


**Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud**

**Carrera de Medicina**

**Trabajo Final**

# Valor del estudio urodinámico preoperatorio para el diagnóstico de Incontinencia Urinaria Oculta en Prolapso de Órganos Pélvicos, experiencia del Sanatorio de la Mujer, Rosario

**Alumno: Félix Agustín.**

**Tutor: Laurito René Germán.**

**Rosario - 2024**

**Abreviaturas** **3**
**Resumen** **4**
**Palabras clave** **4**
**Introducción** **5**
**Marco teórico** **8**
Anatomía con orientación a IU y POP 8
Musculatura del piso pélvico 8
Músculos elevadores del ano 8
Membrana perineal y fascia endopelviana 9
Fisiología uretrovesical 10
Fase de llenado y almacenamiento 10
Fase de vaciado 11
Prolapso de órganos pélvicos (POP) 11
Factores de riesgo 12
Diagnóstico de POP 13
Clasificación POP-Q 14
Tratamiento del POP 16
Tratamiento conservador 17
Tratamiento quirúrgico 17
Incontinencia urinaria (IU) 19
Epidemiología de la IU 19
Factores de riesgo 20
Consecuencias de la IU 21
Tipos de IU 22
Incontinencia urinaria de esfuerzo 22
Incontinencia urinaria de urgencia 22
Incontinencia urinaria mixta 22
Incontinencia urinaria de esfuerzo oculta 23
Diagnóstico de la IU 25
Anamnesis 26
Examen físico 27
Exámenes complementarios 27
Urocultivo 27
Medición de orina residual 28
Diario/cartilla miccional 28
Urodinamia 28
Uroflujometría libre 29
Cistometría 29
Estudio de presión flujo 30
Tratamiento de la IU 30
Técnicas conductuales 30

Fisioterapia y rehabilitación de piso pélvico 30
Tratamiento quirúrgico 31
Bandas suburetrales libres de tensión 31
**Objetivos** **33**
Objetivo general 33
Objetivos específicos 33
**Materiales y métodos** **34**
Diseño 34
Ámbito 34
Población y criterios de selección de muestra 34
Criterios de inclusión 34
Criterios de exclusión 34
Muestreo y tamaño muestral 35
Instrumentos 35
Definiciones 36
Variables 36
Análisis de datos 37
Consideraciones éticas 37
**Resultados** **39**
**Discusión** **43**
Limitaciones 45
**Conclusiones** **46**
**Referencias** **47**
**Anexos** **56**
Anexo 1: Cirugías avaladas y más utilizadas para POP, recomendaciones de la IUGA y la AUGS 56
Anexo 2: cuestionario ICIQ-SF 57
Anexo 3: modelo de planilla de recolección de datos 58
Anexo 4: carta aval tutor 59
Anexo 5: carta aval Sanatorio de la Mujer, Rosario 60

**Abreviaturas**

IU: Incontinencia Urinaria.

IUE: Incontinencia Urinaria de Esfuerzo.

IUEO: Incontinencia Urinaria de Esfuerzo Oculta.

IUM: Incontinencia Urinaria Mixta.

IUO: Incontinencia Urinaria Oculta.

IUU: Incontinencia Urinaria de Urgencia.

POP: Prolapso de Órganos Pélvicos.

**Resumen**

Introducción: Las patologías del piso pélvico, como el prolapso de órganos pélvicos (POP) y la incontinencia urinaria (IU), afectan significativamente a más del 50% de las mujeres mayores de 60 años, coexisten hasta en un 70% de los casos y comparten factores fisiopatológicos comunes. Una complicación frecuente asociada al POP es la incontinencia urinaria de esfuerzo oculta (IUEO), que puede manifestarse como incontinencia urinaria de novo tras la cirugía correctiva. El diagnóstico preoperatorio de IUEO mediante estudios urodinámicos multicanal, considerados el estándar de oro, permite tratar simultáneamente ambas condiciones en un único procedimiento quirúrgico.

Objetivo general: identificar qué capacidad tiene el estudio urodinámico de diagnosticar la presencia de IUEO previo a la cirugía resolutiva del prolapso de órganos pélvicos.

Materiales y métodos: Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal qué incluyó a pacientes de entre 40 y 90 años con POP en estadios II, III o IV, sometidas a cirugía reconstructiva en el Sanatorio de la Mujer, Rosario, entre septiembre de 2022 y enero de 2024. Los datos se recolectaron a partir de registros clínicos y protocolos quirúrgicos, analizando la continencia urinaria a los 10 y 40 días postoperatorios.

Resultados: El 11.4% de las pacientes desarrollaron incontinencia urinaria de esfuerzo de novo, con una edad media mayor (64.2 años) respecto a quienes no presentaron esta complicación (59.7 años). Las pruebas diagnósticas revelaron que la hipermovilidad uretral tuvo una sensibilidad del 75% y una especificidad del 25%, mientras que la prueba de provocación fue altamente específica (100%) pero con sensibilidad nula.

Conclusión: El estudio urodinámico mostró alta capacidad para diagnosticar la IUEO preoperatoria, evitando incontinencia urinaria de novo en el 89% de las pacientes. Sin embargo, es necesario perfeccionar su precisión, particularmente en pacientes con factores predisponentes como edad avanzada y estadios severos de POP.

**Palabras clave**

Prolapso de órganos pélvicos (POP), incontinencia urinaria de esfuerzo oculta (IUEO), estudios urodinámicos, incontinencia urinaria de novo.

## Introducción

Las patologías del piso pélvico femenino han sido subestimadas y por ende subdiagnosticadas a lo largo de la historia, consideradas culturalmente como parte "normal" del proceso de envejecimiento de las mujeres, y "lógicas", a consecuencia de la historia obstétrica y cambios hormonales entre otros, que las mujeres atraviesan a lo largo de sus vidas.
Lo cierto es que estas patologías son de altísima prevalencia (más del 50% de la población femenina mayor de 60 años) y generan muchas veces una grave afección de la calidad de vida de las pacientes y de su entorno cercano, como veremos, que puede derivar en patologías más graves (Arias Amador et al., 2021).

A su vez, otro problema que hemos enfrentado históricamente es la baja tasa de consultas por parte de las mujeres, debido al pudor o vergüenza que generan los síntomas uroginecológicos, como la pérdida involuntaria de orina, la presencia de un bulto vaginal y/o la incontinencia anal (Tizón-Bouza et al., 2020).

Actualmente, conforme al rol protagónico que ha ganado la mujer en la sociedad, cada vez se habla más de estos temas, hay más información, las mujeres se animan más a pedir ayuda, y la uroginecología (especialidad que aborda este grupo de patologías) ha tenido un desarrollo exponencial en los últimos 20 años.
El primer desafío médico ha sido erradicar el concepto cultural de "normalidad" a síntomas gravemente condicionantes para la mujer, y que además, tienen múltiples tratamientos que pueden mejorarlos en gran medida, e incluso en muchas ocasiones: curarlos definitivamente.

Dentro de las patologías uroginecológicas más prevalentes e importantes encontramos al Prolapso de Órganos Pélvicos (POP) y la Incontinencia Urinaria (IU), que si bien son patologías distintas e independientes, pueden presentarse simultáneamente hasta en el 70% de los casos, debido a que comparten lo mismos mecanismos fisiopatológicos y factores predisponentes (Espitia de la Hoz, 2019).

La IU es definida por la Sociedad Internacional de Continencia (ICS) como queja de pérdida involuntaria de orina.
Hay distintos tipos de IU, de las cuales destacan la incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE), la incontinencia urinaria de urgencia (IUU) y la asociación de ambas en la misma persona, conocida como incontinencia urinaria mixta (IUM).
La IUE se define como queja de pérdida involuntaria de orina con algún esfuerzo o actividad

física (Ej: actividades deportivas), o al estornudar o toser. Mientras qué, la IUU se define como queja de pérdida involuntaria de orina asociada a urgencia (Haylen et al., 2010).

Mientras que el POP es definido por la ICS como el descenso de una o más de las siguientes estructuras: la pared vaginal anterior, la pared vaginal posterior y el ápice de la vagina (cérvix/útero) o cúpula después de una histerectomía (Haylen et al., 2010).

Ahora bien, el problema al que nos enfrentamos en este grupo de pacientes es la subestimación de la presencia de una potencial IUE coexistente, dada la alta asociación de ambas patologías como se mencionó previamente.
Dicho en otras palabras, muchas veces nos encontramos con pacientes que consultan por POP, y que no presentan IUE en sus vidas cotidianas, solo refieren el síntoma bulto e incluso dificultad para vaciar sus vejigas (Espitia de la Hoz, 2019).

Sabemos que el tratamiento definitivo del POP es eminentemente quirúrgico, por medio de una cirugía reconstructiva del piso pélvico que reposicionará los compartimentos prolapsados en su lugar de origen y restituyendo su correcta funcionalidad (Walters y Karram, 2008).

Un 25% de las mujeres con POP que no refieren IUE van a debutar con el síntoma (IUE de Novo) luego de la cirugía de prolapso si esta condición no es diagnosticada y tratada adecuadamente. Dicha situación preoperatoria se denomina “Incontinencia Urinaria Oculta o Potencial” (IUO) (Loaiza Quirós y Parada Peña, 2021).

Entonces, es importante destacar que el diagnóstico previo nos da la oportunidad de tratar en forma simultánea (en el mismo acto quirúrgico) tanto el POP como la incontinencia urinaria de esfuerzo oculta (IUEO), como así también evitar tratamientos innecesarios en pacientes que no presentan esta condición, disminuyendo costos y complicaciones posibles (Van der Ploeg et al., 2016).

Como hemos dicho previamente, la Uroginecología en los últimos 20 años, ha tenido un desarrollo revolucionario tanto en novedosos tratamientos conservadores y quirúrgicos, como en los estudios complementarios que se realizan previo a un tratamiento, que han logrado reducir de manera exponencial, las complicaciones y recurrencias postoperatorias, como también las incontinencias urinarias “de Novo”.

Es aquí donde entra el Estudio Urodinámico Multicanal, a pesar de sus limitaciones, es considerado el "Gold Standard" en el estudio de la incontinencia urinaria. A pesar de ello, es discutida en la bibliografía, su capacidad para el diagnóstico de IUE oculta en un POP (Serati et al., 2019).

Entonces, entra en consideración y cuestionamiento, el valor de la prueba urodinámica como principal elemento para diagnosticar de manera previa a la cirugía de POP, el riesgo de padecer IUE de novo luego de la resolución del mismo.

Por lo tanto, lo qué se buscó en este trabajo de final de carrera fue darle una respuesta a la siguiente pregunta: ¿Cuál es el valor del estudio urodinámico para diagnóstico de IUE-O, previo a la cirugía de POP y su rol en la toma de decisiones quirúrgicas estratégicas?

## Marco teórico

### Anatomía con orientación a IU y POP

El soporte de los órganos pelvianos está constituido principalmente por el piso pelviano (diafragma pelviano y membrana perineal) y la fascia endopelviana (Testa, 2011).

Los órganos pélvicos con un objetivo didáctico pueden verse ubicados en tres compartimientos pélvicos: anterior que alberga a la vejiga y a la uretra; medio en el que se encuentra el útero, la vagina; y un compartimiento posterior donde podemos localizar al recto, conducto anal y los esfínteres. Todas estas estructuras se encuentran sujetas de forma mecánica en su mayoría por el músculo elevador del ano y conjuntamente participan en la continencia urinaria y fecal (Walters y Karram, 2008).

### Musculatura del piso pélvico

Además de la función de sustentación pasiva, el piso pélvico actúa de forma activa y sinérgica con el aparato esfinteriano intrínseco durante la micción. Está constituido por grupos musculares identificados como: diafragma pélvico y urogenital.

El músculo elevador del ano naturalmente se encuentra haciendo sinergia con otro músculo como lo es el coccígeo, y conjuntamente conforman el diafragma pélvico. Este diafragma se extiende de anterior a posterior, desde el pubis hacia el cóccix, y lateralmente alcanza las paredes de la pelvis menor. Por debajo de este diafragma más caudalmente podemos encontrar un segundo grupo de músculos que conforman el diafragma urogenital, que se localizan más superficialmente al elevador del ano, y que va a participar de la continencia urinaria (Walters y Karram, 2008).

### Músculos elevadores del ano

Los músculos elevadores del ano en número de 2, separan la cavidad pélvica de las fosas isquiorrectales y forman la mayor parte del diafragma pélvico, por encima del cual se encuentran suspendidas las vísceras pélvicas. Cada músculo elevador del ano se origina del dorso del cuerpo del pubis, de la fascia pélvica que recubre al músculo obturador interno y la espina isquiática. A partir de este origen, los extensos grupos de fibras se dirigen hacia abajo, medialmente.

Las fibras anteriores circundan a la vagina y se insertan en el centro tendinoso del periné. Esta es la porción del músculo elevador del ano que es particularmente sensible al desgarro

durante el período expulsivo del trabajo de parto. Las fibras intermedias constituyen el haz puborrectal, que forman un haz alrededor del recto y del canal anal, el haz pubococcígeo, que pasa por detrás, para insertarse en el rafe medio denominado ligamento anococcígeo, localizado entre las extremidades del cóccix y el canal anal. Las fibras posteriores componen el músculo iliococcígeo, que se inserta en el ligamento anococcígeo y en el coxis (Palma y Dávila, 2006).

Los músculos elevadores del ano de ambos lados forman un eficiente anillo muscular que mantiene las vísceras pélvicas en posición. Ofrecen resistencia al aumento de la presión intra abdominal durante los esfuerzos de tensión y pujo de los músculos abdominales. Poseen una acción esfinteriana importante sobre la unión ano-rectal, sobre la uretra en condiciones de esfuerzo y mantienen el tono vaginal. Su inervación proviene del tercer y cuarto nervio sacro y su porción más anterior tiene una inervación que deriva del ramo perineal del nervio pudendo (Palma y Dávila, 2006).

