

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Medicina Humana

Programa Profesional de Medicina Humana



“FACTORES ASOCIADOS A LA INCONTINENCIA URINARIA
EN GESTANTES A TÉRMINO EN EL HOSPITAL HONORIO
DELGADO, AREQUIPA 2016”

Tesis Presentada por:

Sully Montserrat Cárdenas Gutiérrez

Para obtener el título profesional de Médico
Cirujano

Arequipa- Perú

2016

Dedicatoria

A mi padre...

Porque en ti veo el ejemplo de médico que quiero ser.



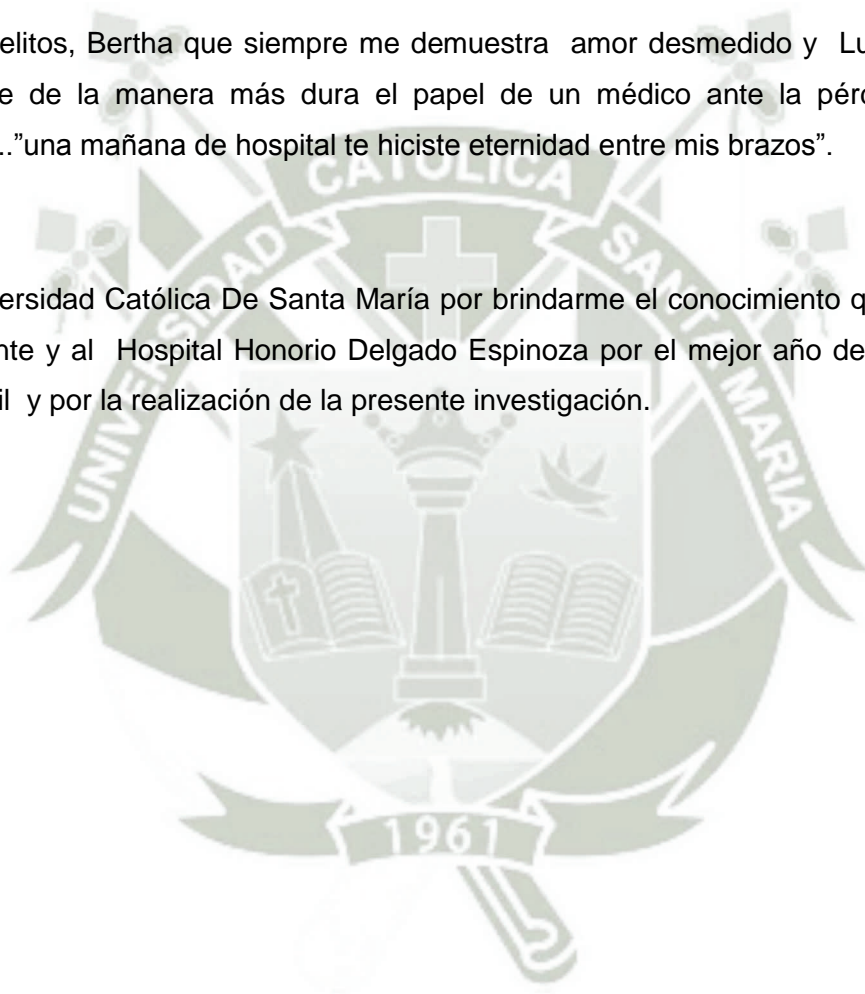
Agradecimiento

A Bifredo y Magda, creadores de vida, gracias a su esfuerzo cosecho este logro.

A Bill, mi hermano a pesar de la distancia que nos separó este año, tus pasos han sido el mejor rastro para seguir adelante.

A mi abuelitos, Bertha que siempre me demuestra amor desmedido y Luis, que me enseñaste de la manera más dura el papel de un médico ante la pérdida de un paciente..."una mañana de hospital te hiciste eternidad entre mis brazos".

A la Universidad Católica De Santa María por brindarme el conocimiento que aplicaré en adelante y al Hospital Honorio Delgado Espinoza por el mejor año de mi carrera estudiantil y por la realización de la presente investigación.



