

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**Relación entre la distopia genital y la incontinencia urinaria, en el consultorio de Ginecología del Hospital II - 2 Tarapoto 2019**

**Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano**

**AUTOR:**

**José Xavier Incio Huamanchumo**

**ASESOR:**

**Méd. Manuel Isaac Pérez Kuga**

**Tarapoto - Perú**

**2021**



Esta obra está bajo una [Licencia  
Creative Commons Atribución-  
NoComercial-Compartirigual 2.5 Perú.](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/)

Vea una copia de esta licencia en  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>





**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**Relación entre la distopia genital y la incontinencia urinaria, en el consultorio de Ginecología del Hospital II - 2 Tarapoto 2019**

**Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano**

**AUTOR:**

**José Xavier Incio Huamanchumo**

**ASESOR:**

**Méd. Manuel Isaac Pérez Kuga**

**Tarapoto - Perú**

**2021**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**Relación entre la distopia genital y la incontinencia urinaria, en el consultorio de  
Ginecología del Hospital II - 2 Tarapoto 2019**

**Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano**

**AUTOR:**

**José Xavier Incio Huamanchumo**

**ASESOR:**

**Méd. Manuel Isaac Pérez Kuga**

**Tarapoto - Perú**

**2021**

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN

## FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

### ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



Relación entre la distopia genital y la incontinencia urinaria, en el consultorio de  
Ginecología del Hospital II - 2 Tarapoto 2019

**AUTOR:**

**José Xavier Incio Huamanchumo**

Sustentada y aprobada el 26 de octubre del 2021, ante el honorable jurado:

  
.....  
**Dra. Alicia Bartra Reátegui**

**Presidente**

  
.....  
**Blgo. Mblgo. M.Sc. Heriberto Arévalo Ramírez**

**Secretario**

  
.....  
**Méd. Washington Tercero Vásquez Cachay**

**Miembro**

## Constancia de asesoramiento

El que suscribe el presente documento, Méd. Manuel Isaac Pérez Kuga;

### **HACE CONSTAR:**

Que, he revisado y corregido la Tesis titulada: **Relación entre la distopia genital y la incontinencia urinaria, en el consultorio de Ginecología del Hospital II - 2 Tarapoto 2019.**

Elaborado por:

**Bach. Medicina Humana: José Xavier Incio Huamanchumo**

La misma que encuentro conforme en estructura y contenido. Por lo que doy conformidad para los fines que estime conveniente.

Tarapoto, 26 de octubre del 2021.

  
.....  
**Méd. Manuel Isaac Pérez Kuga**  
**Asesor**

## Declaración de autenticidad

**José Xavier Incio Huamanchumo**, con DNI N° 72534890; bachiller de la Escuela Profesional de Medicina Humana, Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Martín, autor de la tesis titulada: **Relación entre la distopia genital y la incontinencia urinaria, en el consultorio de Ginecología del Hospital II - 2 Tarapoto 2019.**

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis presentada es de mi autoría
2. La redacción fue realizada respetando las citas y referencias de las fuentes bibliográficas consultadas.
3. Toda la información que contiene la tesis no ha sido auto plagiada.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido alterados ni copiados, por tanto, la información de esta investigación debe considerarse como aporte a la realidad investigada.

Por lo antes mencionado, asumo bajo responsabilidad las consecuencias y sanciones que deriven de nuestro accionar, sometiéndome a las leyes de nuestro país y normas vigentes de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto.

Tarapoto, 26 de octubre del 2021.



**Bach. Méd. Hum. José Xavier Incio Huamanchumo**

DNI N° 72534890



**Formato de autorización NO EXCLUSIVA para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis**

**1. Datos del autor:**

Apellidos y nombres:	Incio Huamanchumo José Xavier		
Código de alumno :	72534890	Teléfono:	921570079
Correo electrónico :	jxincioh@alumno.unsm.edu.pe DNI: 72534890		

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

**2. Datos Académicos**

Facultad de:	Medicina Humana
Escuela Profesional de:	Medicina Humana

**3. Tipo de trabajo de investigación**

Tesis	(X)	Trabajo de investigación	( )
Trabajo de suficiencia profesional	( )		

**4. Datos del Trabajo de investigación**

Título :	Relación entre la distopia genital y la incontinencia urinaria, en el consultorio de Ginecología del Hospital 11-2 Tarapoto 2019.
Año de publicación:	2021

**5. Tipo de Acceso al documento**

Acceso público *	(X)	Embargo	( )
Acceso restringido **	( )		

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, una licencia **No Exclusiva**, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:


**6. Originalidad del archivo digital.**

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.



## 7. Otorgamiento de una licencia *CREATIVE COMMONS*

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA".



Firma y huella del Autor

## 8. Para ser llenado en el Repositorio Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto de la UNSM - T.

Fecha de recepción del documento.

04 / 11 / 2021



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - T.  
Repositorio Digital de Ciencia, Tecnología e  
Innovación de Acceso Abierto - UNSM-T.

  
Ing. M. Sc. Alfredo Ramos Perea  
Responsable

\***Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

\*\* **Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

## **Dedicatoria**

A mis padres JOSE VIRGILIO INCIO INCIO y ANGELITA HUMANCHUMO OLIVOS por haber depositado la confianza en mi persona y estar siempre a mi lado guiándome en cada pasó que doy en la vida, siendo el motor que me impulsa a seguir creciendo como persona y profesional.

A mis hermanos FRANKLIN INCIO HUAMANCHUMO y LUIS INCIO HUAMANCHUMO por su apoyo incondicional y confiar en mi capacidad intelectual para alcanzar mis sueños. A mi novia MELISSA YOPLAC CHICHIPE por estar a mi lado y ayudarme a crecer durante la etapa formativa de mi Carrera, y A mis abuelos EDELMIRA OLIVOS PACHERRES y SEGUNDO HUAMANCHUMO INCIO por el apoyo que siempre me brindan a lo largo de mi vida.

A los docentes de la Facultad de Medicina Humana y doctores del Hospital II-2 Tarapoto por brindarnos los conocimientos necesarios para poder adquirir las habilidades durante mi formación profesional.

## **Agradecimiento**

A nuestro Dios Creador de toda la vida, por bendecirme siempre en cada paso a lo largo de toda la carrera, a pesar de las caídas, siempre estuve bendiciéndome para salir victorioso en cada batalla.

A nuestra Universidad Nacional de San Martín, por brindarnos la oportunidad de adquirir los conocimientos necesarios para nuestra formación académica de calidad en sus aulas.

A los docentes por su dedicación al impartirnos sus enseñanzas para adquirir los conocimientos necesarios, para posteriormente desenvolvemos en la práctica diaria con nuestros pacientes.

A mi asesor de tesis Dr Manuel Isaac Perez Kuga por la paciencia, dedicación y guía en la realización del presente trabajo de investigación.

## Índice de contenido

	Pág.
Dedicatoria.....	vi
Agradecimiento.....	vii
Índice de contenido.....	viii
Índice de tablas .....	x
Resumen .....	xi
Abstract.....	xii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
1.1. Marco Conceptual .....	2
1.2. Antecedentes.....	3
1.2.1 Nivel Internacional .....	3
1.2.2 Nivel Nacional.....	5
1.2.3 Nivel Local .....	6
1.3. Bases teóricas .....	7
1.3.1 Distopia genital.....	7
1.3.2 Incontinencia urinaria .....	22
1.4. Definición de términos básicos .....	30
1.5. Justificación.....	31
1.6. Problema.....	31
II. OBJETIVOS.....	32
2.1. Objetivo general.....	32
2.2. Objetivo específico .....	32
2.3 Hipótesis de Investigación.....	32
2.4. Operacionalización de variables.....	33
III. MATERIAL Y MÉTODO.....	34
3.1 Tipo de estudio .....	34
3.2 Diseño de la investigación.....	34
3.3 Población y muestra .....	35



3.4. Procedimiento.....	36
3.5. Métodos e instrumentos, de recolección de datos .....	37
3.6. Plan de tabulación y análisis de datos .....	37
IV. RESULTADOS .....	39
V. DISCUSIÓN .....	42
VI. CONCLUSIONES.....	46
VII. RECOMENDACIONES.....	47
VIII. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS.....	48
IX. ANEXOS.....	52

## Índice de Tablas

	Pág.
Tabal 1. Características de las pacientes atendidas en consultorio de Ginecología Hospital II – Tarapoto, 2019 .....	39
Tabal 2. Análisis de la relación entre la incontinencia urinaria y la distopia genital en pacientes atendidas del Hospital II – Tarapoto, 2019 .....	40
Tabal 3. Características asociadas a incontinencia urinaria en pacientes atendidas en consultorio de Ginecología Hospital II – Tarapoto, 2019.....	41

## Resumen

**Objetivo:** Analizar la relación entre la distopia genital y la incontinencia urinaria (IU), en pacientes atendidas en consultorio de ginecología del Hospital II-2 Tarapoto, 2019.

**Método:** Se realizó un estudio observacional analítico, retrospectivo, transversal, conformada por 100 mujeres en el consultorio de ginecología del Hospital II-2 Tarapoto 2019; en quienes se revisó la historia clínica gineco-obstétrica en busca de incontinencia urinaria y/o distopia genital. Se analizaron los datos en el programa SPSS versión 25, determinando la asociación mediante el cálculo del Odds ratio y la significancia por Chi-cuadrada de Pearson.

**Resultados:** La frecuencia de incontinencia urinaria fue del 81%, en donde el promedio de edad fue de 63 años. El 91.4% de mujeres con IU presentaron distopia (OR:14.54, IC95%: 4.39-48.06), el grado 3 fue el grado más frecuente asociado a incontinencia (OR: 7.51, p=0.004) y tanto el Cistocele e Histerocele fueron los tipos de distopia asociados a IU (OR: 4.46 y OR: 3.86, respectivamente). Así mismo, el parto eutócico (OR: 3.89, p=0.008) y el ser gran múltipara (OR: 4.48, p=0.017), fueron factores asociados a IU.

**Conclusion:** la distopia genital y la incontinencia urinaria presentan una relación de asociación en pacientes atendidas en consultorio de ginecología del Hospital II-2 Tarapoto, 2019.

**Palabras clave:** Distopia genital, incontinencia urinaria, asociación.

## Abstract

**Objective:** To analyze the relationship between genital dystopia and urinary incontinence (UI) in patients attended at the gynecology department of the Hospital II-2 Tarapoto, 2019.

**Method:** An analytical, retrospective, cross-sectional, retrospective observational study was carried out, made up of 100 women at the gynecology department of Hospital II-2 Tarapoto 2019; in whom the gynecological-obstetric clinical history was reviewed in search of urinary incontinence and/or genital dystopia. The data were analyzed in the SPSS version 25 program, determining the association by calculating the Odds ratio and significance by Pearson's Chi-square. **Results:** Urinary incontinence frequency was 81%, where the average age was 63 years. 91.4% of women with UI presented dystopia (OR: 14.54, 95%CI: 4.39-48.06), grade 3 was the most frequent grade associated with incontinence (OR: 7.51, p=0.004) and both Cystocele and Hystocele were the types of dystopia associated with UI (OR: 4.46 and OR: 3.86, respectively). Likewise, eutocic delivery (OR: 3.89, p=0.008) and being multiparous (OR: 4.48, p=0.017), were factors associated with UI. **Conclusion:** genital dystopia and urinary incontinence present an association relationship in patients attended at the gynecology department of Hospital II-2 Tarapoto, 2019.

**Key words:** Genital dystopia, urinary incontinence, association.





## **TITULO:**

Relación entre la distopia genital y la incontinencia urinaria, en el consultorio de Ginecología del Hospital II - 2 Tarapoto 2019.

## **I. INTRODUCCIÓN**

La expectativa de vida en las mujeres conlleva a la aparición de enfermedades crónicas, cuadros degenerativos y problemas genitourinarios. Entre las consecuencias de las disfunciones del piso pélvico incluye la incontinencia urinaria, distopia de los órganos pélvicos e incontinencia fecal, son las enfermedades con más prevalencia en mujeres de mayor edad; al menos 1 de cada 9 mujeres ha sido sometida a cirugía durante su vida por estas patologías, su incidencia está en aumento, debido a la alta tasa de obesidad, que es considerada como un factor de riesgo. <sup>(1)</sup>.

En los últimos años, se han publicado muchos estudios sobre las disfunciones del suelo pélvico (incontinencia urinaria, Distopia genital, incontinencia fecal, disfunción sexual y/o dolor pélvico) su incidencia, diagnóstico y tratamiento, pero existe poca evidencia sobre los factores epidemiológicos y la fisiopatología que influyen sobre su etiología. En la actualidad tienen un origen común las dos entidades más frecuentes, Incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) y la Distopia genital (POP) <sup>(2)</sup>.

La distopia genital es la exteriorización de los órganos pélvicos por la vagina, estos trastornos son un grupo conocido de procesos patológicos clínicos en mujeres, que, si bien no ponen en peligro la vida, imponen una importante carga de restricciones físicas, sociales y otras secuelas psicológicas<sup>(3)</sup>. La distopia genital es una condición que puede afectar hasta el 40% de mujeres multíparas<sup>(4)</sup>. En EEUU, se estimó que la incidencia distopia genital es 2,04 por 1.000/personas año, y de 1,62 por 1.000/personas año la incidencia del tratamiento quirúrgico respectivo <sup>(5)</sup>.

En un estudio de cohorte retrospectivo en Estados Unidos que incluyó 150.000 mujeres, en donde dos tercios de las indicaciones fueron por prolapso, se estimó que el riesgo de ir a cirugía de incontinencia urinaria o prolapso durante la vida (hasta los 80 años) es del 11,1% <sup>(6)</sup>.

En un estudio realizado en Suecia, la prevalencia de la Distopia Genital, en mujeres entre 20 y 59 años, se estima en 30,8% cuando se analizó 487 mujeres, se llegó a la conclusión que muchas mujeres presentan relajación de las paredes de la vagina, con solo un 5 a 6% presentan distopia más allá del introito <sup>(7)</sup>. El estudio Women's Health Initiative (WHI) describe que un 41% de mujeres no histerectomizadas y el 38% de las mujeres histerectomizadas presentaban algún tipo de Distopia <sup>(8)</sup>.

Un estudio realizado en Ecuador (2008) demostró que al estudiar a las mujeres con Distopia el 16.4% eran menores a 35 años, 28.2% entre 35 y 49 años y el 55.5% fueron de 50 años <sup>(9)</sup>. Mientras que en Lima-Perú los resultados de un estudio mostraron que los factores de riesgo para distopia genital se encuentra la edad ( $p= 0.000$  y  $OR =6.1$ ), multíparas vías vaginales ( $p=0.000$  y  $OR= 26.3$ ) <sup>(10)</sup>

Por otro lado, la incontinencia urinaria, es la pérdida involuntaria de orina, que afecta tanto mujeres, hombres y niños <sup>(11)</sup>. La IU no es una enfermedad que ponga en peligro la vida del paciente, pero deteriora significativamente la calidad de vida de quien la padece. Por lo general, las mujeres son las más afectadas por este cuadro. La prevalencia de la incontinencia de orina en la población femenina varía entre 5-72 % en diversos estudios, siendo la IU de esfuerzo la más frecuente <sup>(12)</sup>.

