



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**FACTORES DE RIESGO DE INCONTINENCIA URINARIA DE  
ESFUERZO EN MULTÍPARAS POSTMENOPÁUSICAS  
ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE “LAS  
MERCEDES” DURANTE EL PERÍODO JUNIO 2014 – DICIEMBRE  
2014**

**PRESENTADA POR  
ELBER AUGUSTO ALAYO HERNÁNDEZ**

**ASESORES**

**JUAN ALBERTO LEGUÍA CERNA  
JAVIER SERRANO HERNÁNDEZ**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO**

**CHICLAYO – PERÚ**

**2017**



**Reconocimiento - No comercial - Compartir igual  
CC BY-NC-SA**

El autor permite entremezclar, ajustar y construir a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**FACTORES DE RIESGO DE INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO  
EN MULTÍPARAS POSTMENOPÁUSICAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL  
REGIONAL DOCENTE “LAS MERCEDES” DURANTE EL PERÍODO JUNIO  
2014 – DICIEMBRE 2014**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO  
CIRUJANO**

**PRESENTADA POR**

**ELBER AUGUSTO ALAYO HERNÁNDEZ**

**ASESORES**

**MD JUAN ALBERTO LEGUÍA CERNA**

**DR. JAVIER SERRANO HERNÁNDEZ**

**PIMENTEL-PERU**

**2017**

**FACTORES DE RIESGO DE INCONTINENCIA URINARIA DE  
ESFUERZO EN MULTÍPARAS POSTMENOPÁUSICAS ATENDIDAS  
EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE “LAS MERCEDES”  
DURANTE EL PERÍODO JUNIO 2014 – DICIEMBRE 2014**

Elber Alayo-Hernández<sup>1a</sup> Juan Alberto Leguía-Cerna<sup>2b</sup> Javier Serrano-Hernández<sup>3c</sup>

<sup>1</sup> Universidad de San Martín de Porres Filial Norte, Chiclayo, Perú

<sup>2</sup> Hospital Regional Lambayeque, Chiclayo, Perú

<sup>3</sup> Hospital Regional Docente Las Mercedes, Chiclayo, Perú

<sup>a</sup> Estudiante de Medicina Humana

<sup>b</sup> Médico Geriatra

<sup>c</sup> Médico Gineco-Obstetra

## **DEDICATORIA**

A mi madre, quien fue la gestora de mis estudios y quien  
ahora desde el cielo me guía.

A mi padre, por su apoyo y respaldo incondicional

A mis tías: Julia, Gloria, por brindarme su apoyo

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios porque nos guía siempre por el camino del bien y nos hace reflexionar  
cada día ante un mundo lleno de adversidades.

A la “Facultad de Medicina Humana” – UNIVERSIDAD SAN MARTIN DE  
PORRES – FILIAL NORTE por brindarnos la oportunidad para desarrollar la  
vocación.

A mis asesores Dr. Juan Alberto Leguía Cerna y Javier Serrano Hernández por  
ayudarnos a culminar este trabajo.

Al Dr Víctor Soto Cáceres por su apoyo y profesionalismo.

Al personal del servicio de consultorio externo de Ginecología del Hospital  
Regional Docente Las Mercedes, quienes nos brindaron su apoyo para la  
realización de nuestra tesis.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA.....	¡Error! Marcador no definido.
TITULO DE LA TESIS.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTOS.....	iv
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MATERIAL Y MÉTODOS.....	4
III. RESULTADOS.....	7
IV. DISCUSION.....	10
V. CONCLUSIONES.....	13
VI. RECOMENDACIONES.....	13
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	14
ANEXOS.....	18

## RESUMEN

**Objetivo:** Establecer si la obesidad, histerectomía, el parto vaginal y la macrosomía fetal son factores de riesgo asociadas a la incontinencia urinaria de esfuerzo en multíparas postmenopáusicas atendidas en el Hospital Regional Docente “Las Mercedes” de Chiclayo. **Material y métodos:** Estudio analítico de casos y controles, realizado en Hospital Regional Docente “Las Mercedes” de Chiclayo durante el periodo Junio– Diciembre 2014. Los casos fueron pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo y los controles pacientes de similar edad que acudieron al consultorio de ginecología por otra patología. Se ha considerado el uso del Epidat 3,1 para tamaño de muestra de casos y controles independientes, con un 95% de nivel de confianza, 80% de potencia, 30% de proporción en casos expuestos y 10% en controles expuestos y resultando una muestra de 62 casos y 62 controles sin corrección de Yates, a esa cantidad se ha incrementado 10% con fines de considerar posibles pérdidas por lo que al final se ha trabajado con 68 casos y 68 controles. **Resultados:** La obesidad tuvo un OR ajustado de 0,26 (IC 95% 0,08-0,77); el parto vaginal tuvo OR ajustado 1,67 (IC95% 0,68-4,12); la histerectomía OR ajustado de 0,99 (IC 95% 0,45-2,20) y la macrosomía fetal tuvo un OR ajustado de 3,76 con (IC 95% 1,50-9,40). **Conclusiones:** Se identificó que la macrosomía fetal es factor de riesgo de incontinencia urinaria de esfuerzo en las multíparas postmenopáusicas, además a la obesidad como factor protector para incontinencia.