INDICE

RESUMEN	5
ABSTRACT	6
INTRODUCCIÓN	7
CAPÍTULO I	9
1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación	10
1.1. Técnicas: Entrevista personal	10
1.2. Instrumentos:	10
1.3. Materiales de verificación	10
2. Campo de verificación	11
2.1. Ubicación Espacial	11
2.2. Ubicación Temporal	11
2.3. Unidades de Estudio	11
2.4. Población:	11
2.5. Muestra y Muestreo	11
2.6. Criterios de Selección:	12
3. Estrategia de recolección de datos	12
3.1. Organización	12
3.2. Recursos	13
3.3. Validación de los Instrumentos	13
3.4. Criterios o estrategias para el manejo de los resultados	13
CAPITULO II	15
CAPITULO III	41
ANEXO 1	51
ANEXO 2	79
ANEXO 3	84

RESUMEN

Objetivo: El objetivo general del presente trabajo de investigación fue determinar los factores asociados a la incontinencia urinaria en gestantes a término en el Hospital Honorio Delgado, Arequipa 2016.

Material y Métodos: Estudio de tipo prospectivo, transversal, analítico. Se llevó a cabo en el servicio de Obstetricia del Hospital General Honorio Delgado Espinoza, en la ciudad de Arequipa. Se encuestaron a gestantes cuyo estado era a término. Se les hizo una entrevista con un cuestionario que contenía dos partes, una que identificaba los factores de riesgo asociados a la incontinencia urinaria y otra que evaluaba la incontinencia urinaria. Dicha recolección de datos se realizó durante el mes de enero y febrero del 2016.

Resultados: Se encuestaron a un total de 96 gestantes, 37.5% de ellas tenían entre 26 y 35 años, 63.5% tenía antecedente de infección del tracto urinario, 32.3% había utilizado anticonceptivos anteriormente, ninguna tuvo antecedente de consumo de alcohol y 4.2% si tuvieron de tabaco, 7.3% presentaban diabetes mellitus del tipo II, 46.9% eran nulíparas, a 8.3% se les realizó legrado uterino, 57.3% presentaba un IMC normal, 34.4% habían subido de peso entre 10 a 14 kilogramos y 13.5% subieron más de 14 kilogramos. Encontramos que 55.2% presenta síntomas de incontinencia urinaria, de ellas al 98.1% les afecta en su calidad de vida, el tipo predominante de incontinencia fue el de esfuerzo (62.3%). Se encontró una relación estadísticamente significativa con ITU ($p=0.0232$), teniendo los casos de incontinencia más frecuencia de ITU que los que no tenían incontinencia. Así mismo hubo otra relación estadísticamente significativa con la frecuencia de partos eutócicos ($p=0.022$).

Conclusiones: Más de la mitad de las gestantes evaluadas presenta algún grado de incontinencia urinaria, siendo la más frecuente la de esfuerzo y estando relacionada con la presencia de Infección del tracto urinario y partos eutócicos.

Dentro de los factores estudiados se encontró que la presencia de ITU es el único factor que presenta una asociación estadísticamente significativa con la presencia de incontinencia urinaria

Palabras clave: Incontinencia urinaria, gestante, infección trato urinario

ABSTRACT

Objective: The objective of this research was to determine the factors associated with urinary incontinence in pregnant women at term in the Honorio Delgado Hospital, Arequipa 2016.

Material and Methods: Prospective, transversal, analytical type. It was carried out in the service of Obstetrics General Hospital Honorio Delgado Espinoza, in the city of Arequipa. They were surveyed pregnant women whose status was to term. They did an interview with a questionnaire containing two parts, one identifying the risk factors associated with urinary incontinence and other urinary incontinence evaluating. Such data collection was conducted during January and February 2016.

Results: We surveyed a total of 96 pregnant women, 37.5% of them were between 26 and 35 years, 63.5% had a history of urinary tract infection, 32.3% had used contraceptives before, none had a history of alcohol and 4.2% if had to snuff, 7.3% had diabetes mellitus type II, 46.9% were nulliparous, 8.3% underwent curettage, 57.3% had a normal BMI, 34.4% had gained weight between 10 to 14 kilograms and 13.5% rose more 14 kg. We found that 55.2% have symptoms of urinary incontinence, 98.1% of them to affects their quality of life, the predominant type of incontinence was the effort (62.3%). A statistically significant relationship with UTI ($p = 0.0232$) was found, with cases of incontinence more often ITU that those without incontinence. Also there was another statistically significant relationship with the frequency of normal deliveries ($p = 0.022$).