**Membrana perineal y fascia endopelviana**

La membrana perineal es una monocapa triangular de tejidos fibromusculares densos que cierra por abajo el hiato urogenital. La vagina y la uretra pasan a través de la membrana perineal y son soportadas por ésta.

La fascia endopelviana es la más cuestionada de todas las estructuras del piso pelviano. Está constituida por una red de fibras de tejido conectivo fibroelástico, músculo liso, vasos, nervios y linfáticos que, adhiriéndose a la vejiga, la vagina, la porción inferior del útero y el recto, los conecta con la pared pelviana (Testa, 2011).

De acuerdo con De Lancey (gráfico 1) las estructuras que soportan la vagina pueden ser divididas en tres niveles, que son:

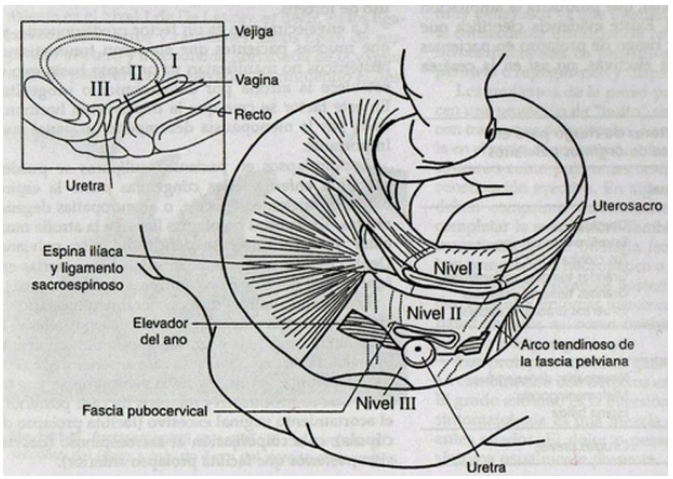
Nivel 1 o de suspensión: está constituido por los ligamentos uterosacros y cardinales (ligamento de Mackenrodt), que suspenden en una posición casi horizontal a la vagina superior y la región ístmico-cervical uterina, permitiendo que se apoyen sobre la plataforma del elevador.

Nivel 2 o de adhesión: en este nivel la fascia endopelviana une firmemente la vagina con la vejiga-uretra proximal (fascia pubocervical) y con el recto (fascia rectovaginal). Hacia los laterales, ambas fascias se unen, dando lugar al paracolpos y al arco tendinoso de la fascia pelvis, que fija lateralmente la vagina a la pared pelviana. Tanto la fascia pubocervical, como

la rectovaginal, son sólo fascias de acoplamiento y no estructuras independientes como los ligamentos.

Nivel 3 o de fusión: en sus dos centímetros finales la porción vertical de la vagina está fusionada con las estructuras que la rodean: lateralmente con los elevadores del ano, por atrás con la cuña perineal y por delante con la uretra distal y la membrana perineal. El cuerpo o cuña perineal es una estructura fibromuscular, ubicada entre la horquilla vulvar y el ano. Está constituida por la inserción de varios músculos pelvianos superficiales y profundos. Se encuentra fusionada por delante con la vagina, por atrás con el recto, y cefalicamente con la inserción distal de la fascia rectovaginal.

GRÁFICO 1. Niveles de Lancey (Wei y De Lancey, 2004).




**Fisiología uretrovesical**

El tracto urinario bajo tiene dos funciones principales que suceden en forma intermitente: el almacenamiento de la orina y su vaciado. Las personas sanas permanecen la mayor parte del día almacenando orina, con interrupciones voluntarias que producen el vaciado vesical, denominadas micciones. La alteración más frecuente de la fase de llenado (almacenamiento o continencia) es la incontinencia urinaria; las alteraciones de la fase de vaciado o micción se denominan trastornos del vaciado y son más frecuentes en el hombre (Testa, 2011).

**Fase de llenado y almacenamiento**

A medida que se llena la vejiga, los receptores de volumen vesicales envían señales aferentes a través del nervio simpático pélvico, que posibilitan que el llenado continúe. El sistema nervioso simpático entonces facilita la relajación del músculo detrusor vesical, por estímulo de los receptores beta, y a su vez inhibe al parasimpático a nivel ganglionar. También logra la

contracción del músculo liso uretral, por un efecto alfa adrenérgico, evitando así la fuga de orina. Complementariamente la musculatura estriada del piso pelviano permanece contraída por vías somáticas conducidas en el nervio pudendo (Testa, 2011).

**Fase de vaciado**

Al producirse el deseo miccional intenso, cesa la inhibición del parasimpático, que producirá un estímulo de los receptores muscarínicos del detrusor de tipo M2 y M3, y se generará así la contracción vesical. Previamente se inhibirá el simpático uretral y se relajará la musculatura del piso pelviano para permitir el pasaje del chorro miccional por la uretra (Testa, 2011).

**Prolapso de órganos pélvicos (POP)**

Según la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia[b] (SEGO) para el 2020, el POP se define como: el descenso de uno o más órganos, entre los que se incluyen el útero, la vagina, la uretra, la vejiga, el recto, el colon sigmoide o el intestino delgado, desde su posición anatómica habitual. Este desplazamiento patológico se produce como consecuencia del fallo de las estructuras de soporte y puede alcanzar distintos grados.

Las pacientes que presentan síntomas vaginales, se caracterizan por la manifestación o sensación de cuerpo extraño, bulto o peso, acompañado o no de dolor pélvico o lumbar. También, y no menos importante, los trastornos de la función sexual, donde predomina la dispareunia, disminución de la lubricación sexual, disminución del orgasmo e inhibición del deseo (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia[b], 2020).

Un dato fundamental es que la necesidad de tratamiento o no, va a depender de la gravedad de los síntomas y la necesidad de la mujer de recibir ese tratamiento, ya que a veces, sobretratar un prolapso asintomático, solo por haberlo encontrado en un examen de rutina, deriva en nuevos síntomas que la paciente no tenía previamente, principalmente cuando se realizan tratamientos quirúrgicos innecesarios (Garcia et al., 2023).

En el estudio realizado por Arriballaga et al. (2021), descriptivo y retrospectivo, se evaluaron pacientes con POP avanzado (estadios 3-4) que se realizaron estudio urodinámico previo a plan de tratamiento quirúrgico.
Allí se demostró que las mujeres con POP avanzado tienen una prevalencia significativamente aumentada de síntomas urinarios que incluyen frecuencia urinaria,

nocturia, urgencia miccional, IUU, IUE y dificultad en el vaciado. Con respecto a la presencia de IU, se evidencio que la IUM se presenta como la de mayor prevalencia (30%); mientras que las formas puras de IUE e IUU fueron menos comunes (13 y 17% respectivamente). Este estudio dio como conclusión final que la presencia de IUM es el tipo de incontinencia más común en pacientes con POP.

**Factores de riesgo**

El origen del POP es multifactorial y no del todo conocido, entre sus causas más importantes podemos incluir algunos hechos fundamentales que suceden en la vida de la mujer: embarazo y parto, menopausia, y todas aquellas que generen un aumento crónico de la presión abdominal o debilitamiento del piso de la pelvis (obesidad, tos crónica, constipación) y factores genéticos, entre otros. El POP afecta aproximadamente al 50% de las mujeres mayores de 50 años. Se calcula que 1 de cada 5 mujeres requerirán tratamiento quirúrgico (Welk et al., 2017).

Goncalves Pereira et al. (2024), realizaron un estudio de tipo descriptivo, con diseño correlacional, de corte transicional. Estudiaron a 30 mujeres con POP y mediante una entrevista como técnica de recolección de datos pudieron plasmar los siguientes resultados:

TABLA 1. Factores de riesgo para POP (Goncalves Pereira et al., 2024).

| **Factores de riesgo** | **N°** | **%** |
|---|---|---|
| Actividad física de esfuerzo | 28 | 93,3 |
| Menopausia | 25 | 83,3 |
| Episiotomía | 22 | 73,3 |
| Multiparidad | 18 | 60 |
| Partos prolongados | 12 | 40 |
| Macrosomía fetal | 12 | 40 |
| Distocias | 9 | 30 |
| Constipación crónica | 9 | 30 |

| | | |
|---|---|---|
| Histerectomía | 6 | 20 |
| Obesidad | 4 | 13,3 |
| Hábito tabáquico | 4 | 13,3 |
| Parto instrumentado | 2 | 6,7 |
| Patologías congénitas | 1 | 3,3 |
| Cirugía de piso pélvico | 1 | 3,3 |

**Diagnóstico de POP**

El diagnóstico de POP es eminentemente clínico. Se deben evaluar de manera metódica y con detenimiento los defectos del soporte uterino, cúpula vaginal, paredes anterior y posterior de la vagina.

Es importante medir el prolapso en su estado natural antes de posicionar el espéculo, ya que en ocasiones se encuentra que una vez reducido, es muy difícil hacer protruir el prolapso otra vez en su máxima extensión. Luego, el médico debe pedir a su paciente que tosa fuerte o que realice maniobras de Valsalva, todo esto con el fin de determinar si los labios vaginales se separan, sí el hiato genital se abre, o si la pared anterior o posterior de la vagina protruyen por delante del himen (Palma y Dávila, 2006).

Típicamente, se evalúa primero el soporte uterino y el apex de la vagina, aislando el cérvix y la cúpula vaginal con el espéculo de Graves y haciendo que la paciente realice simultáneamente una maniobra de Valsalva o esfuerzo. Luego se divide el espéculo (una sola valva) con el fin de evaluar de manera independiente la pared vaginal anterior y posterior, aislando secuencialmente la parte qué se desee examinar (Palma y Dávila, 2006).

Estudios adicionales, si bien son útiles y necesarios en muchos casos, la Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia (FASGO) recomienda realizarlos individualizando a cada paciente, considerando síntomas, tipo y estadío de prolapso y estrategias terapéuticas. Entre ellos, en el caso del prolapso apical y anterior vamos a considerar:

- Laboratorio: sedimento de orina y urocultivo. Análisis de función renal en estadíos avanzados (por riesgo de obstrucción ureteral).
- Ecografía renal para valorar hidronefrosis en prolapsos estadio IV y vesical con medición de residuo postmiccional.
- Ecografía transperineal.
- Urodinamia.

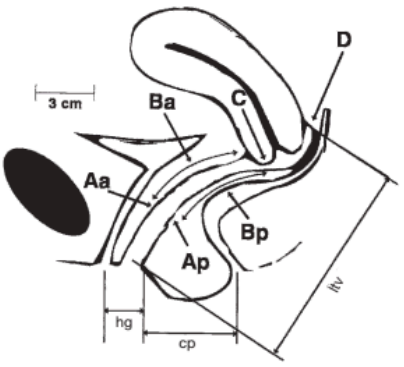
**Clasificación POP-Q**

En 1996, la ICS junto a la Sociedad Americana de Uroginecología (AUGS) y la Sociedad de Cirujanos Ginecológicos (SGS) aprobaron un sistema estandarizado del prolapso de los órganos pélvicos denominado POP-Q o Sistema de Cuantificación de Prolapso de Órganos Pélvicos actualizada por última vez en el año 2006 y consensuada en el año 2010 (Rondón Ramírez et al., 2023).

El sistema proporciona mediciones en nueve (9) puntos de las paredes vaginales y la vulva mediante maniobras de esfuerzo (ver gráfico 2). Todas las mediciones se efectúan utilizando el anillo himeneal como un punto de referencia, debido a que es una estructura anatómica fija y fácilmente identificable. El anillo himeneal es considerado el punto cero (0), todas las estructuras que estén por encima del anillo himeneal serán consideradas negativas (-) en la medición y todas aquellas que se encuentren por debajo del anillo himeneal serán positivas (+), respectivamente (Palma y Dávila, 2006).

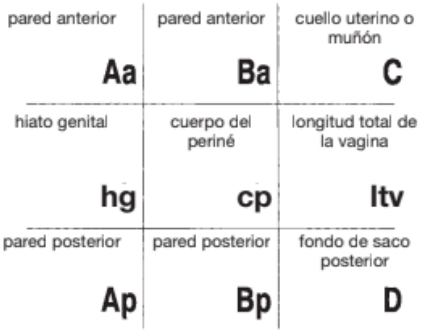
Se localizan 6 puntos dinámicos: punto Aa, punto Ba, punto Ap, punto Bp, punto C y punto D. Existen también otros 3 puntos, estáticos, que son el hiato genital (hg), el cuerpo del periné (cp) y, la longitud total de la vagina (ltv) (Walters y Karram, 2008).

GRÁFICO 2. Puntos estáticos y dinámicos del POP-Q (Collins et al., 2021).



Se miden y registran las posiciones de los puntos Aa, Ba, Ap, Bp, C y D (en caso de proceder), con referencia al himen. Puede utilizarse una cuadrícula para organizarlas de manera concisa, según se aprecia en la gráfico 3.

GRÁFICO 3. Cuadrícula 3x3 (Collins et al., 2021).




El perfil de cuantificación del prolapso ofrece un sistema de estadificación ordinal de POP en el que se utilizan estas mediciones y que resulta útil para describir poblaciones y realizar comparaciones. Los estadios se asignan con arreglo a la porción más intensa del prolapso cuando se ha demostrado con extensión completa de la prominencia. Para asignar un estadio a una mujer concreta, resulta esencial efectuar su descripción cuantitativa en primer lugar. Los cinco estadios del sostén de los órganos pélvicos se describen en la tabla 2.