**Palabras clave:** Factores de riesgo, Incontinencia Urinaria de Esfuerzo, Obesidad, Macrosomía fetal. (DeCS BIREME)



## ABSTRACT

**Objective:** To establish whether obesity, hysterectomy, vaginal birth and fetal macrosomia are risk factors associated with stress urinary incontinence in multiparous postmenopausal women served in the Hospital Regional Docente "Las Mercedes" Chiclayo. **Methods:** Analytical study of cases and controls, carried out at Regional Hospital teacher Chiclayo "Las Mercedes" during the period June - December 2014. The cases were patients with stress urinary incontinence and patients controls who did not have stress incontinence. The sample was obtained with epidat 3,1 considering 95% confidence, 80% potency and 74% cases proportion and y 50% proportion in controls: 68 cases and 68 controls, whereas the age as a factor of similarity in both groups. **Results:** Obesity had an adjusted OR 0.26; (IC 95% 0,08-0,77); vaginal birth had adjusted OR 1.67 (IC 95% 0,68-4,12); hysterectomy OR adjusted 0.99 (IC 95% 0,45-2,20) and the fetal macrosomia had adjusted OR 3.76 (IC 95% 1,50-9,40) **Conclusions:** We identified that fetal macrosomia is risk factor of stress urinary incontinence in multiparous postmenopausal women, also to the obesity like protective factor for incontinence.

**Keywords:** Risk Factors, Urinary Incontinence, Obesity, Fetal Macrosomia, (NLM-PUBMED)

## I. INTRODUCCIÓN

La Sociedad Internacional de Continencia (ICS) define la Incontinencia Urinaria de Esfuerzo (IUE) como “la queja de pérdida involuntaria de orina durante un esfuerzo, ejercicio, tos o estornudo” (1). Si la presión intraabdominal aumenta al igual que al toser, estornudar o hacer un esfuerzo, y si esta presión no se transmite de manera igual a la uretra, no se mantiene la continencia y ocurre la fuga de orina. La incontinencia urinaria se puede clasificar como uretral o extrauretral. “La IUE es de tipo uretral y puede ser causada por una anomalía vesical, una anomalía del esfínter vesical o una combinación. En las mujeres las causas de disfunción del esfínter se pueden clasificar desde el punto de vista anatómico en hipermovilidad uretral o desde el punto de vista funcional en insuficiencia intrínseca del esfínter (IIE)”(2).

La incontinencia urinaria es un problema de salud significativo en el mundo con gran impacto social y económico en la sociedad. En México existen reportes donde se menciona que “la prevalencia es de 27,8% en mujeres de entre 15 y 85 años de edad”. Otro estudio menciona “una prevalencia del 46,5% en mujeres de entre 20 y 80 años de edad” (2-3).

En Colombia en el 2012 Gutierrez y col. “Identificaron en una serie de 1 266 pacientes donde 779 (61,53%) presentaron incontinencia urinaria de esfuerzo pura y 487 (38,47%) incontinencia urinaria mixta con predominio de esfuerzo. La edad promedio fue 52,5 años” (4). En Perú en el 2007 Medina y col. precisaron que “en 60 mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo; el promedio de edad

encontrado fue de 50,2 años mientras que el promedio de partos en el grupo de incontinentes fue de 4,1, la misma oscila entre 1 a 9 partos, correspondiendo el mayor porcentaje a multíparas (96,7%)” (5).

Como principales antecedentes tenemos el de Burgio K, et al (EUA, 2007) en 759 entrevistadas telefónicamente 6 meses después del parto; encontrando que en mujeres con desgarros del esfínter, la incontinencia urinaria a los 6 meses se asoció con la raza blanca y mayor índice de masa corporal (6). Amaro J, et al (Brasil 2009) en un estudio en mujeres brasileñas mayores de 20 años de edad concluyeron que el parto vaginal y un IMC alto fueron factores de riesgo para el desarrollo de incontinencia urinaria, mientras que el envejecimiento y número de embarazos no son factores de riesgo (7).