Conclusions: More than half of the evaluated pregnant women have some degree of urinary incontinence, the most frequent of effort and being related to the presence of urinary tract infection and normal deliveries.

Among the factors studied, it was found that the presence of ITU is the only factor that has a statistically significant association with the presence of urinary incontinence

Keywords: Urinary incontinence, gestating, urinary infection treatment

INTRODUCCIÓN

La incontinencia urinaria en las gestantes es un problema frecuente en la práctica clínica. Como una pequeña molestia al principio, y luego conforme se aproxima al parto, ya bastante ostensible, les provoca sufrimiento generalmente silencioso.

Se trata generalmente de casos no graves que en la consideración de las gestantes motiva reticencia a reportarlo al médico, ya sea por “ser algo sin importancia” o porque éste pudiera considerarlo “normal”.

Durante el embarazo se ha reportado que existe un incremento de este problema, el cual se mantiene durante las primeras semanas postparto; algunos grupos científicos consideran que la reproducción es un factor de riesgo para la incontinencia urinaria en mujeres jóvenes y de mediana edad. Sin embargo, las estimaciones de incidencia y prevalencia de la incontinencia urinaria varían ampliamente según zona geográfica. Hay algunas estimaciones que reportan rangos de prevalencia del 17% al 25% durante las primeras semanas y que aumenta entre 36% a 67% durante las últimas semanas de gestación.

Son pocos los estudios que existen en la población sobre la prevalencia de incontinencia urinaria durante el embarazo, el tipo y si es que estos afectan la calidad de vida. Además, los datos son escasos en relación a los factores de riesgo para la incontinencia urinaria durante el embarazo. Algunos factores asociados a la incontinencia urinaria en gestantes a término (Número de partos, antecedente quirúrgico obstétrico previo, uso de anticonceptivos, consumo de tabaco y alcohol, antecedente de ITU, IMC, aumento de peso en la gestación, Diabetes Mellitus) serán motivo de estudio.

No contar con información semejante que refleje la realidad a nivel local (HRHDE) me ha motivado desarrollar la presente investigación y será su objetivo principal.

El quehacer médico para evitar o resolver estos factores a fin de lograr una prevención adecuada del problema será, finalmente, nuestra humilde recomendación.

Esta tesis se divide en 4 capítulos: el primer capítulo nos muestra la muestra y la metodología utilizada, en el segundo capítulo se exponen los resultados obtenidos del estudio, en el siguiente se presenta la discusión y comentarios y finalmente en el último, el cuarto se exponen las conclusiones y sugerencias.





CAPÍTULO I MATERIALES Y MÉTODOS

MATERIAL Y MÉTODOS

1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

1.1. Técnicas: Entrevista personal

1.2. Instrumentos:

La primera parte de la encuesta recolecta los factores de riesgo asociados a la incontinencia urinaria, tales como antecedentes de Infección del tracto urinario, uso de anticonceptivos, índice de masa corporal, aumento de peso en la gestación, antecedentes de intervención quirúrgica previa, consumo de tabaco, alcohol, número de partos eutócicos y distócicos.

El cuestionario **ICIQ-UI SF** (*International Consultation on Incontinence Questionnaire – Urinary Incontinence Short Form*) consta de 3 ítems (Frecuencia, Cantidad e Impacto) y 8 preguntas relacionadas con los síntomas orientativos del tipo de incontinencia urinaria. Estas últimas preguntas no se contemplan a la hora de obtener un índice global del ICIQ-UI SF sino que su valor radica en la descripción de las circunstancias que pueden provocar la incontinencia urinaria a la paciente. De esta forma, la puntuación total de cada paciente se calcula con la suma de los 3 primeros ítems con un rango que oscila entre 0 y 21 puntos. La versión española de este cuestionario ha demostrado tener unos índices de fiabilidad, consistencia interna y validez no sólo en la descripción del impacto de la incontinencia urinaria en la vida de los pacientes sino también para poder hacer una orientación del tipo de incontinencia urinaria, en la práctica clínica.

Consentimiento informado, el cual forma parte de los instrumentos del estudio.