TABLA 2. Estadios del POP (Collins et al., 2021).

| **ESTADIOS DEL POP** | |
|---|---|
| Estadio 0 | Ausencia de prolapso demostrada. Los puntos Aa, Ap, Ba y Bp se encuentran todos a -3 cm y el punto C o D se sitúa entre -LTV (longitud total de la vagina) cm y -(LTV-2) cm. |
| Estadio I | No se cumplen los criterios del estadio 0, pero la porción más distal del prolapso se encuentra >1 cm por encima de la altura del himen. |
| Estadio II | La porción más distal del prolapso se encuentra ≤1 cm proximal o distalmente con respecto al plano del himen. |
| Estadio III | La porción más distal del prolapso se encuentra >1 cm por debajo del plano del himen, pero asoma no más de 2 cm menos qué la longitud total |

| | |
|---|---|
| | de la vagina en centímetros. |
| Estadio IV | Básicamente, se comprueba una eversión completa de la longitud total del aparato genital inferior. La porción distal del prolapso asoma al menos (LTV-2) cm. |

**Tratamiento del POP**

El POP es una afección frecuente en la población femenina, pero no constituye una patología potencialmente mortal y, como tal, su tratamiento debe dirigirse a restablecer el funcionamiento normal de las estructuras para disminuir los síntomas y mejorar la calidad de vida. Existen varías técnicas quirúrgicas para el tratamiento del POP, que incluyen abordajes vaginales o abdominales, con o sin el uso de material protésico. La elección de una determinada técnica o malla debe ser individualizada y considerar siempre los riesgos y beneficios inherentes a cada una de ellas (Coutinho et al., 2021).

A la hora de tratar una paciente con POP, se debe pensar y mencionar la capacidad de recurrencia de dicha patología. En el estudio realizado por Mendoza Guerra et al. (2019); Se logró identificar que en un total de 88 pacientes intervenidas por POP, se presentó recurrencia del prolapso en 22 pacientes, lo cual representa el 25 %; en otras palabras 1 de cada 4 pacientes se vieron afectadas.

Al comparar las técnicas quirúrgicas propuestas para la corrección del POP, ya sea con técnicas convencionales como con mallas, se pudo evidenciar que la colporrafia anterior se realizó en 72 % de las pacientes con recurrencia, la colporrafia posterior en 14 % y se emplearon mallas en 14 %.

Otra aspecto a tener en cuenta en el tratamiento del POP es la presencia de IUEO, motivo de controversias en la actualidad en relación a agregar un procedimiento anti incontinencia al momento de reparar el POP. Sin embargo, una revisión sistemática reciente ha reportado que la reparación de POP vaginal con sling mediouretral reduce el riesgo postoperatorio de incontinencia en mujeres, aunque, con más eventos adversos asociados (sangrado, perforación vesical, cateterización prolongada e infecciones del tracto urinario). Ante esto, una selección adecuada de la paciente es de suma importancia, donde el beneficio de la cirugía debe superar los riesgos (Arriballaga et al., 2021).

**Tratamiento conservador**

El tratamiento conservador del POP incluye medidas higiénico-dietéticas, cambios en el estilo de vida, ejercicios musculares de piso pélvico (en estadios tempranos) y dispositivos intravaginales (pesarios). Tener en cuenta que estas medidas conservadoras serán consideradas únicamente en aquellas pacientes que no son candidatas para el tratamiento quirúrgico, por ejemplo, pacientes jóvenes con maternidad no concluida, adultas mayores con comorbilidades o un no deseo de la paciente de pasar por un tratamiento invasivo (Garcia et al., 2023).

Los ejercicios musculares de piso pélvico monitoreados por un profesional entrenado, acompañados de modificaciones en el estilo de vida y la aplicación de estrogenoterapia local, son recursos útiles en estadíos I y II sintomáticos, pudiendo lograr una leve retracción del POP y eliminar los síntomas.

Los pesarios vaginales son considerados en la actualidad el Gold Standard en el tratamiento conservador del prolapso de órganos pélvicos, constituyendo un excelente recurso de tratamiento con una tasa de éxito entre el 41 al 74%, siendo costo-efectivos, de bajo riesgo, casi exento de complicaciones serias y efectos indeseables. Se recomienda su recambio periodico (3-6 meses) para evaluar el epitelio vaginal y evitar complicaciones asociadas al uso del mismo que son la leucorrea, la ginecorragia o el encarcelamiento (Garcia et al., 2023).

**Tratamiento quirúrgico**

El tratamiento quirúrgico será siempre el tratamiento definitivo del POP.

Lo primero que debemos considerar cuando decidimos una cirugía es elegir entre técnicas reconstructivas o técnicas obliterativas, y ello dependerá del estatus sexual de la paciente presente y futuro. Además, en caso de elegir una técnica reconstructiva se debe decidir también entre un abordaje vaginal o abdominal, histerectomía o conservación uterina, utilización de dispositivos/mallas o cirugía con tejido nativo (Garcia et al., 2023).

En el año 2020, la IUGA y la AUGS realizaron un informe conjunto sobre las cirugías avaladas y más utilizadas en la actualidad (ver Anexo 1).

La evidencia científica señala a la COLPOSACROPEXIA ABDOMINAL como el gold standard del tratamiento quirúrgico del prolapso apical. Sin embargo, es bien sabido que más

del 80% de las cirugías de POP en el mundo se realizan por VÍA VAGINAL.
Lo cierto es que lo ideal es adecuar dicha elección en virtud de las características de las pacientes.
No existe consenso acerca de qué cirugía deberíamos elegir en cada escenario pero en términos generales hay bastante acuerdo en elegir el abordaje de la siguiente manera:

TABLA 3. Cirugía abdominal o vaginal (Garcia et al., 2023).

| **Preferentemente vía abdominal** | **Preferentemente vía vaginal** |
|---|---|
| Prolapsos apicales avanzados | Gran componente anterior en el POP |
| Recurrencias / fallas quirúrgicas | Adultas mayores |
| Dolor vaginal crónico | Cirugías abdominales y pelvianas previas |
| Actividades de alto impacto | Comorbilidades / riesgo quirúrgico |
| Pacientes jóvenes | |
| Vaginas acortadas | |

Teniendo en cuenta que las principales asociaciones y corporaciones recomiendan que los POP que van a ser intervenidos quirúrgicamente son los de estadios 3 y 4 debemos remarcar qué dichos estudios también muestran una mayor probabilidad de una nueva IUE en mujeres con POP avanzado (Baessler et al., 2018).

Davenport et al en 2018 demostraron qué las mujeres con prolapso anterior en estadio 2 tenían una tasa de IUE de novo del 41,3% en comparación con el 53,3% en mujeres con prolapso anterior en estadio 3 y el 66,1% en aquellas con prolapso anterior en estadio 4. Cruz et al en 2020 realizaron un estudio de cohorte retrospectivo, en el que evaluaron mujeres sometidas a corrección de POP con malla, sin cirugía antiincontinencia concomitante. Identificaron qué la presencia de prolapso de la pared vaginal anterior en estadio 3 o 4 aumentaba 14 veces más la posibilidad de desarrollar IUE de novo.

En pacientes continentes con POP severo asociado existe la posibilidad de IOE posterior a la reparación del descenso anatómico; el porcentaje de detección de IOE oculta ha sido

reportado en proporciones que varían desde 27-80% en POP avanzado dependiendo del método de reducción y del examinador. En el estudio de Arriballaga et al (2021). se presentó en el 36,5% de los casos.

**Incontinencia urinaria (IU)**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la salud no sólo como la ausencia de enfermedad sino también como el buen estado físico, emocional y social (Palma y Dávila, 2006).

Hasta la actualidad la IU había sido valorada como un síntoma o una condición, pero últimamente, a través de estudios epidemiológicos, refleja un problema médico, social y económico. La ICS define la incontinencia urinaria como cualquier pérdida involuntaria de orina (Walters y Karram, 2008).

**Epidemiología de la IU**

La IU presenta una mayor prevalencia en mujeres. Aproximadamente un 50% de las mujeres podría presentar IU en algún momento de su vida. Además, se espera que la prevalencia de la IU y los trastornos del piso pélvico aumenten en las próximas décadas, aumentando las consultas y afectando directamente a los sistemas de salud (Arias Amador et al., 2021).
Su prevalencia es difícil de estimar, ya que suele ser un problema infra referido a causa de los tabúes asociados a esta enfermedad, sentimientos de vergüenza, de rechazo, aislamiento social y en muchas ocasiones por creencias erróneas de que la IU es un proceso natural de la vida que va unido al envejecimiento. Diversos estudios establecen dos picos de incidencia de entre los 45 y 54 años y a partir de los 60, especialmente entre los 75 y los 84 años (Correa Fuentes et al., 2022).

La agencia AHCPR (Agency for Health Care Policy and Research) confirma que en EEUU existen 13 millones de mujeres incontinente, que generan anualmente costos de 16 millones de dólares en cuanto a personal destinado, pañales, instituciones geriátricas, etc. Y, calculan que esas cifras irán en aumento, conforme al aumento en la expectativa de vida de la mujer, y que el impacto global de la patología uroginecológica aumente un 45% en los próximos 30 años (Tozzini, 2012).

**Factores de riesgo**

Son muchos los factores de riesgo para padecer en algún momento de la vida IU, el envejecimiento es uno de los principales asociado a IU, sin embargo, existen otros factores de riesgo para está enfermedad, tales como: obesidad, sedentarismo, ser multípara, historia de histerectomía, condiciones médicas crónicas, medicamentos, complicaciones del parto, infecciones urinarias, cambios hormonales y traumas perineales, entre otros (Cruz et al., 2022).

La IU es dos a tres veces más frecuente en las mujeres que en los hombres. La prevalencia de la IU aumenta con la edad. Se ha demostrado un amplio pico de prevalencia entre los 40 y los 60 años, con aparición de un incremento continuado después de los 65 a 70 años. El número de partos es un factor de riesgo perfectamente definido de IU en las mujeres jóvenes y de edad madura (hasta los 50 años); sin embargo, el efecto del parto como factor de riesgo se va perdiendo en las mujeres de edad más avanzada (Walters y Karram, 2008).

Tuda y Carnero Fernández (2020) presentaron un trabajo de investigación donde se estudiaron 48 pacientes mujeres mediante sus historias clínicas y donde obtuvieron como resultado los siguientes factores de riesgo y patologías asociadas.

TABLA 4. Factores de riesgo de la IU (Tuda y Carnero Fernandez, 2020).

| | |
|---|---|
| Feto macrosómico | 8 mujeres (16,3%) |
| Parto instrumentado | 7 mujeres (14,2%) |
| Episiotomía | 28 mujeres (57,1%) |
| Cistocele | 16 mujeres (32,6%) |
| Uretrocele | 4 mujeres (8,2%) |
| Rectocele | 9 mujeres (18,3%) |
| Prolapso | 5 mujeres (10,2%) |
| Histerectomía | 6 mujeres (12,2%) |

| | |
|---|---|
| Sobrepeso / Obesidad | 5 mujeres (10,2%) |

**Consecuencias de la IU**

La IU tiene consecuencias importantes sobre el bienestar de las personas afectadas. Aunque la ICS ha modificado su definición de IU (manifestación de cualquier escape involuntario), de tal modo que ya no exige que sea un problema social e higiénico, este hecho no disminuye la importancia de los problemas psicosociales de la IU (Walters y Karram, 2008).

TABLA 5. Consecuencias de la IU (Walters y Karram, 2008).

| | |
|---|---|
| **Individuo**<br>Síntomas psicológicos: inseguridad, ira, apatía, dependencia, culpa, humillación, sensación de abandono, vergüenza, pena, depresión, negación.<br>Sentido de uno mismo: pérdida de confianza en uno mismo, pérdida de autoestima, dificultades sexuales, falta de atención a la higiene personal. | Interacción social: reducción de las actividades sociales, rotura de contactos sociales, aislamiento social, posibilidad de institucionalización.<br>**Familia**<br>Carga y estrés emocional en el cuidador.<br>Deterioro de las relaciones interpersonales.<br>Preocupaciones económicas. |

Fagerström Sade y López González en 2020, comentaron que las relaciones y las actividades sociales de las personas que padecen de IU se redujeron a causa de los escapes involuntarios, hecho relacionado, al menos en parte, con el miedo al olor y la vergüenza que eso genera. Esto conlleva un aislamiento progresivo de la paciente con el correr de la enfermedad.

La IU es una patología que afecta a gran cantidad de mujeres en distintas etapas de su vida. Esta enfermedad impacta de forma directa en su calidad de vida; en algunos casos, causando depresión y empeorando padecimientos alternos en algunos pacientes, por lo cual es fundamental su detección (Salazar Porras et al., 2023).

Como se dijo previamente, la mayoría de las pacientes no consultan espontáneamente y, en consecuencia, toman medidas paliativas que cambian sus hábitos, como el uso de pañales protectores, orinar con más frecuencia y restringir la ingestión de líquido. Estos cambios

llevan al agravamiento progresivo, llegando en algunos casos, a la colocación de catéteres vesicales que aumentan la incidencia de infecciones urinarias, la morbilidad y la mortalidad, sobre todo en pacientes añosas internadas en geriátricos (Testa, 2011).

## Tipos de IU

### Incontinencia urinaria de esfuerzo

La IUE, de acuerdo con la definición de la ICS, es la queja de escape involuntario con el esfuerzo físico o al toser o estornudar (Haylen et al., 2010).
En circunstancias normales, en reposo, la presión intrauretral es más alta que la intravesical. La diferencia de presión entre la vejiga y la uretra se conoce como presión de cierre uretral. Cuando la presión intraabdominal aumenta, como al toser, estornudar o hacer esfuerzo, si esta presión no se transmite por igual a la uretra, no se mantiene la continencia y hay escape de orina (DeCherney et al., 2021).

La terminología utilizada por la ICS para definirla (stress) es insatisfactoria en el idioma español, ya que según la Real Academia Española estrés significa situación de exigencia a la que es sometido un individuo o alguno de sus órganos, y que lo pone en peligro de enfermarse. Por tal motivo seguiremos utilizando el término incontinencia urinaria de esfuerzo (lUE), que si bien no es abarcativo de todos los factores desencadenantes de la incontinencia, es más comprensible y apropiado para los idiomas latinos (Testa, 2011).

### Incontinencia urinaria de urgencia

Es la pérdida involuntaria de orina acompañada o inmediatamente precedida por sensación de urgencia miccional (Haylen et al., 2010).
En general se presenta acompañada de síntomas de frecuencia, nocturia y enuresis. La lUU comienza a aumentar su incidencia luego de la menopausia y se convierte en el tipo más común de incontinencia alrededor de la séptima década de vida. En general se produce por la aparición de contracciones involuntarias del detrusor durante la fase de llenado (Testa, 2011).