Nunez T, et al (Brasil, 2009) concluyen que la incontinencia urinaria es un síntoma altamente prevalente entre la población anciana del municipio de São Paulo, especialmente entre las mujeres (8). Gorbea V, col (México 2011) realizaron un estudio en 720 mujeres seis semanas después del parto, encontrando que la frecuencia de incontinencia urinaria de esfuerzo fue 15,6% y de incontinencia anal 8,3%, el peso mayor de 4 kg en el recién nacido aumentó el riesgo de presentar incontinencia urinaria de esfuerzo (9). Kirss F, et al (Estonia,2013) en su estudio concluye “que alrededor de una de cada cinco mujeres posmenopáusicas en Estonia informó de incontinencia urinaria, los factores de riesgo relacionados con la incontinencia urinaria, su prevalencia en otros grupos de edad y el impacto de la incontinencia urinaria en la calidad de vida merecen más investigación”(10) y Robles J. (España, 2006) realiza una revisión de los diferentes factores de incontinencia de esfuerzo en las mujeres precisando los siguientes: raza blanca (tres veces más que la negra), obesidad, parto vaginal, histerectomía (asociación

a largo plazo), herencia (mayor prevalencia en quienes tienen familiares con incontinencia urinaria de esfuerzo)” (11).

Los objetivos son: Determinar los factores de riesgo para la incontinencia urinaria de esfuerzo en multíparas post menopaúsicas atendidas en el Hospital Regional Docente Las Mercedes de Chiclayo en el período Junio-Diciembre 2014.

## II. MATERIAL Y MÉTODOS

**Tipo y Diseño de estudio:** Analítico, observacional, retrospectivo de casos y controles independientes.

**Población:** pacientes post menopaúsicas multíparas con y sin incontinencia urinaria en el consultorio de Ginecología del Hospital Regional Docente Las Mercedes de Chiclayo.

**Muestra:** Para el cálculo del tamaño de muestra se ha considerado el uso del Epidat 3,1 para tamaño de muestra de casos y controles independientes, con un 95% de nivel de confianza, 80% de potencia, 30% de proporción en casos expuestos relacionados con el parto (7) y 10% en controles expuestos relacionados con el parto (7) y resultando una muestra de 62 casos y 62 controles sin corrección de Yates, a esa cantidad se ha incrementado 10% con fines de considerar posibles pérdidas por lo que al final se ha trabajado con 68 casos y 68 controles.

**Casos:** Pacientes post menopaúsicas con incontinencia urinaria de esfuerzo confirmada tanto por respuestas positivas al Test de valoración de incontinencia urinaria en mujeres además del diagnóstico médico oficial que coloca el especialista ginecólogo en la historia clínica del paciente.

**Controles:** Pacientes post menopaúsicas que acude a consultorio de ginecología por otro problema no urinario, de similar edad que los casos.

**Criterios de selección:** se incluyeron a todos los pacientes que aceptaron participar firmando su consentimiento informado, excluyéndose a aquellas

pacientes que tengan neoplasia de cualquier tipo o antecedente de traumatismo o intervención quirúrgica de vías urinarias, confirmados en su historia.

#### **Definiciones de factores estudiados:**

**Obesidad:** Índice de masa corporal igual o mayor 30 Kg/m (10).

**Histerectomía:** antecedente en la historia, cualquiera sea la causa o vía de ejecución (10).

**Macrosomía fetal:** cuando alguno de los hijos de la mujer haya tenido 4,000 gramos o más al nacer (9).

**Parto vaginal:** se consideró cuando todos los partos de la mujer hayan sido únicamente por vía vaginal (7).

**Multiparidad:** se consideró tres grupos: 2 a 3 partos, 4 a 5 partos y 6 a más partos (10).

#### **Técnicas de recolección de datos**

Los casos fueron identificados en consulta externa de ginecología cuando acudían a su control, aplicándose primero el Test de valoración de incontinencia urinaria que consta de 5 preguntas objetivas y revisando la historia clínica respectiva para la verificación del diagnóstico médico de incontinencia urinaria.

Los controles fueron identificados en el mismo consultorio de ginecología y se consideraron cuando fueron negativos al test de valoración de incontinencia urinaria y no existía el antecedente en la historia clínica de incontinencia urinaria.