1.3. Materiales de verificación

- Ficha de recolección datos
- Cuestionario ICIQ-UI SF
- Consentimiento informado
- Material de escritorio.

- Computadora portátil con Sistema Operativo Windows 8, Paquete Office 2013 para Windows y Programa SPSS v.18 para Windows.

2. Campo de verificación

2.1. Ubicación Espacial

El estudio se llevó a cabo en el Hospital Honorio Delgado Espinoza, en el servicio de Obstetricia en la sala donde las gestantes se encuentran a término; dicho nosocomio se encuentra en la ciudad de Arequipa.

2.2. Ubicación Temporal

La información se recolectó durante el mes de febrero.

2.3. Unidades de Estudio

Las unidades de estudio estuvieron conformadas por las pacientes gestantes que cumplieron los criterios de selección durante el tiempo indicado.

2.4. Población:

La población corresponde al número total de pacientes que vayan durante el periodo de estudio y que cumplan los criterios de selección. Para el presente estudio se tuvo una población de 350 pacientes.

2.5. Muestra y Muestreo

Se realizará un muestreo aleatorio sistematizado. Para determinar el tamaño muestra se utilizó la fórmula para una media en una población finita o conocida:

$$n = \frac{N * Z_{1-\alpha}^2 * S^2}{d^2 * (N - 1) + Z_{1-\alpha}^2 * S^2}$$

Dónde:

▪ Tamaño de la población	N	350
▪ Error Alfa	α	0.05
▪ Nivel de Confianza	1- α	0.95
▪ Z de (1- α)	Z (1- α)	1.96
▪ Desviación estándar	s	1.1
▪ Varianza	s^2	1.22
▪ Precisión	d	0.2

Teniendo un tamaño muestral de 87.43

Por lo que el número mínimo de mujeres encuestadas debe ser 87 personas. En el presente estudio se tuvieron 96 personas, por lo que tiene un valor estadístico aceptable.

2.6. Criterios de Selección:

2.6.1. Criterios de Inclusión:

- Gestantes que se encuentren a término.
- Gestantes que no sufran alteraciones mentales.

2.6.2. Criterios de Exclusión:

- Gestantes que no deseen participar del estudio.
- Gestantes que presenten alguna discapacidad que no les permita responder adecuadamente el cuestionario.

3. Estrategia de recolección de datos

3.1. Organización

- Se presentó el proyecto a la Facultad de Medicina Humana para su aprobación.
- Se solicitó autorización al servicio de Obstetricia, así como a la dirección del Hospital Honorio Delgado Espinoza.
- Se coordinó con el servicio de Obstetricia, para la ubicación de las mujeres embarazadas a término.
- Se aplicó las encuestas y fichas de recolección de datos a las pacientes.
- Se tabuló, procesó y analizó los datos recolectados.

- Se elaboró el borrador de la tesis y se presentó a la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María.

3.2. Recursos

3.2.1. Recursos Humanos:

Autor: Sully Montserrat Cárdenas Gutiérrez

Asesor: Dr. Jhon Turpo Prieto

3.2.2. Recursos Físicos

- Cuestionarios impresos
- Computadora portátil con sistema operativo Windows 8, paquete Office 2010 y paquete estadístico SPSS v.18
- Material de escritorio

3.2.3. Recursos Financieros

Recursos de la propia autora.

3.3. Validación de los Instrumentos

El cuestionario ICIQ - SF se encuentra validado al español por España M. y colaboradores el 2006.

3.4. Criterios o estrategias para el manejo de los resultados

3.4.1. A nivel de la recolección

Las encuestas se manejaron de manera anónima, utilizando únicamente los últimos tres dígitos de su código junto a sus iniciales del primer nombre y los dos apellidos.

3.4.2. A nivel de la sistematización

La información que se obtuvo de las encuestas fueron tabuladas en una base de datos creada en el programa Microsoft Excel 2013, y exportadas luego al programa SPSS v.18 para su análisis correspondiente.

3.4.3. A nivel de estudio de datos

La descripción de las variables categóricas se presenta en cuadros estadísticos de frecuencias y porcentajes categorizados.

Para las asociaciones se utiliza la prueba del chi cuadrado y se consideró una significancia de $p < 0.05$.