Esta realidad, se aprecia en el Hospital II-2 Tarapoto; donde la distopia genital es una condición patológica muy frecuente en el consultorio de Ginecología, que afecta a gran porcentaje de la población femenina y puede encontrarse en 50% de las mujeres multíparas. Por otro lado, la incontinencia urinaria puede afectar a 1 de 4 mujeres, presenta efectos negativos que constituyen un problema de salud pública. Por ello considero importante abordar en este estudio la relación entre la distopia y la incontinencia urinaria.

### **1.1 Marco Conceptual:**

La distopia genital o prolapso de órganos pélvicos (POP) es un problema de Salud que afecta a millones de mujeres en todo el mundo. En Estados Unidos constituye la tercera indicación más frecuente de histerectomía. Según Olsen (1977) estima que la mujer tiene un riesgo estimado de 11% tener distopia genital en toda su vida. Si bien la información es limitada, existen pocos estudios de importancia epidemiológica sobre la prevalencia de la enfermedad, debido a la edad y demografía cambiante esta patología irá en aumento en forma progresiva <sup>(1)</sup>.

Es una de las patologías más frecuentes que afecta la calidad de vida de la mujer. Las mujeres que acuden a consulta ginecológica sistemática padece de Distopia genital, el 50% son multíparas, de grado II y su incidencia aumenta con la edad <sup>(3)</sup>. En la práctica clínica la prevalencia Distopia genital es alta, pero los estudios realizados, que analizaron su epidemiología son pocos. Un estudio americano demostró que aproximadamente solo el 10 % de las mujeres tiene un riesgo de someterse a cirugía por Distopia genital o incontinencia urinaria a lo largo de la vida (hasta los 90 años de edad) en Estados Unidos, pero solo consideró enfermedades graves.

Un estudio realizado en mujeres, entre 20 y 59 años se encontró una prevalencia de cualquier grado de prolapso uterino del 5%. Considerando solo las mujeres perimenopáusicas (edades que oscilan entre 50 y 59 años), la prevalencia de prolapso uterino fue del 8% <sup>(24)</sup>. Entre los factores de riesgo para la Distopia genital, los más comunes son: edad, multiparidad y sobrepeso, pero los estudios epidemiológicos son muy escasos.

Los trabajos de investigación realizados referentes a la relación de la Distopia genital con la incontinencia Urinaria en nuestro medio son escasos, por tal motivo es de importancia la realización del presente estudio.

## 1.2 Antecedentes

### 1.2.1. Nivel Internacional

**Gajardo, E., et al. (2016)** <sup>(1)</sup> en el estudio: Función sexual de mujeres con incontinencia urinaria y/o prolapso genital, pre y post reparación quirúrgica. U. Ginecología. Hbv. 2016. El tipo de estudio fue: Cuantitativo, tipo descriptivo transversal, evaluaron la función sexual en 15 mujeres con diagnóstico de incontinencia urinaria y/o Distopia genital antes y después de la intervención quirúrgica, se aplicó un cuestionario que incluyó aspectos biogeográficos y el cuestionario validado “Pelvic Organ Prolapse Incontinence Sexual Questionnaire” en su versión corta PISQ-12. Los autores concluyeron: Entre los factores de riesgo presentes en el grupo de estudio, se encuentra la menopausia, partos con episiotomía, sobrepeso y obesidad. El 33.3% de las mujeres fueron diagnosticadas con Distopia genital en grado II y III, el 93% presentaron incontinencia urinaria. Las

intervenciones más frecuentes fueron TOT, TVT, Colporrafia. Se comparó la función sexual antes y después de la intervención quirúrgica, se evidenció que la puntuación de la función sexual con compromiso moderado en el pre operatorio mejoró en un 40%, las limitaciones femeninas tuvieron mejoría posterior a la reparación quirúrgica.

**Silva, J. (2016),** <sup>(15)</sup> en el estudio: **Características epidemiológicas de las pacientes diagnosticadas de prolapso de órgano pélvico en la “Unidad Municipal de Salud Sur” en el periodo 2009-2015.** Fue un estudio: Tipo cross sectional, descriptivo, retrospectivo, con una muestra de 96, registros de pacientes con POP .El autor concluyó en: Existen claras diferencias entre las características de la población y similitudes con la literatura conocida. El impacto respecto a la severidad del cuadro clínico sobre la asociación entre la distopia genital y el antecedente familiar es muy bajo.

Las variables como la edad de la paciente, el número de partos vaginales, número de abortos, IMC y antecedente familiar varían. El IMC y la Edad de las pacientes son las variables más relacionadas con la severidad del cuadro clínico , siendo el valor crítico del IMC en nuestra población de estudio de 29 sin embargo se puede medir el impacto desde un valor de 27, la edad del paciente y el tiempo de evolución del cuadro clínico condiciona que las pacientes desatiendan su condición y no busquen ayuda, constituyen la causa principal del empeoramiento del cuadro en nuestra población.

La paridad no es una variable que tenga peso por si sola en la severidad del cuadro contribuye en génesis de la Distopia genital tomando en cuenta la edad del primer y último parto.

**Rodríguez, N. (2015)** <sup>(2)</sup>, en el estudio: **Prolapso Genital e Incontinencia Urinaria de Esfuerzo: Diferencias en su Génesis. Universidad de Barcelona.** El objetivo general fue: valorar si existen diferencias en la etiología y los factores epidemiológicos implicados en el desarrollo del POP y la IUE en nuestra población estudio. Fue un estudio: Descriptivo. El autor concluye que: Las pacientes con POP que presentaban mayor edad, una mayor paridad, eran más delgadas y sus recién nacidos tenían mayor peso al nacer. Además, el antecedente de fórceps, desgarro vaginal y cirugía vaginal fueron más frecuentes en el grupo de POP. La historia familiar resultó ser un factor de riesgo importante en el desarrollo de la incontinencia urinaria de esfuerzo, con un aumento de 6,45 veces (IC del 95%: 3,69 a 11,24).



Existen dos factores de protección para las Distopia genital, la cesárea reduce el riesgo por 3 veces (OR = 0,33) (IC del 95%: desde 0,13 hasta 0,85), mientras que la rehabilitación del piso pélvico lo reduce a la mitad (OR = 0,49) (95 % IC: 0,31-0,76). Demostró la diferencia entre los factores de riesgo de POP e IUE y los factores desencadenantes potenciales. La rehabilitación del piso pélvico y la cesárea tienen un efecto protector sobre la prevención del desarrollo de la Distopia genital. Se propuso el desarrollo de medidas sanitarias para tener un cuidado médico óptimo, personalizado y seguimiento específico uroginecológico para aquellas mujeres susceptibles de padecer una disfunción del piso pélvico.

### 1.2.2. Antecedentes Nacionales

**Herrera B. (2019)**, realizó la investigación titulada “**Factores asociados al incremento de las cesáreas en el servicio de maternidad del Hospital Regional del Cusco, 2019**” con el objetivo de determinar los factores asociados al incremento de las cesáreas en gestantes atendidas en el servicio de maternidad del Hospital Regional del Cusco, 2019. Fue un estudio no experimental, de tipo descriptivo, retrospectivo, analítico.

**Crespo, F. (2019)** <sup>(16)</sup>, presentó el estudio: **Características Clínico-Quirúrgicas de Pacientes Postoperadas de prolapso genital atendidas en el servicio de ginecoobstetricia en el Hospital de la Amistad Perú - Corea Santa Rosa II-2 Piura**. En El Periodo de Enero a Diciembre Del 2018. El tipo de estudio fue: Observacional, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal, la muestra tomada fue de 150 pacientes con diagnóstico de Distopia Genital post operadas en el Servicio de Ginecoobstetricia del Hospital Santa Rosa II-2 Piura. El autor concluyó: la mayor prevalencia ocurrió en los meses de noviembre a diciembre en el año 2018 y el mayor porcentaje de mujeres presentó distopia genital grado II y III, se observó que dentro de las manifestaciones clínicas el síntoma miccional, disuria es el más prevalente, seguido de la incontinencia urinaria. Asimismo, dentro de las cirugías ginecológicas la Histerectomía vaginal es la más prevalente, seguido de la colporragia anteroposterior, entre el abordaje vía vaginal vs abordaje abdominal, el abordaje vía vaginal es el más prevalente.

Según el estudio realizado se encontró que el diagnóstico pre operatorio más prevalente fue el cistocele, seguido por el histerocele, la estancia en la mayoría de las pacientes

hospitalizados fue de 2 días, las complicaciones post operatorias, la de mayor prevalencia el Hematoma, seguido de la infección de cúpula vaginal, el tipo de anestesia más empleado fue la anestesia regional, gran mayoría de las pacientes no requirió transfusión sanguínea, la clasificación de Distopia genital empleada en la actualidad es el sistema POP-Q.

**Isla, M. (2018)** <sup>(17)</sup>. Presentó el estudio: **Factores de riesgo asociados a distopia genital en mujeres mayores de 18 años edad, atendidas en consultorio externo de Ginecología del Hospital Nacional Dos de Mayo, Año 2018**. El estudio fue: observacional, analítico, corte transversal y retrospectivo. La población total de mujeres con diagnóstico de distopia genital es 436; la muestra fue de 200 mujeres con diagnóstico de distopia genital representando el grupo de casos y 200 con otro diagnóstico ginecológico representando el grupo de controles. Los resultados fueron: La edad está asociado a distopia genital  $p: 0.000$ , la multiparidad tuvo un riesgo OR: 3.08, IC: 2.0-4.6 y  $p: 0.000$ , el parto vaginal tuvo un riesgo OR: 2.1, IC: 1.4-3.1 y  $p: 0.000$ , la obesidad tuvo un riesgo OR: 2.9, IC: 1.9-4.3 y  $p: 0.000$ , no se demostró la asociación con el antecedente de cirugía pélvica con un  $p > 0.05$ . El autor concluyó: Los factores de edad, paridad, vía de parto y obesidad en mujeres mayores de 18 años edad se asocian significativamente con el desarrollo de distopia genital.

**Jorge, F. (2016)** <sup>(18)</sup>, en el estudio: **Frecuencia del trastorno de piso pélvico en pacientes del Hospital Nacional Madre Niño "San Bartolomé" Junio- Setiembre 2015 Huancayo - Perú. Universidad Nacional del Centro del Perú**. El tipo de estudio fue: Cuantitativo, observacional, no experimental, tipo Descriptivo de corte transversal. El autor concluyó: la frecuencia de las edades de las 86 mujeres evaluadas, dentro del cual 53 mujeres con patología del suelo pélvico: 5,7% mujeres menores de 25 años; 37,7% mujeres de 25 a 39 años; 34% mujeres de 40 a 54 años; 22,6% mujeres de 55 a 69 años. Asimismo presentan dicho trastorno el 80% de las mujeres evaluadas entre 55 y 65 años. Se llegó a la conclusión que, a mayor número de partos vaginales, aumenta el porcentaje en cada patología, la frecuencia es alta para incontinencia urinaria de esfuerzo 53,5% seguida de vejiga hiperactiva 24,4% y Distopia de órganos pélvicos fue 22,1%.

### **1.2.3. Antecedentes Locales.**

Se realizó búsqueda intensiva en diferentes bibliotecas y no se ha encontrado registros del tema.

### 1.3 Bases Teóricas

#### Definición

#### Distopias Genitales:

Las alteraciones de los órganos del piso pélvico, se divide en dos grupos:

I.- Anomalías funcionales: incontinencia urinaria, incontinencia fecal, disfunción sexual.

II.- Anomalías anatómicas: Distopia genital (aspectos enfocados en nuestro estudio).

#### 1.3.1. Distopia genital:

##### 1.3.1.1. Definición

De acuerdo con el reporte del “Sub-comité de Estandarización de la Sociedad Internacional de Continencia” (ICS), en forma anatómica es el descenso de uno o más órganos pélvicos: de la pared vaginal anterior, pared vaginal posterior, el ápex de la vagina (cérvix/útero) o la cúpula vaginal posterior a histerectomía <sup>(19)</sup>.

##### 1.3.1.2. Prevalencia, Incidencia.

La incidencia anual de admisión hospitalaria con diagnóstico de Distopia genital fue de 20%, en tanto la correspondiente de cirugía por Distopia fue de 16%. Se desconoce aún el número de mujeres que presentan alteración del piso pélvico que son atendidas, sin llegar a ser hospitalizados y sometidos a una intervención quirúrgica así como el número de mujeres que no buscaron atención médica de manera oportuna; por lo tanto, se cree que hay una subestimación de la incidencia y prevalencia. No existen datos publicados sobre remisiones. Clínicamente la distopia genital parece no remitir <sup>(23, 24)</sup>.

Las formas importantes se dan en un 5-10% de las mujeres, si bien formas menores se dan en más del 90% de mujeres que han parido. El número de partos tienen un papel preponderante, aunque no exclusivo en su etiología <sup>(24)</sup>.

En Perú, los datos epidemiológicos son muy escasos, al igual que los trabajos publicados, reportando un 37,9% de 1440 pacientes hospitalizadas en un Servicio de Ginecología sufría de distopia genital <sup>(23)</sup>.

En el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Universitario de Sant Joan de Déu de Barcelona, en el 2001, el 20 % de las pacientes sometidas a histerectomía se debió a Distopia genital <sup>(24)</sup>.

En la Clínica Universitaria de Ginecología del Hospital Clínico de Barcelona, la Distopia genital constituyó el 35,42 % de las indicaciones de las intervenciones quirúrgicas practicadas <sup>(25)</sup>.

La distopia genital es la causa más frecuente de histerectomía en mujeres de más de 50 años y constituye el 13% de las histerectomías realizadas en todos los grupos etáreos. El motivo de las operaciones realizadas por distopia genital con respecto a las de incontinencia urinaria es de 2:1. <sup>(26)</sup>

Es uno de los procesos patológicos con una mayor indicación de cirugía ginecológica, hay pocas publicaciones dedicadas al estudio de los factores desencadenantes o causales de la distopia genital. Alrededor del 50% de las mujeres mayores de 50 años tuvieron indicación de histerectomía, según las series, con una incidencia del 10-15% de las consultas ginecológicas en pacientes cercanas a los 80 años. Se trata de una patología muy frecuente, teniendo en cuenta, además, la prolongación de la expectativa de vida de la mujer <sup>(21)</sup>.

Por otro lado, la incidencia real probablemente esté infravalorada porque muchas mujeres no acuden a consulta hasta que la distopia ha superado el plano de la vulva, cuando comienza a ser sintomático <sup>(27)</sup>.