### Incontinencia urinaria mixta

La lUM es la manifestación de escape involuntario de orina asociado con urgencia y también con el esfuerzo, el ejercicio, los estornudos o la tos (Testa, 2011).

La incontinencia mixta ocurre cuando es de esfuerzo y de urgencia. Las pacientes pueden presentar ambos síntomas, lo cual crea un dilema tanto diagnóstico como terapéutico. La prevalencia de la incontinencia mixta es más alta de lo que la mayoría de los médicos supone. Una historia clínica detallada revelará síntomas de IUE con pérdida de orina asociada con tos, estornudos u otro aumento de la presión intraabdominal, así como necesidad imperiosa de orinar, polaquiuria e incontinencia concomitante. La coexistencia de estas afecciones llega a ser multifactorial. Las pacientes con IUE a menudo orinan de manera preventiva a fin de evitar una vejiga llena, y pérdida subsiguiente de orina, lo cual condiciona así a la vejiga a una capacidad funcional baja, lo que puede promover la señalización prematura de plenitud de la vejiga, dando por resultado síntomas de necesidad imperiosa de orinar frecuentes (DeCherney et al., 2021).

**Incontinencia urinaria de esfuerzo oculta**

No es un tipo especial de incontinencia sino una situación clínica particular, que también es conocida como lUE potencial o enmascarada.
La ICS y la IUGA aún no han estandarizado la definición de IUE de novo, sin embargo, estudios realizados en los últimos años la definen como el desarrollo de IUE después de una cirugía para corregir el POP en mujeres previamente continentes (Cruz et al., 2020).

Haylen et al (2010) definieron a la IUE oculta o enmascarada como la fuga de orina observada únicamente durante una prueba de esfuerzo con el prolapso corregido en una mujer sin IUE sintomática.

Van der Ploeg et al (2016) concluyeron en que para reducir el riesgo de IUE postoperatoria, la reparación del prolapso puede combinarse con la cirugía de la incontinencia, como el cabestrillo mediouretral o la colposuspensión de Burch. Se demostró qué la combinación de POP y cirugía de la incontinencia reducía el riesgo de IUE de novo. Sin embargo, es necesario tratar a 20 personas con cirugía combinada para evitar qué una mujer sin síntomas de IUE preoperatoria requiera cirugía adicional por IUE de novo.

Son pacientes portadoras de un prolapso voluminoso, que acoda o comprime la vejiga, y que clínicamente no manifiestan incontinencia, pero cuando se corrige el prolapso aparece la incontinencia. Se trata de un error diagnóstico por omisión. Por lo tanto, en pacientes con este tipo de distopias genitales, debemos realizar la prueba de esfuerzo reduciendo la pared

vaginal descendida, para poder así objetivar si existe escape de orina. Si no se realiza esta prueba antes de una cirugía correctora del prolapso, desgraciadamente nos encontraremos con una incidencia de lUE posoperatoria de hasta el 40% (Testa, 2011).

Las divergencias con respecto a la incidencia de IUEO en pacientes sometidas a cirugía para reparar disfunciones del suelo pélvico encontradas en estudios de los últimos años plantean la cuestión de sí será beneficioso o no realizar una cirugía antiincontinencia concomitante con la cirugía de corrección del POP (Baessler et al., 2018).

Un estudio retrospectivo publicado en 2017, encontró nuevas tasas de IUE de novo de 6% en mujeres sometidas a cirugías para corregir el POP, después de 2 meses de seguimiento (Ugianskiene et al., 2017). Otros autores, sin embargo, muestran tasas más altas, con alrededor del 28% de IUE post operatoria (Ennemoser et al., 2012). En una revisión sistemática de Cochrane 2018, se informó que de las pacientes con IUE oculta (IUE evidenciada en la reducción del prolapso en el momento del examen preoperatorio) que se sometieron a cirugía para corregir el POP, el 34% tuvo IUE post operatoria (Baessler et al., 2018). Aunque realizar un procedimiento profiláctico contra la incontinencia en mujeres sometidas a cirugía por POP reduce el riesgo de desarrollar IUE de novo, ha sido controversial sí exponer a todas las pacientes al riesgo quirúrgico adicional sería ético y beneficioso (Alas et al., 2017).

Un estudio en 2020 demostró que las mujeres que tenían un IMC más alto, DBT y POP avanzado tenían mayor riesgo de desarrollar una nueva IUE (Cruz 2020). Otro estudio encontró que la IUE y el POP avanzado también serían factores predictivos (Davenport et al., 2018). Sin embargo, los mecanismos por los cuales la IUE puede volver a surgir aún no están claros. El conocimiento de los factores qué predicen este resultado tras el inicio quirúrgico del POP sería fundamental para valorar sí se debe realizar un procedimiento anti incontinencia concomitante (Cruz 2020).

El POP a menudo se asocia con la IUE. Aproximadamente el 55% de las mujeres con POP en estadio 2 (prolapso ± 1 cm del plano del himen) tiene IUE concomitante y el 33% de las mujeres con POP en estadio 4 (prolapso completo) tienen IUE. Esto probablemente ocurre debido a la angulación de la unión vesicouretral cuando el prolapso es avanzado (Baessler et al., 2018).

Cuando se reduce el prolapso durante el examen clínico, se puede demostrar IUE hasta en el 68% de las mujeres (Baessler et al., 2018). Sí la IUE solo es evidente cuando se reduce el prolapso, este tipo de IUE se define como IUE "oculta" (IUEO) (Haylen et al., 2010). La investigación de la IUEO se puede realizar con la paciente en litotomía, con la vejiga en llenado medio y con una maniobra de Valsalva con reducción del prolapso, ya sea manual o con pesario. La prueba se considera positiva sí la pérdida urinaria es visible (Svenningsen et al., 2012). La IUEO también se puede diagnosticar mediante estudio urodinámico. Luego del llenado medio de cistometría (200 ml) y reducción del POP, se realiza la maniobra de Valsalva y posteriormente se repite la maniobra con 300 ml de llenado. Sí hay pérdida urinaria se considera IUE urodinámica oculta (Manodoro 2016).

Davenport et al realizaron un análisis secundario de datos disponibles públicamente del estudio Colpopexy and Urinary Reduction Efforts (CARE), para estimar la frecuencia de IUE de novo en mujeres continentes sometidas a sacrocolpopexia abdominal para reparación del POP. La presencia de IUE de novo se produjo en el 54% de los casos sometidos a reparación quirúrgica (Davenport et al., 2018).
Alas et al encontraron una incidencia de 4,4% de IUE de novo en pacientes sometidas a reparación quirúrgica del POP qué no tenían evidencia de IUEO (Alas et al., 2017). En una revisión sistemática se informó que de las pacientes con IUEO sometidas a cirugía para la corrección del POP, 34% de ellas tuvo IUE postoperatoria (Baessler et al., 2018).

**Diagnóstico de la IU**

El diagnóstico de la IU está basado en una serie de procedimientos: la anamnesis, la exploración física, la exploración urodinámica y las técnicas de imagen del tracto urinario inferior. Algunos de estos procedimientos componen la evaluación básica, que debe practicarse a toda mujer con síntomas de IU, mientras que otros, más específicos, se reservan para los casos complejos (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia[b], 2019).

El estándar para evaluar toda IU es la urodinamia multicanal, la cual es de alto costo y limitado acceso. La evidencia muestra que en pacientes con IOE no complicada, tanto el estudio urodinámico multicanal como el estudio urodinámico de oficina reconocen adecuadamente los distintos tipos de incontinencia urinaria y no afectan el resultado del tratamiento (Serati et al., 2019).

**Anamnesis**

La anamnesis es un elemento fundamental en la evaluación de las mujeres con síntomas de IU, ya qué nos ayuda en el diagnóstico del tipo de incontinencia al poder evaluar mediante la entrevista clínica el tipo y la gravedad de los síntomas, el tiempo de duración de los mismos, así como la forma de aparición, los factores desencadenantes o agravantes si los hubiera, la repercusión que tienen en la calidad de vida de la mujer, y los mecanismos de adaptación que haya implementado para aliviar las molestias que provocan (Muñoz Muñiz et al., 2022).

Aunque en la mayoría de los casos es suficiente una correcta anamnesis utilizando preguntas específicas, no debemos olvidar que la mayoría de las guías nos recomiendan la utilización sistemática de cuestionarios validados de síntomas y calidad de vida de forma complementaria.

El cuestionario más utilizado en la práctica clínica por su sencillez es el International Consultation on Incontinence Questionnaire - Urinary Incontinence - Short Form (ICIQ-UI-SF). Consta de 4 preguntas: las 3 primeras abordan la frecuencia y cantidad de los escapes de orina junto con la repercusión de los mismos en la calidad de vida, y nos dan la puntuación del cuestionario, que puede oscilar entre 0 y 21, mientras que la cuarta pregunta nos orienta sobre el tipo de incontinencia (Muñoz Muñiz et al., 2022). En caso de querer ver el cuestionario ICIQ-SF se encuentra anexado al final de este trabajo, ver anexo 2.

Resulta importante también en la anamnesis preguntar acerca del predominio de uno u otro tipo de IU en las pacientes con IUM. Además de la anamnesis, algún cuestionario específico, como el UDI-6 –Urogenital Distress Inventory– Short Form (ver gráfico 4), puede ser de utilidad a la hora de dicha identificación. Este cuestionario, al preguntar por síntomas tanto de IUE como de IUU, puede mostrar el síntoma más molesto para la paciente si puntúa su afectación de forma distinta (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia[a], 2020).

GRÁFICO 4. UDI 6 (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia[a], 2020).

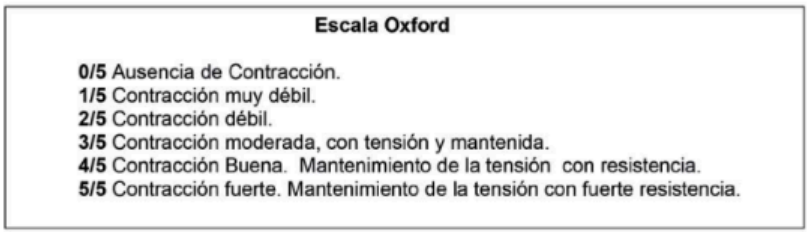
| **Para cada pregunta señale el número que mejor describa cómo se sintió, ante cada uno de los síntomas, durante el mes pasado.** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ¿Experimenta usted algunos de los siguientes problemas y, en caso afirmativo, cuánto le molesta? | Nada | Poco | Moderadamente | Mucho |
| 1. Necesidad de orinar frecuentemente. | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 2. Pérdidas de orina unidas a una sensación de urgencia (necesidad urgente de ir al lavabo). | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 3. Pérdidas de orina cuando realiza una actividad física, estornuda o tose. | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 4. Pérdida de orina en pequeñas cantidades (es decir, gotas). | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 5. Dificultad para vaciar su vejiga. | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 6. Dolor o incomodidad en la parte inferior del abdomen o en la zona genital. | 0 | 1 | 2 | 3 |

**Examen físico**

Comprende una exploración general, neurológica y ginecológica, seguida de una exploración dirigida a la IU. El examen general valora el estado de salud de la mujer y los aspectos antropométricos (peso, talla, índice de masa corporal).

Por su lado, el examen neurológico nos informa de la función sensorial y motora, con una atención especial a los nervios de las raíces sacras. Para ello valoramos el reflejo anal y bulbocavernoso, la sensibilidad perineal. La capacidad contráctil de la musculatura del suelo pélvico se puede evaluar mediante la escala de Oxford, ver gráfico 5 (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia[b], 2019).

GRÁFICO 5. Escala Oxford (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia[b], 2019).




En cuanto a la exploración ginecológica se tendrá qué valorar el trofismo de los tejidos, el tipo y grado de prolapso, en caso de que haya. Se deben descartar cicatrices, malformaciones y la presencia de masas pélvicas. El examen físico centrado a la IU tiene como objetivo evidenciar la IU con el esfuerzo y la movilidad de la uretra.

La prueba de esfuerzo con la vejiga llena, se solicita a la mujer que tosa en decúbito y de pie. Si evidenciamos la pérdida de orina por la uretra, nos orienta hacia una IU de esfuerzo. En pacientes con prolapso genital se debe realizar la prueba de esfuerzo previa reducción del mismo, con vistas a objetivar la IU de esfuerzo enmascarada por el prolapso (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia[b], 2019).

**Exámenes complementarios**

**Urocultivo**

Las infecciones urinarias, en especial las del tracto urinario bajo, pueden ser una causa transitoria de IU, o pueden coexistir con alguno de los tipos de lU citados. En consecuencia, antes de continuar con otros estudios o instituir una terapéutica farmacológica, debemos descartar una infección urinaria (Testa, 2011).

**Medición de orina residual**

Es el volumen de orina que permanece en la vejiga luego de la micción. Su valor normal es menor de 100 cm3 no obstante, es más fisiológico determinar la relación entre el volumen premiccional y el residuo.

Si el residuo posmiccional no supera el 30% del volumen premiccional, se lo considera normal. El volumen residual aumentado se relaciona con patologías tales como diabetes, grandes prolapsos, trastornos neurológicos, postoperatorio de lUE, etc.

Su medición puede realizarse con un catéter transuretral o ecográficamente (Testa, 2011).

**Diario/cartilla miccional**

Representa un estudio sencillo y extremadamente útil para el diagnóstico diferencial de la IU. Nos aporta información acerca del perfil urinario de las pacientes, es de fácil realización y no implica costos.

Consiste en el registro escrito durante 2 días consecutivos de las ingestas de líquidos y las micciones cuantificadas, diurnas y nocturnas. Debe registrar la hora y volumen de cada micción, como así también los episodios de escapes y actividades que se encontraba realizando al momento del accidente. Esto nos permite evaluar el volumen total orinado, los volúmenes promedios, máximo y mínimo y la presencia de nicturia (Tozzini, 2012).