CAPITULO II RESULTADOS

TABLA N° 1

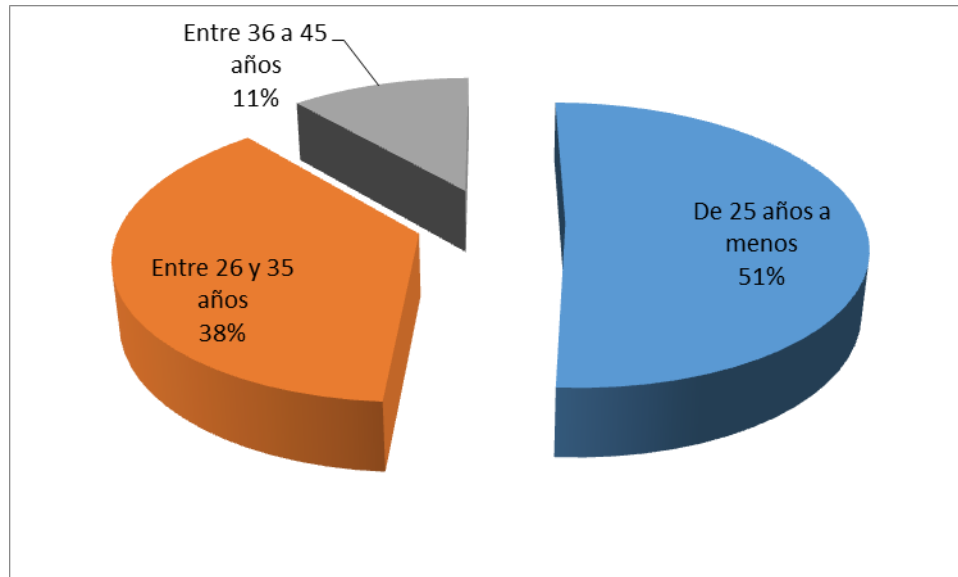
GRUPO ETÁREO DE LAS GESTANTES A TÉRMINO, HOSPITAL HONORIO
DELGADO, AREQUIPA 201

Grupo etáreo	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
<i>Menos de 26 años</i>	49	51
<i>Entre 26 a 35 años</i>	36	37.5
<i>Entre 35 a 45 años</i>	11	11.5
Total	96	100

Fuente: Matriz de datos

INTERPRETACIÓN: La edad de las pacientes gestantes a término se categorizó en tres grupos etáreos: las que tenían menos de 25 años formaron un valor cercano a la mitad, 51%, seguidamente estuvieron las que tenían entre 26 y 25 años quienes fueron el 37.5% y finalmente las que tenían entre 36 y 45 años hicieron el 11.5%.

GRÁFICO N° 1



Fuente: Elaboración propia



TABLA N° 2

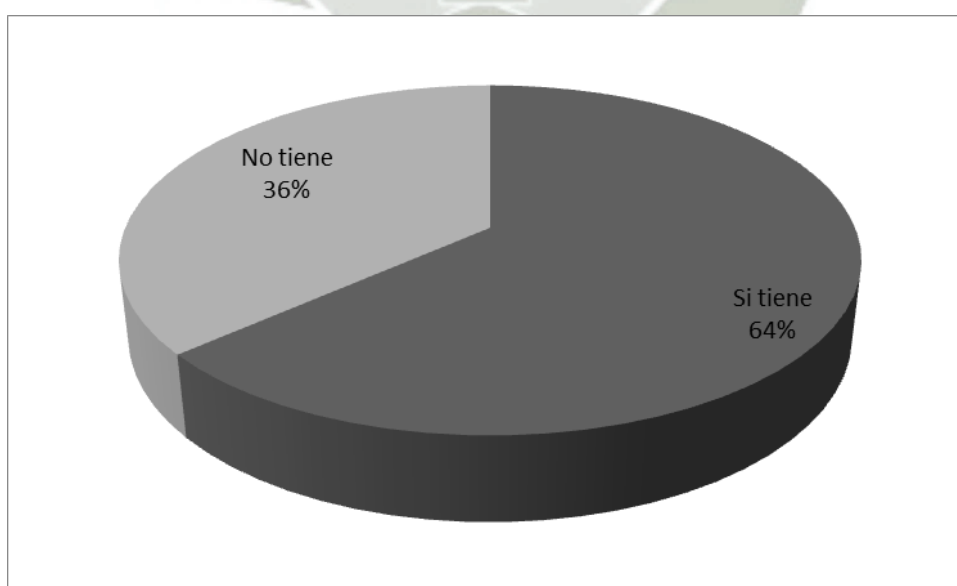
**ANTECEDENTE DE INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES A
TÉRMINO, HOSPITAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA 2016**