### **1.3.1.3. Etiología.**

En general, el punto de inicio es una lesión del músculo elevador del ano. Estas lesiones producen un aumento del área del hiato urogenital. Esto a su vez produce estiramiento y ruptura de los elementos de sostén, como son las fascias y los ligamentos. Dependiendo de cuál es la estructura afectada que se rompe, será la manera en que se manifieste la distopia. Las lesiones de los tejidos pélvicos, en la mayoría de veces comienzan con el número de partos. Sin embargo, existen otras condiciones asociadas como factores congénitos, enfermedades respiratorias crónicas, lesiones neurológicas, cirugías pélvicas previas, obesidad, alteraciones del colágeno, hipoestrogenismo <sup>(34)</sup>.

### 1.3.1.4. Factores de riesgo

Se han postulado muchos factores de riesgo, que incidirían sobre la distopia genital, pero sin duda el más avalado es el parto vaginal. El riesgo aumentó entre 4 a 11 veces con el parto vaginal, lo que aumenta con la paridad, en el estudio de Mant et al., mientras que en el estudio POSST (26) el riesgo aumentó 1,2 veces con cada parto vaginal. La distopia genital clínicamente relevante aumenta con la paridad: Nulípara 14.6%, 1 a 3 partos 48%, 4 o más partos 71.2% <sup>(20)</sup>.

Aproximadamente 60 millones de mujeres a nivel mundial presentan algún factor de riesgo para desarrollar distopia genital. se estima que 1 billón de mujeres se encuentra en periodo posmenopáusico sin recibir la atención médica oportuna en el mundo. Entre los factores tenemos <sup>(18)</sup>:

#### a. Gestas, paridad y tipo de parto

La Paridad es el número de productos con una edad gestacional mayor a 20 semanas de gestación obtenidos por vía vaginal.

- Parto Vaginal: es la expulsión del feto por la vía natural ósea a través de la vagina.
- Cesárea: es un procedimiento quirúrgico, a través de una abertura en la pared del abdomen, la cual se extrae el producto del útero de la madre.

El factor predisponente más importante para la distopia genital es el parto por vía vaginal, pero la duración, gravedad y fenómenos específicos de los periodos de dilatación y expulsivo que afectan el piso pélvico no se conocen. Los autores consideran que, a mayor número de partos vaginales, mayor es el riesgo. El daño directo del sistema de sostén del piso pélvico afecta la aponeurosis endopelvica, las paredes de la vagina, y además del daño indirecto a los músculos y nervios del piso pélvico. Pruebas inequívocas demuestran que la cesárea obtiene un efecto protector en la génesis de la distopia genital <sup>(20)</sup>.

La relación entre el parto vaginal y la aparición de neuropatías pélvicas ocasionada por la compresión directa de las superficies fetales y maternas, así como la distensión de fibras musculares ha sido demostrada en numerosos estudios. También se demostró que la denervación del piso de la pelvis con lesión del nervio pudiendo por el parto, puede ser causa de incontinencia anorrectal. Existe daño de los músculos del plano de salida de la pelvis; posterior a una episiotomía y parto vaginal hay disminución de la fuerza de los

músculos del piso pélvico, por ende no hay efecto protector de estos músculos después de dicho procedimiento. <sup>(25)</sup>. Aunque suelen ser transitorias, porque se han demostrado mecanismos posteriores de reinervación, la continuidad de partos vaginales tiende a empeorar estas lesiones, favoreciendo el desarrollo de la distopia <sup>(26)</sup>. Las distopías pélvicas son frecuentes en el parto vaginal, tanto más cuanto más traumático sea, y más cuanto mayor sea la paridad <sup>(26)</sup>.

Las mujeres sometidas a cesárea electiva tienen menor tendencia a desarrollar una disfunción del piso pélvico <sup>(26)</sup>.

### **b. Edad y Estrógenos.**

En el estudio POSST, en mujeres de 20 a 59 años, la incidencia del POP casi se duplica con cada decenio. El aumento de la incidencia podría derivar del envejecimiento fisiológico y procesos degenerativos, así como del hipoestrogenismo. Un estudio de 260 casos de distopia genital en mujeres con edad inferior a los 35 años recogida por Chaudhuri <sup>(19)</sup> un 73,5 % tenían menos de 30 años y un 6 % eran menores de 20 años, incluso había un caso de una joven de 14 años. En nuestras latitudes González-Merlo (20) recoge solamente el 36,84 % en el período de la menopausia. En cambio Colau halla porcentajes altos en la postmenopáusia al revisar otros autores (el 70%, 78% y 60% respectivamente). <sup>(25)</sup> Las investigaciones clínicas y básicas demuestran con claridad la participación de las hormonas de la reproducción para mantener el tejido conjuntivo y la matriz extracelular necesarios para el soporte de los órganos pélvicos. La disminución de estrógenos deterioran la calidad de las fibras musculares, lo que altera el valor funcional del diafragma urogenital y del elevador del ano <sup>(25)</sup>. Al no existir otros factores de riesgo que predispongan a estos trastornos, se cree que la distopia genital o la incontinencia son el resultado de los defectos de los tejidos conectivos endopélvica. Rara vez se encuentra distopia de órganos pélvicos e incontinencia urinaria de esfuerzo en nulíparas jóvenes. Las Pruebas realizadas son cada vez más numerosas, sugieren que las mujeres con distopia de órganos pélvicos y con incontinencia urinaria de esfuerzo tienen deficiencias de la colágena que le da fortaleza al tejido conectivo pélvico <sup>(25)</sup>.

### **c. Climaterio**

Proviene del griego climater, que significa peldaños o escalones, lo que hace referencia a un periodo de transición desde la etapa reproductiva hasta la no reproductiva y se

manifiesta 1 año antes aproximadamente, cuando inician cambios hormonales y síntomas, hasta 1 año después de la menopausia. También se puede definir como síndrome climatérico al conjunto de signos y síntomas que aparecen en la peri menopausia. Toda tendencia a la distopia se suele manifestar en esta época de la vida, cuando los tejidos de soporte se ven influenciados por la disminución de estrógenos, con lo que su resistencia y su capacidad de recuperación se ven deterioradas. Es muy difícil separar el efecto de la de privación hormonal del ocasionado por el aumento de la edad (envejecimiento). Se conoce que el empleo de estrógenos ha sido muy difundido para la preparación quirúrgica de la vagina en la distopia, y que su empleo tiende a incrementar el contenido de colágeno en la piel; sin embargo, no ha demostrado beneficios objetivos en disfunción del piso pélvico (aunque si subjetivos) con la terapia hormonal sustitutiva <sup>(28)</sup>.

### **Durante el climaterio hay:**

- I. La Involución de ligamento y las fascias. Hay disminución de la mitosis, reducción del volumen de los ligamentos pélvicos y viscerales. Por ende, el envejecimiento es similar al de los fibroblastos de la piel. Los mismos fibroblastos tienden a perder sus actividades secretoras. Las fibras elásticas son reemplazadas de manera progresiva por fibras de colágeno. Las fascias y los ligamentos se rompen con facilidad. La ausencia de estrógenos disminuye la existencia de sus receptores <sup>(28)</sup>.
- II. La Involución de los músculos perineales y pélvicos se acompaña de esclerosis arterial con disminución de su irrigación, contractibilidad y tonicidad <sup>(28)</sup>.
- III. Los traumatismos obstétricos ocasionan cicatrices fibrosas que relajan el piso pélvico. <sup>(26)</sup>.
- IV. Los haces de las fibras de los músculos elevadores del ano son más ricas en fibras tipo I abundantes en enzimas oxidativas, pobres en ATPasa y glicerofosfato deshidrogenasa y por lo tanto son tónicas y resistentes a la fatiga y a la contracción lenta adaptada a una actividad sostenida. Las mujeres cuando llegan al climaterio, hay hipostrogenismo y envejecimiento que conlleva a una caída progresiva de la actividad tónica y se pierde la facultad de adaptación sincrónica a los esfuerzos que aumentan la presión intraabdominal <sup>(28)</sup>.

La estática de la distopia genital se establece bajo la modalidad de tres consideraciones: en el sistema de orientación del útero, los ligamentos redondos llevan el fondo del cuerpo



uterino hacia adelante y los ligamentos uterosacros hacia atrás; el sistema de suspensión se encuentra establecido por los ligamentos cardinales y los paracolpos, y el sistema de sostén del piso pélvico se encuentra formado por músculos coccígeos, elevadores del ano, el diafragma urogenital y la cuña perineal <sup>(26)</sup>.

#### **d. Aumento de la Presión Intraabdominal**

La presión intraabdominal elevada en forma crónica interviene en la patogenia del POP. El estreñimiento, la obesidad, el levantamiento de objetos pesados, la neumopatía crónica incrementa el riesgo de someterse en un futuro a la reparación del piso pélvico, el cambio de las fuerzas abdominales de la pared abdominal anterior a la pelvis y al diafragma pélvico por la adopción de la posición erecta, acentuado por la pérdida de la lordosis lumbar y aumento de la cifosis torácica han llevado a la distopia de órganos pélvicos, incontinencia urinaria de esfuerzo y a la incontinencia de fecales <sup>(29)</sup>.

#### **e. Obesidad**

El exceso de panículo adiposo origina un aumento del índice de masa corporal con respecto al que corresponde según talla, sexo y edad. La presencia de un IMC superior para la altura y edad correspondientes, supone un factor de riesgo que ha demostrado ser independiente de otros factores implicados, como la paridad, el tabaco, la cirugía o los antecedentes familiares <sup>(29)</sup>.

En un estudio se encontró que el 25.89% de pacientes con sobrepeso está predispuesto a padecer alteración del piso pélvico <sup>(29)</sup>.

#### **f. Estreñimiento**

Es la dificultad para evacuar las heces. Esta dificultad para evacuar puede ser por una baja frecuencia de deposición (voy poco al baño) o por un esfuerzo para defecar (me cuesta mucho trabajo evacuar). Similar a lo que ocurre en el parto vaginal, esta patología produce un efecto lesivo crónico sobre el nervio pudendo, tanto por estiramiento (prolongación de la defecación) como por compresión (prensa abdominal). La lesión del nervio pudendo ocasionado por el pujo repetido y prolongado en la defecación, conlleva a denervación de los músculos del piso pélvico y del esfínter anal externo pudiendo causar distopia de órganos pélvicos, incontinencia urinaria y fecal <sup>(29)</sup>. El grado de neuropatía pélvica, empeora el estreñimiento, cerrándose un círculo vicioso que ocasiona la disfunción del suelo pélvico con sus consecuencias.

### **g. Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica.**

Los estudios epidemiológicos realizados demostraron la relación que existe entre la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y el consumo de tabaco asociados con las alteraciones del piso pélvico, en especial la incontinencia urinaria. Además, la relación se ve potenciada conforme aumenta el consumo de cigarrillos al día. La causa radica en la tos crónica propia del fumador y los pacientes con EPOC, que es más constante y fuerte, la cual conlleva la aparición temprana y más rápida de los cambios anatómicos inducidos por la transmisión de la presión intraabdominal <sup>(27)</sup>.

### **h. Cirugía Ginecológica y Pélvica Anterior**

Son todas las cirugías ginecológicas y abdominales bajas practicadas anteriormente. En la bibliografía urológica, la histerectomía es una de las causas descritas de la alteración de la función uretral y/o vesical que se desarrolla en una mujer hasta entonces normal. Según los estudios realizados se desaconseja llevar a cabo la histerectomía total en favor del subtotal, ya que la alteración del piso pélvico y la disfunción vesical es menor <sup>(29)</sup>.

Los factores que influyen en la distopia genital prolapso han sido la edad, la multiparidad, y la menopausia <sup>(29)</sup>. El mayor número de mujeres con distopia genital presentan evidencias de lesión del diafragma pélvico. Cuando el defecto del piso pélvico es múltiple, es típico observar prolapso de varios órganos, mientras que si las alteraciones son aisladas, puede no evidenciarse o ser mínimo. Estas lesiones se deben a múltiples factores como son: el parto vaginal, la cirugía pélvica, etc.; favorecidas por otros como: hipoestrogenismo, obesidad, enfermedades pulmonares crónicas <sup>(30)</sup>.

#### **1.3.1.4. Clasificación por grados los componentes del prolapso de órganos pélvicos**

A lo largo de muchos años, los ginecólogos han utilizado distintos tipos de clasificaciones para la distopia genital y sus diferentes magnitudes. En el año 1996 la Sociedad Internacional de Continencia (SIC) publicó una estandarización en la terminología del POP, la cual es conocida como el sistema **POP-Q**. Se encuentra basado en demostrar la máxima extensión del prolapso en el examen físico. Para todas las mediciones el punto de referencia es el himen, desde donde se miden 6 puntos, los que se encuentren sobre el himen o proximales se designan positivos y los puntos bajo el himen o distales negativos. El objetivo es tener una clasificación reproducible y fácil de aprender, para que de esa manera se pueda extender a las unidades de piso pélvico y ginecólogos. En el año 2006, con el fin

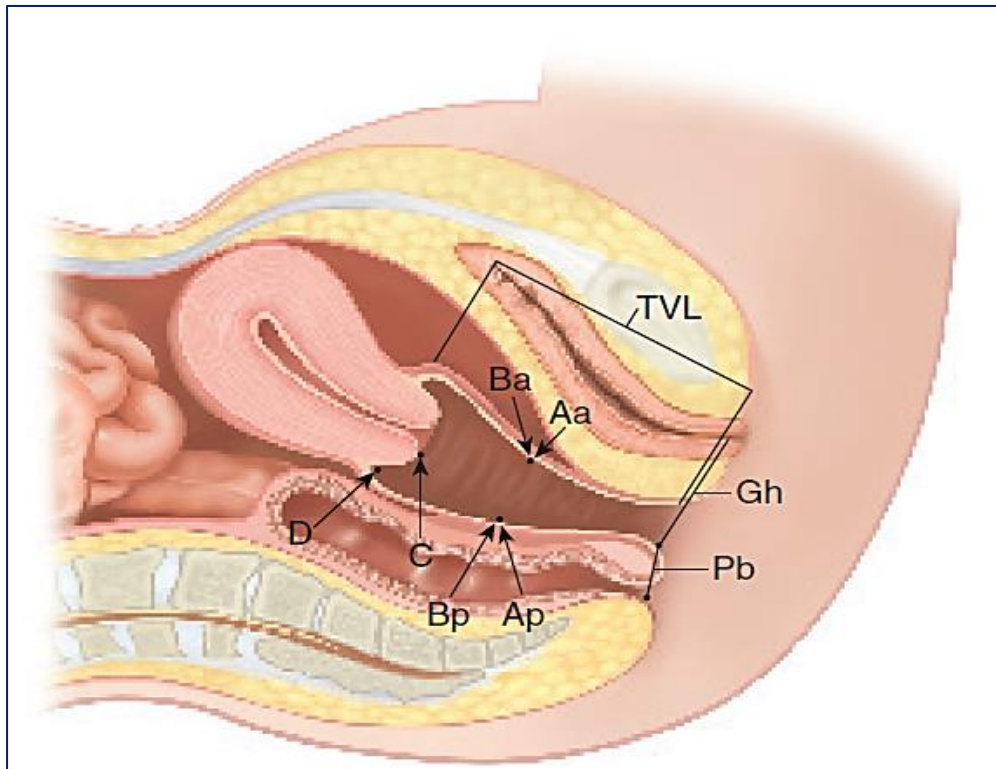
de simplificar la clasificación, se publicó una modificación. En 2010, la SIC junto con la *International Urogynecological Association* (IUA) consensuaron la clasificación POP-Q realizada en 1996 definiendo de forma más sencilla los cinco grados <sup>(31)</sup>. La Clasificación del sistema POP-Q evita el uso de terminologías como rectocele o cistocele. En su lugar asigna dos puntos de referencia en la pared vaginal anterior (Aa y Ba), dos puntos en la pared vaginal posterior (Ap y Bp), un punto relacionado al cérvix (C), un punto en relación al fórnix posterior (D) y asigna medición de la longitud vaginal total (tv1), medición del hiato genital (gh) y la medición del cuerpo perineal (pb). Todos estos valores son llevados a una cuadrícula para registrar los datos obtenidos del examen físico y de esa manera definir el descenso de cada uno de los componentes de los compartimentos: anterior, posterior y apical. <sup>(31)</sup>

### **Valoración con POP-Q**

Se tiene como referencia el plano del himen definido como cero, se mide en centímetros la posición anatómica de estos puntos a partir del himen. Los puntos por arriba o proximales al himen se describen con un número negativo. Las posiciones inferiores o distales al himen se registran con un número positivo. Las mediciones de los puntos pueden organizarse en una matriz de tres por tres. El grado de prolapso se puede cuantificar con un sistema ordinal de cinco grados. Los grados fueron asignados de acuerdo con la porción más marcada del prolapso. Todos estos valores son Registrados en una cuadrícula, para así poder definir el grado del descenso de cada uno de los componentes de los compartimentos mencionados.

