

**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA**



PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE LA INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO EN MUJERES ATENDIDAS EN CONSULTA EXTERNA DE UROLOGIA Y GINECOLOGIA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. PERIODO ENERO 2012 - DICIEMBRE 2014.

*TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MÉDICA.*

AUTORAS

**MARITZA DANIELA DURÁN ALEMÁN
LOURDES PATRICIA MOLINA FERNÁNDEZ**

DIRECTOR

DR. JAIME PATRICIO ABAD VÁZQUEZ

ASESORA

DRA. BRIGITH VANESSA BORJA ROBALINO

**CUENCA, ECUADOR
2016**



RESUMEN

Antecedentes. La incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) es el tipo más común en mujeres, no es una enfermedad que ponga en peligro la vida del paciente, pero deteriora significativamente la calidad de vida.

Objetivo: Establecer la prevalencia y factores de riesgo de la IUE en mujeres que fueron atendidas en consulta externa de Urología y Ginecología del Hospital Vicente Corral Moscoso.

Material y métodos. Con un diseño transversal se recopiló información de las historias clínicas de 2418 mujeres atendidas en el período enero 2012 a diciembre 2014. Se describen características demográficas y se analiza: multiparidad, edad mayor a 45 años, obesidad y diabetes, como factores de IUE.

Resultados. El 52.4% (n = 1268) de la población de estudio fue mayor a los 45 años, 88% (n = 2128) multíparas, 28.2% (n = 682) obesas y el 11.1% (n = 268) diabéticas. La prevalencia de la IUE fue del 10.3%.

Se encontró asociación significativa de la IUE con: multiparidad [OR 2.2 (IC95% 1.3 – 3.8)] $P = 0.002$, edad mayor a 45 años [OR 1.8 (IC95% 1.4 – 2.4)] $P < 0.001$ y obesidad [OR 1.5 (IC95% 1.2 – 2.0)] $P = 0.001$. No se encontró asociación con la diabetes [OR 0.9 (IC95% 0.6 – 1.4)] $P = 0.880$.

Conclusión. Las características de la población de estudio fueron similares a las reportadas por la literatura médica. La no asociación con diabetes se explicaría por la baja prevalencia global de IUE en pacientes diabéticos mayores de 65 años.

PALABRAS CLAVES: INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO, OBESIDAD, MULTIPARIDAD, DIABETES, FACTORES ASOCIADOS.



ABSTRACT

Background. Stress urinary incontinence (SUI) is the most common type in women, is not a disease that endangers the life of the patient, but it significantly impairs the quality of life.

Objective: To establish the prevalence and risk factors of the stress incontinence in women who were treated in Urology and Gynecology outpatient at the Vicente Corral Moscoso Hospital

Material and methods. With a cross-sectional design, the information was collected from medical histories of 2418 women treated in the period January 2012 to December 2014. Describes the demographic characteristics and discusses: multiparity, age greater than 45 years, obesity and diabetes, as factors associated of SIU,

Results. The 52.4% (n = 1268) of the study population was more than 45 years, 88% (n = 2128) multiparous, 28.2% (n = 682) obese and 11.1% (n = 268) diabetics. The prevalence of sui was 10.3%. We found significant Association of sui with: multiparity [OR 2.2 (CI95% 1.3 - 3.8)] P = 0.002, age greater than 45 years [OR 1.8 (CI 95% 1.4 - 2.4)] P < 0.001 and obesity [OR 1.5 (CI95% 1.2 - 2.0)] P = 0.001. No association was found with diabetes [OR 0.9 (CI95% 0.6 - 1.4)] P = 0.880.

Conclusion. The characteristics of the studied population were similar to those reported in the medical literature in equal studies. The no association with diabetes would be explained by the low overall prevalence of SUI and diabetes in patients older than 65 years old.

Keywords: URINARY INCONTINENCE OF EFFORT, MULTIPARITY, OBESITY, DIABETES, ASSOCIATED FACTORS



ÍNDICE

Contenido	pág.
Resumen	2
Abstract	3
1. Introducción.....	12
1.1 Planteamiento del problema.....	13
1.2 Justificación.....	14
2. Fundamento teórico.....	15
2.1 Incontinencia urinaria de esfuerzo.....	15
2.2 Epidemiología.....	15
2.3 Clasificación	16
2.4 Diagnóstico.....	17
2.5 Factores de riesgo de Incontinencia Urinaria de Esfuerzo.....	18
3. Hipótesis y Objetivos.....	23
3.1 Hipótesis.....	23
3.2 Objetivos.....	23
4 Diseño Metodológico.....	24
4.1 Tipo de estudio.....	24
4.2 Área de estudio.....	24
4.3 Período de estudio.....	24
4.4 Recopilación de la información.....	24
4.5 Universo.....	24
4.6 Tamaño de la muestra.....	24
4.7 Criterios de inclusión.....	24
4.8 Criterios de exclusión.....	24
4.9 Variables.....	25
4.10 Matriz de operacionalización de las variables.....	25
4.11 Procedimientos, técnicas e instrumentos.....	25
4.12 Análisis de la información y presentación de los resultados.....	25
4.13 Aspectos éticos de la investigación.....	26
5. Resultados.....	27
5.1 Evaluación del diseño.....	27
5.2 Distribución de la población de estudio.....	28
5.3 Características de la población de estudio.....	29
5.4 Prevalencia de Incontinencia Urinaria de Esfuerzo.....	31
5.5 Factores asociados a la Incontinencia Urinaria de Esfuerzo.....	32
6. Discusión.....	33
7. Conclusiones y Recomendaciones.....	38
7.1 Conclusiones.....	38
7.2 Recomendaciones.....	38
Referencias bibliográficas.....	39
Anexos.....	43



DERECHOS DE AUTOR

Yo Maritza Daniela Durán Alemán con C.I: 0106071087 autora del trabajo de investigación titulado “PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE LA INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO EN MUJERES ATENDIDAS EN CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO PERIODO ENERO 2012-DICIEMBRE 2014”; reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al artículo 5, literal C de su Reglamento de Propiedad intelectual; de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención del título de Médico. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, 8 de julio del 2016

.....
Maritza Daniela Durán Alemán

C.I: 0106071087



DERECHOS DE AUTOR

Yo Lourdes Patricia Molina Fernández con C.I: 0104963103 autora del trabajo de investigación titulado “PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE LA INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO EN MUJERES ATENDIDAS EN CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO PERIODO ENERO 2012-DICIEMBRE 2014”; reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al artículo 5, literal C de su Reglamento de Propiedad intelectual; de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención del título de Médico. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, 8 de julio del 2016

.....
Lourdes Patricia Molina Fernández

C.I: 0104963103



RESPONSABILIDAD

Yo Maritza Daniela Durán Alemán, autor/a del trabajo de investigación titulado “PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE LA INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO EN MUJERES ATENDIDAS EN CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO PERIODO ENERO 2012-DICIEMBRE 2014”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca, 8 de julio del 2016

.....
Maritza Daniela Durán Alemán

C.I: 0106071087



RESPONSABILIDAD

Yo, Lourdes Patricia Molina Fernández, autor/a del trabajo de investigación titulado “PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE LA INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO EN MUJERES ATENDIDAS EN CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO PERIODO ENERO 2012-DICIEMBRE 2014”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca, 8 de julio del 2016

Lourdes Patricia Molina Fernández

C.I: 0104963103



DEDICATORIA

A mis padres que me dieron la vida y en ella la capacidad por superarme y desear lo mejor en cada paso por este difícil y arduo camino de la vida. Gracias por ser mi ejemplo de lucha y perseverancia por llevarme de su mano en cada paso que doy, su presencia, dedicación y amor ayudaron a construir y forjar la persona que ahora soy. A mis hermanas por brindarme paciencia y cariño.

A mi compañera incondicional de tesis, Lourdes Molina, por haberme brindado la confianza para emprender este nuevo proyecto.

Gracias cada uno de ustedes por recorrer conmigo este camino, porque me han enseñado a ser más humilde y humana.

Daniela Durán Alemán



DEDICATORIA

A mis padres y esposo por su apoyo, consejos, comprensión, amor y ayuda en los momentos difíciles. Me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi empeño, mi perseverancia, mi coraje para conseguir mis objetivos. A mis hermanas por estar siempre presentes, acompañándome para poderme realizar.

Un especial y extenso agradecimiento a mi compañera de trabajo de investigación, Daniela Durán, por su apoyo en todas y cada una de las tareas que tuvimos que realizar durante la elaboración del presente trabajo.

