mejoran el POP en la mayoría de los pacientes y pueden reemplazar a la cirugía en algunas pacientes. El pesario debe tenerse en cuenta en pacientes con muchas contraindicaciones y alto riesgo quirúrgico. Además, el pesario es una opción de tratamiento adecuada en pacientes con antecedentes de problemas médicos como enfermedad cardíaca, presión arterial alta, enfermedad cerebrovascular y antecedentes de infarto de miocardio.

CONCLUSIONES

El tratamiento conservador con el uso de pesario en anillo durante seis meses en mujeres con POP presentó mejoras significativas en los dominios de calidad de vida y dinámicas miccionales. Además, existe correlación entre la mejora de la calidad de vida y la mejora de las dinámicas miccionales de las mujeres con POP en tratamiento con pesario.

Declaración de conflicto de interés

Las autoras manifiestan que no existe conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Hagen S, Glazener C, McClurg D, Macarthur C, Elders A, Herbison P, et al. Pelvic floor muscle training for secondary prevention of pelvic organ prolapse (PREVPROL): a multicentre randomised controlled trial. *Lancet*. 2017;389(10067):393-402. doi: 10.1016/S0140-6736(16)32109-2.
- Braga A, Caccia G. Pelvic Organ Prolapse: Pathophysiology and Epidemiology. In *Management of Pelvic Organ Prolapse, Urodynamics, Neurourology, Pelvic Floor Dysfunctions*. Springer. 2018, pp. 19-30. doi: 10.1007/978-3-319-59195-7_2
- Vergeldt TF, Weemhoff M, IntHout J, Kluivers KB. Risk factors for pelvic organ prolapse and its recurrence: a systematic review. *Int Urogynecol J*. 2015;26(11):1559-1573. doi: 10.1007/s00192-015-2695-8.
- Abrams P, Andersson KE, Apostolidis A, Birder L, Bliss D, Brubaker L, et al.; members of the committees. 6th International Consultation on Incontinence. Recommendations of the International Scientific Committee: EVALUATION AND TREATMENT OF URINARY INCONTINENCE, PELVIC ORGAN PROLAPSE AND FAECAL INCONTINENCE. *NeuroUrol Urodyn*. 2018;37(7):2271-2272. doi: 10.1002/nau.23551.
- Espitia-de la Hoz FJ. Factores de riesgo asociados con prolapso genital femenino: estudio de casos y controles. *Urol Colomb*. 2015;24(1):12-18. doi: 10.1016/j.uroco.2015.03.003
- Walker GJ, Gunasekera P. Pelvic organ prolapse and incontinence in developing countries: review of prevalence and risk factors. *Int Urogynecol J*. 2011;22(2):127-135. doi: 10.1007/s00192-010-1215-0.
- Giannini A, Russo E, Cano A, Chedraui P, Goulis DG, Lambrinoukaki I, Lopes P, Mishra G, Mueck A, Rees M, Senturk LM, Stevenson JC, Stute P, Tuomikoski P, Simoncini T. Current management of pelvic organ prolapse in aging women: EMAS clinical guide. *Maturitas*. 2018;110:118-123. doi: 10.1016/j.maturitas.2018.02.004.
- Hagen S, Thakar R. Conservative management of pelvic organ prolapse. *Obstet Gynaecol Reprod Med*. 2012;22(5):118-122. doi: 10.1016/j.ogrm.2012.02.003
- Pakbaz M, Rolfsman E, Mogren I, Löfgren M. Vaginal prolapse-perceptions and healthcare-seeking behavior among women prior to gynecological surgery. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2011;90(10):1115-1120. doi: 10.1111/j.1600-0412.2011.01225.x.
- Wu JM, Vaughan CP, Goode PS, Redden DT, Burgio KL, Richter HE, et al. Prevalence and trends of symptomatic pelvic floor disorders in U.S. women. *Obstet Gynecol*. 2014;123(1):141-148. doi: 10.1097/AOG.0000000000000057.
- Fritel X, Varnoux N, Zins M, Breart G, Ringa V. Symptomatic pelvic organ prolapse at midlife, quality of life, and risk factors. *Obstet Gynecol*. 2009;113(3):609-616. doi: 10.1097/AOG.0b013e3181985312.
- Chan SS, Cheung RY, Yiu KW, Lee LL, Pang AW, Chung TK. Symptoms, quality of life, and factors affecting women's treatment decisions regarding pelvic organ prolapse. *Int Urogynecol J*. 2012;23(8):1027-1033. doi: 10.1007/s00192-012-1698-y.
- Culligan P. Manejo no quirúrgico del prolapso de órganos pélvicos. *Obstet Gynecol*. 2012;119:852-860. doi: 10.1097/AOG.0b013e31824c806
- Tok EC, Yasa O, Ertunc D, Savas A, Durukan H, Kanik A. The effect of pelvic organ prolapse on sexual function in a general cohort of women. *J Sex Med*. 2010;7(12):3957-3962. doi: 10.1111/j.1743-6109.2010.01940.x.
- Schildcrout JS, Rathouz PJ. Longitudinal studies of binary response data following case-control and stratified case-control sampling: design and analysis. *Biometrics*. 2010;66(2):365-373. doi: 10.1111/j.1541-0420.2009.01306.x.
- Horst W, Silva JC. PROLAPSOS DE ÓRGÃOS PÉLVICOS: REVISANDO A LITERATURA. *Arq Catarin Med*. 2016;45(2):91-101. Disponible en: <https://revista.acm.org.br/index.php/arquivos/article/view/79>
- Etikan I, Musa SA, Alkassim RS. Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *J. Theor. Appl. Stat*. 2016;5(1):1-4. doi: 10.11648/j.ajtas.20160501.11
- Palinkas LA, Horwitz SM, Green CA, Wisdom JP, Duan N, Hoagwood K. Purposeful Sampling for Qualitative Data Collection and Analysis in Mixed Method Implementation Research. *Adm Policy Ment Health*. 2015;42(5):533-544. doi: 10.1007/s10488-013-0528-y.
- Etikan I, Bala K. Sampling and sampling methods. *Biom. Biostat. Int. J*. 2017;5(6):00149.
- Srikrishna S, Robinson D, Cardozo L. Validation of the Patient Global Impression of Improvement (PGI-I) for urogenital prolapse. *Int Urogynecol J*. 2010;21(5):523-528. doi: 10.1007/s00192-009-1069-5.
- Siroky MB. Interpretation of urinary flow rates. *Urol Clin North Am*. 1990;17(3):537-542.
- Coates KW, Harris RL, Cundiff GW, Bump RC. Uroflowmetry in women with urinary incontinence and pelvic organ prolapse. *Br J Urol*.