Cada componente del PROLAPSO DE ORGANOS PELVICOS se le atribuye un grado que va de 0 a 4, en tanto la paciente puja.

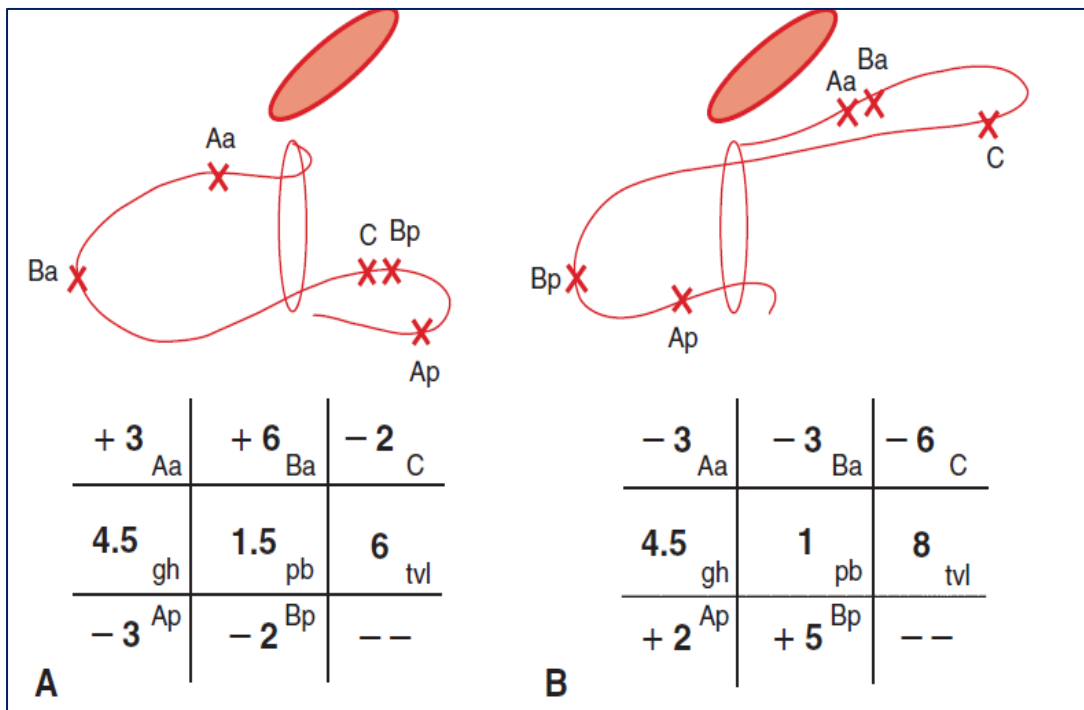
- a) Grado 0. No se demuestra prolapso de órganos pélvicos <sup>(28)</sup>.
- b) Grado I. La porción más distal del prolapso está a más de 1 cm por arriba del nivel del himen.
- c) Grado II. La porción más distal del prolapso está entre -1 cm y +1 cm medidos desde el nivel del himen.
- d) Grado III. La porción más distal del prolapso está a más de 1 cm por abajo del plano del himen pero no más de 2 cm.
- e) Grado IV. demuestra la eversión completa de toda la longitud del aparato genital. La parte distal del prolapso sobresale al menos (TVL-2) cm



**Figura 1.** Representación que muestra las referencias anatómicas empleadas durante la cuantificación del prolapso de órgano pélvico (POP-Q).

pared anterior <b>Aa</b>	pared anterior <b>Ba</b>	cuello uterino o manguito vaginal <b>C</b>
hiato genital <b>gh</b>	cuerpo perineal <b>pb</b>	longitud vaginal total <b>tvL</b>
pared posterior <b>Ap</b>	pared posterior <b>Bp</b>	fondo de saco posterior <b>D</b>

**Figura 2.** Matriz empleada para graficar el prolapso de órgano pélvico (POP-Q).



**Figura 3.** Matriz y representación de un defecto de soporte anterior (A) y un defecto de soporte posterior (B) en pacientes con antecedente de histerectomía. (Tomada con autorización de Bump, 1996.)

**1.3.1.5. Clasificación clínica del prolapso genital**

**Grado descenso:** De acuerdo con el grado de descenso se le clasifica en:

Clasificación Clásica	Clasificación propuesta por ACOG
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prolapso Grado 1 Llegan a 1/3 medio de vagina</li> <li>• Prolapso Grado 2 Llegan al introito</li> <li>• Prolapso Grado 3 Sobrepasan el introito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grado 0: sin descenso</li> <li>• Grado 1: descenso hasta la espina isquiática</li> <li>• Grado 2: descenso entre espina isquiática e himen</li> <li>• Grado 3: descenso dentro del himen</li> <li>• Grado 4: descenso a través del himen</li> </ul>

## **Tipos de distopia genital**

- Prolapso anterior de la vagina
- Prolapso vaginal posterior
- Prolapso apical de la vagina
- Cistourethrocele
- Útero vaginal
- Enteroccele
- Cistocele
- Prolapso post-histerectomía
- Rectocele

### **1.3.1.6. Clínica**

Los síntomas de la distopia de los órganos pélvicos son diversos. Los pacientes en la consulta pueden referir sensación de pesadez pélvica o protrusión de tejidos desde la vagina, malestar inguinal, lumbago, dispareunia, constipación o síntomas urinarios, suelen incrementarse con la tos, bipedestación, maniobras de Valsalva, etc. Por lo demás son generalmente asintomáticos. Por ejemplo, el prolapso de pared anterior se puede asociar a hipermobilidad del cuello vesical e incontinencia urinaria. Los síntomas de la distopia están en relación directa con la sensación de salida de cada víscera <sup>(28)</sup>.

### **Síntomas**

- Los Sangrados escasos debido al roce de la mucosa prolapsada con las bragas y los muslos, a veces se ulcera debido al efecto mecánico del roce y los trastornos tróficos ocasionados por las alteraciones vasculares de la distopia.
- Sensación de peso a nivel del hipogastrio.
- Lumbalgias.
- Incontinencia urinaria: El grupo de mujeres con tendencia a desarrollar esta patología es aproximadamente un 45, pero es muy importante no confundir la situación de distopia genital con la incontinencia urinaria: una mujer puede tener distopia y ser continente, mientras que una mujer puede ser incontinente sin desarrollar distopia. La incontinencia urinaria puede estar enmascarada por el

mismo prolapso debido a la compresión que ejerce sobre la uretra, llegando incluso a producir dificultad en la micción, obligando a la mujer a autorreducirse su prolapso para conseguir la micción.

- Otros síntomas urinarios: Urgencia miccional, polaquiuria e infecciones frecuentes.
- Molestias al momento de defecar.
- Como es evidente, las relaciones sexuales de la mujer se ven afectadas, al sentir una desfiguración desagradable de su anatomía.

#### **a. Rectocele**

Es una Hernia del recto de la pared vaginal posterior (colpocele posterior), que puede estar acompañado a un prolapso uterino o descender solo. Por su entidad se dividen en discretos, moderados o marcados. La diferencia que existe entre el rectocele y el estreñimiento se centra en la pérdida de la urgencia al defecar. Los Síntomas que experimentan los pacientes son:

- Molestias defecatorias, tenesmo rectal.
- Incontinencia de gases y/o heces asociado a desgarros perineales

#### **b. Enterocele (Douglascele o elitrocele)**

Similar al rectocele, pero de posición más alta en pared vaginal posterior. Se hernia el fondo de saco de Douglas, pudiendo contener o no asas intestinales o epiplón. Síntomas:

- Rara vez puede causar sensación de pesadez en hipogastrio y dolor lumbar.
- A pesar de tener síntomas inespecíficos, la presión o el dolor pélvico se encuentra presente en los pacientes al adoptar la bipedestación, se alivia al acostarse pues se reduce la herniación del intestino delgado.

#### **c. Cistocele**

Es el descenso de la vejiga en la pared vaginal anterior (colpocele anterior), generalmente se encuentra acompañado de uretrocele. Generalmente puede estar solo o acompañado de un prolapso uterino. Suelen ser discreto, moderado o marcado.

**Síntomas:** Son mínimos a menos que la vejiga sobresalga hasta el introito o a través del mismo. La paciente puede señalar que algo se está desprendiendo o saliendo; a menudo siente la propia protrusión. Si un cistocele se encuentra en grado 3 ó 4 coexiste con un uretrocele en grado 0 ó 1, puede haber obstrucción del chorro de orina y la paciente no



micción hasta que realice la compresión de la vejiga, para de esa manera lograr posicionarla de manera óptima, pues la orina no fluirá sobre un ángulo uretrovesical agudo. Pueden quedar grandes cantidades de orina residual que conllevan a la aparición de infecciones urinarias a repetición asociado a manifestaciones clínicas como:

- Incontinencia urinaria.
- Retención urinaria, micción incompleta.
- Tenesmo vesical.
- Cistitis de repetición.

#### **d. Uretrocele.**

El síntoma primario del uretrocele es la incontinencia urinaria de esfuerzo.

La severidad de la incontinencia urinaria suele manifestar la dificultad para la reparación y puede influir en el método terapéutico. Los síntomas aparecen de modo regular y no obligatoriamente guardan relación con la vejiga llena o el embarazo. Los síntomas uretrales, estarán presentes cuando se pierda el ángulo uretrovesical posterior, y ello conlleva a la relajación anterior coexistente de la vejiga.

#### **e. Prolapso de la cúpula vaginal:**

Es la eversión completa de la vagina en una paciente histerectomizada, que queda completamente exteriorizada. Además de la sensación de bulto o masa ocasionada por la salida de la víscera a través del canal vaginal, puede presentarse ulceración de la mucosa además de la irritación y sangrado de los tejidos al sufrir necrosis.

#### **f. Desgarro perineal crónico:**

El desgarro perineal crónico grado I ó II causa pocos síntomas. La lesión del esfínter (grado III) puede producir incontinencia gaseosa o fecal que será más intensa si hay lesión de la mucosa rectal (grado IV).<sup>(3)</sup>

#### **1.3.1.7. Fisiopatología**

El medio de fijación y sostén de los órganos del piso pélvico se debe a la interacción de la pared vaginal, tejido conjuntivo del piso pélvico y los músculos del piso pélvico, tienen la función de dar sostén, soporte, contracción y relajación de la zona perineal. Cualquier defecto en la interacción de los músculos y el tejido conjuntivo que afecte la función que

realicen conllevan a la patología. Tres principales mecanismos que contribuyen para un soporte pélvico normal son descritos <sup>(31)</sup>:

- Soporte que deriva de la fascia endopélvica, se encarga de unir el útero con la vagina a la pared pélvica.
- Soporte muscular derivado placa de elevación, tiende a comprimir los hiatos del piso pélvico.
- Mecanismo de válvula ejerce compresión de los ligamentos y fascias musculares, provocando un aplanamiento de la vagina contra la placa del musculo elevador del piso pélvico.

Los elementos del piso pélvico conformado por ligamentos, musculos y fascias actúan de forma conjunta en el mecanismo de micción, evacuación y continencia.

### **1.3.1.8. Tratamiento**

#### **a. No Quirúrgico**

Para obtener buenos resultados de cualquier programa de rehabilitación que se encuentre enfocado en mejorar la disfunción del piso pélvico será indispensable realizar un esquema multidisciplinario, el cual cuente con la participación y motivación de las pacientes que padecen la enfermedad. <sup>(26)</sup>

- **Ejercicios de Kegel:** Los ejercicios de los músculos del piso pélvicos (Kegel) tienen éxito en el tratamiento de la incontinencia urinaria, la distopia de órganos pélvicos, dolor pélvico crónico y trastornos de la defecación. La manera correcta de comprobar la realización de dichos ejercicios es pedirle a la paciente que trate de comprimir los músculos del piso pélvico como si tratara de no orinar o de evitar la expulsión de gas cuando acude al baño. El compromiso de la paciente en el cumplimiento de las indicaciones médicas es un elemento clave en el programa de rehabilitación. Las contracciones o ejercicios de kegel se convertirán en un hábito que debe realizarse durante toda la vida. Se le pide a la paciente que efectúe una sesión de 10 contracciones musculares y cada una de ellas las sostenga durante 3 a 5 segundos y luego en reposo durante 10 segundos. Cada serie debe repetirse 5 a 6 veces al día y ser distribuidas de manera equitativa. Para que cada grupo muscular aumente la fuerza se requiere tiempo

y puede no haber cambios notorios antes de seis semanas de rehabilitación. Las indicaciones principales son los períodos preparto y posparto, incontinencia urinaria tanto de urgencia como de esfuerzo, distopia de órganos pélvicos y dolor pélvico crónico en las pacientes con tensión muscular del suelo pélvico.