Lourdes Molina Fernández



AGRADECIMIENTO

El presente trabajo de tesis primeramente me gustaría agradecerle a ti Dios por bendecirme para llegar hasta donde he llegado, porque hiciste realidad este sueño anhelado.

A la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca por brindarnos la ayuda necesaria para el avance continuo del proyecto.

Un profundo y sincero agradecimiento por su contribución para el desarrollo de nuestro trabajo de investigación a nuestro director el Dr. Jaime Abad. De igual manera agradecemos a nuestra asesora, la Dra. Brighit Borja, por la orientación, seguimiento, apoyo y supervisión de nuestra labor.

Un agradecimiento muy especial merece la comprensión, paciencia y el ánimo recibidos de mi familia y amigos. A todos ellos, muchas gracias.



1. Introducción

Se calcula que en el mundo existen alrededor de 200 millones de mujeres viviendo con síntomas de Incontinencia Urinaria (IU). 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, ya que reduce su autoestima y autonomía (1,2).

Según la Asociación Española de Urología la IU, o aparición de pérdidas de orina al menos una vez en los últimos 12 meses, afecta al 5% al 69 % de las mujeres. La incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) es el tipo más común de incontinencia urinaria en las mujeres (3).

Encuestas de población a gran escala, publicadas en la última década, ofrecen nuevos puntos de vista en relación con los factores de riesgo para la incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) en las mujeres. La edad juega un papel significativo en el desarrollo de todas las formas de incontinencia urinaria. La obesidad es un problema de salud cada vez más frecuente que fue demostrado tener un impacto negativo en el desarrollo de la IUE. Otros factores de riesgo modificables, como la diabetes, también están relacionados con la IUE. El embarazo y el parto vaginal son factores de riesgo importantes, existen estudios donde se muestra una alta prevalencia de IU en mujeres que han tenido más de tres partos vaginales comparados contra mujeres nulíparas. Casi todos los casos de IU tienen una mayor prevalencia entre las mujeres que entre los hombres, lo que determina que el sexo femenino sea un factor de riesgo (4-6).



1.1 Planteamiento del problema

La IU afecta a un gran número de mujeres y da como resultado una carga socioeconómica sustancial. En la literatura, la prevalencia de la IU en las mujeres es variable, pero se ha informado que alcanza el 55%. Este número puede ser una subestimación, porque se calcula que la mitad de las mujeres puede dejar de informar a su médico su incontinencia urinaria por un sentimiento de vergüenza, falta de conocimiento sobre las opciones terapéuticas o la creencia de que la incontinencia urinaria es una parte inevitable del proceso de envejecimiento. (7)

La IU es una condición frecuente, tanto en el hombre como en la mujer, que causa gran impacto sobre la vida de los pacientes, pero que habitualmente se encuentra oculta. (8)

El que las mujeres sean la población más afectada por la IUE pero no se conozca la prevalencia constituye el principal problema que motiva a realizar una investigación. Considerando que en nuestra ciudad no se ha realizado una indagación de su frecuencia en población cautiva, como la que acude a la consulta por este problema, menos en la población general, nos propusimos realizar este estudio. La información será útil para diseñar estrategias preventivas y de ser posible ejecutarlas.

Las preguntas que se pretenden contestar al culminar el presente trabajo son:

- ¿Cuál es la prevalencia de la Incontinencia Urinaria de esfuerzo en las mujeres que asisten a la consulta externa de Urología y Ginecología del hospital Vicente Corral Moscoso?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo que influyen en el desarrollo de la Incontinencia Urinaria de esfuerzo?



1.2 Justificación

Aunque la incontinencia urinaria no implica un pronóstico de gravedad, sus síntomas conllevan frecuentemente sentimientos de ansiedad y depresión, hecho que termina por afectar las esferas biológica, psicológica, sociocultural y sexual de la mujer. Un 71% de las pacientes que conviven con este problema se sienten cohibidas de hablar sobre ello con sus familiares, amigos o profesionales de la salud; conviviendo silenciosamente con el problema por largo tiempo, sin pedir ayuda y considerando la situación como parte de su vida. En algunas personas constituye una pequeña molestia pero en muchas repercute negativamente limitando en gran medida sus actividades. (9)

Tomando en cuenta que la IUE es una patología frecuente en las mujeres y por su impacto en la calidad de vida de las mismas, nos motivamos a realizar el presente trabajo de investigación, con el objetivo de demostrar la prevalencia de la IUE en mujeres, ya que conociendo los factores de riesgo que aumentan la probabilidad de padecer dicha patología se puede actuar desde ahora mediante atención preventiva y promoción de salud.

El tema propuesto es parte de las líneas de investigación de la Universidad de Cuenca y de la Facultad de Ciencias Médicas y los resultados obtenidos al culminar el trabajo quedarán a disposición de la institución donde se recopiló la información, en caso de necesitarla para fines gerenciales, y el informe final será parte del repositorio bibliográfico digital de la Universidad con la posibilidad de publicarlo en su Revista Científica.



2. Fundamento teórico

2.1 Incontinencia Urinaria de Esfuerzo (IUE)

La incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) según el documento de estandarización de la terminología de la International Continence Society (ICS) del año 2002, es la observación de pérdida involuntaria de orina por la uretra, sincrónica con el esfuerzo, el estornudar o toser. La última definición del 2010 de Haylen y cols reafirma el concepto en el sentido de pérdida involuntaria de orina con esfuerzo físico debido a la presión abdominal elevada. (10)

En la incontinencia urinaria de esfuerzo, los músculos pélvicos del esfínter, que sostienen la vejiga y uretra, están debilitados. El esfínter no puede impedir el flujo de orina cuando se ejerce presión sobre el abdomen, como cuando uno tose, se ríe o levanta algo pesado. (11)

Se considera entonces que la incontinencia urinaria de esfuerzo es causada por dos déficits anatómicos importantes:

Hipermovilidad de la unidad esfintérica. La estructura intrínseca del propio esfínter está intacta. Se reduce su eficiencia de cierre por la excesiva movilidad y pérdida de soporte.

Deficiencia intrínseca del esfínter. Mujeres que se han sometido a varias operaciones retropúbicas o uretrales teniendo un mecanismo esfintérico intrínseco deficiente, caracterizado por cuello vesical abierto y uretra proximal en descanso, con descenso mínimo o ausente durante la tensión. (12)

2.2 Epidemiología

Aunque las estimaciones de prevalencia varían ampliamente, debido a inconsistencias en las definiciones de la IUE y diferencias en las poblaciones estudiadas, un gran meta-análisis informó una prevalencia estimada de incontinencia urinaria del 30% en mujeres de 30 a 60 años, con aproximadamente la mitad de los casos atribuidos a la incontinencia urinaria de esfuerzo. Las mujeres de mediana edad son las más



afectadas. Los estudios longitudinales que miden la incidencia y siguen la historia natural de la IUE estiman una incidencia anual de 4% a 10%. (13-15)

La pérdida de orina implica repercusiones en la calidad de vida de las mujeres adultas, en su estado emocional, intercultural y sexual. Teniendo en cuenta el hecho de que la IU está relacionada con las áreas del cuerpo oculto por la ropa y la sexualidad, todavía es un tabú en las sociedades occidentales, asociado a los mitos y restricciones sociales. De hecho, las mujeres a menudo optan por no salir de su casa por miedo y vergüenza de perder orina en público, sentirse mojada y de mal olor. Como resultado, se afecta su participación social y hasta en actividades físicas como las aeróbicas y anaeróbicas. (16)

La sexualidad juega un rol vital y es un tema complejo fuertemente modulada por factores psicosociales. Temml y cols encontraron que el 25% de las mujeres informó que la IUE ha contribuido a una disminución de la vida sexual. Lagro-Janssen y cols encontraron que de un total de 82 mujeres con IUE, el 26% tenía síntomas depresivos, mientras que el 29% tenía síntomas de ansiedad. (16)

Aunque es imposible determinar el efecto económico preciso de la incontinencia, las estimaciones razonables muestran costos cercanos a USD 20 mil millones anuales. Esto incluye los ingresos a residencias de ancianos, pañales para adulto, tratamientos médicos y quirúrgicos y tiempo de ausencia al trabajo. (17)

2.3 Clasificación

El diagnóstico de la IUE se hace a menudo después de estudios urodinámico; Blaivas en 1988 ha sugerido una clasificación de la IUE sobre la base de las observaciones de video urodinámico y clasificación basada tanto en el grado de movilidad y la función del esfínter urinario uretral. La hipermovilidad uretral es la predominante anomalía en los tipos 1 y 2 en la clasificación Blaivas y es comúnmente debido a la debilidad del suelo pélvico. Esto permite el descenso de rotación del cuello de la vejiga y la uretra proximal durante el aumento de la presión abdominal. La IUE tipo 3 describe un mecanismo del mal funcionamiento del esfínter y tiene numerosas causas. (18)