- 1997;80(2):217-221. doi: 10.1046/j.1464-410x.1997.00246.x.
23. Urbonavičius BG, Kaškonas P. Urodynamic measurement techniques: A review. *Measurement*. 2016;90:64-73. doi: 10.1016/j.measurement.2016.04.048
 24. Gillenwater JY, Howards SS, Grayhack JT, Mitchell M (ed). *Adult and pediatric urology*. 4a ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.
 25. Donnelly MJ, Powell-Morgan S, Olsen AL, Nygaard IE. Vaginal pessaries for the management of stress and mixed urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dys-funct*. 2004;15(5):302-307. doi: 10.1007/s00192-004-1163-7.
 26. Nemeth Z, Farkas N, Farkas B. Is hysterectomy or prior reconstructive surgery associated with unsuccessful initial trial of pessary fitting in women with symptomatic pelvic organ prolapse? *Int Urogynecol J*. 2017;28(5):757-761. doi: 10.1007/s00192-016-3184-4.
 27. Maito JM, Quam ZA, Craig E, Danner KA, Rogers RG. Predictors of successful pessary fitting and continued use in a nurse-midwifery pessary clinic. *J Midwifery Womens Health*. 2006;51(2):78-84. doi: 10.1016/j.jmwh.2005.09.003.
 28. Nager CW, Richter HE, Nygaard I, Paraiso MF, Wu JM, Kenton K, et al.; Pelvic Floor Disorders Network (PFDN). Incontinence pessaries: size, POPQ measures, and successful fitting. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2009;20(9):1023-1028. doi: 10.1007/s00192-009-0866-1.
 29. Anantawat T, Manonai J, Wattanayingcharoenchai R, Sarit-apisak S. Impact of a vaginal pessary on the quality of life in women with pelvic organ prolapse. *Asian Biomed*. 2017;10(3):249-252. doi: 10.5372/1905-7415.1003.487
 30. Clemons JL, Aguilar VC, Tillinghast TA, Jackson ND, Myers DL. Patient satisfaction and changes in prolapse and urinary symptoms in women who were fitted successfully with a pessary for pelvic organ prolapse. *Am J Obstet Gynecol*. 2004;190(4):1025-1029. doi: 10.1016/j.ajog.2003.10.711.
 31. Zeiger BB, da Silva Carramão S, Del Roy CA, da Silva TT, Hwang SM, Auge APF. Vaginal pessary in advanced pelvic organ prolapse: impact on quality of life. *Int Urogynecol J*. 2021 Nov 6:1-8. doi: 10.1007/s00192-021-05002-7.
 32. Bugge C, Adams EJ, Gopinath D, Stewart F, Dembinsky M, Sobiesuo P, Kearney R. Pessaries (mechanical devices) for managing pelvic organ prolapse in women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020 Nov 18;11(11):CD004010. doi: 10.1002/14651858.CD004010.pub4.