Antecedente de ITU	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
<i>Si presenta</i>	61	63.5
<i>No presenta</i>	35	36.5
Total	96	100

Fuente: Matriz de datos

INTERPRETACIÓN: El primer antecedente evaluado fue la presencia de infección del tracto urinario en las gestantes a término, se encontró que la mayoría si presenta este antecedente, siendo estas el 63.5% de toda la muestra.

GRAFICO N°2



Fuente: Elaboración propia

TABLA N° 3

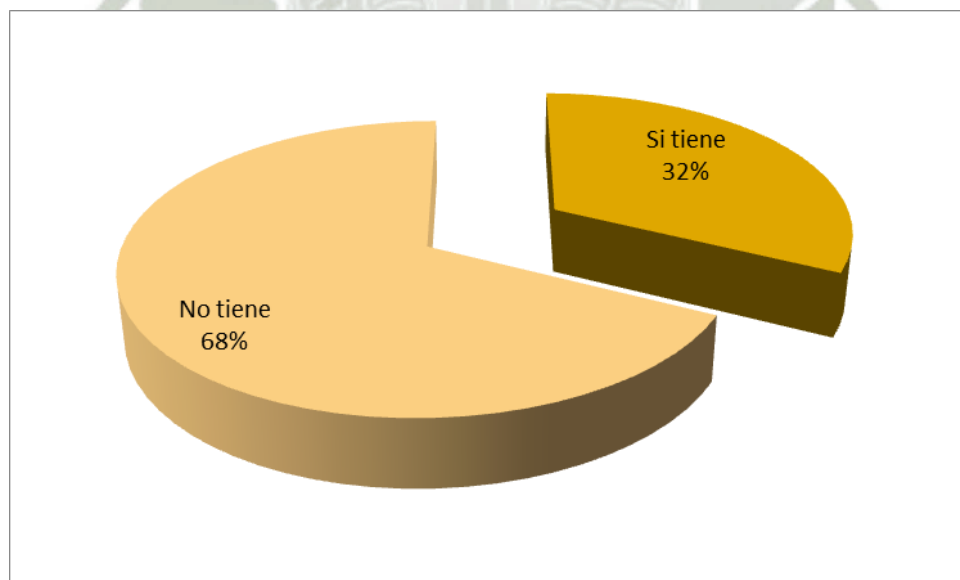
**ANTECEDENTE DE USO DE ANTICONCEPTIVOS EN GESTANTES A TÉRMINO,
HOSPITAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA 2016**

Antecedente de uso de anticonceptivo	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
<i>Si presenta</i>	31	32.3
<i>No presenta</i>	65	67.7
Total	96	100

Fuente: Matriz de datos

INTERPRETACIÓN: El uso de anticonceptivos en las gestantes presentó como antecedente en un valor cercano a la tercera parte: 32.3%.