- **Biorretroalimentación:** Es una Técnica que emplea información del proceso fisiológico inconsciente, será una señal visual, auditiva o táctil que se le presenta al paciente. No hay distinción con los ejercicios de Kegel, excepto que, con la biorretroalimentación, se podrá verificar el uso de la fuerza de los músculos del piso pélvico mediante la palpación o con un perineómetro. El perineómetro vaginal constituye un método objetivo de valoración de la función muscular. Cuando se inserta en la vagina capta cambios de presión que suceden durante la contracción de los músculos pélvicos. El promedio de la presión vaginal en reposo es de 5 mm Hg, que aumenta a 15 mm Hg en el momento de la contracción voluntaria de los músculos del piso pélvico. La electromiografía computarizada de superficie provee valoración y entrenamiento musculares. Se ha convertido en un recurso diagnóstico y terapéutico valioso que proporcionan retroalimentación visual y auditiva a la paciente <sup>(26)</sup>.
- **Dispositivos mecánicos:** Se dispone de conos vaginales con pesos progresivos en grupos de cinco a nueve, idénticos en forma y volumen, pero con incremento en su peso de 20 a 100 gramos cada vez. La paciente sometida a la terapia debe realizar contracciones de los músculos del piso pélvico para conservar los conos en su lugar. Cuando la paciente adquiere la capacidad de retener un cono particular, avanza al del siguiente peso. La posición puede progresar de la bipedestación inmóvil hasta realizar una actividad funcional o caminar, como levantar algún peso o toser. Los conos son utilizados dos veces al día, cada una de 15 minutos. La mejoría se manifiesta posterior a las 6 semanas. <sup>(29)</sup>

### **Quirúrgico.**

Al enfrentar una paciente desde el punto de vista quirúrgico, se debe tener una clara idea de la anatomía y de los conceptos de soporte de las estructuras del suelo pélvico. El tratamiento de las pacientes con distopia de órganos pélvicos depende de la sintomatología y del trastorno que pueda ocasionar a la vida social de las pacientes. Una paciente no debe

someterse a reparación quirúrgica, a pesar que durante el examen físico presenta distopia de órganos pélvicos. Las pacientes diagnosticadas con distopia grado I y II asintomáticos no requieren ningún tratamiento, a excepción de los ejercicios de kegel; las mujeres diagnosticadas con distopia grado II sintomáticas y las pacientes en grado III y IV requieren tratamiento quirúrgico. <sup>(32)</sup>

Las pacientes con desgarro perineal crónico grado 2 rara vez consultan por alguna sintomatología, pero en ocasiones acuden a consultorio por presentar cierto grado de disfunción sexual. Las pacientes que han sufrido desgarro perineal grado 3 y 4 comprometen el esfínter anal y la mucosa rectal respectivamente, y presentan incontinencia fecal, además presenta pérdida total de la anatomía del periné. Las pacientes que presentan desgarro perineal grado II sintomáticos, los grados III y IV deben someterse a intervención quirúrgica con las técnicas apropiadas. <sup>(32)</sup>

La técnica quirúrgica para la distopia de órganos pélvicos no será tratada en ésta revisión, por lo tanto, se remite al lector interesado en ellas, a los textos específicos de técnica quirúrgica <sup>(30)</sup>

### **1.3.2. Incontinencia urinaria**

#### **1.3.2.1. Definición**

La incontinencia urinaria es uno de los motivos más frecuentes de consulta a urólogos, ginecólogos y médicos en general; repercutiendo más en la población femenina. La Incontinencia Urinaria (IU) forma parte de una amplia variedad de condiciones clínicas que incluye la incontinencia fecal, distopia de órganos pélvicos, disfunciones sexuales. La ICS (La Sociedad Internacional de Continencia) clasificó en el año 2002 los síntomas del tracto urinario inferior en síntomas de fase de llenado y miccionales; consideran la Incontinencia Urinaria como un síntoma de la fase de llenado. <sup>(35,36)</sup>

La Incontinencia Urinaria (IU) es la pérdida involuntaria de orina que supone un problema social o higiénico, asociada a un esfuerzo físico que provoca un aumento de la presión abdominal (reír, correr, toser o incluso andar). Se produce cuando la presión intravesical supera la presión uretral como consecuencia de un fallo en los mecanismos de resistencia uretral, presenta dos etiopatogenias diferentes. <sup>(33)</sup>

- a. Por hiper movilidad uretral: Comienzan a fallar los mecanismos de sostén de la uretra, provocando un descenso desde su correcta posición anatómica.
- b. Por disfunción uretral intrínseca, el defecto se encuentra localizado en las paredes de la uretra con pérdida de la capacidad para captar la orina, lo que produce la disminución de la resistencia a la salida de orina.

La IU asociada a un fuerte deseo de orinar que se denomina “urgencia”. La urgencia con o sin incontinencia, habitualmente se acompaña de aumento de frecuencia (>8 micciones/día) y nicturia, puede describirse como el síndrome de vejiga hiperactiva (VH), síndrome de urgencia o síndrome de urgencia-frecuencia. Se debe a la contracción aumentada de la vejiga urinaria, que en condiciones normales sólo se contrae de manera voluntaria, cuando la persona presenta la necesidad imperiosa de miccionar. Cuando el músculo detrusor se contrae, la causa puede estar en una enfermedad neurológica (de origen neurogénico) o sin causa detectable (idiopática). También puede ser secundaria a una obstrucción uretral (estenosis, hiper corrección quirúrgica) <sup>(31)</sup>

### **1.3.2.2. Prevalencia de incontinencia urinaria por subtipos**

La IUE afecta al 10-20% de las mujeres que padecen de incontinencia, mientras que 30-40% tienen síntomas de IUM. Como la IUM es la combinación de IUE y IUU, la mayoría de las mujeres, independientemente de su edad, se quejan de IUE con o sin otros síntomas del tracto urinario inferior. Esto se corresponde con los resultados obtenidos en el estudio EPINCONT, en el que 50 % de las mujeres que padecen de incontinencia presentan sintomatología de IUE, 11% de IUU y 36% de IUM. El porcentaje de mujeres que padecen IUE alcanza un pico máximo alrededor de la quinta década de la vida (rango, 28% a 65%) y luego declina a partir de la sexta década. Por contraste, la IUM es más frecuente en mujeres mayores y supone un 40 a 48% en el rango de 60 años en adelante.

Hay que tener en cuenta que los estudios epidemiológicos se basan en síntomas que la paciente registra durante la encuesta y es más que probable que esto sobredimensione la IUM y la IUU en detrimento de la IUE.

### **1.3.2.3. Factores de riesgo de la incontinencia urinaria.**

Existen varios estudios sobre los factores de riesgo que incrementan el riesgo individual de desarrollar IU.

- **Género:** Las mujeres tienen un mayor riesgo de desarrollar IU por varias razones (longitud uretral, diferencias anatómicas en el suelo pélvico, efectos del parto). Sin embargo, el riesgo varía con la edad.
- **Edad:** Desempeña un rol importante en el desarrollo de la IUU más que de la IUE. Los cambios relacionados con la edad que pudieran contribuir al desarrollo de IU, los factores relacionados son: Disminución del tejido elástico, atrofia celular, degeneración nerviosa, reducción tono músculo liso, hipoestrogenismo.
- **Menopausia y hipoestrogenismo:** La atrofia genital puede contribuir a la relajación del piso pélvico así como a la deficiencia intrínseca del esfínter uretral. Estudios recientes, demuestran que la menopausia por sí misma es un factor de riesgo independiente de la edad.
- **Raza:** Estudios han demostrado que las mujeres blancas tienen una prevalencia de IUE tres veces mayor que las mujeres negras, atribuyéndose a diferencias raciales en el tejido conjuntivo o en los músculos.
- **Peso:** La obesidad es uno de los factores de riesgo independiente para la IU en mujeres mayores. Un índice de masa corporal (IMC) alto se correlaciona con una mayor prevalencia de IUE y de IUM, así como con la severidad de la IU. Los estudios son escasos sobre la pérdida de peso como tratamiento de la IU.
- **Paridad:** El parto es un factor de riesgo de la IUE y IUM entre las mujeres jóvenes y de mediana edad. El parto vaginal es el factor más importante, posiblemente por las lesiones neurológicas o musculares asociadas. Sin embargo, el embarazo en sí mismo puede causar cambios hormonales y mecánicos son causa de IU (31-42% de las embarazadas tienen IUE y en 51% de ellas persiste algún grado de IU postparto). Recientemente se ha comprobado que las mujeres con partos por cesárea (prevalencia 15,8%) tienen un riesgo mayor de IU que las nulíparas (prevalencia 10,1%), pero que el parto vaginal se asocia con el riesgo mayor (prevalencia 24,2%). Se estudiaron varios parámetros obstétricos que pueden contribuir a la aparición de IU. En un reciente estudio, los RN de peso 4.000 g o más se asociaron a cualquier tipo de IU; trastornos funcionales del parto con IU moderada o severa; la anestesia epidural con IUE y la circunferencia cefálica mayor de 38 cm con IUU. La edad gestacional, instrumentación del parto no mostraron asociación significativa.

- **Histerectomía:** La relación que exista entre la histerectomía con el desarrollo de la IUE no está demostrado. Un metaanálisis clásico encontró una asociación entre histerectomía e IU a largo plazo, es decir, años posterior a la cirugía en mujeres mayores de 60 años el riesgo de IU se incrementaba hasta un 60%. Otros estudios, no encontraron la asociación.
- **Factores uroginecológicos:** La distopia de la pared vaginal y de los órganos pélvicos, la debilidad de los músculos del piso pélvico, la cirugía uroginecológica previa, el estreñimiento, las cistitis y otras infecciones del tracto urinario son los factores importantes asociados a IU.
- **Otros factores:** Un estudio reciente ha encontrado una prevalencia de 71 y 24% de IUE entre madres y hermanas de mujeres operadas por IU, frente a 40 y 11% de madres y hermanas de mujeres no operadas, además se encontró síntomas relacionados con la edad más joven entre las primeras. Además, datos extraídos del estudio EPINCONT ponen de manifiesto que las mujeres están predispuestas a desarrollar IU si sus madres o hermanas mayores padecieron de incontinencia. Según los estudios realizados se piensa pensar que la herencia puede jugar algún papel en la IUE<sup>(38)</sup>.

#### 1.3.2.4. Tipos de Incontinencia Urinaria

Según las directrices de la ICS, la IU y las disfunciones miccionales pueden clasificarse de acuerdo con criterios sintomáticos o urodinámicos. Según los criterios sintomáticos, los tipos fundamentales de IU se exponen a continuación:

##### a. Incontinencia urinaria de esfuerzo

La IU de esfuerzo (IUE) es definida como pérdida involuntaria de orina, a través de la uretra durante un esfuerzo físico, como la tos o el estornudo que provoca un aumento de la presión abdominal. Es la más frecuente en las mujeres, y su prevalencia se sitúa entre el 40-50%<sup>(35)</sup>. Su presentación se favorece en la obesidad, los partos múltiples y la deficiencia de estrógenos debido al debilitamiento del piso pélvico. Se produce cuando la presión intravesical supera la presión uretral como consecuencia de un fallo en los mecanismos de resistencia uretral<sup>(34)</sup>.



La IUE es común en ancianas y supone también la forma más común de IU en las mujeres menores de 75 años, afectando a casi un 50% de ellas.

#### **b. Incontinencia urinaria de urgencia**

La IU de urgencia (IUU) se define como la pérdida involuntaria de orina acompañada a un fuerte deseo de miccionar, que se denomina “urgencia” o “micción imperiosa”. Esta sensación de urgencia es consecuencia de una contracción involuntaria del detrusor vesical. Cuando las contracciones involuntarias se ponen de manifiesto en un estudio urodinámico se denomina “detrusor hiperactivo”, cuyo origen puede estar en una enfermedad neurológica (hiperactividad del detrusor neurogénica) o sin causa detectable (hiperactividad del detrusor idiopática). Otras causas, como estenosis uretral, hipercorrección quirúrgica, etc. Es la forma más común de IU en mayores de 75 años, sobre todo en los hombres (40-80%). En los grandes estudios epidemiológicos, entre 11 y 20% de las mujeres incontinentes tenían síntomas de IUU.

#### **c. Incontinencia urinaria mixta (IUM)**

Está definida por la ICS, como una pérdida involuntaria de orina asociada tanto a urgencia miccional como al esfuerzo. La pérdida se produce por un doble mecanismo: hiperactividad del detrusor e incompetencia esfinteriana. Se estima que el 30-40% de las mujeres con IU presentan síntomas de IUM. Se llegó a la conclusión que la IUE es un problema frecuente en mujeres jóvenes y premenopáusicas, mientras que los síntomas de urgencia y la IUU es más frecuente en mujeres postmenopáusicas<sup>(33)</sup>.

#### **d. Incontinencia urinaria continua**

La IU continua (IUC) es la pérdida involuntaria y continua de orina. Puede ser debida a una fístula, desembocadura ectópica ureteral o a un déficit intrínseco uretral grave<sup>(33)</sup>.

#### **e. La incontinencia urinaria inconsciente**

Se define como la pérdida involuntaria de orina sin deseo miccional e independientemente de cualquier aumento de la presión abdominal. Este tipo de IU se presenta sólo con volúmenes grandes de orina dentro de la vejiga y aunque su frecuencia es baja, es de interés en la población geriátrica. Desde el punto de vista etiológico es una forma extrema de disfunción de vaciado vesical, ya sea por una obstrucción en el tracto urinario inferior

(aumento del volumen de la próstata, esclerosis del cuello vesical) o por un detrusor contráctil (neurológico o por otros factores) <sup>(33)</sup>

#### **f. Otras incontinencias urinarias**

Se pueden presentar de forma ocasional, como la IU durante el coito o la IU con la risa (“giggle incontinence”). Inmediatamente posterior a la micción, la IU se define con el término de goteo postmiccional, que es la pérdida de orina que se percibe al momento de finalizar la micción, generalmente después de salir del baño.

### **1.3.2.5. Bases anatomofisiológica de la IU**

#### **Piso pélvico**

Es un conjunto de estructuras musculares y visceroponeuróticas que cierran inferiormente la cavidad abdominopelvíana. Está compuesta por el Diafragma Pélvico (Formado por los Músculos Elevador del Ano y Coccígeos) y El Periné (Conjunto de partes blandas que cierran la cavidad pelvíana, por debajo del diafragma pélvico <sup>(37)</sup>). El periné es el suelo de la pelvis que sostiene las vísceras. Tiene forma romboidal; se halla limitado hacia delante por la sínfisis púbica, lateralmente por las ramas isquiopúbicas y las tuberosidades isquiáticas y hacia atrás por los ligamentos sacrococcígeos mayor y menor y el coxis. La línea bisaguiática divide el periné en un triángulo anterior urogenital, donde se encuentra el diafragma urogenital, y un triángulo posterior o digestivo con el orificio anal. El periné está formado por 3 planos: Un plano superficial, plano medio y un plano profundo <sup>(37)</sup>.

#### **Plano superficial**

- El esfínter externo del ano: Es el único músculo del plano superficial que pertenece al periné posterior. Es un anillo de fibras concéntricas que se origina en el centro tendinoso hacia el ligamento anococcígeo, rodeando la cara superior y lateral del clítoris. Su función es el cierre del ano.
- El músculo perineal transverso superficial: Se extiende desde la cara interna del isquion hasta el centro tendinoso que va desde el ano a la comisura bulbar. Su función es estabilizar el centro tendinoso, asegurando la posición de los órganos de la pelvis y el mecanismo de cierre de la uretra.