Tipo 0

Se obtiene mediante una buena historia de la IUE. Durante el estudio, el cuello vesical y la uretra proximal están cerradas en reposo, al estar situado en o por encima del borde



superior de la sínfisis púbica. Durante el estrés (tos o tensión), aunque el cuello vesical y la uretra proximal estén abiertos, no se observa ninguna fuga.(19)

Tipo 1

El cuello vesical está cerrado en reposo, y se sitúa por encima del borde inferior de la sínfisis púbica. Durante la maniobra de estrés con un aumento de la presión abdominal, el cuello vesical y la uretra proximal están abiertos y descendido < 2 cm, la incontinencia urinaria está demostrado. (19)

Tipo 2a

El cuello vesical está cerrado en reposo y por encima del borde inferior de la sínfisis púbica. Durante el estrés, el cuello vesical y la uretra proximal descienden > 2 cm, la incontinencia urinaria se demuestra. (19)

Tipo 2b

En reposo, el cuello vesical está cerrado pero se encuentra por debajo del borde inferior de la sínfisis púbica. Durante el estrés hay más descendencia, la uretra proximal se abre y la incontinencia urinaria se demuestra. (19)

Tipo 3

En reposo el cuello vesical y la uretra proximal están abiertos. A pesar de la ausencia de una contracción del detrusor hay una fuga evidente de orina que es ya sea gravitacional o asociado, con un aumento mínimo en la presión intravesical. (19)

2.4 Diagnóstico

La historia exacta y un examen físico son la mayoría de los elementos importantes en el diagnóstico de las mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo.



Historia

La evaluación clínica se puede facilitar mediante el uso de cuestionarios estructurados que garantizan la coherencia y la objetividad de enfoque en la evaluación. Incluyen: Cuestionario de Salud de King (KHQ); cuestionario de Calidad de Vida en Incontinencia (I-QoL); Consulta Internacional sobre Incontinencia (ICIQ) y Cuestionario de Evaluación del suelo pélvico electrónico (e-PAQ). (20)

- **Prueba de esfuerzo.** Con vejiga moderadamente llena se le indica a la paciente que tosa, para tratar de poner en evidencia la IUE.
- **Diario de vejiga/carta volumen de frecuencia.** Registra los volúmenes, así como el tiempo de cada micción, la ingesta de líquidos y la producción. Información adicional puede registrar el número de episodios de incontinencia y el uso de la almohadilla. (21)
- **Uroflujometría.** No invasivo y relativamente poco costoso, proporciona un registro gráfico de la función miccional.
- **Urodinámica.** Convencional, video o ambulatoria, tiene como objetivo reproducir los síntomas y obtener medidas precisas para mejorar la comprensión de la función del tracto urinario inferior y la fisiopatología subyacente.

Urodinámica tiene tres componentes principales:

1. Tasa de flujo libre (evalúa el almacenamiento y la evacuación de función);
2. Estudio de la presión de llenado (cistometrograma);
3. Estudio de flujo de presión miccional (cuantifica función miccional).

Los estudios urodinámicos deben practicarse cuando se plantee un tratamiento quirúrgico para la IUE o tras el fracaso en la corrección quirúrgica de la misma.

Otros estudios que se realizan son: perfilometría de presión uretral, imágenes (ecografía, rayos X, resonancia magnética), cistoscopia y estudios neurofisiológicos. (22)

2.5 Factores de Riesgo de Incontinencia Urinaria de Esfuerzo



Edad

La prevalencia aumenta a medida que la población envejece. Durante la primera etapa de la edad adulta es del 20 al 30%, un pico amplio alrededor la edad media de la vida asciende del 30% al 40% y luego un incremento continuo en las mujeres en edad avanzada que llega hasta el 50%. (6)

Debido a que es tan común entre las mujeres de más edad, es considerado como una parte normal e inevitable del proceso de envejecimiento. (23)

En estudios realizados en Noruega como el EPICONT entre 1995 y 1997, con 27.938 mujeres mayores de 20 años, se encontró una prevalencia de IU del 25%. Minassian en el año 2003 en un meta análisis sobre IU en la mujer observa dos picos de prevalencia: uno entre los 40-50 años y otro hacia los 80 años. La IUE predominó alrededor de los 50 años y la incontinencia urinaria mixta alrededor de los 80 años.

En mujeres americanas entre 30 y 90 años la prevalencia media fue del 45% aumentando con la edad; pasando del 28% en el grupo de 30-39 años al 55% en el grupo de 80-90 años. (24)

Multiparidad

Paridad, parto instrumental, trabajo de parto prolongado y aumento de peso al nacer siempre han sido considerados factores de disposición para lesiones de suelo pélvico (25)

Después de haber tenido muchos hijos a través de partos vaginales, el embarazo y el parto debilitan los músculos del suelo pélvico que causan una condición llamada hipermovilidad uretral. En la hipermovilidad la uretra no se cierra correctamente. Por lo que el parto es un factor establecido de riesgo de IUE entre las mujeres jóvenes y de mediana edad. Se ha sugerido que el parto vaginal es el factor contribuyente más importante, posiblemente por lesiones neurológicas o musculares asociadas. (26)

Los cambios fisiológicos durante el embarazo como el aumento de la presión del útero en crecimiento y peso fetal en la musculatura del suelo pélvico, junto con los cambios hormonales como aumento de progesterona, disminución de relaxina, y disminución de niveles de colágeno, pueden conducir a la reducción de la fuerza y la función de apoyo



y del esfínter de la musculatura del suelo pélvico. El embarazo puede asociarse con la reducción de la fuerza del suelo pélvico. (27)

La prevalencia de la IU durante el embarazo varía entre las poblaciones. En un estudio realizado en China entre los años 2007 y 2009 en mujeres embarazadas fue del 26,7% (IC 25,8 – 27,6), en Taiwán, fue del 37,5% (IC 35,1 – 40,7) (9), en Turquía 27,0% (IC 22,6 – 31,6), en Dinamarca 32,1% (IC 29,1 – 35,1) (8). Las diferencias pueden deberse a ciertas características como la etnia, la genética y hasta el medio ambiente. En un estudio descriptivo de una cohorte, con un total de 330 mujeres embarazadas, de entre 15 y 43 años que asistieron a la clínica de atención prenatal en dos hospitales de tercer nivel (Srinagarind y Khonkaen) en la provincia de Khonkaen entre marzo y julio de 2013, se encontró que la incontinencia de esfuerzo fue la causa principal de la consulta. Además, se encontró que las mujeres embarazadas multíparas eran 2,3 veces más propensas en comparación con las mujeres primíparas (28)

Obesidad

La obesidad es un factor de riesgo importante que contribuye a la IUE en las mujeres. Una de las explicaciones es que la obesidad crónica crea tensión en el suelo pélvico debido al aumento de la presión intra-abdominal y pueden afectar el flujo de sangre y la inervación del nervio a la vejiga y la uretra. Además, puede aumentar la presión sobre la vejiga lo que afecta la función neuromuscular del tracto genital y contribuye a la disfunción del suelo pélvico y uretral. La evaluación ecográfica encontró que el descenso del cuello vesical fue más marcado en las mujeres obesas en comparación con las mujeres de peso normal. Este hallazgo sugiere la presencia de defectos anatómicos en pacientes obesas. (27)

Cada aumento de 5 unidades en el índice de masa corporal (IMC) está asociado con un aumento de aproximadamente 20% a 70% en el riesgo de incontinencia urinaria, y el efecto máximo de peso rara vez excede un OR mayor que 4-5 en análisis bien controlados. Las probabilidades de incontinencia urinaria incidente durante 5 a 10 años aumentó en aproximadamente un 30% a un 60% por cada incremento de 5 unidades en el índice de masa corporal. (29)



La pérdida de peso reduce la frecuencia de episodios de IUE y ha mejorado la satisfacción del paciente. Mejorar el mantenimiento de pérdida de peso puede proporcionar beneficios a largo plazo para la incontinencia urinaria. (30)

Subak y cols entre los años 2004-2006 realizaron un ensayo controlado aleatorio de 338 mujeres obesas que se colocaron en 1 de 2 programas de pérdida de peso diferentes. Después de 6 meses, los programas mostraron una pérdida de peso entre 8 y 1,6 kg con una reducción del 58% y 33%, respectivamente, de incontinencia urinaria de esfuerzo. (31)