**Urodinamia**

El término urodinamia designa la observación de la función cambiante de las vías urinarias inferiores a lo largo del tiempo. Los estudios urodinámicos convencionales se llevan a cabo en el laboratorio urodinámico y suponen el llenado de la vejiga a través de una sonda, habitualmente a una velocidad especificada (Walters y Karram, 2008).

El estudio urodinámico es una herramienta muy útil en la evaluación de la IU femenina, pero no es estrictamente necesario en todos los casos. La urodinamia nos permite evaluar tanto la fase de llenado vesical como su fase de vaciado de manera anatómica e hidrodinámica.

Los objetivos de la urodinamia son tratar de reproducir o interpretar los síntomas de la paciente, realizar mediciones que permitan objetivar dichos síntomas y determinar el tipo de IU (Testa, 2011).

En la actualidad, la utilidad de la urodinamia preoperatoria en pacientes con POP es controvertida principalmente en relación a la naturaleza de los resultados y su influencia en la

elección y eficacia de los tratamientos. No obstante, la vejiga ha sido descrita como un testigo poco confiable y un proceso de decisión tomando solo los hallazgos clínicos podrían llevar a menores resultados, ya que ningún otro método alternativo ha demostrado ser superior al estudio urodinámico. Tomando esta afirmación y teniendo en cuenta que la corrección quirúrgica del POP puede modificar el funcionamiento de la vejiga, diversos lineamientos han recomendado realizar el estudio urodinámico preoperatorio (Arriballaga et al., 2021).

**Uroflujometría libre**

La uroflujometría, o medición del volumen orinado con el tiempo, es una prueba sencilla e incruenta que se realiza pidiendo al paciente que orine en una silla con orinal especial. A través de un embudo, se dirige la orina hacia un flujómetro, que registra el volumen en función del tiempo (Walters y Karram, 2008).

**Cistometría**

Consiste en la medición de la presión intravesical, intra abdominal, y la diferencia entre ambas, que es la presión del detrusor. Para ello se coloca un catéter intravesical de 6 a 8 fr de doble lumen, que posibilitará el llenado y el registro de la presión vesical, y un catéter balón rectal para registro de la presión abdominal. Estos catéteres irán conectados a transductores externos que electrónicamente obtendrán la presión del detrusor. La paciente durante la fase de llenado debe estar sentada en la unidad de flujometría, que es un inodoro especialmente diseñado para detectar los escapes de orina. El estudio comienza con el llenado vesical, utilizando agua destilada estéril en goteo rápido (75 a 100 mL/min) a temperatura ambiente. De esta manera podremos evaluar la sensibilidad vesical, dato que es subjetivo. La paciente lo referirá como primer deseo miccional y más tarde como deseo miccional intenso. Además, para comprobar la lUE, se le pide a la paciente que realice diversas maniobras de Valsalva (tos, pujo, cambio de posición, etc.).

También se la estimula con el sonido de agua corriente para evaluar la actividad del detrusor. Debemos estar atentos a cualquier escape de orina, observando el meato uretral externo. Cualquier aumento de la presión del detrusor no correlacionado con variación de presión abdominal, será considerado una contracción no inhibida o involuntaria del detrusor, que es una causa frecuente de incontinencia de urgencia.

Todos los eventos de presión o escapes quedan registrados en el equipo, y esto tiene importancia médico legal. Cabe destacar que la paciente debe orinar antes de comenzar el estudio, así, al colocar los catéteres, se mide la orina residual (Testa, 2011)..

**Estudio de presión flujo**

Es el registro de la fase de vaciado, que permite evaluar la contractilidad vesical y el patrón miccional de la paciente. Son estudios de relativa importancia, ya que algunas pacientes no pueden iniciar la micción por el factor obstructivo que significa el catéter vesical. La presión vesical de vaciado deberá ser inferior a 50 cm H2O, para no considerar un patrón obstructivo (Testa, 2011).

**Tratamiento de la IU**

El primer escalón de tratamiento, tanto para el componente de esfuerzo como para el de urgencia, es el tratamiento conservador, qué incluirá modificaciones del estilo de vida, la reeducación vesical y el tratamiento rehabilitador de la musculatura del suelo pélvico, junto con el tratamiento farmacológico de la hiperactividad vesical (Muñoz Muñiz et al., 2022).

**Técnicas conductuales**

En general estos tratamientos son no invasivos, tienen baja posibilidad de efectos secundarios, y no interfieren en otros tratamientos futuros si fueran necesarios. Además, la mayoría de ellos suponen un coste bajo. El tratamiento conservador ha de constituir la principal forma de manejo inicial de la IUE (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia, 2022).

La obesidad es un factor de riesgo bien definido. La pérdida de peso disminuye las tasas de IU en las obesidades moderadas y mórbidas. La pérdida de un 5% del peso inicial tiene impacto en la disminución de la IU (grado de recomendación A) (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia, 2022).

También es recomendable el abandono del tabaco y la reducción de la ingesta excesiva de líquidos y bebidas excitantes. Otra medida a llevar a cabo es la reeducación vesical (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia[a], 2020).

**Fisioterapia y rehabilitación de piso pélvico**

Distintos estudios han mostrado que, en general, la rehabilitación de la musculatura del suelo pélvico (RMSP) es superior a otros tratamientos (como los conos vaginales) tanto para la IUE como para la IUU e IUM. También se ha observado que la adición de la RMSP a la reeducación vesical, especialmente en pacientes con IUU/IUM, es mayormente beneficiosa (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia[a], 2020).

La RMSP supone la práctica regular de ejercicios de contracción activa de los músculos del suelo pélvico. Existe evidencia de que la RMSP supervisada ofrece mejores resultados que cuando se practica con poca o ninguna supervisión. Por tanto, la RMSP supervisada, debería ofrecerse como primera línea de tratamiento conservador a mujeres con IU de cualquier edad. La aplicación de este tratamiento supone que, en la exploración inicial se debe evaluar mediante tacto vaginal la capacidad de contraer y relajar voluntariamente los músculos del suelo pélvico. La valoración hecha con el tacto vaginal se puede sistematizar en una escala. Posteriormente el terapeuta establecerá un programa de tratamiento individualizado (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia, 2022).

**Tratamiento quirúrgico**

Se elige el tratamiento quirúrgico en aquellas pacientes con predominio del componente de esfuerzo y fracaso, o no posibilidad, de realización del tratamiento conservador. O bien, en pacientes aún con predominio del componente de urgencia sí el componente de esfuerzo afecta significativamente su calidad de vida y el tratamiento conservador ha fracasado (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia[a], 2020).

Sí bien existen diversas técnicas quirúrgicas para la corrección de la IUE con probada eficacia (cabestrillos tradicionales, colposuspensión), claramente las bandas libres de tensión son la técnica más utilizada y la más evaluada hasta el momento. Cabe aclarar que hay diferencias en los resultados del tratamiento quirúrgico según el síntoma predominante. Así, las tasas de curación oscilan entre el 52% cuando el síntoma predominante es la urgencia, el 60% cuando no hay un síntoma predominante y en un 80% cuando el síntoma predominante es la IUE (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia[a], 2020).

**Bandas suburetrales libres de tensión**

El concepto de banda suburetral libre de tensión (BLT) se introdujo en el año 1995 por Ulmsten, que describió la técnica para la colocación de las bandas retropúbicas. Este procedimiento fue denominado tension free vaginal tape (TVT). Aunque estas siglas han perdurado hasta nuestros días, es más correcta la nomenclatura de BLT retropúbica.

Posteriormente se describieron otros procedimientos para la colocación de las BLT atravesando el espacio obturador, evitando con ello las complicaciones del paso retropúbico. Así, en el año 2001, Delorme describió la técnica transobturadora de “fuera a dentro” a la que

denominó transobturator tape (TOT) y en el 2003, de Leval describió la técnica transobturadora de “dentro a fuera”. A ambas técnicas se las denomina BLT transobturadoras. Las BLT son mallas por lo general de polipropileno, monofilamento y macroporo y se colocan por vía vaginal. En la actualidad son las técnicas más utilizadas en el tratamiento quirúrgico de la IUE (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia, 2022).

La corrección de la IUE con mallas suburetrales presenta una alta efectividad. Duro Gómez et al en 2021 en un trabajo de investigación sobre las distintas cirugías para incontinencia, se concluyó que la colocación de malla suburetral es tan efectiva a corto plazo como las correcciones tradicionales (colposuspensión abierta retropúbica y colposuspensión laparoscópica) pero con menos complicaciones postoperatorias.
Después de la introducción de la técnica del sling sin tensión, el tratamiento de la incontinencia de esfuerzo se revolucionó por su simplicidad, fácil ejecución y alta eficacia, convirtiéndose en el procedimiento de referencia.

## Objetivos

### Objetivo general

Valorar qué capacidad tiene el estudio urodinámico de diagnosticar la presencia de IUEO previo a la cirugía resolutiva del prolapso de órganos pélvicos.

### Objetivos específicos

1. Calcular el porcentaje de mujeres continentes portadoras de POP que serán sometidas a cirugía correctiva cuya evaluación urodinámica no demuestra IUEO y por dicho motivo no recibirán tratamiento quirúrgico preventivo y simultáneo de IUE.
2. Identificar la presencia de incontinencia urinaria de esfuerzo de novo en pacientes operadas de POP cuyo estudio preoperatorio fue negativo para IUEO.
3. Caracterizar a partir de los datos personales de las pacientes cuáles son los factores de riesgo para la presencia de POP y/o IUEO.

## Materiales y métodos

### Diseño

Se realizó una investigación de tipo cuantitativa, observacional, con un diseño descriptivo de corte transversal y retrospectivo.
Se recolectaron y analizaron estudios urodinámicos realizados en el periodo de septiembre 2022 a enero de 2024.

### Ámbito

La presente investigación se realizó en el Servicio de Ginecología del Sanatorio de la Mujer, Rosario, Santa Fe, Argentina. Es un sanatorio ubicado en el centro de la ciudad y de carácter privado.

### Población y criterios de selección de muestra

Se incluyeron a las pacientes mujeres mayores de edad, con prolapso de órgano pélvico en estadios 2, 3 o 4; que no tengan incontinencia urinaria de esfuerzo asociada y que en el Servicio de Ginecología del Sanatorio de la Mujer fueron sometidas a cirugía reconstructiva durante el período antes mencionado y que previo a la misma su estudio urodinámico dio un saldo negativo.

### Criterios de inclusión

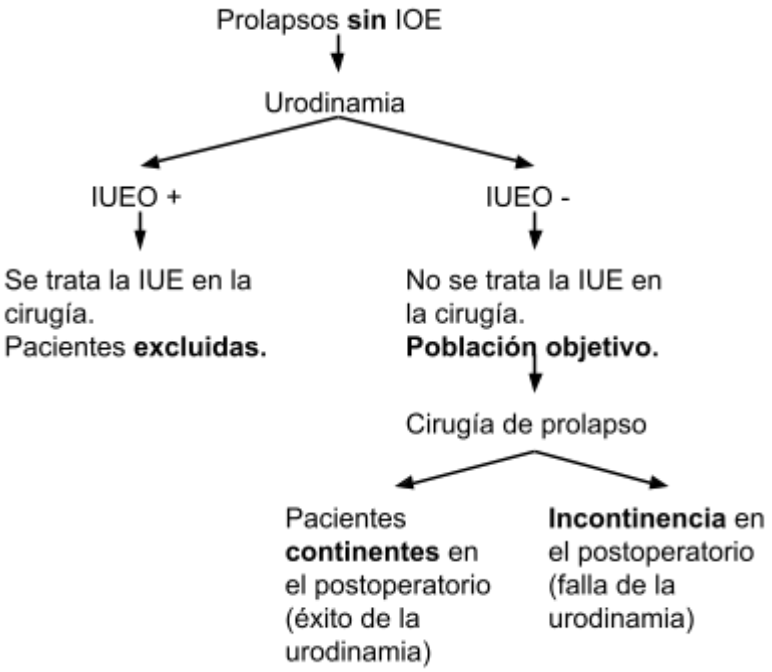
- Pacientes mayores de 40 años.
- Pacientes con resultado negativo de su estudio urodinámico previo a la cirugía.

### Criterios de exclusión

- Pacientes sometidas a cirugía anti incontinencia concomitante.
- Pacientes con resultado positivo de su estudio urodinámico previo a la cirugía.

Entre aquellas mujeres que cumplieron los criterios de selección de muestra indicados se conformaron dos grupos en base a la presencia o no de la continencia postoperatoria, ver gráfico 6.

GRÁFICO 6. Población objetivo.




**Muestreo y tamaño muestral**

El muestreo fue de tipo no probabilístico por conveniencia. La muestra final quedo conformada por aquellas pacientes que reunieron los criterios de inclusión especificados para este estudio.

**Instrumentos**

Se realizó una revisión de fuentes secundarias, historias clínicas, obteniendo datos de estudios urodinámicos y procedimientos quirúrgicos realizados por el Departamento de Piso Pélvico del Sanatorio de la Mujer durante el período de septiembre del año 2022 hasta enero del año 2024.

Se recolectaron datos de los estudios urodinámicos de todas las pacientes operadas de POP en el período y se hizo especial foco en el diagnóstico de IUEO.

Se analizaron los protocolos quirúrgicos y los controles postoperatorios de las pacientes que, según las pruebas urodinámicas, no presentaban IUEO al reducir el prolapso mediante manobras de provocación..

Esto permitió determinar cuántas de estas pacientes permanecieron continentes tras la cirugía, confirmando el diagnóstico inicial, y cuántas desarrollaron incontinencia urinaria de novo en el postoperatorio (evaluadas a los 10 y 40 días), a pesar de que el estudio no había detectado IUEO.

Con estos datos, registrados en una planilla (ver anexo 3), se calculó la tasa de falla del estudio urodinámico y su capacidad para predecir la aparición de IUE de novo

**Definiciones**

Instrumentaciones: hace referencia al uso de instrumentos de tipo ventosa o fórceps en los partos vaginales.