- El músculo isquiocavernoso: Se origina en la rama del hueso isquion y termina insertándose en la cara superior y lateral del clítoris. Su función es bombear sangre hacia el cuerpo del clítoris.
- El músculo bulbocavernoso: Se origina en el centro tendinoso ventralmente hasta el clítoris. Su función es estrechar el orificio vaginal.

### **Plano medio**

También llamado diafragma urogenital, está formado por una capa superior y otra inferior.

- músculo transverso profundo del periné: Se origina en la rama inferior del pubis e isquion y se dirige hacia el centro tendinoso del periné. Su función es asegurar la posición de los órganos de la pelvis y el mecanismo de cierre de la uretra.
- Esfínter externo de la uretra: Es un desdoblamiento del músculo transverso profundo del periné que rodea la uretra, en la parte superior la envuelve por completo pero en la parte inferior es reducido a la mitad anterior. Su función es el cierre de la uretra.

**Plano profundo** También llamado diafragma pélvico, tiene forma de embudo que sirve de sujeción a las vísceras pélvicas y abdominales

- Musculo elevador del ano: Se fija a la pelvis en las ramas descendentes y horizontales del pubis, espina ciática, aponeurosis del obturador interno y bordes del coxis. Son 3 haces del Ms. Elevador del ano: músculo Pubococcígeo, Puborectal y Iliococcígeo).

### **La vejiga**

Es una bolsa muscular elástica que se localiza detrás de la sínfisis del pubis y delante del útero. La pared de la vejiga está formada principalmente por tejido muscular liso. El músculo detrusor o capa muscular está formada por una red de haces fibras musculares lisas, formado por un 70% de fibras elásticas y un 30% de fibras colágenas. Gracias a ellos la vejiga se puede distender de forma extraordinaria. El trígono vesical se encuentra en la región posterior donde están ubicados los orificios ureterales y el meato uretral interno; que también tiene inervación parasimpática. La vejiga cumple dos funciones importantes: la fase de llenado, la orina se acumula en la vejiga a un promedio de 20ml/min.

La capacidad vesical según los individuos, se considera normal 350-500ml. Al inicio de ésta, en la fase de almacenamiento, la vejiga se distiende manteniendo una presión baja de llenado debido a la relajación del músculo detrusor. En la fase final de la misma, la presión aumenta produciendo sensación de plenitud y deseos de orinar. En la fase de vaciado, se produce la contracción del detrusor gracias al estímulo del S.N. Parasimpático <sup>(38)</sup>.

### **Uretra femenina**

Es un pequeño tubo tapizado por membrana mucosa que se extiende desde el suelo de la vejiga (trígono) hasta el exterior del organismo. Tiene una doble función: de control de vaciado y de su conducción. Posee 4 capas; la capa más externa está revestida por músculo estriado, extendiéndose en el 80% del cuerpo uretral total. Está constituido por dos partes:

- **Esfínter Parauretral o Esfínter Interno**

Se encuentra en el cuello vesical, está formada por fibras musculares de contracción lenta (De tipo I), que, al estar en contacto directo con la uretra, son los responsables de la mantención del tono basal. Importante para mantener la continencia.

- **Esfínter periuretral o Esfínter Externo:**

Está formada por fibras de tipo I y fibras de tipo II, derivadas de haces de la musculatura del elevador del ano y se caracteriza por tener contracción rápida con importancia en la contracción refleja que ocurre en respuesta al aumento de la presión abdominal, como ocurre al toser o estornudar. En la fase de llenado vesical la presión intrauretral permanece más alta que la intravesical asegurando la continencia, la diferencia de presión entre la uretra y la vejiga, recibe el nombre de presión uretral de cierre. En la fase de vaciado se produce la apertura del esfínter interno y la relajación voluntaria del esfínter externo con una caída de presión intrauretral que favorece la micción <sup>(38)</sup>.

### **1.3.2.6. Severidad de la incontinencia urinaria**

Se ha desarrollado un “índice de severidad” validado y que ha puesto de manifiesto que en sólo 27% de las mujeres incontinentes esta IU era severa, mientras que más del 50% tenían IU leve. La severidad de la IU se incrementa con la edad. En el estudio EPINCONT se demuestra que la IU severa supone el 17, 28 y 38% de la IUE, IUU y IUM, respectivamente. En lo referente al grupo de IUE la severidad de la incontinencia aumentaba de 10% en el

grupo de edad 25 a 44 años, 33% de 60 a más años. El citado estudio epidemiológico definió la IU significativa como aquella en la cual los pacientes con moderada a severa IU. La prevalencia de esta IU significativa aumenta con la edad, independientemente del tipo de IU, con un rango de 1,7% en la tercera década de la vida a 16,2% en el grupo de pacientes mayores de 85 años.

#### 1.4. Definición de términos básicos

- **Distopia genital:** Es una asociación clínica que se refiere al fallo de las estructuras de sostén y de suspensión de los órganos que se encuentran sobre el piso pélvico de la mujer, llegando a protruir a través de la abertura vulvogenital <sup>(32)</sup>
- **Paridad:** Representa el número de productos nacidos vivos eutócicos, mayor a 20 semanas de gestación <sup>(33)</sup>
- **Parto Vaginal:** Es la expulsión del feto por la vía natural o sea la vagina.
- **Estreñimiento:** Es la dificultad para evacuar las heces ya sea por volumen acumulado o consistencia de las mismas. <sup>(33)</sup>
- **Cistocele:** Es la protrusión de la vejiga hacia el interior de la vagina, lo que indica relajación de los soportes de las fascias de la vejiga. <sup>(34)</sup>
- **Rectocele:** protrusión del recto sobre la vagina, lo que indica una relajación de los mecanismos de soporte rectal, lo cual ocasiona el descenso sobre la cara posterior vaginal. <sup>(34)</sup>
- **Enteroccele:** las asas intestinales se hernian a través del fondo posterior de la vagina <sup>(36)</sup>
- **Prolapso de cúpula vaginal:** Generalmente se presenta en mujeres que fueron sometidas a histerectomía. La vagina, que es un saco ciego, se da la vuelta como si lo pusieran del revés, lo de dentro hacia afuera <sup>(34)</sup>

- **Incontinencia Urinaria:** según la OMS se define la Incontinencia Urinaria (IU) como “la pérdida involuntaria de orina que condiciona un problema higiénico y/o social, y que puede demostrarse objetivamente”.<sup>(37)</sup>

### **1.5. Justificación:**

Se justifica teóricamente, porque el presente estudio de investigación será de beneficio a la sociedad médica, así como para la población; ya que diagnosticar a tiempo la distopia genital, radicado la importancia de su detección derivada sobre todo de las consecuencias médicas: infecciones urinarias, entre otros que generan problemas; sociales y psicológicas: pérdida de autoestima, ansiedad, aislamiento social; económicas: costo que implica las complicaciones, cuidados de larga data.

Porque la distopia genital, no solo afecta la estructura orgánica de la mujer si no su calidad de vida, por ende esta patología genera un problema tanto orgánico y psicológico en la paciente femenina, y debería ser diagnosticada en grados iniciales para recibir un tratamiento oportuno<sup>(13)</sup>.

La Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR) ha considerado a la IU como un problema de salud pública, siendo una de las siete enfermedades médicas que requiere intervención médica oportuna, para de esa manera reducir el impacto en la sociedad. Por ello, se les debe brindar a los pacientes recursos necesarios para abordar su patología e implicarnos de forma prioritaria en este problema, para así paliar los efectos de la IU en la población general<sup>(14)</sup>.

### **1.6. Problema:**

¿Existe relación entre la distopia genital y la incontinencia urinaria, en pacientes atendidas en consultorio de ginecología del Hospital II-2 Tarapoto 2019?

## **II. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo General.**

Analizar la relación entre la distopia genital y la incontinencia urinaria, en pacientes atendidas en consultorio de ginecología del Hospital II-2 Tarapoto, 2019.

### **2.2. Objetivos Específicos.**

1. Determinar la frecuencia de incontinencia urinaria en pacientes atendidas en el consultorio de ginecología del Hospital II-2 Tarapoto, 2019.
2. Determinar el tipo más frecuente de incontinencia urinaria en pacientes atendidas en el consultorio de ginecología del Hospital II-2 Tarapoto, 2019.
3. Determinar la asociación entre la distopia genital e incontinencia urinaria en pacientes atendidas en el consultorio de ginecología del Hospital II-2 Tarapoto, 2019.
4. Identificar las características asociadas a incontinencia urinaria en pacientes atendidas en el consultorio de ginecología del Hospital II-2 Tarapoto, 2019.

### **2.3. Hipótesis de Investigación.**

**Hipótesis alterna:** Si existe relación entre la distopia genital y la incontinencia urinaria, en pacientes atendidas en consultorio de ginecología del Hospital II-2 Tarapoto 2019.

**Hipótesis nula:** No existe relación entre la distopia genital y la incontinencia urinaria, en pacientes atendidas en consultorio de ginecología del Hospital II-2 Tarapoto 2019.

## 2.4. Operacionalización de variables.

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>V. I.</b> <b>Distopia genital</b>	Es el descenso de uno o más de: pared vaginal anterior, pared vaginal posterior, el ápex de la vagina o la cúpula vaginal posterior a histerectomía.	Diagnóstico médico de distopia genital, consignado en historia clínica ginecológica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>	Nominal dicotómica
<b>V.D.</b> <b>Incontinencia urinaria (IU)</b>	Es la pérdida involuntaria de orina que condiciona un problema higiénico y/o social, y que puede demostrarse objetivamente”.	Diagnóstico médico de Incontinencia urinaria, consignado en historia clínica ginecológica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>	Nominal dicotómica
<b>COVARIABLES</b>				
<b>Tipos de incontinencia urinaria</b>	Clasificación sintomática de la incontinencia urinaria, obtenido mediante anamnesis.	Tipo de IU consignada en historia clínica ginecológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IU de esfuerzo</li> <li>• IU de urgencia</li> <li>• IU mixta</li> <li>• IU continua</li> <li>• IU inconsciente</li> </ul>	Nominal politómica
<b>Tipos de distopia</b>	Clasificación anatómica del descenso de la distopia genital	Tipo de distopia consignada en historia clínica ginecológica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cistocele</li> <li>• Rectocele</li> <li>• Histerocele</li> <li>• Enterocele</li> <li>• De cúpula vaginal</li> </ul>	Nominal politómica
<b>Grados de distopia</b>	Grado de distopia según sistema POP-Q.	Grado de distopia consignado por el especialista ginecológico en historia clínica, utilizando el sistema POP-Q.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Grado 0:</b> No se demuestra distopia.</li> <li>• <b>Etapa I:</b> más de 1 cm por arriba del nivel del himen.</li> <li>• <b>Etapa II:</b> entre -1 cm y +1 cm desde el himen.</li> <li>• <b>Etapa III:</b> más de 1 cm por abajo del plano del himen, pero no más de 2 cm.</li> <li>• <b>Etapa IV:</b> eversión completa sobrepasa TVL-2cm.</li> </ul>	Nominal ordinal



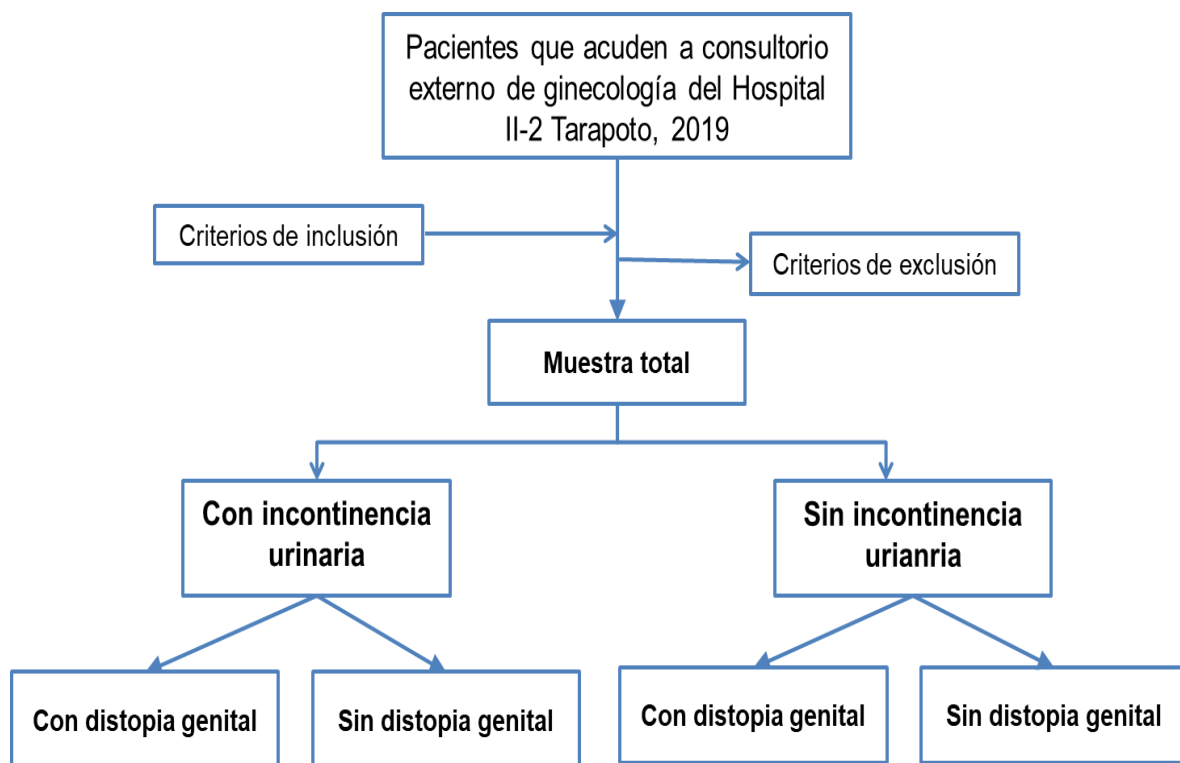
### III. MATERIAL Y MÉTODOS

#### 3.1 Tipo de estudio

- Según la intervención es observacional, ya que no se manipuló la variable independiente.
- Según su alcance es analítico, ya que se pretende demostrar una relación causal de tipo asociación.
- Según el número de mediciones es transversal, ya que se realizó una sola medición en un solo momento de la investigación.
- Según la planificación de la toma de datos es retrospectiva, pues se trabajó con datos recolectados en el pasado.

#### 3.2 Diseño de investigación.

Se realizó un estudio observacional analítico transversal.



### 3.3 Población y muestra

#### 3.3.1 Población

La población de estudio, estuvo conformado por todas las pacientes atendidas en consultorio de Ginecología del Hospital II-2 Tarapoto, durante el 2019.

#### 3.3.2 Muestra:

La muestra fue conformada por 100 pacientes atendidas en consultorio de Ginecología, del Hospital II-2 Tarapoto, durante el periodo de estudio y que cumplían los criterios de inclusión y exclusión.