La grasa alrededor del abdomen es uno de los factores más importantes que asocian la obesidad y la incontinencia urinaria. IMC y una proporción cada vez mayor entre cintura y cadera están directamente asociados con la IUE. (32)

Para evaluar la relación entre el índice de masa corporal (IMC) y la incontinencia urinaria (IU) en adultos ≥ 40 años de Estados Unidos, Reino Unido y Suecia, se realizó un análisis de EpiLUTS representativa de la población, basada en Internet. Se incluyeron 10.070 hombres y 13.178 mujeres. Las mujeres con IMC de 25 a 29,9 (sobrepeso) eran más propensos a tener IUE. El exceso de peso no estaba relacionado con ningún tipo de incontinencia en los hombres. Pero con el $IMC \geq 30$ (obesidad) se asoció con incontinencia urinaria mixta en las mujeres y la incontinencia urinaria de urgencia en los hombres. (33)

Diabetes Mellitus

La Diabetes Mellitus (DM) es una de las enfermedades crónicas más comunes en todo el mundo con aumento de prevalencia en las mujeres. La disfunción de la micción es una complicación conocida de la diabetes, y la evidencia sugiere que las mujeres con diabetes tienen 17 veces más riesgo para incontinencia urinaria y son más propensas a tener un inicio más temprano de gravedad de la enfermedad que las mujeres no diabéticas. (34)

Un estudio de cohortes realizado en EEUU entre 1996 y el 2000 evaluó la asociación entre la DM tipo 2 y el desarrollo de la incontinencia urinaria en 81.845 mujeres. Las mujeres con DM estaban en mayor riesgo de incontinencia que las mujeres sin ella.



Además, el riesgo y la severidad de la IU aumenta con la duración de la DM (cinco o más años). (26)

Las investigaciones en mujeres con DM tipo 2 sugieren que las complicaciones microvasculares y neurológicas de la diabetes perjudica el funcionamiento de los mecanismos de continencia, incluyendo daños a la inervación de la vejiga y alterarán la función del músculo detrusor.

Está bien documentado que las personas con diabetes y con incontinencia urinaria tienen una menor calidad de vida. (35)



3. Hipótesis y Objetivos

3.1 Hipótesis

La prevalencia de la IUE en las pacientes que acuden a la Consulta de Urología y Ginecología del Hospital Vicente Corral Moscoso es similar a la reportada en la literatura médica especializada (8%) y está asociada a la multiparidad, edad mayor a los 45 años, obesidad y diabetes.

3.2. Objetivos

3.2.1 Objetivo general

- Establecer la prevalencia y factores de riesgo de la incontinencia urinaria de esfuerzo en mujeres atendidas en consulta externa de Urología y Ginecología del Hospital Vicente Corral Moscoso.

3.2.2 Objetivos específicos

- Caracterizar la población de estudio según las variables: edad, tiempo de diagnóstico, especialidad de consulta, paridad, estado nutricional y antecedentes de diabetes mellitus.
- Determinar la prevalencia de incontinencia urinaria de esfuerzo en la población de estudio.
- Identificar la asociación de la incontinencia urinaria de esfuerzo con los factores edad, obesidad, multiparidad y diabetes mellitus tipo II.



4. Diseño Metodológico

4.1 Tipo de estudio

La investigación se cumplió con un diseño transversal.

4.2 Área de estudio

El área de estudio incluyó las consultas de pacientes mujeres realizadas a las especialidades de Urología y Ginecología del Hospital Vicente Corral Moscoso ubicado en la parroquia Huayna Cápac del cantón Cuenca.

4.3 Período de estudio

Se incluyeron las consultas realizadas desde enero de 2012 a diciembre de 2014 y registradas en los archivos del hospital.

4.4 Recopilación de la información

Se realizó una recopilación documental de las historias clínicas de las pacientes del registro automatizado del departamento de estadísticas del hospital Vicente Corral Moscoso.

4.5 Universo

El universo de estudio estuvo constituido por todas las mujeres atendidas en consulta externa de Urología y Ginecología del Hospital Vicente Corral Moscoso en el periodo de enero de 2012 a diciembre de 2014.

4.6 Tamaño de la muestra

No se calculó tamaño de muestra. Se incluyeron todas las consultas de 36 meses en las especialidades descritas.

4.7 Criterios de inclusión

Historias clínicas completas de mujeres que acudieron a consulta externa de Urología y Ginecología.

4.8 Criterios de exclusión

Historias clínicas de pacientes menores de 20 años de edad.

4.9 Variables



Variables independientes: edad, multiparidad, obesidad y diabetes mellitus.

Variable dependiente: incontinencia urinaria de esfuerzo.

4.10. Matriz de operacionalización de las variables

<i>Variable</i>	<i>Definición</i>	<i>Indicador</i>	<i>Escala</i>
IUE	Pérdida involuntaria de orina por la uretra, sincrónica con el esfuerzo al estornudar o toser	Diagnóstico	Sí No
Edad	Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento.	Años cumplidos	20 a 45 46 a 89
Multiparidad	Mujer que ha tenido dos o 3 partos normales	Número de hijos	Sí No
Obesidad	Índice de masa corporal ≥ 30	IMC	Sí No
Diabetes mellitus Tipo II	Enfermedad metabólica debida a insuficiencia de insulina	Diagnóstico	Sí No

4.11 Procedimientos, técnicas e instrumentos

- Se realizó una solicitud de autorización al Coordinador de Docencia e Investigación del Hospital Vicente Corral Moscoso para acceder a los archivos automatizados de la Unidad de Estadísticas del hospital.
- Se seleccionó las historias clínicas cuyas pacientes fueron atendidas en la consulta externa de las especialidades de Urología y Ginecología
- Se incluyeron los casos según el cumplimiento de los criterios de inclusión y exclusión.
- Se recopiló la información sobre las variables del estudio en un formulario diseñado exclusivamente para tal propósito. Anexo 1.
- Se consideraron casos de IUE a todas las historias clínicas que fueron asignadas ese diagnóstico desde enero de 2012 a diciembre de 2014.

4.12 Análisis de la información y presentación de los resultados

Una vez recopilada la información se ingresó en una matriz de datos de un programa estadístico de computadora el SPSS vers 20.0 en español para Windows™, un software de IBM Corporation™ y se procesó con estadística descriptiva. Para algunos análisis se utilizaron algunos elementos de estadística inferencial sin que por esto se modifique el diseño transversal del estudio.



Las variables discretas fueron operacionalizadas en número de casos (n) y porcentajes (%) y las continuas en promedio \pm desviación estándar ($X \pm DE$). Se utilizó una tabla de 2 x 2 para estimar el Odds de prevalencia de IUE según las variables independientes y se consideraron significativas las asociaciones según el rango del intervalo de confianza y la prueba χ^2 de Pearson para un valor $P < 0.05$.

Se presentan los resultados en tablas de simple entrada para distribución de frecuencias y doble entrada para el cruce de algunas variables que proporcionan información relevante. Algunos resultados se representan en gráficos recomendados por la metodología según el tipo de variable.