A todos los seleccionados se les aplicó una ficha general de datos para indagar sobre los probables factores de riesgo: obesidad, histerectomía, macrosomía fetal, parto vaginal, paridad.

**Validación de instrumentos:** El Test de valoración de incontinencia urinaria de esfuerzo es un instrumento validado y empleado internacionalmente originario de la Clínica Instituto de Urología y Sexología en España donde la respuesta afirmativa de al menos 4 de estas preguntas tiene un valor predictivo positivo de 77,2% en la mujer para incontinencia de esfuerzo (12).

**Análisis estadístico:** Todos los datos recolectados fueron tabulados y procesados en la base de datos del programa Microsoft Excel, luego pasarlos al programa estadístico SPSS 20.0. Para el análisis de datos se empleó tablas univariado y bivariado, aplicándose prueba de ji cuadrado para independencia de criterios y luego para encontrar la asociación entre incontinencia urinaria y los factores de riesgo se estimó el Odd Ratios (OR) y los intervalos de confianza al 95%.

Posteriormente se aplicó un análisis multivariado de regresión logística incluyendo todos los factores estudiados cualquiera sea su valor  $p < 0,05$ .

**Aspectos éticos:** Las personas llenaron una hoja de consentimiento informado habiéndoseles indicado que su participación era voluntaria y la factibilidad de retirarse del estudio si lo consideraban conveniente.

El jefe de servicio de ginecología del Hospital Regional Las Mercedes, dio la autorización para la ejecución del estudio en consulta externa.

Por otro lado el registro de datos se realizó de manera confidencial utilizando códigos en vez de nombres y apellidos.

### III. RESULTADOS

Se presentan los datos generales de los dos grupos de estudio: casos y controles, existiendo semejanzas en promedio de edad, peso, talla, índice de masa corporal y paridad. Las diferencias en cantidades absolutas se observan en obesidad donde es algo mayor en los controles, y en los demás factores como parto vaginal, histerectomía y macrosomía fetal que es mayor en los casos (Tabla 1)

Los grupos de casos y controles para verificar factores de riesgo en incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) fueron similares según grupos de edad, no existiendo diferencia estadísticamente significativa entre ambos, ( $p: 0,46$ ) (Tabla 2)

Se aplicó un análisis multivariado para verificar el riesgo de los diferentes factores considerados, así se tiene que la obesidad (IMC de 30 o más) tuvo Odds ratio crudo 0,56, y ajustado 0,26 con IC 95% 0,08 - 0,77 por lo que se descarta sea un factor de riesgo en las mujeres estudiadas; por otro lado la multiparidad en cualquiera de sus tres enfoques en el OR ajustado no tuvo valor de riesgo y sus intervalos de confianza tampoco lo garantizaban (Tabla 3).

El antecedente de histerectomía tuvo un OR crudo de 1,27 pero el OR ajustado fue de solo 0,99 con IC 95% 0,45-2,20 con lo que también se descarta de ser un factor de riesgo de IUE y el parto vaginal si bien tuvo un OR crudo 1,61, al obtener el OR ajustado a pesar de ser 1,67 los rangos de IC 95% 0,68-4,12 indican que no corresponde a factor de riesgo.

La macrosomía fetal tuvo un OR crudo de 2,37 y un OR ajustado de 3,76 con IC 95% de 1,5-9,40, siendo el único factor de riesgo comprobado mediante el análisis multivariado. (Tabla 3).



TABLA 1. Características de la población de estudio en pacientes post menopáusicas Hospital Regional Docente las Mercedes 2014.

VARIABLE		CASOS (n = 68)	CONTROLES (n = 68)
Edad		59,22 ± 5,03	58,9 ± 4,97
Peso (kg)		68,66 ± 7,32	70,57 ± 7,44
Talla (m)		1,64 ± 0,04	1,63 ± 0,04
IMC (kg/m <sup>2</sup> )		25,71 ± 2,99	26,46 ± 3,11
Paridad		4 ± 1	4 ± 1
OBESIDAD	SI	10 (14,7%)	16 (23,5%)
PARTO VAGINAL	SI	37 (54,4%)	29 (42,6%)
HISTERECTOMÍA	SI	37 (54,4)	33 (48,5%)
MACROSOMÍA			
FETAL	SI	30 (44,1%)	17 (25%)

Tabla 2. Distribución de grupo etario en pacientes post menopaúsicas participantes del estudio en el Hospital Regional Docente las Mercedes 2014.