##### 3.3.2.1 Tamaño de muestra:

Para el tamaño de la muestra se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 pqN}{e^2(N - 1) + z^2 pq}$$

*Donde:*

n = Tamaño de la muestra

p = Probabilidad de éxito. (0.9)

q = Probabilidad de fracaso (0.1)

e = Margen de error (0.05)

z = 1.96, para intervalo de confianza de 95% de confianza.

N = 600

Reemplazando,  $n = 60$

Como se observa el tamaño muestral fue de 60 pacientes; dado que el tamaño muestral es el mínimo aceptable para la inferencia externa, se optó por recolectar una muestra de 100 pacientes y así obtener mejores resultados.

##### 3.3.2.2 Muestreo:

Para la presente investigación se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia, se tomó la muestra del total de la población por un muestreo de criterios, los cuales son:

- **Criterios de inclusión:**

- Pacientes con diagnóstico de Distopia Genital.
- Pacientes mujeres de 55 años a más.
- Pacientes con diagnóstico de Incontinencia urinaria.
- Pacientes que hayan consultado por presentar molestias de tracto urinario inferior.
- Pacientes que hayan tenido más de un hijo y más de un parto por vía vaginal.

- **Criterios de exclusión:**

- Pacientes con otros problemas ginecológicos ajenos a las variables de estudio o con patología neoplásica en el sistema genitourinario.
- Pacientes con trastornos de lucidez.
- Pacientes que se encontraban gestando durante la consulta.

### **3.4 Procedimiento**

- Para el desarrollo del presente estudio de investigación, se solicitó la autorización para la ejecución del proyecto en el ámbito sanitario referido, una vez obtenido el permiso correspondiente del responsable del establecimiento de Salud; se procedió a extraer la información de las historias clínicas y cuestionario que cumplían los criterios de inclusión durante el periodo de estudio.
- En primer lugar, se obtuvieron las historias clínicas de las pacientes con diagnóstico de incontinencia urinaria, del total de mujeres obtenido se completaron las historias clínicas hasta llegar a los 100 pacientes, tomando en consideración los criterios de selección.

- En cada historia clínica se consideró el diagnóstico clínico de incontinencia urinaria y se verificó que cuente con una clasificación (de esfuerzo, urgencia, mixta, continua e inconsciente).
- De manera similar, se verificó que todos los diagnósticos de distopia genital fueran realizados mediante el uso del sistema POP-Q, en donde se debió consignar el tipo y grado respectivo.
- Se verificaron los antecedentes obstétricos como la paridad y el tipo de parto.
- Todos los datos recolectados fueron vertidos en una hoja de cálculo Excel 2016, en donde se creó la base de datos para su posterior análisis estadístico.

### **3.5 Métodos e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.5.1 Métodos:**

- Análisis documental de historias clínicas de las pacientes atendidas en consultorio de Ginecología, del Hospital II-2 Tarapoto, 2019.

#### **3.5.2 Instrumentos**

- Ficha de recolección de datos (ANEXO 01)

### **3.6 Plan de tabulación y análisis de datos**

- Para el plan de análisis se utilizó fichas de registro: ficha de recolección de datos. La información captada fue revisada por el asesor del estudio.
- La base de datos fue recodificada al lenguaje numérico y se exportó al programa SPSS versión 25.
- Se realizó un análisis descriptivo mediante promedio y desviación estándar para la edad, y frecuencias absolutas para las variables cualitativas.
- En el análisis inferencial se utilizó la prueba T de student para grupos independientes para la comparación de los promedios en ambos grupos de continencia e incontinencia urinaria. Se utilizó el test de chi cuadrado de

Pearson para las variables cualitativas dicotómicas y el test de criterios de independencia para las politómicas, determinando así la significancia. Dicha significancia fue aceptada cuando  $p < 0.05$ .

- El análisis de la relación se realizó mediante el Odds Ratio para determinar la asociación entre ambas variables, aceptando una asociación positiva si el OR es mayor de 1 y su intervalo de confianza al 95% no contiene la unidad.

## IV. RESULTADOS

**Tabla 1.** Características de las pacientes atendidas en consultorio de Ginecología Hospital II – Tarapoto, 2019.

	TOTAL	
	n=100	%
<b>Edad (años), <math>\bar{x} \pm DE</math></b>	63.1 $\pm$ 6.6	
55-59 años	45	45%
60-64 años	14	14%
65-69 años	24	24%
70-74 años	11	11%
Más de 74 años	6	6%
<b>Incontinencia urinaria</b>		
Si	81	81%
No	19	19%
<b>Tipo de incontinencia urinaria</b>		
IU de esfuerzo	62	62%
IU de urgencia	45	45%
IU mixta	38	38%
IU continua	5	5%
IU inconsciente	5	5%
<b>Distopia genital</b>		
Si	82	82%
No	18	18%
<b>Parto eutócico</b>		
Si	72	72%
No	28	28%
<b>Gran múltipara</b>		
Si	41	41%
No	59	59%

**Fuente:** Historias clínicas de pacientes atendidas en consultorio de Ginecología Hospital II – Tarapoto, 2019.

En la tabla 1, se observan las características de todas las pacientes incluidas en la muestra, el promedio de edad fue de 63.1 años y la mayoría (45%) tenían de 55 a 59 años, seguido de pacientes de 65 a 69 años (24%). La incontinencia urinaria se presentó en el 81%, siendo la más frecuente la IU de esfuerzo (62%), seguida de la de urgencia (45%) y mixta (38%). El 82% de las pacientes presentó distopia genital. La mayoría de las pacientes tenían el antecedente de parto eutócico y en cuanto a la paridad, el 41% eran gran múltiparas.

**Tabla 2.** Análisis de la relación entre la incontinencia urinaria y la distopia genital en pacientes atendidas del Hospital II – Tarapoto, 2019.

	<b>Incontinencia Urinaria</b>		<b>OR (IC95%)</b>	<b>p valor</b>
	<b>SI =81 n (%)</b>	<b>NO =19 n (%)</b>		
<b>Distopia genital</b>				
Si	74 (91.4%)	8 (42.1%)	14.54 (4.39 – 48.06)	<b>&lt;0.001</b>
No	7 (8.6%)	11 (57.9%)		
<b>Grado de distopia</b>				
Grado 1	7 (8.6%)	13 (68.4%)	0.44 (0.01 – 0.15)	<0.001
Grado 2	31 (38.3%)	4 (21.1%)	2.32 (0.71 – 7.65)	0.157
Grado 3	38 (46.9%)	2 (10.5%)	7.51 (1.63 – 34.65)	<b>0.004</b>
Grado 4	5 (6.2%)	0 (0%)	No calculable	0.267
<b>Tipo de distopia</b>				
Cistocele	44 (54.3%)	4 (21.1%)	4.46 (1.36 – 14.61)	<b>0.009</b>
Rectocele	1 (1.2%)	1 (5.3%)	0.25 (0.13 – 3.77)	0.259
Histerocele	34 (42%)	3 (15.8%)	3.86 (1.04 – 14.29)	<b>0.033</b>
Enterocele	2 (2.5%)	0 (0%)	No calculable	0.489
De cúpula vaginal	5 (6.2%)	0 (0%)	No calculable	0.267

**Fuente:** Historias clínicas de pacientes atendidas en consultorio de Ginecología Hospital II – Tarapoto, 2019.

**En la tabla 2,** se muestra el análisis de la relación entre la IU y la distopia genital, encontrando que de todas las pacientes con IU el 91.4% presentaba distopia (OR:14.54,  $p < 0.001$ ); así mismo, el grado más frecuente asociado a distopia fue el grado 3, el que se presentó en el 46.9% de las pacientes con IU (OR: 7.51,  $p = 0.004$ ). El Cistocele fue la distopia más frecuente de las pacientes con IU (54.3%), seguida del Histerocele (42%), ambas distopias se asociaron significativamente a incontinencia urinaria ( $p < 0.05$ ).

**Tabla 3.** Características asociadas a incontinencia urinaria en pacientes atendidas en consultorio de Ginecología Hospital II – Tarapoto, 2019.

	<b>Incontinencia Urinaria</b>		<b>OR (IC95%)</b>	<b>p valor</b>
	<b>SI =81</b> <b>n (%)</b>	<b>NO =19</b> <b>n (%)</b>		
<b>Edad (años)</b>	63.0 ± 6.4	63.6 ± 7.3	No aplica	0.743*
55-59 años	36 (44.4%)	9 (47.4%)		
60-64 años	12 (14.8%)	2 (10.5%)		
65-69 años	20 (24.7%)	4 (21.1%)	No aplica	0.891**
70-74 años	9 (11.1%)	2 (10.5%)		
Más de 74 años	4 (4.9%)	2 (10.5%)		
<b>Parto eutócico</b>				
Si	63 (77.8%)	9 (47.4%)	3.89 (1.37 – 11.02)	0.008
No	18 (22.2%)	10 (52.6%)		
<b>Gran múltipara</b>				
Si	37 (45.7%)	3 (15.8%)	4.48 (1.21 – 16.59)	0.017
.No	44 (54.3%)	16 (84.2%)		

\*T de student para muestras independientes.

\*\*Test Chi-cuadrado de independencia.

**Fuente:** Historias clínicas de pacientes atendidas en consultorio de Ginecología Hospital II – Tarapoto, 2019.

**En la tabla 3,** se muestran las características estudiadas en las pacientes, en donde la edad de las pacientes con y sin IU fue similar (63 y 63.6 años, respectivamente), por lo que la edad no se asoció a incontinencia. El parto eutócico presentó asociación con la IU (OR:3.89), estando presente en el 77.8% de las pacientes de dicho grupo. Las mujeres gran múltiparas predominaron en el grupo de incontinencia (45.7%) que en el grupo sin incontinencia urinaria (15.8%), asociándose con un OR de 4.48.



## V. DISCUSIÓN

La incontinencia urinaria (IU) es comúnmente definida como el reporte de la pérdida involuntaria de orina (33). Y su estudio es importante ya que a menudo causa trastornos en el bienestar social y mental (ansiedad, depresión y falta de confianza) de la mujer (34). Además, en la parte física las pacientes pueden presentar con mayor frecuencia cistitis, lesiones cutáneas y trastornos del sueño, ocasionando así vergüenza, frustración y aislamiento social en las mujeres afectadas (35). Numerosos factores contribuyen a la IU, incluida la edad, etnia, obesidad, tabaquismo, enfermedades crónicas, paridad y el tipo de parto (35); sin embargo, es común que las pacientes que consulten por IU también presenten distopia o viceversa, con la que comparten factores de riesgo, por lo tanto, se realizó la presente investigación para determinar la asociación entre distopia genital e IU.

El promedio de edad de las mujeres incluidas en el estudio fue de 63.1 años, y la mayor frecuencia se encontraba entre las edades de 55 a 59 años (45%), este hecho es reconocido por otros autores como Daneshpajoo A, et al, quienes realizaron una investigación retrospectiva con el fin de determinar los factores asociados a IU, encontrando que el 79% de todas las pacientes incluidas eran mayores de 60 años (36). De forma similar, Aly W, et al, informaron un promedio de edad global de 70 años (37).

Al realizar el análisis de la edad como factor asociado a IU, no se encontró una asociación significativa ( $p=0.891$ ), ya que en ambos grupos (con y sin IU) la frecuencia de edad fue similar (tabla 3). Aunque este último resultado contrasta con lo reportado por Aly W, et al, quienes determinaron que la edad promedio en las pacientes con IU era significativamente superior al grupo sin IU (72.3 y 64 años, respectivamente) (37). Nazzal Z, et al, también estudiaron los factores asociados a la IU, informando mayor proporción de pacientes entre los 50 y 60 años, pero cuando realizaron el análisis inferencial, no encontraron significancia estadística entre la edad y la IU ( $p=0.873$ ) (38). Estos resultados indican que aunque la edad avanzada es una característica importante en la prevalencia de la IU, para esta investigación no resultó ser un factor asociado, posiblemente debido a que en esta investigación se restringió la edad de las pacientes a mayores de 50 años, mientras que en los estudios en donde la edad si se muestra como factor asociado se habían incluido mujeres de todas las edades.

El tipo de incontinencia urinaria más frecuente fue la de esfuerzo (62%), seguido de la IU de urgencia (45%) y la IU mixta (38%), lo cual indica que 28 mujeres por lo menos referían presentar 2 tipos de incontinencia urinaria a la vez. Estos resultados concuerdan con Ruiz R, et al, quienes reportan que el 83.2% de las pacientes con incontinencia eran de esfuerzo, seguido del tipo mixto el que representó el 11.7%(39). De forma similar, Rincón O, realizó un estudio analítico retrospectivo sobre mujeres con problemas en el piso pélvico, en quienes reportaron como principal tipo de incontinencia a la de esfuerzo (61.3%), seguido de la IU mixta (28.7%) y de la IU de urgencia (40). Como se puede observar, en esta investigación la IU de urgencia ocupó el segundo lugar en frecuencia, posiblemente relacionado al hecho que la distopia grado 3 fue el grado más frecuente en la incontinencia (tabla 2); es decir, posiblemente algunas pacientes tuvieron mayor patología del piso pélvico que conllevó a presentar una mayor frecuencia de incontinencia de esfuerzo.

En cuanto a la relación con la distopia, se realizó el análisis de asociación dividiendo al total de las pacientes en dos grupos (con y sin IU), encontrando que la distopia genital estaba presente en el 91.4% de las mujeres con IU y en el 42.1% de las mujeres sin incontinencia, lo cual indicó que las mujeres con distopia genital tenían 14.54 veces más de probabilidades de desarrollar IU de cualquier tipo ( $p<0.001$ ). Así mismo, se observó una mayor frecuencia de la distopia de grado 2 y grado 3, siendo esta última la que mostró asociación significativa con incontinencia urinaria (OR: 7.51,  $p=0.004$ ). Finalmente, el cistocele (54.3%) e histerocele (42%), fueron los dos tipos más frecuentes de distopia en las pacientes con IU y se asociaron a ella con 4.46 y 3.86 más de probabilidades, respectivamente (tabla 3).

La distopia genital y la IU son dos entidades que suelen presentarse de forma casi paralela; sin embargo, poco se ha indagado sobre su relación. Fisiopatológicamente, la vejiga, uretra y esfínteres urinarios trabajan en conjunto para almacenar la orina a baja presión y miccionar voluntariamente en momentos convenientes o apropiados; es decir, la persona suele tener un control sobre ella. Al ser el musculo detrusor y el esfínter uretral interno principalmente musculo liso, dependen de un control nervioso simpático y parasimpático (41).

Aunque se conoce bien la anatomía de la vejiga, uretra y esfínteres urinarios, la fisiopatología de la IU (principalmente la de urgencia), sigue siendo controvertida, ya que

los daños ocasionados sobre la fascia endopélvica y sobre los músculos del piso pélvico que sostienen la uretra, se han vinculado con una disminución de la función del esfínter urinario, menor distensibilidad vesical e incluso interfieren con la función normal de la innervación del músculo detrusor (42). En este último punto, se puede sospechar que los defectos del piso pélvico tendrían un papel directo e indirecto sobre el control de la micción normal. Esto explicaría porque se observa una relación de asociación significativa entre el Cistocele (OR: 4.46,  $p=0.009$ ) e Histerocele (OR: 3.86,  $p=0.033$ ) con la incontinencia urinaria, ya que en el cistocele se ve afectada directamente la vejiga y en el Histerocele existe una patología en los músculos del piso pélvico anterior, en donde también se encuentra el detrusor y los esfínteres uretrales.