4.13 Aspectos éticos de la investigación

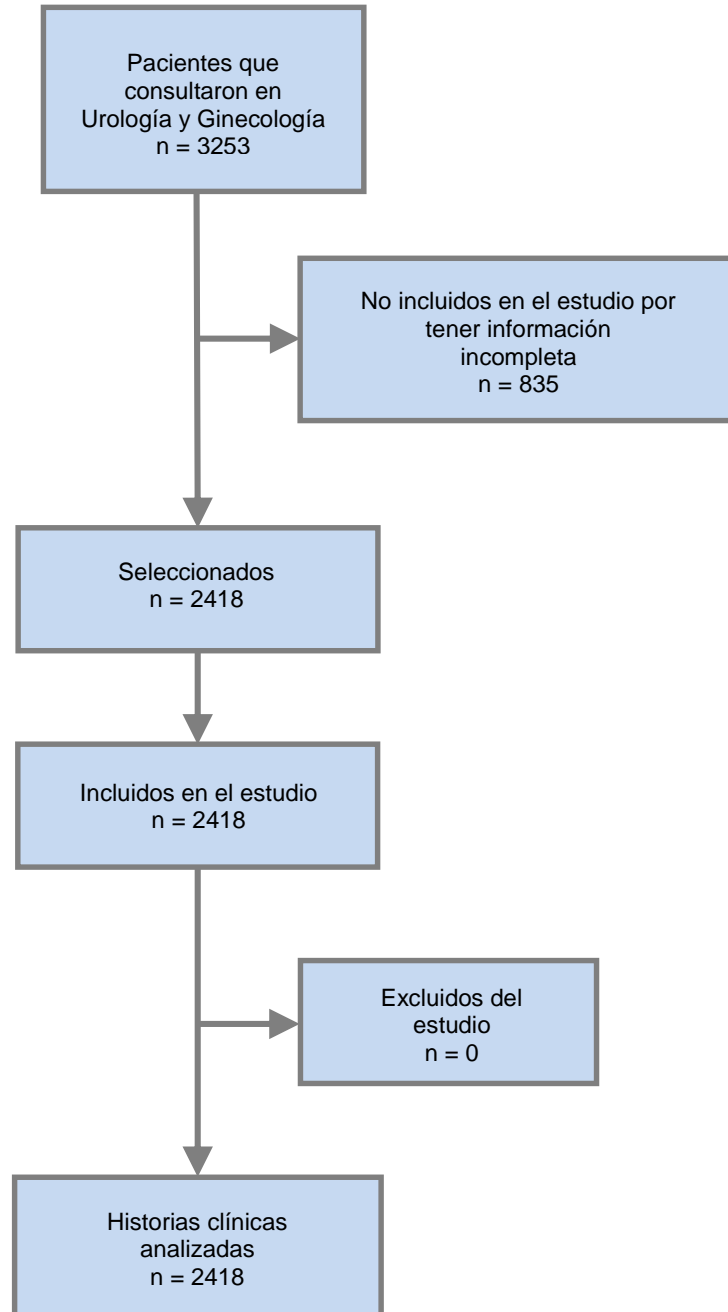
La extracción de información documental de los usuarios de una institución prestadora de servicios médicos no atentó contra la integridad biológica y psicológica de los pacientes. Toda la información recopilada se manejó bajo los principios del derecho a la confidencialidad y su uso se destinó a los fines de la investigación. La identificación de las pacientes se lo ha realizado únicamente mediante un número de código que se registra en los formularios de recopilación y garantiza el anonimato del sujeto de estudio.

Manteniendo los derechos de propiedad intelectual y de autoría el presente informe pasa a ser parte del repositorio digital de la biblioteca de la Universidad de Cuenca y puede ser utilizada por el hospital Vicente Corral Moscoso para fines institucionales. Toda la información o parte de ella puede ser publicada en los órganos de divulgación científica de la Facultad de Ciencias Médicas.



5. Resultados

5.1 Evaluación del diseño



Gráf 1. Diagrama de flujo del estudio



5.2 Distribución de la población de estudio

Tabla 1. Prueba de normalidad de una población de 2418 pacientes mujeres atendidas en la consulta de Urología y Ginecología del Hospital Vicente Corral Moscoso entre enero 2012 y diciembre de 2014. Cuenca, 2016.

		<i>Edad (años)</i>	<i>IMC</i>
Número de pacientes		2418	2418
Parámetros normales (a, b)	Media	47.9	27.5
	Desviación estándar	15.07	6.09
	Mediana	46	26.9
	Moda	45	25.0
	Mínimo	20	15
	Máximo	89	47
Diferencias más extremas	Absoluta	0.054	0.071
	Positiva	0.054	0.071
	Negativa	-0.036	-0.034
Z de Kolmogorov-Smirnov		2.632	3.512
Significancia asintótica bilateral		< 0.001	< 0.001

a La distribución de contraste es la Normal.

b Se han calculado a partir de los datos.

La edad y el IMC, en la población de estudio, no sigue una distribución normal como lo demuestra la prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra, a pesar de que promedio, mediana y moda tienen diferencias mínimas.

En adelante, para los análisis de los resultados, se aplicarán estadísticos no paramétricos.



5.3 Características de la población de estudio

Tabla 2. Características de 2418 pacientes mujeres atendidas en la consulta de Urología y Ginecología del Hospital Vicente Corral Moscoso entre enero 2012 y diciembre de 2014. Cuenca, 2016.

	n	%
<i>Año de consulta</i>		
2012	692	28.6
2013	858	35.5
2014	868	35.9
<i>Especialidad de consulta</i>		
Urología	756	31.3
Ginecología	1662	68.7
<i>Grupos etarios</i>		
20 a 29	300	12.4
30 a 39	459	19.0
40 a 49	583	24.1
50 a 59	537	22.2
60 a 69	321	13.3
79 y más	218	9.0
<i>Paridad</i>		
Nulípara	95	3.9
Primípara	196	8.1
Múltipara	928	38.4
Gran múltipara	1199	49.6
<i>Índice de Masa Corporal</i>		
Bajo peso	26	1.1
Peso normal	762	31.5
Sobrepeso	948	39.2
Obesidad grado 1	485	20.1
Obesidad grado 2	140	5.8
Obesidad grado 3	57	2.4
<i>Diabetes mellitus</i>		
Sí	268	11.1
No	2150	88.9

Fuente: Estadísticas del Hospital Vicente Corral Moscoso

Elaboración: M. D. Durán y L. P. Molina

El número de consultas por año fue similar, fluctuó entre un 28% y un 35%. El 68% de las pacientes acudió al consultorio de Ginecología y a Urología lo hicieron únicamente el 31% de ellas.



Los grupos etarios más frecuentes fueron los de 40 a 49 y de 50 a 59 años, los dos significaron el 46% de la población de estudio. Por debajo de 40 años estuvo el 31% y por encima de 60 años el 22% de las pacientes.

El 86% de las pacientes tuvo más de un parto. Las multíparas con 2 a 3 partos fueron el 38% y las gran multíparas con 4 partos o más fueron el 49%. Nulíparas y primíparas, juntas, fueron el 12%.

Según el índice de masa corporal únicamente el 31% de las pacientes tuvo peso normal. Un mínimo del 1% tuvo bajo peso y el 67% tuvo varias categorías de sobrepeso. De éstas el 28% perteneció a los tres grados de obesidad.

La diabetes mellitus se encontró en el 11% de las consultantes.



5.4 Prevalencia de Incontinencia Urinaria de Esfuerzo

Tabla 3. Prevalencia de Incontinencia Urinaria de Esfuerzo en una población de 2418 pacientes mujeres atendidas en la consulta de Urología y Ginecología del Hospital Vicente Corral Moscoso entre enero 2012 y diciembre de 2014. Cuenca, 2016.

Prevalencia	n	%
Incontinencia Urinaria de Esfuerzo	250	10.3
No Incontinencia Urinaria de Esfuerzo	2168	89.7
Total	2418	100.0

Fuente: Estadísticas del Hospital Vicente Corral Moscoso
Elaboración: M. D. Durán y L. P. Molina

La prevalencia de Incontinencia Urinaria de Esfuerzo fue del 10.3%. Nueve de cada diez mujeres que fueron a la consulta no lo refirieron.



5.5 Factores asociados a la Incontinencia Urinaria de Esfuerzo

Tabla 4. Factores asociados a la Incontinencia Urinaria de Esfuerzo en 2418 mujeres atendidas en la consulta de Urología y Ginecología del Hospital Vicente Corral Moscoso entre enero de 2012 y diciembre de 2014. Cuenca, 2016.

Factores asociados	Con IUE n = 250	Sin IUE n = 2168	Total	OR (IC95%)	Valor P
<i>Edad</i>					
46 a 89 años	165	1103	1268	1.8 (1.4 – 2.4)	< 0.001
20 a 45 años	85	1065	1150		
<i>IMC</i>					
Obesidad	93	589	682	1.5 (1.2 – 2.0)	0.001
No obesidad	155	1555	1710		
<i>Diabetes mellitus Tipo II</i>					
Sí	27	241	268	0.9 (0.6 – 1.4)	0.880
No	223	1927	2150		
<i>Paridad</i>					
Multiparidad	235	1893	2128	2.2 (1.3 – 3.8)	0.002
Nuli y primiparidad	15	275	290		

Fuente: Estadísticas del Hospital Vicente Corral Moscoso
Elaboración: M. D. Durán y L. P. Molina

La edad entre 46 y 89 años, la obesidad y la multiparidad fueron factores asociados a la Incontinencia Urinaria de Esfuerzo. La probabilidad de tener IUE es 1.8 veces mayor en mujeres con edad \geq 46 años que en edades menores, la obesidad aumenta en 1.5 la probabilidad de adolecer de IUE y la multiparidad aumenta en 2.2 las probabilidades de tener IUE. Con los tres factores la asociación fue altamente significativa.