EDAD	Casos		controles		Total	
	N	%	N	%	N	%
50-54	10	14,7	14	20,6	24	17,6
55-59	25	36,8	20	29,4	45	33,1
60-64	21	30,9	26	38,2	47	34,6
65-69	12	17,6	8	11,8	20	14,7
Total	68	100,0	68	100,0	136	100,0

X<sup>2</sup>: 2,55      p: 0,46

Tabla 3: Factores asociados a la Incontinencia urinaria de esfuerzo en pacientes post menopaúsicas. Hospital Regional Docente las Mercedes 2014.

Variables	OR-crudo	IC	p-valor	OR ajustado*	IC 95%	p-valor
Macrosomía	<b>2,37</b>	<b>1,14 - 4,91</b>	0,02	3,76	<b>1,501 - 9,40</b>	0,01
Obesidad	0,56	0,23 - 1,34	0,19	0,26	<b>0,08 - 0,77</b>	0,02
Paridad						
02-03 hijos	0,71	0,32 - 1,56	0,39	0,63	0,26 - 1,56	0,32
04-05 hijos	1,38	0,49 - 3,85	0,54	1,02	0,28 - 3,75	0,97
06-más hijos	1,33	0,27 - 6,43	0,72	0,90	0,14 - 5,89	0,92
Parto Vaginal	1,61	0,82 - 3,16	0,17	1,67	0,68 - 4,12	0,26
Histerectomía	1,27	0,64 - 2,48	0,49	0,99	0,45 - 2,20	0,98

\*OR ajustado calculado por Regresión Logística

#### IV. DISCUSION

La obesidad ha sido considerada como un factor de riesgo de incontinencia urinaria de esfuerzo en varios estudios, tal como lo menciona Higa y colaboradores en la revisión que realiza sobre el tema: “La obesidad es un factor que contribuye al desarrollo de la IUE, la prevalencia aumenta con el aumento de peso, se presume que sea consecuencia de alta presión intra abdominal y aumento de la presión intravesical” (14), Burgio y colaboradores indican que “un mayor índice de masa corporal (IMC) presenta un OR 1,3 con IC 95% 1,0-1,7” (6), Amaro en Brasil señala que “el índice de masa corporal (IMC) fue significativamente mayor en los participantes con incontinencia y en las mujeres, sin quejas de incontinencia urinaria (27.35 vs 24.95 ,  $p < 0,05$  )” (7), y Dellu en su tesis doctoral en Sao Paulo indica “que existe asociación con la obesidad:  $p=0,006$ ” (15), Robles en su revisión global del tema menciona que “la obesidad es uno de los factores de riesgo independiente para la IUE en mujeres mayores. Un índice de masa corporal alto se correlaciona con una mayor prevalencia de IUE, así como con la severidad de la IUE” (11), sin embargo en el presente estudio no se ha encontrado como un factor de riesgo en el análisis multivariado finalizando con un  $OR_{(a)}$  de 0,26 con IC 95% 0,08-0,77, dando la apariencia de ser un factor protector: que las pacientes obesas tendrían 74% mayor protección con respecto a las pacientes sin obesidad, sin embargo la explicación más probable es que el número de casos de obesas sea muy bajo en relación a los controles, comparados con los otros estudios lo que explique este hallazgo, por lo que se necesitaría ampliar las investigaciones en ese sentido antes de dar una conclusión definitiva.

La multiparidad y el parto vaginal son otros de los factores considerados en la literatura como de riesgo para la IUE, de esta manera Higa en su revisión indica que “ el parto vaginal está asociado con aumento de casos de IUE cuando se compara con partos por cesárea, sin embargo el parto vaginal solo no causa IUE sino cuando está asociado a lesiones del suelo pélvico” (14), Amaro en Brasil indica que “en promedio las mujeres incontinentes tuvieron mayor tasa de embarazos y de partos vaginales en comparación con las continentes” (7), por su parte Nieto y colaboradores en Madrid encontró una asociación con el número de partos vaginales OR:2 (IC 95%: 1,2-3,1) y el estreñimiento OR: 2,5 (IC 95%: 1-6) (15), Thüroff en las guías de la Asociación Europea de Urología (EAU) sobre incontinencia urinaria señala que “el embarazo y partos vaginales son factores importantes de incontinencia urinaria y que las mujeres que presentan IU pueden también presentar prolapso de órganos pélvicos (POP) que puede ser sintomático o asintomático” (16), por el contrario en Estados Unidos Burgio indica que “no hubo asociación entre los grupos por partos vaginales con incontinencia urinaria” (6), en el presente estudio no se confirma como factor de riesgo al tener un OR ajustado de 1,67 pero con un intervalo de confianza 95% 0,68-4,12 que lo descarta como factor de riesgo y la multiparidad cualquier sea su enfoque no presenta riesgo de IUE.