Prolapso de órganos pélvicos: hace referencia a el descenso de uno o más órganos, entre los que se incluyen el útero, la vagina, la uretra, la vejiga, el recto, el colon sigmoide o el intestino delgado, desde su posición anatómica habitual.

Incontinencia urinaria: hace referencia a cualquier pérdida involuntaria de orina.

Clasificación POP-Q: hace referencia a un sistema estandarizado del prolapso de los órganos pélvicos, donde, el sistema proporciona mediciones en nueve (9) puntos de las paredes vaginales y la vulva mediante maniobras de esfuerzo. El perfil de cuantificación del prolapso ofrece un sistema de estadificación ordinal de POP en el que se utilizan estas mediciones y se destacan 5 estadios (0-1-2-3-4) del POP.

Resultados del estudio urodinámico: hace referencia a las pruebas llevadas a cabo durante la realización del estudio y observación del comportamiento uretrovesical durante la fase de llenado y vaciado.

**Variables**

- Edad: variable cuantitativa discontinua. Se consignó según la fecha de nacimiento de la paciente.
- Paridad: variable cuantitativa discontinua. Se consignó según el número de gestas (G), partos naturales (P), cesáreas (C), abortos (AB) y embarazos ectopicos (EE).
- Mayor peso al nacer: variable cuantitativa discontinua. Se consignó según el peso más alto de los hijos/hijas que haya tenido.
- Instrumentaciones: variable cualitativa nominal dicotómica. Se consignó según sí la paciente tuvo o no instrumentaciones en sus embarazo.
- Prolapso de órgano pélvico: variable cualitativa nominal dicotómica. Se consignó según sí la paciente presenta o no sintomatología de POP.
- Incontinencia urinaria: variable cualitativa nominal dicotómica. Se consignó según sí la paciente presenta o no sintomatología de IU.
- Clasificación del prolapso (POP-Q): variable cualitativa ordinal. Se consignó según el estadio del prolapso, siendo posible estadio 1, 2, 3 o 4.

- Resultado del estudio urodinámico: variable cualitativa nominal dicotómica. Se consignó según el resultado del estudio urodinámico prequirúrgico, siendo posible un resultado negativo o positivo.
- Cirugía: variable cualitativa nominal politómica. Se consignó según el tipo de cirugía qué se hizo la paciente para resolver el prolapso.
- Post quirúrgico: variable cualitativa nominal politómica. Se consignó según el estado de la paciente luego de la cirugía, a los 10 y a los 40 días. Siendo posible incontinencia urinaria de esfuerzo, incontinencia urinaria de urgencia, incontinencia urinaria mixta o paciente 100% continente.

**Análisis de datos**

El análisis de datos obtenidos se exportó a Excel, donde mediante gráficos y tablas se podrán visualizar los hallazgos.

Se describieron las características demográficas y clínicas de las pacientes mediante estadísticas descriptivas. La edad se presentó como media y desviación estándar. Otras variables, como la paridad y la historia obstétrica, se resumieron mediante frecuencias y proporciones.
Los resultados del estudio urodinámico preoperatorio se resumieron con frecuencias y proporciones. La frecuencia de IUE de novo postoperatorio se determinó como la proporción de pacientes con nuevos síntomas de incontinencia urinaria tras la cirugía de POP.

Para evaluar la relación entre los resultados urodinámicos preoperatorios y la aparición de IUE de novo, se compararon los grupos con y sin IUE de novo usando pruebas t de Student o ANOVA (para variables continuas) y chi-cuadrado (para variables categóricas).

La capacidad del estudio urodinámico preoperatorio para predecir la IUE de novo se evaluó mediante sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo (VPP) y valor predictivo negativo (VPN).

**Consideraciones éticas**

Se respetaron los principios establecidos en la Declaración de Helsinki y la Ley de Protección de Datos Personales (Ley 25.326), de aplicación en todo territorio nacional, asegurando el anonimato de los pacientes y la confidencialidad de la información obtenida. Se obtuvo

autorización del Servicio de Ginecología del Sanatorio de la Mujer en Rosario para la realización del estudio como así también se conto con el aval de la Direccion de Carrea de Medicina.

**Resultados**

Se obtuvo una muestra de 42 participantes, de las cuales 35 cumplieron con los criterios de inclusión establecidos. Los casos excluidos, por no cumplir con los requisitos de elegibilidad o por datos incompletos, fueron 7. La muestra final estuvo compuesta por 35 pacientes mujeres.

La edad media fue de 60.1 años, la desviacion estándar fue de 8.666.

Las características basales de la muestra mostraron que el 100% de las participantes presentaban antecedentes de al menos una gesta. Entre las pacientes hubo 4 (11,3%) que presentaron una única gesta, 12 (34,2%) tuvieron 2 gestas entre sus antecedentes, 11 (31,4%) tenían como antecedentes 3 gestas en sus vidas y 8 (22,8%) tuvieron 4 gestas.

Con estos resultados se contabilizan un total de 93 gestas entre las 35 pacientes estudiadas, del total de gestas, 82 (88.1%) se resolvieron por parto vaginal natural.. Entre las 11 gestas restantes, 6 se resolvieron mediante cesárea, 4 padecieron un aborto y 1 resulto un embarazo ectópico.

Además, como dato basal de este estudio se vio reflejado el uso de fórceps a la hora del parto en 6 de las mujeres estudiadas. Esto objetiva que de las 82 gestas que se resolvieron con parto en un 7,3%  se utilizó instrumentación.

Otro dato importante que se corroboró es en cuanto al peso más alto de los hijos nacidos. Con una media de peso de 3.725 grs, un mínimo de 2.870 grs y un máximo de 4.500 grs.

De las 35 pacientes estudiadas hubo 12 (34,2%) que presentaron el antecedente de un hijo de alto peso (> 4.000 grs) al nacer.

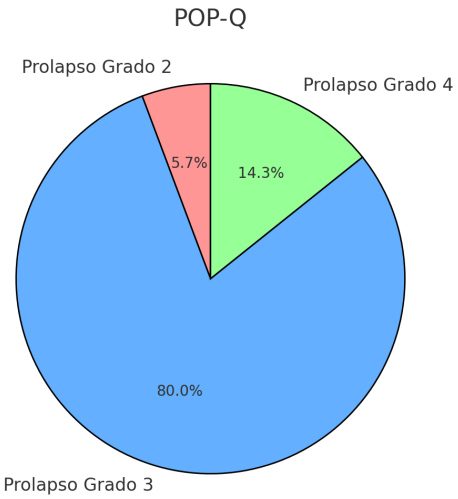
A estas pacientes, se les hizo una adecuada anamnesis en la cual se pudo corroborar que el total de ellas presentaban sintomatología de POP, es decir, el 100% de ellas tenía síntomas compatibles con sensación de cuerpo extraño, bulto o peso.

Ahora bien, sólo 3 de ellas presentaban sintomatología compatible con IUU, tan solo un 8,5% presentaban síntomas compatibles con pérdida involuntaria de orina ya sea asociada a esfuerzo o a urgencia.

En el examen físico de las pacientes se constató el POP y el estadío en el cual se encontraba cada una de ellas mediante el POP-Q o sistema de cuantificación de prolapso de órganos pélvicos. En el gráfico 7 se puede apreciar porcentualmente qué grado de prolapso

predominaba en nuestras pacientes. El estadio III Ba con componente apical fue el más frecuente.

GRÁFICO 7. Estadios del POP




Previo a la cirugía resolutiva del POP fue importante corroborar mediante distintas pruebas la continencia de cada una de las pacientes, para ello, se emplearon la prueba de hipermovilidad uretral y la prueba de provocación como herramientas clave para la evaluación funcional y diagnóstica.

En la prueba de hipermovilidad uretral de 35 pacientes evaluadas, 9 (25,7%) presentaron resultados normales o negativos en esta prueba y 26 (74.3%) tuvieron resultados positivos.

Por su parte, en la prueba de provocación todas las pacientes (100%) obtuvieron resultados negativos. Dicha prueba se realizó con reducción manual del prolapso ya sea con pesario o con torunda de gasa.

La colpohisteropexia al ligamento sacroespinoso con arpones + colporrafia anterior (CA) + colporrafia posterior (CP), este abordaje combinado fue el más común, utilizado en 19 (54,3%) pacientes.

Los procedimientos realizados se describen con su cantidad en la tabla 6.

TABLA 6. Cirugías realizadas.

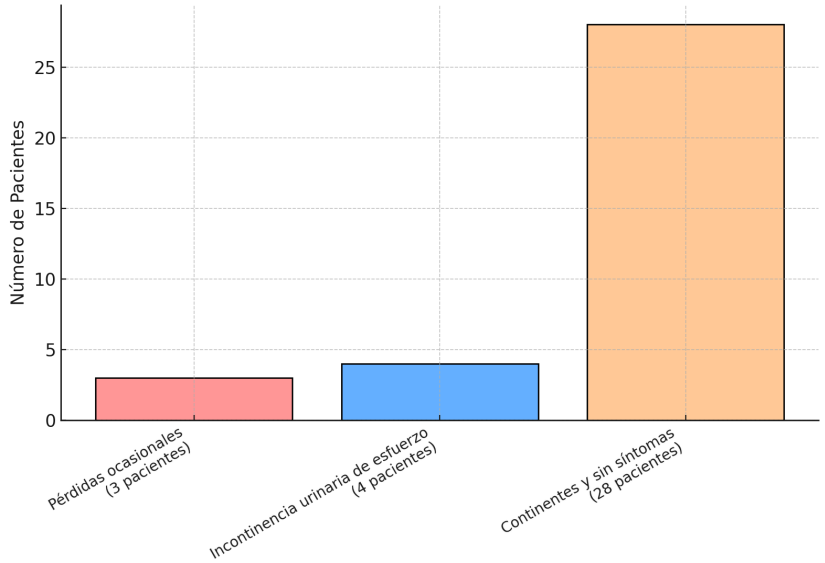
| | |
|---|---|
| Colpohisteropexia al ligamento sacroespinoso con arpones + CA + CP | 19 |
| Colporrafia anterior (CA) + colporrafia posterior (CP) | 10 |
| Colposacropexia abdominal con malla | 1 |
| Colporrafia anterior (CA) | 1 |
| Colporrafia posterior clásica | 1 |
| Colporrafia posterior (CP) | 1 |
| Colpocleisis | 1 |
| Histerectomia vaginal con arponaje al LSE (sin malla) | 1 |

En el seguimiento postoperatorio de las 35 pacientes sometidas a cirugía de reparación de POP, se evaluaron los resultados en tres controles distintos: inmediatamente, al décimo día y a los 40 días. En el control inmediato 34 de 35 (97,1%) estaban completamente asintomáticas y bien, mientras que 1 (2.9%) presentó algún grado de complicación menor.

En el control al décimo día, se observaron los siguientes resultados: 2 (5,7%) presentaban incontinencia urinaria de esfuerzo de novo, 1 (2.9%) incontinencia urinaria de urgencia de novo, y otra paciente (2.9%) tuvo una prueba de provocación positiva a pesar de no referir incontinencia.
Las 31 (88.6%) restantes eran completamente continentes y asintomáticas.

En el control a los 40 días, 3 (8.6%) presentaron pérdidas de orina ocasionales e imperceptibles, mientras que 4 (11.4%) reportaron incontinencia urinaria de esfuerzo de novo. Las 28 (80%) restantes estaban completamente continentes y sin síntomas.

GRÁFICO 8. Distribución de los resultados al control de 40 días.



Se observaron diferencias en la edad con la prueba t de Student entre las pacientes que desarrollaron IUE de novo y las que no lo hicieron (64,2 [*DE* = 5.9] vs 59,7 [*DE* = 8.9] años; p= 0.0047.

Con la misma prueba se observo que no existen diferencias significativas entre las pacientes qué desarrollaron IUE de novo y las qué no con respecto al número de gestas (2,75 [DE = 0.5] vs 2,64 [DE = 1.01] gestas; t= 0.356).

Se utilizó también la prueba para evaluar diferencias en el peso más alto de hijos nacidos entre el grupo de pacientes con IUE de novo y las pacientes sin IUE de novo tras la cirugía de POP (3.562,5kg [DE = 453.4] vs 3.725,1kg [DE = 381.8]; t= -0.684).

En el análisis de las pruebas de hipermovilidad uretral y provocación, se evaluó la asociación entre los resultados y la aparición de IUE de novo. Los resultados indican que:

- Prueba de Hipermovilidad Uretral: No se encontró una relación estadísticamente significativa con la aparición de IUE de novo ($p = 0.109$).
- Prueba de Provocación: Existe una relación significativa entre la prueba de provocación y la aparición de IUE de novo ($p = 0.014$).

Las métricas de rendimiento diagnóstico para la prueba de hipermovilidad uretral:
Sensibilidad: 75%
Especificidad: 25.8%
Valor Predictivo Positivo (VPP): 11.5%
Valor Predictivo Negativo (VPN): 88.9%

Las métricas de rendimiento diagnóstico para la prueba de provocación:
Sensibilidad: 0% (no se identificó a ninguna paciente que desarrollara IUE de novo).
Especificidad: 100% (se identificó correctamente a todas las pacientes que no desarrollaron IUE de novo).
Valor Predictivo Positivo (VPP): 0% (no hubo resultados positivos en la prueba).
Valor Predictivo Negativo (VPN): 88.6% (alta probabilidad de que un resultado negativo sea correcto).

**Discusión**

El prolapso de órganos pélvicos (POP) es uno de los principales motivos de consulta uroginecológica, llegando a estar presente en un 50% de la población mayor de 50 años.
Los procedimientos quirúrgicos para la corrección del POP en estadios avanzados pueden condicionar alguna disfunción miccional existiendo una relación con la presencia incontinencia urinaria de novo.