Con la diabetes mellitus no hubo asociación. La proporción de mujeres con IUE fue superior en las que no tuvieron diabetes.



6. Discusión

El presente estudio se cumplió con un diseño transversal cuya ventaja es identificar en un solo grupo poblacional la patología de interés que para nuestros fines fue la incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE). Una vez identificada, estimar la magnitud de su asociación a los factores que la literatura médica señala como posibles causas de la enfermedad. La intención final de este tipo de investigaciones no es “replicar” los hallazgos que en la comunidad médica gozan de una incuestionable aceptación. El principal interés, más bien, es lograr un diagnóstico situacional en dos aspectos de capital importancia: primero, las condiciones sanitarias que caracterizan a nuestra comunidad, reflejadas en la prevalencia de las patologías que presentan los pacientes de las instituciones del sistema nacional de salud, cuyas tasas nacionales no las conocemos aún, y segundo, nuestra capacidad de obtener información confiable a través de la investigación médica que por sencilla que parezca cumpla a la vez los rigores del método y divulgue con entereza los resultados, reconociendo eso sí las limitaciones en su ejecución en caso de haberlas.

En efecto, uno de nuestros resultados difiere de los señalados por la literatura médica especializada en el sentido de no encontrar asociación de la IUE con diabetes [OR 0.9 (IC95% 0.6 – 1.4)] $P = 0.880$, como señalamos en el marco teórico. No obstante, la asociación significativa con la edad ≥ 46 años [OR 1.8 (IC95% 1.4 – 2.4)] $P < 0.001$, con obesidad [OR 1.5 (IC95% 1.2 – 2.0)] $P = 0.001$ y con multiparidad [OR 2.2 (IC95% 1.3 – 3.8)] $P = 0.002$ nos permite reafirmar el planteamiento hipotético que con el carácter de descriptivo incluimos en el capítulo 3.

Antes de confrontar estos hallazgos con los reportes de las fuentes bibliográficas consultadas, podemos asumirlos como una limitación del estudio. No en el plano metodológico, porque la recopilación de la información se sujetó a la propuesta de trabajo, sino dependiente de la calidad de información que guarda el historial clínico de las pacientes que, como se señala en los capítulos anteriores, no revelan su padecimiento a no ser que expresamente sea motivo de consulta pues la IUE constituye, para quien lo padece, una situación estigmatizadora que permanece oculta hasta cuando se convierte en insoportable.

Esta deducción nos permite explicar el hecho de que la prevalencia encontrada en nuestra serie resulte baja en comparación con la señalada por la mayoría de autores



que la ubican entre un mínimo de 8% y un máximo de 80%. Considerando que estas tasas incluyen a mujeres de todas las edades, desde la escolar hasta la senectud, nuestra cifra esperada era superior a la que encontramos, es decir al 10.3%. Además, es necesario puntualizar que muchas de las prevalencias reportadas son obtenidas en estudios de población como el publicado en 2014 por el Departamento de Pediatría de la Escuela de Medicina de la Universidad de Pamukkale, Denizli, Turquía (36).

Con un diseño transversal se entrevistó a 4016 niños de ambos sexos entre 6 y 15 años con una edad promedio de 10.5 ± 2.2 años. La prevalencia de IU global fue del 9.3% y a las niñas les correspondió el 7.6%. Alrededor de los 6 años la prevalencia alcanzó el 23.1% que disminuyó al 4.9% en el subgrupo de 14 años. Esta tendencia a modificarse con la edad indica que los factores de riesgo para su ocurrencia son diferentes a los de la edad adulta y que también son automodificables (36).

En la mujer por sobre los 65 años de edad se han notificado prevalencias superiores al ochenta por ciento. Un estudio realizado por el Departamento de Urología de la Universidad de Rostov, Rusia, con la finalidad de estimar la prevalencia de desórdenes del tracto urinario en tres países: República Checa, Rusia y Turquía, realizó entrevistas telefónicas asistidas por computadora y recolectó información de 3130 individuos. Los resultados publicados en 2014 encontraron una prevalencia de desórdenes urinarios, incluyendo incontinencia, del 80% para los varones y el 84% para las mujeres (37). Estas cifras corroboran lo señalado anteriormente en el sentido de que la incontinencia urinaria sigue siendo un estigma social que la hace ocultable. Así lo asegura el estudio realizado por la Escuela de Enfermería de la Universidad de Pennsylvania, EUA, con la finalidad de procurar que la enfermera conduzca al paciente en el reconocimiento responsable de este padecimiento como una manera eficaz de eliminar las barreras tradicionales (38).

La investigación cumplida con un diseño longitudinal por el Departamento de Obstetricia y Ginecología del Hospital Universitario Sahlgrenska de la Universidad de Gothenburg, Suecia, encontró que la prevalencia de la IU se había incrementado un 13% desde el primer estudio realizado en 1991. En el 2007, en 1081 mujeres de las mismas 1408 que participaron en la primera recopilación de información, se encontró una prevalencia del 43%, dato que aporta con un nuevo entendimiento no común en la epidemiología clásica: *la incontinencia urinaria constituye una condición dinámica* (39).



Lo cierto es que los trastornos urinarios, dentro de los que se encuentra la IU, tiene prevalencias que difieren según las regiones donde se realizaron los estudios y además tienden a incrementarse en la población adulta y disminuir en la población infantil (36,39). Una investigación realizada por el Departamento de Epidemiología de la Universidad de Carolina del Norte, NC, EUA, con el objetivo de estimar y predecir las prevalencias regionales válidas para todo el mundo tomó como referencia las prevalencias del 2008 y 2013 y proyectó las cifras para 2018 basados en las definiciones de la International Continence Society válidas para adultos mayores de 20 años. Los resultados que se publicaron en 2011 señalan que la tasa de IU en la población mundial fue de 8.2% en 2008 pero que en 2018 se incrementará al 21.6%. Los investigadores concluyen que el aumento en las frecuencias de las enfermedades del tracto urinario tiende a ser mayor en los países en vías de desarrollo. El incremento proyectado para el lapso 2008 a 2018 es, en su orden, de 30.1% a 31.1% para Asia, de 20.5% a 24.7% para Sud América y de 19.7% a 24.4% para Asia (40).

Sea como fuese, nuestra casuística del 10.3% obtenida en 2418 mujeres con edad mínima de 20 y máxima de 89 años, equivale a una prevalencia hospitalaria que representa una población cautiva en demanda de atención médica por situaciones consideradas como no saludables. De esta manera las tasas hospitalarias de cualquier enfermedad siempre serán más elevadas que en la comunidad compuesta naturalmente por personas saludables y no saludables.

Los factores de riesgo asociados a la IUE en la mujer son numerosos. Nuestro estudio seleccionó cuatro de ellos por considerarlos más frecuentes y en cierta forma más fácilmente medibles. Uno de los resultados, como señalamos en párrafos anteriores, difiere de los establecidos por la literatura especializada pues no se encontró asociación con la diabetes mellitus. Según las más recientes publicaciones de la CDC¹ la prevalencia de diabetes en mujeres mayores a los 65 años oscila alrededor del 25%, cifra que en nuestra serie fue únicamente del 13% para el subgrupo de edad de 46 a 89 años en el que se encontró el 66% de las pacientes diabéticas. Este hecho explicaría, en nuestra recopilación, la no asociación de diabetes con la incontinencia.

La influencia de la diabetes sobre la IUE, afectando la funcionalidad del detrusor, está ampliamente demostrada a través de estudios urodinámicos. Así lo confirma la

¹ CDC. Centro para el Control y Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos con sede en Atlanta, GA, EUA. Disponible en <http://www.cdc.gov/diabetes>. Acceso: 08/04/16.



investigación realizada por el Departamento de Urología de la Escuela de Medicina de la Universidad de Chonbuk, Jeonju, Corea del Sur, en una cohorte de 708 mujeres con incontinencia urinaria 92 de las quienes (12.9%) tenían diabetes (41).

La multiparidad como condición relacionada directamente con la disfunción del suelo pélvico tampoco está en duda. En nuestros resultados esta asociación fue significativa [OR 2.2 (IC95% 1.3 – 3.8)] $P = 0.002$ y concuerda con los reportes de la literatura. Un estudio multicéntrico prospectivo, realizado en 2005, en seis departamentos de Obstetricia y Ginecología de Garibaldi, Catania, Italia, enroló 960 mujeres y en 744 de ellas se realizó una evaluación tres meses después del parto. La prevalencia de IU en este grupo fue del 21.6% y el inicio de la incontinencia durante el embarazo fue un factor predictivo independiente para la IUE persistente [OR 4.6 (IC95% 3.1 – 6.8)] $P < 0.001$. La historia familiar de incontinencia fue otro de los factores asociados [OR 2.6 (IC95% 1.6 – 4.0)] $P < 0.001$ pero el de mayor magnitud fue el parto vaginal [OR 3.3 (IC95% 2.0 – 5.3)] $P < 0.001$ (43).