El antecedente de histerectomía se considera como otro de los factores de la IUE, Kirs en Estonia indicó el riesgo de las que habían tenido histerectomía con un OR: 1,73 con IC 95% 1,06 – 2,83 (10), pero Higa menciona que “en dos estudios de revisión bibliográfica mostraron resultados divergentes, uno indicaba que la histerectomía aumentaba la prevalencia IUE pero otro no observó aumento

significativo (14), en el presente estudio no se encontró riesgo pues el  $OR_{(a)}$  fue de 0,99 con IC95% 0,45-2,20

Finalmente el factor de macrosomía fetal fue considerado por Higa que “influencia en el aumento de la prevalencia de IUE, factor que puede estar relacionado con un aumento de presión intra abdominal y consecuentemente aumento de presión intravesical, además del riesgo de lesiones durante el parto vaginal, sin embargo otro estudio no encontró esta asociación” (14), Gorbea en su estudio “encontró que el peso mayor de 4 kg en el recién nacido aumentó el riesgo de presentar incontinencia urinaria de esfuerzo con un OR. 1,2 e IC 95% 1,1-1,2” (9), Orihuela en su tesis doctoral indica que “en su grupo de estudio demuestra que el peso fetal tiene una asociación significativa con la aparición de IUE pos parto con  $p: 0,003$ ” (18), en el presente estudio Inicialmente la el riesgo de tener incontinencia urinaria es 2,37 veces en macrosomía fetal que en los que no con un OR crudo, pero una vez ajustadas las otras variables de impacto como edad, obesidad paridad, parto vaginal e histerectomía, observamos que el riesgo aumento a 3,76 con un IC 95% 1,501-9,40.

Se consideran como limitaciones el no haber podido estudiar otros factores que consideran algunos autores como la diabetes (13), la depresión y el estrés (15), sin embargo no se consideraron como objetivos específicos para su revisión por la dificultad de añadir otros instrumentos adicionales para confirmar su existencia y otra limitación es la pequeña cantidad de casos y controles que podrían haber distorsionado algunos resultados que se contradicen con los de otros estudios.

## **V. CONCLUSIONES**

- El factor de Macrosomía fetal fue el factor de riesgo verificado de Incontinencia Urinaria de esfuerzo en las mujeres post menopaúsicas que acuden al Hospital Regional Docente Las Mercedes.
- No se demostró asociación entre los factores obesidad, paridad, parto vaginal, antecedente de histerectomía con la incontinencia de esfuerzo

## **VI. RECOMENDACIONES**

- Realizar otros estudios con mayor tamaño de muestra para verificar si realmente la obesidad resulta ser un factor de riesgo o protector
- Difundir el hallazgo del riesgo que significa la macrosomía fetal para incontinencia urinaria cuando sean postmenopaúsicas.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. The International Continence Society. Terminology  
<https://www.ics.org/terminology/6>
2. Murillo M. M. Incontinencia urinaria femenina. Revista médica de Costa Rica y Centroamérica 2012; 602:225-230. Disponible en  
<http://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/602/art12.pdf>
3. Velázquez M, Bustos H, Rojas G, Oviedo G, Neri E, Sánchez C. Prevalencia y calidad de vida en mujeres con incontinencia urinaria. Estudio en población abierta. Ginecol Obstet Mex 2007; 75:347-356.  
<http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2007/gom076g.pdf>
4. Gutiérrez, A. F; Solórzano, M. C.; Trujillo, C. G.; Plata, M. Prevalencia de prolapso del piso pélvico en pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo Revista Urología Colombiana 2012; 21(3): 41-49.  
<http://www.redalyc.org/html/1491/149125110005/>
5. Medina G, Hanco I, Melgar Y. Valor predictivo de la ecografía uretrovesical transperineal en el diagnóstico de la incontinencia urinaria femenina. Acta méd. peruana 2007; 24(3): 181-186.  
<http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v24n3/v24n3a10.pdf>
6. Burgio K, Borello D, Ritcher A. Risk Factors for Fecal and Urinary Incontinence After Childbirth: The Childbirth and Pelvic Symptoms Study. Am J Gastroenterol 2007; 102:1998–2004.  
<http://www.nature.com/ajg/journal/v102/n9/full/ajg2007384a.html>
7. Amaro Joao L., Macharelli CA, Yamamoto H, Kawano P.R, Paulo R., Padovani CR, Agostinho AD. Prevalence and Risk Factors for Urinary and