El presente estudio abordó la capacidad del diagnóstico urodinámico preoperatorio en pacientes con POP para identificar incontinencia urinaria de esfuerzo oculta (IUEO), condición que afecta hasta el 36.5% de las pacientes con POP avanzado según la literatura revisada. La investigación, realizada en el Sanatorio de la Mujer de Rosario, incluyó a 35 pacientes con edades entre 40 y 90 años (edad media: 60.1 años) y POP en estadios II, III y IV, predominando el estadio III en el 54% de los casos.

Se compararon los resultados obtenidos durante está investigación con estudios qué se han realizado a nivel internacional, en nuestro estudio la frecuencia de IUE de novo tras la cirugía de reparación del POP fue del 11.4% (4 de 35 pacientes), comparado con un estudio realizado en España por López Díez y colaboradores, publicado en 2014, mostró una prevalencia de IUE de novo post cirugía de 27,7%, la cual fue mayor a la de nuestro estudio.
Este hallazgo sugiere que aproximadamente 1 de cada 9 pacientes puede presentar esta complicación postoperatoria, lo que coincide con lo reportado en la literatura sobre cirugía de POP.

En otra investigación de Khayyami Yasmine y sus colaboradores, en 2020, encontraron que el riesgo general de incontinencia urinaria de novo después de una cirugía de POP fue del 15% la cual tiene un valor mínimamente por encima a nuestro estudio.
Por otro lado, se encontraron estudios donde la prevalencia fue menor como el de Hemikaa Devakumar en 2017, donde estudiaron 274 pacientes sometidas a cirugía de POP, con una incidencia global de IUE de novo del 9,9%.

Este resultado refleja una tasa de falla en la predicción de la prueba, particularmente en mujeres mayores (edad media: 64.2 años en el grupo con complicaciones frente a 59.7 años en quienes no las presentaron, p=0.0047). Esto sugiere que las pacientes con mayor edad

tienen una mayor probabilidad de desarrollar IUE de novo tras la cirugía, lo cual es relevante al evaluar factores de riesgo preoperatorios en este grupo de pacientes.
Moosavi y colaboradores en 2020 reportaron la edad mayor a 60 años como factor de riesgo más productivo para IUE de novo.

En la prueba t de student que intentaba identificar sí había o no diferencias en cuanto al número de gestas entre las pacientes con IUE de novo y aquellas que no presentaron IUE de novo, dio como resultado un valor de t de aproximadamente 0.356, lo que indica una diferencia pequeña entre las medias de gestaciones de los dos grupos.
En otras palabras, los resultados indican que no hay diferencias estadísticamente significativas en el número de gestaciones entre las pacientes con IUE de novo y las pacientes sin IUE de novo.

Dentro de los posibles factores de riesgo encontrábamos el peso de los recién nacidos superior a los 4.000 kg. Aunque los grupos tienen medias de peso diferentes, no se observa una diferencia significativa entre los dos grupos en cuanto al peso más alto de los hijos al nacer según los cálculos preliminares.

Ahora bien, lo que respecta al estudio urodinámico con sus pruebas específicas, como la hipermovilidad uretral, mostraron una sensibilidad del 75% y una especificidad del 25.8%, mientras que la prueba de provocación fue altamente específica (100%), pero con sensibilidad nula para identificar casos que desarrollaron IUE de novo.

Las métricas de rendimiento diagnóstico para la prueba de hipermovilidad uretral mostraron que la prueba es bastante buena para identificar correctamente a los pacientes que desarrollarán IUE de novo (alta sensibilidad), pero tiene una baja capacidad para identificar a aquellos que no la desarrollarán (baja especificidad). Además, la probabilidad de que un resultado positivo realmente indique IUE de novo (VPP) es baja, mientras que la probabilidad de que un resultado negativo sea correcto (VPN) es alta.
Las métricas de rendimiento diagnóstico para la prueba de provocación mostraron que la prueba tiene una sensibilidad nula, ya que no detectó a ningún caso de IUE de novo, pero es completamente específica para confirmar que un paciente no tendrá la condición.

Por ende, la prueba de hipermovilidad uretral es más útil para identificar pacientes en riesgo de desarrollar IUE de novo, pero su baja especificidad limita su utilidad debido a un alto índice de falsos positivos. Por otro lado, la prueba de provocación destaca por su especificidad perfecta, pero no identifica correctamente a los pacientes que desarrollarán la condición.
En términos clínicos, la prueba de hipermovilidad uretral podría ser más adecuada para pacientes donde sea crucial descartar IUE de novo con un resultado negativo confiable.
La prueba de provocación, aunque altamente específica, no aporta sensibilidad suficiente para ser usada como única herramienta diagnóstica.

Estos hallazgos enfatizan la necesidad de un enfoque más exhaustivo en la evaluación preoperatoria. Además, justifican la consideración de procedimientos profilácticos concomitantes en pacientes con factores de riesgo elevados, como edad avanzada y POP en estadios severos, para mejorar los resultados quirúrgicos y reducir la incidencia de complicaciones relacionadas con la continencia urinaria.

En este estudio se observó que el diagnóstico preoperatorio de incontinencia urinaria de esfuerzo oculta (IUEO) mediante estudios urodinámicos fue efectivo en el 89% de los casos, evitando la aparición de incontinencia urinaria de novo en la mayoría de las pacientes sometidas a cirugía reconstructiva del prolapso de órganos pélvicos. Sin embargo, un 11% de las pacientes desarrollaron esta complicación postquirúrgica, lo que pone de manifiesto las limitaciones del método para identificar ciertos casos de riesgo.

**Limitaciones**

Este estudio presenta algunas limitaciones que deben considerarse al interpretar los resultados. En primer lugar, el tamaño muestral fue reducido, lo que podría limitar la generalización de los hallazgos a una población más amplia. En segundo lugar, se trata de un estudio unicéntrico, lo que implica que los datos provienen de una única institución. Por último, la recolección de datos fue retrospectiva.

## Conclusiones

El presente estudio evaluó la capacidad del estudio urodinámico preoperatorio para diagnosticar la incontinencia urinaria de esfuerzo oculta (IUEO) en pacientes con prolapso de órganos pélvicos (POP) sometidas a cirugía reconstructiva. Los resultados evidenciaron que su uso permitió reducir la aparición de incontinencia urinaria de novo en el 89% de los pacientes, confirmando su relevancia en la evaluación prequirúrgica.

Sin embargo, se identificaron limitaciones en su precisión diagnóstica, especialmente en pacientes con edad avanzada y estadios severos de POP. La hipermovilidad uretral mostró una sensibilidad del 75% pero baja especificidad (25,8%), mientras que la prueba de provocación fue altamente específica (100%) pero careció de sensibilidad.

Se observó que un porcentaje significativo de mujeres continentes con POP no presentó IUEO en la evaluación urodinámica, evitando así tratamientos quirúrgicos innecesarios. No obstante, el 11,4% de los pacientes desarrolló incontinencia urinaria de esfuerzo de novo tras la cirugía.

.

**Referencias**


Alas, A.N., Chinthakanan, O., Espaillat, L., Plowright, L., Dávila, G.W. y Aguilar, V.C. (2017). De novo stress urinary incontinence after pelvic organ prolapse surgery in women without occult incontinence. *International Urogynecology Journal 28*, 583-590. https://doi.org/10.1007/s00192-016-3149-7

Arias Amador, K., Rojas De novo stress urinary incontinence after pelvic organ prolapse surgery in women without occult incontinence.Diaz, S. y Villalobos Montenegro, C. (2021). INCONTINENCIA URINARIA: DIAGNÓSTICO, MANEJO Y TRATAMIENTO. *Revista Ciencia y Salud 5*(2), 15-23. https://doi.org/10.34192/cienciaysalud.v5i2.232

Arriballaga, L., Ledesma, M., Grutadauria, G., Roggero, M., Montedoro, A. y Bengió, R.G. (2021). Características clínicas urinarias y hallazgos urodinámicos en pacientes argentinas con prolapso de órganos pelvianos (POP) en estadío avanzado. *Urología Neurológica y Urodinámica 74*(3), 299-305. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7860136

Baessler, K., Christmann-Schmid, C., Maher, C., Haya, N., Crawford, T.J. y Brown, J. (2018). Surgery for women with pelvic organ prolapse with or without stress urinary incontinence. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. https://doi.org/10.1002/14651858.cd013108

Collins, S.A., O'Shea, M., Dykes, N., Ramm, O., Edenfield, A., Shek, K.L. y Kenton, K. (2021). International Urogynecological Consultation: clinical definition of pelvic organ prolapse. *International Urogynecology Journal 32*(8), 2011–2019. https://doi.org/10.1007/s00192-021-04875-y

Correa Fuentes, M., Campos Rios, M.F. y Ceciliano Rojas, G.A. (2022). Definición, diagnóstico y manejo de la incontinencia urinaria. *Revista Médica Sinergia 7*(12), e920. https://doi.org/10.31434/rms.v7i12.920

Coutinho, F., Veiga, M., Carvalho, R.S., Mineiro, S. y Nunes, F. (2022). Pelvic organ prolapse repair-relapse risk factors: A 10-year retrospective study. *Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia 49*(1). https://doi.org/10.1016/j.gine.2021.100712

Cruz, R.A., Faria, C.A. y Junior S.C.S.G. (2020). Predictors for de novo stress urinary incontinence following pelvic reconstructive surgery with mesh. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, 253*, 15-20. https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.07.033

Cruz, C., Sánchez, D., Mendoza, E. y Vera, I.E. (2022). FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA INCONTINENCIA URINARIA DE LOS PACIENTES DE UROLOGÍA EN LA POLICLÍNICA DON ALEJANDRO DE LA GUARDIA HIJO. *Revista Científica Universitaria 11*(1). CENTROS Revista Científica Universitaria

Davenport, M.T., Sokol, E.R., Comiter, C.V. y Elliot, C.S. (2018). Does the Degree of Cystocele Predict De Novo Stress Urinary Incontinence After Prolapse Repair? Further Analysis of the Colpopexy and Urinary Reduction Efforts Trial. *Female Pelvic Medicine & Reconstructive Surgery 24*, 292-294. https://doi.org/10.1097/spv.0000000000000487

Devakumar, H., Chandrasekaran, N., Alas, A., Martin, L., Davila, G.W. y Hurtado, E. (2017). Resolution of rectal prolapse by vaginal reconstruction. *Female Pelvic*

*Medicine & Reconstructive Surgery 23*(1). https://doi.org/10.1097/spv.0000000000000354

DeCherney, A.H., Nathan, L., Laufer, N. y Roman, A.S. (2021). *Diagnóstico y tratamiento ginecoobstétricos, 12e*. Mc Graw Hill.

Duro Goméz, J., Palma Quero, M. y Castelo-Branco Flores, C.(2021). Incontinencia de orina de esfuerzo tras malla suburetral TOT vs mini ARC. *Revista oficial de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia 64*, 221-224. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8312208

Ennemoser, S., Schonfeld, M., De Bodungen, V., Dian, D., Friese, K. y Jundt, K. (2012). Clinical relevance of occult stress urinary incontinence (OSUI) following vaginal prolapse surgery: long-term follow-up. *International urogynecology journal 23*, 851-855. https://doi.org/10.1007/s00192-012-1765-4

Espitia de la Hoz, F.J. (2019). Incidencia y factores asociados a la incontinencia urinaria oculta en mujeres en posmenopausia con procidencia genital. *Revista colombiana de menopausia 25*(3), 18-24. https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/08/1283700/25_3-19-25.pdf

Fagerström-Sade, C.K. y López-González, M.A. (2020). Prevalencia de Incontinencia urinaria en personas mayores chilenas y su impacto en la calidad de vida: Encuesta Nacional. *Revista chilena de obstetricia y ginecología 85*(2), 123-131. http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262020000200123

Garcia, A., Laurito, R.G., Pavan, L., Martinez, G., Vila, J., Ledesma, M., Roca, L., Rosini, M. y Orrico, S. (2023). Guia de manejo de las alteraciones del piso

pélvico. *Revista FASGO* *23*(1). https://www.fasgo.org.ar/images/Guia_de_manejo_de_las_alteraciones_del_piso_pelvico.pdf

Goncalves Pereira, M.L., Chirino Córdova, M.A., Petit Córdova, Y.C. y Rodríguez Ollarves, A.M. (2024). CALIDAD DE VIDA Y PROLAPSO DE ÓRGANOS PÉLVICOS EN MUJERES DE MORUY. ESTADO FALCÓN. *Universidad Arturo Michelena* *1*(1), 44-58. https://revistas.uam.edu.ve/sanitis/article/view/24/41

Haylen, B.T., de Ridder, D., Freeman, R.M., Swift, S.E., Berghmans, B., Lee, J., Monga, A., Petri, E., Rizk, D.E., Sand, P.K. y Schaer, GN. (2010). An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) Joint Report on the Terminology for Female Pelvic Floor Dysfunction. *Neurourology and Urodynamics 29*, 4-20. https://doi.org/10.1002/nau.20798

Hoffman, B.L., Schorge, J.O., Halvorson, L.M., Hamid, C.A., Corton, M.M. y Schaffer, J.I. (2022). *Williams GINECOLOGÍA*. Mc Graw Hill.