El antecedente de parto eutócico se asoció a IU (OR: 3.89), evidenciando que el 77.8% de las mujeres con IU habían estado expuestas a partos vaginales, hecho que solo se produjo en el 47.4% de las pacientes sin incontinencia (Tabla 3). Al respecto, Ponce L, realizó una investigación prospectiva en 213 mujeres peruanas, en quienes presenció una mayor frecuencia de IU en las mujeres que habían dado a luz por vía vaginal (RR: 1.73) (43). Así mismo, Biswas B, et al, informaron que, de las 49 mujeres con IU incluidas en su investigación, el 43.7% había presentado más de 3 partos eutócicos en el pasado, lo que incrementó dicho riesgo en 3.37 veces (44).

En relación con la paridad, el 45.7% de las mujeres con IU eran gran multíparas (5 o más partos) y significó un riesgo de incontinencia de 4.48 veces ( $p=0.017$ , tabla 3). Este factor ya ha sido reconocido antes, investigaciones lideradas por Aly W, et al (37) y Nazzal Z, et al (38), evidenciaron una asociación positiva entre la multiparidad, gran multípara y la incontinencia urinaria. Hecho que es mejor explicado cuando la mayoría de dichos partos fueron por vía vaginal, ya que se comprometen los músculos del piso pélvico anterior y se ven afectados el músculo detrusor y esfínter vesical interno, con lo que aparecería la incontinencia(L). Así mismo, otros investigadores informan que este hecho se incrementa directamente proporcional al número de partos, y que presentar más de 3 partos por vía vaginal representa un incremento en el 45% de IU (41).

Finalmente, se deben reconocer algunas limitaciones, por ejemplo, al ser un estudio retrospectivo se tuvo que trabajar con las historias clínicas que existían, las que como se sabe no siempre son llenadas con fines de investigación, aunque la recolección de datos de

seguimiento fue limitada por la pandemia actual y el acceso restringido a los ambientes de hospitalización. Otro hecho importante fue que se tuvo que aplicar varias delimitaciones a la muestra, como la edad mínima, haber presentado más de un parto, y haber acudido por problemas relacionados con el piso pélvico o del tracto urinario, condiciones necesarias para haber logrado una gran cantidad de mujeres con incontinencia y distopia; sin embargo, se reconoce el hecho que se debió incrementar la muestra al tomar a todas las pacientes, de cualquier edad y con cualquier paridad, y así determinar la verdadera frecuencia de incontinencia urinaria, aunque esto hubiera tomado mucho más del tiempo establecido para la investigación.

## VI. CONCLUSIONES

1. El 81% de pacientes atendidas en el consultorio de ginecología del Hospital II-2 Tarapoto, 2019, presentó incontinencia urinaria.
2. El tipo más frecuente de incontinencia fue la de esfuerzo (62%), en pacientes atendidos en consultorio de ginecología del Hospital II-2 Tarapoto, 2019.
3. La distopia genital se asocia a incontinencia urinaria, las mujeres con distopia genital tenían 14.54 veces más de probabilidades de desarrollar IU de cualquier tipo ( $p < 0.001$ ) en pacientes atendidas en el consultorio de ginecología del Hospital II-2 Tarapoto, 2019.
4. El parto vaginal presentó asociación con la IU (OR: 3.89), estando presente en el 77.8% de las pacientes de dicho grupo y la multiplicidad predomina en el grupo de incontinencia (45.7%) que en el grupo sin incontinencia urinaria (15.8%), asociándose con un OR de 4.48 en pacientes atendidas en el consultorio de ginecología del Hospital II-2 Tarapoto, 2019.

## **VII. RECOMENDACIONES**

- 1.** Se recomienda ampliar el tamaño muestral y desarrollar la investigación en diferentes hospitales que cuenten con el servicio de ginecología.
- 2.** Se recomienda realizar un estudio de seguimiento (cohorte) de las pacientes con distopia genital.
- 3.** Se recomienda implementar los ejercicios de Kegel en las mujeres mayores de 55 años debido a la alta frecuencia de distopia genital e incontinencia urinaria.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gajardo V, Mendez A, Miranda N. Función Sexual De Mujeres Con Incontinencia Urinaria Y/O Prolapso Genital, Pre Y Post Reparación Quirúrgica. U. Ginecología. Hbv. 2016
2. Rodríguez N. Prolapso Genital e Incontinencia Urinaria de Esfuerzo: Diferencias en su Génesis. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona.
3. Ramírez V. Distopia Genital. Disponible en:<https://www.uv.es/jvramire/apuntes/passats/ginecologia/TEMA%20G-12.pdf>
4. Cohen D. Prolapso genital femenino: lo que debería saber. Volume 24, Issue 2, March 2013, Pages 202-209. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864013701512>
5. Mant J, Painter R, Vessey M. Epidemiology of genital prolapse: observations from the Oxford Family Planning Association Study. Br J Obstet Gynaecol. 2017;104(5):579-85.
6. Ambre L. Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence Obstetrics & Gynecology. 2016; 89(4): 501-506.
7. Samuelsson E, Victor FT, Tibblin G, Svärdsudd KF. Signs of genital prolapse in a Swedish population of women 20 to 59 years of age and possible related factors. Am J Obstet Gynecol. 2019; 180(2):299-305.
8. Espitia F. Factores de riesgo asociados con prolapso genital femenino: estudio de casos y controles. 2015 ;24(1): 12-18
9. Chiang H. La relación entre prolapso e incontinencia urinaria. <https://www.clinicalascondes.cl/Comunidad-Mujer-Y-Mama/blog-cmm/blog-listado/planificacion/relacion-prolapso-incontinencia-urinaria> Vida por activa. Incontinencia urinaria y prolapso: lo que debe saber. 2018. <https://www.ccab.cl/wp-content/uploads/2018/06/28-Boletin-Vida-proactiva-Marzo-2018.pdf>
10. Cedillo A, Cedillo C Coronel D. Factores De Riesgo Relacionados Con Distopias Del Piso Pelvico En Mujeres Atendidas En Los Hospitales Vicente Corral Y Jose Carrasco Cuenca – Ecuador 2008. Tesis De Pregrado. Universidad De Cuenca. Ecuador.
11. Dionicio, R. Factores De Riesgo De Distopia Genital. Lima Perú. 2014. Tesis de pregrado. Universidad San Martín de Porres. Disponible en:

[http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1421/3/Dionicio\\_rb.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1421/3/Dionicio_rb.pdf)

12. Silva, Características epidemiológicas de las pacientes diagnosticadas de prolapso de órgano pélvico en la “Unidad Municipal de Salud Sur” en el periodo 2009-2015. Tesis de pre grado. Pontificia Universidad Católica Del Ecuador.
13. Crespo F. Características Clínico-Quirúrgicas De Pacientes Postoperadas de prolapso genital atendidas en el servicio de ginecoobstetricia en el Hospital de la Amistad Perú - Corea Santa Rosa II-2 Piura En El Periodo De Enero A Diciembre Del 2018. Tesis de pre grado. Universidad Nacional De Piura
14. Isla M. Factores de riesgo asociados a distopia genital en mujeres mayores de 18 años edad, atendidas en consultorio externo de Ginecología del Hospital Nacional Dos de Mayo, Año 2018.
15. Jorge F. Frecuencia del trastorno de piso pélvico en pacientes del Hospital Nacional Madre Niño "San Bartolomé" Junio- Setiembre 2015 Huancayo - Perú. Universidad Nacional del Centro del Perú.
16. Ramírez J. Distopías del Aparato Genital Incontinencia Urinaria. Ginecología Tema 13. 2016; 13(1): 22-35..
17. Olsen AL, Smith VJ, Bergtrom J: Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence. Obstet Gynecol 2017; 89: 501-6.
18. Amo E., Callejo J., Vila J. y Laila JM<sup>a</sup>, Aspectos etiopatogénicos del prolapso genital en la mujer (I): Composición tisular del sistema de sostén de los genitales internos, vol 23. 2015.
19. Mercado M, Pacheco J. la técnica Kelly modificada en la corrección quirúrgica de la incontinencia urinaria de esfuerzo. Sociedad Peruana de Ginecología y Obstetricia, Ginecol. obstet. 2004.
20. González J. Ginecología 6<sup>a</sup> Edición, Salvat Editores, Barcelona 2001.
21. Bump R y Peggy N. Datos epidemiológicos y evolución natural de la disfunción del piso pélvico. Clínicas de ginecología y obstetricia. Temas actuales. 2020; 4(1): 688-690.
22. Jarvis SK, Hallam TK, Lujic S, Abbott JA, Vancaillie TG. Peri-operative physiotherapy improves outcomes for women undergoing incontinence and or prolapse surgery:



- Results of a randomised controlled trial. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2015;45:300-5
23. Bump RC, Norton PA: Epidemiology and natural history of pelvic floor dysfunction. *Obstet Gynecol Clin North AM.* 2018; 25 (4): 723-46,
  24. Colau JC, Couturier JY, Antoine JM, Prolapsus Génitaux. *Encyclopédie Médico Chirurgicale, Paris, Gynécologie* 2012; 10(6): 1- 12.
  25. González J. *Plastía vaginal anterior. Colporrafia anterior. Corrección del cistocele y del uretrocele. Atlas de operaciones ginecológicas. Tomo I. Cáp. 4. Plastía posterior de la vagina y perineo. Colpoperineoplastía. Reparación del rectocele. Atlas de operaciones ginecológicas. Tomo I. Cáp. 5. Cuidados postoperatorios. Complicaciones intra y postoperatorias. Atlas de operaciones ginecológicas. Tomo I. Cáp. 15.* 2005
  26. Melgar R. La obesidad como factor de riesgo en la cirugía anti-incontinencia. *Ginec. Obst. México* 2001.
  27. García A. Prolapso de órganos Pélvicos, Departamento de Ginecología y Obstetricia de la Universidad de Antioquía. 2005.
  28. Lines E. Prolapso genital femenino: factores de riesgo y manejo clinico-quirurgico en pacientes atendidas en el Hospital Universitario De Guayaquil En El Año 2015. Tesis de pregrado. Universidad de Guayaquil.
  29. Chaudhuri L. Lugar de las intervenciones de cabestrillo para el tratamiento del prolapso genital en la mujer joven. *Int J Gynaecol Obstet* 2015: 314-320.
  30. Bozkurt M, Ender A, Sahin L. Pelvic floor dysfunction, and effects of pregnancy and mode of delivery on pelvic floor. *Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology.* 2014; 53: p. 452-458.
  31. Colau JC, Couturier JY, Antoine JM, Prolapsus Génitaux. *Encyclopédie MédicoChirurgicale, Paris, Gynécologie* 2012; 10(6):1- 12.
  32. Williams. *GINECOLOGÍA . 4ª Edición . Department of Obstetrics and Gynecology iversity of Texas Southwestern Medical Center at Dallas Parkland Health and Hospital System Dallas, Texas. Prolapso de órganos pélvicos .Cap 24, p633-658.*
  33. Khandelwal C, Kistler C. Diagnosis of urinary incontinence. *Am Fam Physician.* 2013 Apr 15;87(8):543-50.

34. Grzeda M, Heron J, Von-Gontard A, Joinson C. Effects of urinary incontinence on psychosocial outcomes in adolescence. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2017; 26(6): 649-58.
35. Luckacz E, Santiago Y, Albo M, Brubaker L. Urinary Incontinence in Women: A Review. *JAMA*. 2017; 318(16): 1592-1604.
36. Daneshpajoo A, Naghibzadeh A, Najafipour H, Mirzaei M. Prevalence and risk factors of urinary incontinence among Iranian women. *Neurourol Urodyn*. 2021; 40(2): 642-52.
37. Aly W, Sweed H, Mossad N, Tolba M. Prevalence and Risk Factors of Urinary Incontinence in Frail Elderly Females. *J Aging Res*. 2020; 2020: 2425945.
38. Nazzal Z, Khatib B, Al-Quqa B, Abu-Taha L, Jaradat A. The prevalence and risk factors of urinary incontinence amongst Palestinian women with type 2 diabetes mellitus: A cross-sectional study. *Arab J Urol*. 2020; 18(1): 34–40.
39. Ruiz R, Rubio E, Tomás C. Prevalencia, factores predictivos y registro en la historia clínica de la consulta sobre incontinencia urinaria en mujeres gestantes riojanas. *Matronas Prof*. 2015; 16(4): e1-e8.
40. Rincón O. Caracterización clínica de la incontinencia urinaria y factores asociados en usuarias de la Unidad de la Mujer del Centro de Salud Familiar “Ultraestación” en la ciudad de Chillán, Chile. *Rev méd Chile*. 2015; 143(2): 203-12.
41. Aoki Y, Brown H, Brubaker L, Nicolas J, Daly J, Cartwright R. Urinary incontinence in women. *Nat Rev Dis Primers*. 2017; 3(1): 14042.
42. Chermansky C, Moalli P. Role of pelvic floor in lower urinary tract function. *Auton Neurosci*. 2016; 200: 43-48.
43. Ponce L. Parto vaginal como factor de riesgo para incontinencia urinaria de esfuerzo durante el puerperio. (tesis para optar el título de médico cirujano). Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego. Facultad de medicina; 2019.
44. Biswas B, Bhattacharyya A, Dasgupta A, Karmakar A, Mallick N, Sembiah S. Urinary Incontinence, Its Risk Factors, and Quality of Life: A Study among Women Aged 50 Years and above in a Rural Health Facility of West Bengal. *Journal of Mid-life Health*. 2017; 8(3): 130-6.

## IX. ANEXOS



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



### ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DISTOPIA GENITAL

Fecha..... N°.....

#### I. DATOS GENERALES:

Número de Historia Clínica: \_\_\_\_\_  
 Edad \_\_\_\_\_  
 Procedencia \_\_\_\_\_  
 Tipo de parto \_\_\_\_\_  
 Número de hijos \_\_\_\_\_

#### II. TIPO:

Uretrocele: Si ( ) No ( )  
 cistocele: Si ( ) No ( )  
 prolapso uterino: Si ( ) No ( )  
 prolapso de cúpula: Si ( ) No ( )  
 enterocele: Si ( ) No ( )  
 rectocele: Si ( ) No ( )

#### III. GRADO: \_\_\_\_\_

#### TIPO:

Incontinencia urinaria de esfuerzo Si ( ) No ( )  
 Incontinencia urinaria de urgencia Si ( ) No ( )  
 Incontinencia urinaria mixta Si ( ) No ( )  
 Incontinencia urinaria continua Si ( ) No ( )  
 Incontinencia urinaria inconsciente Si ( ) No ( )