- Fecal Incontinence in Brazilian Women. *International Braz J Urol.* 2009; 35 (5): 592-598. <http://www.scielo.br/pdf/ibju/v35n5/v35n5a11.pdf>
8. Nunez Tamanini JT, Lebrao ML; Duarte YAC, Santos JLF, Laurenti R.  
Analysis of the prevalence of and factors associated with urinary incontinence among elderly people in the Municipality of São Paulo, Brazil: SABE Study. *Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro* 2009; 25(8): 1756-1762.  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2009000800011](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2009000800011)
9. Gorbea-Chávez V. Hernández CR, Rodríguez CS, Velásquez SMP, Kunhard-Rasch J. Factores de riesgo asociados a incontinencia urinaria y anal posterior a evento obstétrico. *Perinatol Reprod Hum* 2011; 25(1): 23-28.  
<http://www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip-2011/ip1111e.pdf>
10. Kirss F. Lang K. Toompere K. Veerus P. Prevalence and risk factors of urinary incontinence among Estonian postmenopausal women. *Springer Plus* 2013; 17(2): 524.  
[https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3806982/pdf/40064\\_2013\\_Article\\_590.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3806982/pdf/40064_2013_Article_590.pdf)
11. Robles JE. La incontinencia urinaria. *An. Sist. Sanit. Navar.* 2006; 29 (2): 219-232. <http://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v29n2/revision2.pdf>
12. Vila M.A; Fernández M.J; Florensa, E; Orejas, L. V; Dalfó, B. A; Romea, S.  
Validación de un cuestionario para el diagnóstico de la incontinencia urinaria *Aten Primaria* 1997 feb 19 (3): 121 – 126  
[http://www.urologiaysexologia.cl/opt/TEST\\_DE\\_VALORACION\\_DE\\_INCONTINENCIA\\_URINARIA\\_MUJRES.doc](http://www.urologiaysexologia.cl/opt/TEST_DE_VALORACION_DE_INCONTINENCIA_URINARIA_MUJRES.doc)



13. Marques Cavalcante KV, Gomes da Cruz S MI, Ferreira BAS, Souza DE, Da Gama TC, Lima C, Gomes MA. Prevalencia y factores asociados a la incontinencia urinaria de mujeres mayores. Rev Bras Promoç Saúde, Fortaleza 2014; 27(2): 216-223.  
<http://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/2528/pdf>
14. Higa R., Baena de Moraes M. H, Dos Reis M. J. Factores de riesgo para incontinência urinária na mulher. Rev Esc Enferm USP 2008; 42(1):187-92.  
Disponibile en: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v42n1/25.pdf>
15. Dellú Mayra C. Incontinencia urinaria no climaterio: prevalencia, fatores associados e impacto na qualidade de vida. Tesis (Doctoral). Faculdade de Saúde Pública. Universidade de Sao Paulo. 2015.  
<http://www.fsp.usp.br/site/paginas/mostrar/4905>
16. Nieto Blanco E, Camacho Pérez J, Dávila AV, Ledo GMP, Moriano BP, Pérez LM y otros. Epidemiología e impacto de la incontinencia urinaria en mujeres de 40 a 65 años en un área sanitaria de Madrid. Aten Primaria 2003; 32 (7): 410-4. Disponible en: <https://medes.com/publication/11317>
17. Thüroff JW, Abrams P, Andersson EH, Artibani W, Chapple CR, Drake MJ et al. Guías EAU sobre incontinencia urinaria. Actas Urológicas Españolas 2011; 35 (7): 373-388. Disponible en: <https://uroweb.org/wp-content/uploads/Th%C3%BCroff-JW-et-al-Act-Urol-Esp-2011-357373.-EAU-Guidelines-on-urinary-incontinence.pdf>
18. Orihuela Salazar JY. El parto como factor de riesgo en la incontinencia urinaria en el Hospital La Caleta. Chimbote 2001. Tesis (Maestría Obstetricia) Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima. 2005  
[http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/2051/1/Orihuela\\_sj.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/2051/1/Orihuela_sj.pdf)

19. Modroño Freirea MJ, Sánchez Coughla MJ, Gayoso Diz P, Valero Paternain M, Blanco Ramos M. Estudio de prevalencia de incontinencia urinaria en mujeres de 18 a 65 años y su influencia en la calidad de vida <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=973146>

**ANEXOS**  
**UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**FACTORES DE RIESGO A INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO EN  
MULTÍPARAS POSTMENOPÁUSICAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL  
REGIONAL DOCENTE “LAS MERCEDES” DURANTE EL PERÍODO JUNIO  
2014 – DICIEMBRE 2014**

Fecha: ..... N° HC:.....