Khayyami, Y., Elmelund, M., Pierde, G. y Klarskov, N. (2020). De novo urinary incontinence after pelvic organ prolapse surgery-a national database study. *International urogynecology journal* *31*(2). 305-308. https://doi.org/10.1007/s00192-019-04041-5

Loaiza Quirós, K.V. y Parada Peña, K. (2021). Incontinencia urinaria. *Revista Médica Sinergia 6*(5), e667. https://doi.org/10.31434/rms.v6i5.667

López Díez, E., Freire Calvo, J., de la Orden de Frutos, A., Jamardo González, D., Carballo Quinta, M. y Ojea Calvo, A. (2014). Relevancia clínica del estudio urodinámico en el tratamiento de la incontinencia urinaria oculta asociada al prolapso de órganos pélvicos. *Revista española sobre medicina del suelo pélvico de la mujer y cirugía reconstructiva 10*(2), 39-42. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6409372

Manodoro, S., Spelzini, F., Frigerio, M., Nicoli, E., Verri, D. y Milani, R. (2016). Is Occult Stress Urinary Incontinence a Reliable Predictive Marker?. *Female Pelvic Medicina y reconstructive surgery 22*(4). https://doi.org/10.1097/spv.0000000000000272

Mendoza Guerra, L.A., Sierra Bolivar, K.N. y Verenzuela, A. (2019). Recurrencia en prolapso de órganos pélvicos. *Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela 79*(4), 220-225. https://www.studocu.com/co/document/universidad-del-sinu/ginecologia/expo-de-art-prolapso-de-organos-pelvicos/73457530

Moosavi, S.Y., Samad-Soltani, T., Hajebrahimi, S., Sadeghi-Ghyassi, F., Pashazadeh, F. y Abolhasanpour, N. (2020). Determining the risk factors and characteristics of de novo stress urinary incontinence in women undergoing pelvic organ prolapse surgery: A systematic review. *Turkish Journal of Urology 46*(6), 427-435. https://doi.org/10.5152/tud.2020.20291

Muñoz Muñiz, M., Leal García, Á., Serrano Velayos, S. y Usandizaga Elio, R. (2022). Manejo clínico de la incontinencia urinaria mixta: a propósito de un caso. *Revista Suelo Pélvico 15*(1), 19-22.

https://revistasuelopelvico.com/wp-content/uploads/2022/01/105466-SUELO-PELVICO-151-19-22-caso-clinico.pdf

Palma, P. y Dávila, H. (2006). *Uroginecología*. Confederación americana de urología. https://blog.utp.edu.co/maternoinfantil/files/2012/04/Libro-de-uroginecologia-Paulo-Palma-1.pdf

Salazar Porras, D., Aguilar Hernández, L.M. y González Alfaro, F.J. (2023). Fisiopatología y tratamiento de la incontinencia urinaria en mujeres. *Revista Médica Sinergia 8*(6), e1066. https://doi.org/10.31434/rms.v8i6.1066

Serati, M., Braga, A., Torella, M., Soligo, M. y Finazzi-Agro, E. (2019). The role of urodynamics in the management of female stress urinary incontinence. *Neurourology and Urodynamics.* https://doi.org/10.1002/nau.23865

Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia[a]. (2019). Colposacropexia laparoscópica. *Progresos de Obstetricia y Ginecología 62*(2), 181-186. https://sego.es/documentos/progresos/v62-2019/n2/16-GAP_COLPOSACROPEXIA_LAPAROSCOPICA.pdf

Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia[b]. (2019). Diagnóstico de la incontinencia urinaria. *Progresos de Obstetricia y Ginecología 62*(1), 79-91. https://sego.es/documentos/progresos/v62-2019/n1/16-GAP-DIAGNOSTICO-INCONTINENCIA.pdf

Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia[a]. (2020). Incontinencia urinaria mixta: diagnóstico y tratamiento. *Progresos de Obstetricia y Ginecología 63*(3), 185-189.

https://sego.es/documentos/progresos/v63-2020/n3/06-GAP-incontinencia%20urinaria%20mixta.pdf

Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia[b]. (2020). Prolapso de los órganos pélvicos. *Progresos de Obstetricia y Ginecología 63*(1), 54-59. https://sego.es/documentos/progresos/v63-2020/n1/11_Prolapso_de_los_organos_pelvicos_2019.pdf

Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. (2022). Tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo. *Progresos de Obstetricia y Ginecología 65*, 2111-2116. https://sego.es/documentos/progresos/v65-2022/n5/Tratamiento%20de%20la%20incontinencia%20urinaria%20de%20esfuerzo.pdf

Svenningsen, R., Borstad, E., Spydslaug, A.E., Sandvik, L. y Staff, A.C. (2012). Occult incontinence as predictor for postoperative stress urinary incontinence following pelvic organ prolapse surgery. *International Urogynecology Journal 23*, 843-849. https://link.springer.com/article/10.1007/s00192-012-1764-5

Testa, R. (2011). *Ginecología: Fundamentos para la práctica clínica.* Panamericana.

Tizón-Bouza, E., Aneiros-Castro, M.M., Pena-Nuñez, M.E., Cibeira-López, M.B., Salgado, A.L. y Souto-Felgar, A. (2020). PREVALENCIA, IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA Y VARIABLES ASOCIADAS A LA INCONTINENCIA URINARIA EN UNA UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN. *Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol 73*(7), 582-592. https://www.aeurologia.com/EN/Y2020/V73/I7/582#3

Tozzini, R.I. (2012). *Ginecología.* Corpus.

Tuda, C.M. y Carnero Fernández, M.P. (2020). Prevalencia y factores asociados a incontinencia urinaria en el área de salud este de Valladolid. *Revista electrónica trimestral de Enfermería 19*(57), 390-401. https://dx.doi.org/eglobal.19.1.368611

Ugianskiene, A., Kjaergaard, N., Lindquist, A.S.I., Larsen, T. y Glavind, K. (2017). Retrospective study on de novo postoperative urinary incontinence after pelvic organ prolapse surgery. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, 219*, 10-14. https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2017.10.002

Van der Ploeg, J.M., Rengerink, K.O., Van der Steen, A., Van Leeuwen, J.H.S., Stekelenburg, J., Bongers, M.Y., Weemhoff, M., Mol, B.W., Van der Vaart, C.H. y Roovers, J.P.W.R. (2015). Transvaginal prolapse repair with or without the addition of a midurethral sling in women with genital prolapse and stress urinary incontinence: a randomized trial. *International Urogynecology Journal 122*(7), 1022-1030. https://doi.org/10.1111/1471-0528.13325

Van der Ploeg, J.M., Rengerink, K.O., Van der Steen, A., Van Leeuwen, J.H.S., Van der Vaart, C.H. y Roovers, J.P.W.R. (2016). Vaginal prolapse repair with or without a midurethral sling in women with genital prolapse and occult stress urinary incontinence: a randomized trial. *International Urogynecology Journal 27*, 1029-1038. http://dx.doi.org/10.1007/s00192-015-2924-1

Walters, M.D. y Karram, M.M. (2008). *Uroginecología y cirugía reconstructiva de la pelvis*. ELSEVIER.

Wei, J.T. y De Lancey, J.O.L. (2004). Functional Anatomy of the Pelvic Floor and Lower Urinary Tract. *Clinical Obstetrics and Gynecology, 47*(1), 3–17.

https://journals.lww.com/clinicalobgyn/citation/2004/03000/functional_anatomy_of_the_pelvic_floor_and_lower.4.aspx

Welk, B., Carlson, K.V., Baverstock, R.J., Steele, S.S., Bailly, G.G. y Hickling, D.R. (2017). Canadian Urological Association position statement on the use of transvaginal mesh. *Canadian Urological Association 11*. 105-107. https://doi.org/10.5489%2Fcuaj.4579

## Anexos

**Anexo 1: Cirugías avaladas y más utilizadas para POP, recomendaciones de la IUGA y la AUGS**

<table>
<tr><td colspan="5">Procedimientos de reparación de prolapso pelviano</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Cirugía reconstructiva</td><td rowspan="4">Para el ápex vaginal</td><td rowspan="2">Con histerectomía concurrente o histerectomizada</td><td>Con malla</td><td>● Colposacropexia.<br>● Cérvico Sacropexia.<br>● Fijación al ligamento sacroespinoso con malla.</td></tr>
<tr><td>Con tejido nativo</td><td>● Suspensión a ligamento utero-sacro.<br>● Fijación al ligamento sacroespinoso.<br>● Fijación ileococcígea.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Con preservación uterina</td><td>Histeropexia con malla</td><td>● Histerosacropexia.<br>● Histeropexia a pared abdominal anterior.</td></tr>
<tr><td>Histeropexia con tejido nativo</td><td>● Histeropexia al ligamento utero-sacro.<br>● Histeropexia al ligamento sacroespinoso.<br>● Cirugía de Manchester.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Para reparación de pared vaginal posterior</td><td>● Colporrafia posterior.<br>● Colporrafia posterior con malla.<br>● Plicatura del músculo elevador del ano.<br>● Perineorrafia.</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">Para reparación de pared vaginal anterior</td><td>● Colporrafia anterior.<br>● Colporrafia anterior con malla.<br>● Reparación paravaginal.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Cirugía obliterante</td><td colspan="3">Con preservación uterina</td><td>● Colpocleisis sin histerectomía.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Con histerectomía concurrente o histerectomizada</td><td>● Colpocleisis de cúpula vaginal.<br>● Colpocleisis con histerectomía.</td></tr>
</table>

## Anexo 2: cuestionario ICIQ-SF

### ICIQ-SF

A muchas personas se les escapa la orina a veces. Con este cuestionario tratamos de averiguar el número de personas que tienen pérdidas de orina y en qué medida ello les provoca molestias. Le agradeceríamos que respondiera las preguntas siguientes, pensando en cómo se ha encontrado, en promedio, durante las CUATRO ÚLTIMAS SEMANAS.

**1 Indique su fecha de nacimiento:**

☐☐ DÍA ☐☐ MES ☐☐ AÑO

**2 Usted es** *(marque uno)*:

Mujer ☐ Hombre ☐

**3 ¿Con cuánta frecuencia tiene pérdidas de orina?** *(Marque una casilla)*

| | |
|---|---|
| Nunca ☐ | 0 |
| En torno a una vez a la semana o con menos frecuencia ☐ | 1 |
| Dos o tres veces a la semana ☐ | 2 |
| En torno a una vez al día ☐ | 3 |
| Varias veces al día ☐ | 4 |
| En todo momento ☐ | 5 |

**4 Nos gustaría conocer la cantidad de orina que cree que se le escapa. ¿Qué cantidad de orina se le suele escapar (con independencia de que lleve o no protección)?**
*(Marque una casilla)*

| | |
|---|---|
| Nada ☐ | 0 |
| Una cantidad pequeña ☐ | 2 |
| Una cantidad moderada ☐ | 4 |
| Una cantidad elevada ☐ | 5 |

**5 En general, ¿en qué medida interfieren las pérdidas de orina en su vida cotidiana?**
*Rodee con un círculo un número situado entre 0 (nada en absoluto) y 10 (en gran medida)*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nada en absoluto — En gran medida

Puntuación ICIQ: suma de las puntuaciones 3+4+5 ☐☐

**6 ¿En qué momentos presenta pérdidas de orina?** *(Marque todas las casillas que procedan)*

- Nunca: no tiene pérdidas de orina ☐
- Pérdidas antes de llegar al baño ☐
- Pérdidas cuando tose o estornuda ☐
- Pérdidas cuando está dormido ☐
- Pérdidas cuando realiza actividad física/ejercicio ☐
- Pérdidas cuando ha terminado de orinar y está vestido ☐
- Pérdidas sin motivo evidente ☐
- Pérdidas en todo momento ☐

**Muchas gracias por responder estas preguntas.**

**Anexo 3: modelo de planilla de recolección de datos**

| | | |
|---|---|---|
| DATOS PERSONALES | Edad | x |
| | Paridad | x |
| | Mayor peso del hijo/a al nacer | x |
| | Instrumentaciones | SI o NO |
| SINTOMATOLOGÍA | IU | SI o NO |
| | POP | SI o NO |
| EXAMEN FÍSICO | POP-Q | 1, 2, 3 o 4 |
| | HMU (hipermovilidad uretral) | positivo o negativo |
| | PP (prueba de provocación) | positivo o negativo |
| TIPO DE CIRUGÍA | x | |
| CONTROLES | Inmediato | IUE, IUU, IUM o 100% continente |
| | A los 10 días | |
| | A los 40 días | |

**Anexo 4: carta aval tutor**

Rosario, 20 de febrero de 2025

**Dr. Jorge Kilstein**

**Director de la carrera de Medicina**

**Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud**

**Universidad Abierta Interamericana**

De mi mayor consideración:

Quien suscribe, **Dr. Laurito German**, expreso por medio de la presente que tomo la responsabilidad como tutor del Trabajo Final de Carrera titulado "**Valor del estudio urodinámico preoperatorio para el diagnóstico de la incontinencia urinaria oculta en prolapso de órganos pélvicos, experiencia del Sanatorio de la Mujer, Rosario".** Cuyo autor es **Félix Agustín,** DNI **42686014**, alumno de la carrera de Medicina de la Universidad Abierta Interamericana. Autorizo su presentación para la evaluación correspondiente, y me comprometo a acompañarlo en el acto de defensa del mismo ante las autoridades del tribunal evaluador, según las reglas dispuestas por la facultad.

Sin otro particular, lo saludo atentamente.

Firma del alumno

RENE GERMAN LAURITO
Tocoginecologo
M.P. 14699 - Reg. Esp. 50/230

Firma del médico

**Anexo 5: carta aval Sanatorio de la Mujer, Rosario**

Rosario, 5 de julio de 2024

**Sanatorio de la Mujer**

**Jefa de Servicio de Ginecología**
**Dra. Patricia Dominguez**

De mi mayor consideración:

Quien suscribe, **Félix Agustín** DNI **42.686.014**, en carácter de alumno regular de la carrera de Medicina de la Universidad Abierta Interamericana, me dirijo a Ud. a través de la presente con el fin de solicitar autorización para la recolección y análisis de datos de pacientes qué hayan pasado por una cirugía de prolapso luego de la realización de estudios urodinámicos en el servicio que Ud. dirige, en el ámbito de presentación del Trabajo Final de la carrera. El título del mismo es "**Valor del estudio urodinámico preoperatorio para el diagnóstico de la incontinencia urinaria oculta en prolapso de órganos pélvicos, experiencia del Sanatorio de la Mujer, Rosario**", y sólo tendrá fines académicos y de investigación, respetando la ley de protección de datos personales.

En espera de su respuesta, aprovecho para saludarla atentamente.

Dra. PATRICIA DOMINGUEZ
TOCOGINECÓLOGA
MAT. 12534 | REG. ESP. 50/147

Firma del alumno

Firma de la Jefa de Servicio