Además del parto vaginal también se le considera como un factor asociado a la IU al parto por cesárea. Una revisión realizada en Noruega en 2014, en el Departamento de Salud Pública de la Universidad de Bergen, encontró en 15300 mujeres un 24% de incontinencia en parto vaginal y 16% en parto por cesárea (44).

Las investigaciones realizadas para buscar relación, como factores de riesgo de UI, al sobrepeso y la edad mayor de 60 años, no sólo han confirmado sus hipótesis sino que han identificado otros factores que se suman a una lista que tiende a ser cada vez más amplia. Dos estudios de reciente publicación así lo aseguran. El primero publicado en 2015 por la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Ataturk, Erzurum, Turquía, y el segundo reportado en 2016 por el Departamento de Obstetricia y Ginecología de la Universidad de Ciencias de la Salud de Lituania.

En 1094 mujeres turcas mayores de 65 años pertenecientes a centros de salud familiares, en una ciudad localizada al este del país, se encontró que las siguientes condiciones: número de nacimientos, número de abortos, edad del último nacimiento, partos en casa, obesidad, constipación, infecciones del tracto urinario, tos, terapia de reemplazo hormonal, prolapso genital, cistocele y cirugía urogenital, fueron factores de riesgo para incontinencia ($P < 0.001$). La prevalencia de IUE en esta población fue del 51.6% (45). En el estudio de Lituania participaron 172 pacientes, mujeres y hombres,



todos con el antecedente de visitar consecutivamente un centro de cuidados primarios. Todas las mujeres tuvieron UI. Los factores de riesgo para ellos fueron: edad menor de 60 años [OR 2.8 (IC95% 1.8 – 4.4)] $P < 0.001$, casadas [OR 6.3 (IC95% 2.3 – 16.9)] $P < 0.001$, trabajo sedentario [OR 1.4 (IC95% 1.01 – 2.2)] $P = 0.041$, hipertensión arterial [OR 2.03 (IC95% 1.3 – 2.9)] $P < 0.001$, diabetes mellitus [OR 3.01 (IC95% 1.02 – 8.8)] $P = 0.032$ y menopausia [OR 1.4 (IC95% 1.2 – 1.8)] $P < 0.001$. Tener más de 60 años resultó ser un factor de más alto riesgo que los demás [OR 8.7 (IC95% 2.3 – 32.3)] $P < 0.001$ (46).

Con todo lo señalado, la incontinencia urinaria se muestra como una patología de difícil control que tiende a incrementarse y como señalan los expertos sigue siendo un padecimiento identificado por un estigma que obliga a la mujer a ocultarlo aunque esta acción represente un deterioro en su calidad de vida, afectando no sólo la dimensión biológica sino también en la esfera psicológica (47).

Es de esperarse que nuestros resultados, obtenidos en un grupo de 2418 mujeres cuyas características son comunes a la mayoría de poblaciones del país, generen otras interrogantes que sin duda sobrepasen los alcances del presente estudio. Frente a esa posibilidad, la ampliación de la investigación en cualquier ámbito de la salud es la llamada a solucionarla. Estamos seguros que los objetivos de la presente propuesta fueron cumplidos.



7. Conclusiones y recomendaciones

7.1 Conclusiones

- Las características demográficas descritas en nuestra población de estudio fueron similares a las reportadas por la literatura médica en estudios realizados con igual propósito.
- La prevalencia de la IUE del 10.3% está dentro del rango esperado para una población de mujeres de todas las edades, aunque en términos generales pueda ser realmente baja.
- Tres de los cuatro factores de riesgo: multiparidad, edad mayor a los 46 años y obesidad, mostraron una asociación significativa con la prevalencia de la IUE.
- La no asociación con la diabetes mellitus se explicaría por el hecho de la baja prevalencia tanto de la patología de estudio como de la diabetes en mujeres mayores de 65 años, subgrupo en el que se esperan frecuencias más altas.
- Las limitaciones en la posibilidad de ampliar los análisis, en función de la importancia de ciertos hallazgos, son propias de los estudios que se realizan sobre información obtenida documentalmente.

7.2 Recomendaciones

- Debe incluirse, dentro de las líneas de investigación de nuestra universidad, la realización de estudios transversales como herramienta de insustituible validez para obtener un diagnóstico situacional del estado de salud de la comunidad local y nacional.
- En esta misma línea, es de esperarse el apoyo institucional y la mayor participación de la universidad para realizar este tipo de estudios con poblaciones cada vez más grandes.
- La información obtenida a través de la investigación como requisito para titulación debe ser reconocida como un aporte a las instituciones donde se realizó y utilizarse para sus propósitos administrativos.



Referencias bibliográficas

1. Quintana E. Fisiopatología de la incontinencia urinaria femenina. Salud en Tabasco. 2009 enero; 15(1): p. 839-844.
2. Schröder AA. Uroweb.org. [Online].; 2010. [citado 2015 marzo 10. Disponible en: <http://uroweb.org/wp-content/uploads/11-Guia-Clinica-Sobre-La-Incontinencia-Urinaria.pdf>.
3. Wood AJ. Intramed. Net. [Online].; 2014 [citado 2015 julio 31. Disponible en: <http://www.intramed.net/contenido.asp?contenidoID=85393>
4. Stothers FB. PubMed. [Online].; 2011 [citado 2015 julio 30. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21938471>
5. Schröder AP. European Association of Urology. [Online]; 2010 [citado 2015 junio 20. Disponible en: <http://www.aeu.es/UserFiles/files/11-guia%20clinica%20sobre%20la%20incontinencia%20urinaria.pdf>
6. Morales M. incontinencia Urinaria Femenina. Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica. 2012; 69(602): p. 225-230. Disponible en: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/602/art12.pdf>
7. Wood NW. IntraMed. [Online].; 2014. [citado 2015 marzo 10. Disponible en: <http://www.intramed.net/contenido.asp?contenidoID=85393>
8. Chiang H, Susaeta R, Valdevenito R, Rosenfeld R, Finsterbusch C. Incontinencia Urinaria. [rev. med. clin. condes - 2013; 24(2) 219-227] 25-02-2013. Disponible en: http://www.clc.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2013/2%20marzo/6-Chang.pdf
9. Diego HM. Repositorio Unican. [Online].; 2013. [citado 2015 marzo 10. Disponible en: <http://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/2986/DiegoHerreroM.pdf?sequence=1>
10. Abrams P. ICS.org. [Online].; 2010 [citado 2015 marzo 10. Disponible en: <http://www.ics.org/terminology/114>
11. Linda J. Vorvick. University of Maryland Medical Center. [Online].; 2011. [citado 2015 marzo 10. Disponible en: <http://umm.edu/health/medical/spanishency/articles/incontinencia-urinaria-de-esfuerzo>
12. Mcaninich JW, Smith Y. Urología General. León Fraga J ed. 18 , editor. México: McGraw-Hill; 2014.
13. Rodney A, Appell C, Roger R. Dmochowski F, Jerry M. Blaivas EAG, Mickey M. Karram , Saad Juma DJL, Lubner KM, et al. American Urology Association. [Online].; 2009. Disponible en: <https://www.auanet.org/education/guidelines/incontinence.cfm>
14. Mariappan Paramanathan. Cochrane Database of Systematic Reviews. [Online].; 2015. Disponible en:



- <http://cochrane.bvsalud.org/cochrane/main.php?lib=COC&searchExp=stress%20and%20incontinence%20and%20urinary>(=pt.
15. Reynolds W. PubMed. [Online].; 2011 [citado 2015 julio 30. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21720817>
 16. Cláudia MGP. Scielo. [Online].; 2015 [citado 2015 julio 29. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302015000200178&lng=en&nrm=iso&tlng=en
 17. Alan D, Garely NN. The American College of Obstetricians and Gynecologists. [Online].; 2014 [citado 2015 julio 28. Disponible en: http://journals.lww.com/greenjournal/Documents/November2014_Translation_Garely.pdf
 18. Blaivas JG; Oisson CA. Stress incontinence classification and surgical approach. *J Urol* 1988; 139: 727-30. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3352031>
 19. Thorpe CK. *Indian J Urol*. [Online].; 2010 [citado 2015 julio 30. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2938552/>
 20. Association IU. IUGA.org. [Online].; 2011 [citado 2015 julio 30. Disponible en: http://c.ymcdn.com/sites/www.iuga.org/resource/resmgr/brochures/eng_sui.pdf
 21. Association IU. IUGA.org. [Online].; 2011 [citado 2015 julio 30. Disponible en: http://c.ymcdn.com/sites/www.iuga.org/resource/resmgr/brochures/eng_sui.pdf
 22. Jha SR. Trends in Urology Gynaecology & Sexual Health. [Online].; 2009 [citado 2015 julio 28. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/tre.117/pdf>
 23. Bonilla de J MA. Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades. [Online]; 2010 [citado 2015 julio 30. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14550833>
 24. Carlos VB. Observatorio de la incontinencia. [Online].; 2009 [citado 2015 julio 30. Disponible en: http://www.observatoriodelaincontinencia.es/pdf/Percepcion_Paciente_IU.pdf
 25. Chitra SP. *The Journal of Obstetrics and Gynecology of India*. [Online].; 2012 [citado 2015 julio 30. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3307929/>
 26. Karen L, Gary C, Hu F, Barbieri R, Grodstein F. Type 2 diabetes mellitus and risk of developing urinary incontinence. *Journal American Geriatrics Society*. 2005. *J Am Geriatr Soc*. 2005 Nov;53(11):1851-7. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16274364>
 27. Denchai L. Risk factors for the development of stress urinary incontinence during pregnancy in primigravidae: a review of the literatura. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. [Online].; 2014 [citado 2015 julio 30. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24784708>



28. Wanee T. Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology. [Online].; 2014 [citado 2015 julio 30. Disponible en:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2866035/>
29. Leslee L. Subak H. J Urol. Author manuscript. [Online].; 2010 [citado 2015 julio 28. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2866035/>
30. Rena R. The Journal of Urology. [Online].; 2010 [citado 2015 julio 30. Disponible en: [http://www.jurology.com/article/S0022-5347\(10\)03550-0/abstract](http://www.jurology.com/article/S0022-5347(10)03550-0/abstract).
31. David J, Osborn MS. Researchgate.net. [Online]; 2014 [citado 2015 julio 28. Disponible en:
http://www.researchgate.net/publication/256098963_Obesity_and_Female_Stress_Urinary_Incontinence
32. Ananya M. News medical. [Online].; 2015 [citado 2015 julio 30. Disponible en: <http://www.news-medical.net/health/Obesity-and-Urinary-Incontinence.aspx>
33. Khullar V. PubMed. [Online]; 2014 [citado 2015 julio 28. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23780904>
34. Wegdan FA. Journal of Clinical Nursing. [Online].; 2013 [citado 2015 julio 28. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jocn.12392/pdf>
35. Marzieh J. Journal of Diabetes & Metabolism. [Online].; 2014 [citado 2015 julio 30. Disponible en: <http://www.omicsonline.org/open-access/management-of-stress-urinary-incontinence-in-females-with-diabetic-mellitus-2155-6156.1000351.php?aid=24544>
36. Yüksel S, Yurdakul AÇ, Zencir M, Çördük N. Evaluation of lower urinary tract dysfunction in Turkish primary schoolchildren: an epidemiological study. J Pediatr Urol. 2014 Dec;10(6):1181-6. doi: 10.1016/j.jpurol.2014.05.008.
37. Kogan MI, Zacheval R, Ozyurt C, Schäfer T, Christensen N. Epidemiology and impact of urinary incontinence, overactive bladder, and other lower urinary tract symptoms: results of the EPIC survey in Russia, Czech Republic, and Turkey. Curr Med Res Opin. 2014 Oct;30(10):2119-30. doi: 10.1185/03007995.2014.934794.
38. Bradway C, Coyne KS, Irwin D, Kopp Z. Lower urinary tract symptoms in women- a common but neglected problem. J Am Acad Nurse Pract. 2008 Jun;20(6):311-8. doi: 10.1111/j.1745-7599.2008.00329.x.
39. Wennberg AL, Molander U, Fall M, Edlund C, Pecker R, Milsom I. A longitudinal population-based survey of urinary incontinence, overactive bladder, and other lower urinary tract symptoms in women. Eur Urol. 2009 Apr;55(4):783-91. doi: 10.1016/j.eururo.2009.01.007. Epub 2009 Jan 13.
40. Irwin DE, Kopp ZS, Agatep B, Milsom I, Abrams P. Worldwide prevalence estimates of lower urinary tract symptoms, overactive bladder, urinary incontinence and bladder outlet obstruction. BJU Int. 2011 Oct;108(7):1132-8. doi: 10.1111/j.1464-410X.2010.09993.x. Epub 2011 Jan 13Hg.



41. Shin YS, On JW, Kim MK. Clinical significance of diabetes mellitus on detrusor functionality on stress urinary incontinent women without bladder outlet obstruction. *Int Urogynecol J*. 2016 Mar 18.
42. Almeida MB, Barra AA, Saltiel F, Silva-Filho AL, Fonseca AM, Figueiredo EM. Urinary incontinence and other pelvic floor dysfunctions in female athletes in Brazil: A cross-sectional study. *Scand J Med Sci Sports*. 2015 Sep 15. doi: 10.1111/sms.12546.
43. Torrisi G, Minini G, Bernasconi F, Perrone A, Trezza G, Guardabasso V. A prospective study of pelvic floor dysfunctions related to delivery. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2012 Jan;160(1):110-5. doi: 10.1016/j.ejogrb.2011.10.010. Epub 2011 Nov 16.
44. Rørtveit G, Hannestad YS. Association between mode of delivery and pelvic floor dysfunction. *Tidsskr Nor Laegeforen*. 2014 Oct 14;134(19):1848-52. doi: 10.4045/tidsskr.13.0860.
45. Kaşıkçı M, Kılıç D, Avşar G, Şirin M. Prevalence of urinary incontinence in older Turkish women, risk factors, and effect on activities of daily living. *Arch Gerontol Geriatr*. 2015 Sep-Oct;61(2):217-23. doi: 10.1016/j.archger.2015.06.008. Epub 2015 Jun 17.
46. Aniuliene R, Aniulis P, Steibliene V. Risk Factors and Types of Urinary Incontinence among Middle-Aged and Older Male and Female Primary Care Patients in Kaunas Region of Lithuania: Cross Sectional Study. *Urol J*. 2016 Mar 5;13(1):2552-61.
47. Silay K, Akinci S, Ulas A, Yalcin A, Silay YS, Akinci MB et al. Occult urinary incontinence in elderly women and its association with geriatric condition. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2016 Feb;20(3):447-51.



ANEXOS

Anexo 1

FORMULARIO DE DATOS			
FECHA DE RECOLECCIÓN:	//		
NOMBRE:	EDAD:	<input type="text"/>	
FECHA DE DIAGNÓSTICO:	<input type="text"/>	SERVICIO: UROLOGIA:	<input type="text"/>
		GINECOLOGÍA:	<input type="text"/>
INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO	SI	<input type="text"/>	
	NO	<input type="text"/>	
MULTIPARIDAD	SI	<input type="text"/>	NÚMERO DE PARTOS <input type="text"/>
	NO	<input type="text"/>	
OBESIDAD	SI	<input type="text"/>	IMC (kg/talla ²) <input type="text"/>
	NO	<input type="text"/>	
DIABETES MELLITUS	SI	<input type="text"/>	
	NO	<input type="text"/>	

Elaborado por: M. D. Durán y L. P. Molina.



Anexo 2

AVTIVIDAD	MESES					
	1	2	3	4	5	6
Elaboración del protocolo	X					
Presentación y Aprobación del protocolo		X				
Revisión de los instrumentos de recolección de datos			X			
Recolección de datos			X			
Análisis e interpretación de datos				X	X	
Elaboración y presentación de la información					X	
Conclusiones y recomendaciones.						X
Elaboración del informe.						X

Anexo 3

Tabla de IMC

IMC: peso en kg/ (estatura en m)²	Criterio de la IOTF (OMS)
Menos de 18.5	Bajo peso
18.5 a 24.9	Normopeso
25.0 a 29.9	Sobrepeso
30.0 a 34.9	Obesidad grado 1
35.0 a 39.9	Obesidad grado 2
40 en adelante	Obesidad grado 3 (mórbida)

Fuente: Marrodán MD (2008). *Diagnos de la malnutrición de acuerdo a distintos criterios en población española y latinoamericana*. Disponible en:

<http://www.nutricion.org/publicaciones/pdf/.../criterios%20Obesidad.pdf>