**TEST DE VALORACIÓN DE INCONTINENCIA URINARIA – MUJERES**

<b>INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO</b>		
¿Tiene sensación de peso en la zona genital?	<b>Sí</b>	<b>No</b>
¿Al subir o bajar escaleras se le escapa la orina?	<b>Sí</b>	<b>No</b>
¿Cuándo ríe se le escapa la orina?	<b>Sí</b>	<b>No</b>
¿Si estornuda se le escapa la orina?	<b>Sí</b>	<b>No</b>
¿Al toser se le escapa la orina?	<b>Sí</b>	<b>No</b>
<b>TOTAL</b>		

**1. Datos generales**

Edad: \_\_\_\_\_ años

Peso: \_\_\_\_\_ Kg

Talla: \_\_\_\_\_ cm

IMC: \_\_\_\_\_ %

Menopausia: \_\_\_\_\_ años

**2. DATOS OBSTETRICOS**

PARIDAD:

Gestas:

cesárea: \_\_\_\_

Vía del parto:

- Vaginal ( )

Cesárea ( )

Peso del recién nacido:

- < 2500 gr ( )

- 3500 – 4000 gr ( )

- 2500 – 3500 gr ( )

- 4000 – 4500 gr ( )

- 3000 – 3500 gr ( )

- > 4500 gr ( )

**3. ANTECEDENTES QUIRÚRGICOS GINECO-OBSTETRICOS**

Histerectomía:

Si ( )

No ( )

## ***FICHA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO***

ESTUDIO: Factores de riesgo a incontinencia urinaria de esfuerzo en multíparas postmenopáusicas atendidas en el hospital regional docente “las mercedes” durante el período junio 2014 – diciembre 2014

Fecha:

Estimado Señor o Señora:

La Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres Filial Norte con el investigador Elber Alayo Hernández está invitando a Usted participar en este estudio, por lo tanto requiere información para poder decidir su participación voluntaria:

PROPOSITO DEL ESTUDIO: La investigación tiene por objetivo Determinar los factores de riesgo para la incontinencia urinaria de esfuerzo (perdida involuntaria de orina) durante la tos, estreñimiento).

En este estudio se tomarán datos de 68 pacientes en total, en el Hospital Regional Docente Las Mercedes de Chiclayo 2014.

PROCEDIMIENTOS: Se utilizará una encuesta donde se le harán diversas preguntas sobre al toser, al subir o bajar escaleras, si se ríe o estornuda se le escapa la orina, número de hijos si fueron por vía vaginal o por cesárea, antecedentes quirúrgicos, peso del recién nacido, edad, realizar el cálculo índice de masa corporal.

POSIBLES RIESGOS O MOLESTIAS: No existen riesgos para su salud, pero puede existir alguna molestia con la toma de datos o incomodidad por las preguntas; si tuviera alguna molestia por ese motivo puede renunciar de su participación.

BENEFICIOS: ayudar a mejorar en la investigación sobre los posibles factores de riesgo que se presentan

CONFIDENCIALIDAD: Los datos que Usted nos proporcione son confidenciales, solo lo

saben usted y el entrevistador; las fichas con esa información son pasadas sin nombre a una base de datos en computadora.

**DERECHO A RETIRARSE DEL ESTUDIO:** En todo momento tiene el derecho de desistir de participar en el estudio, dado que es VOLUNTARIO, no existiendo ninguna sanción o problema porque Usted haya decidido que ya no quiere que se le examine ni se le tome datos de la.

**RESPONSABLES:** Para cualquier pregunta o aclaración o reclamo, puede acudir a los investigadores Elber Augusto Valayo Hernández (teléfono 952619299)

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo..... acepto voluntariamente formar parte de este estudio, habiendo leído todo el texto anterior y estando conforme, recibiendo una copia de este consentimiento.

Fecha:.....

\_\_\_\_\_  
*Firma del paciente*

\_\_\_\_\_  
*Firma del Investigador*

\_\_\_\_\_  
Firma de persona que toma el consentimiento