GRÁFICO N° 3



Fuente: Elaboración propia

TABLA N° 4

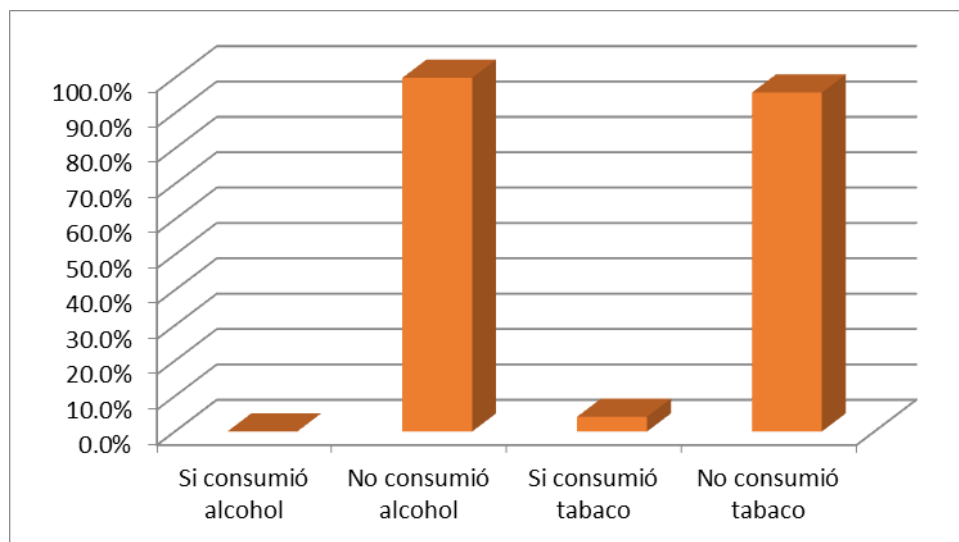
**ANTECEDENTE DE CONSUMO DE ALCOHOL Y TABACO EN GESTANTES A
TÉRMINO, HOSPITAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA 2016**

Antecedente	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Alcohol		
<i>Si consumió</i>	0	0
<i>No consumió</i>	96	100
Tabaco		
<i>Si consumió</i>	4	4.2
<i>No consumió</i>	92	95.8
Total	96	100

Fuente: Matriz de datos

INTERPRETACIÓN: En cuanto a los antecedentes sobre el consumo de alcohol y tabaco se encontró que ninguna gestante a término consumió alcohol, y a diferencia de tabaco en ésta última se encontró que 4.2% lo había consumido

GRÁFICO N° 4



Fuente: Elaboración propia



TABLA N° 5

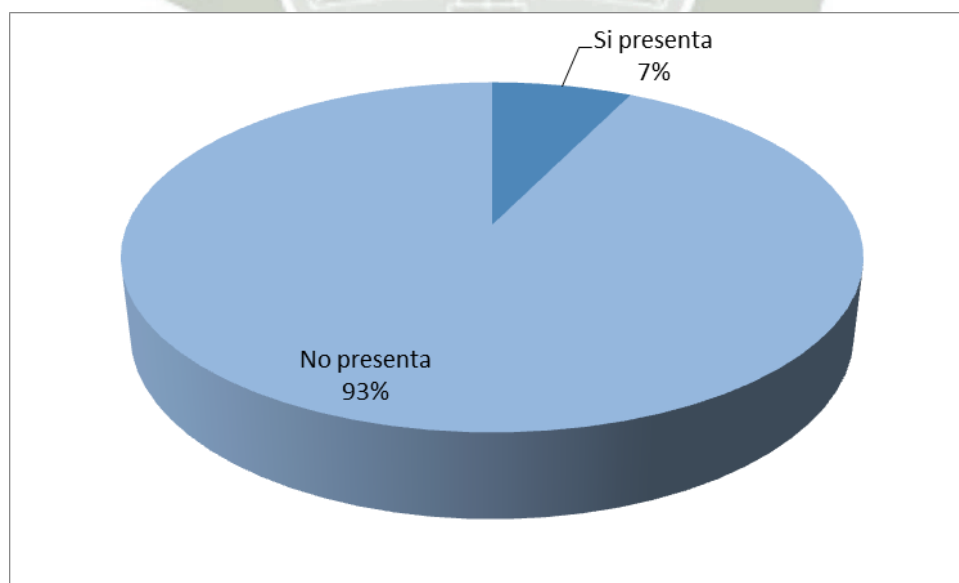
**ANTECEDENTE DE DIABETES MELLITUS II EN GESTANTES A TÉRMINO,
HOSPITAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA 2016**

Antecedente de Diabetes Mellitus II	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
<i>Si presenta</i>	7	7.3
<i>No presenta</i>	89	92.7
Total	96	100

Fuente: Matriz de datos

INTERPRETACIÓN: Una de las comorbilidades estudiadas fue la presencia de Diabetes Mellitus del tipo II, encontrándose en 7 madres evaluadas, las cuales hacían el 7.3% del total.

GRÁFICO N° 5



Fuente: Elaboración propia

TABLA N° 6

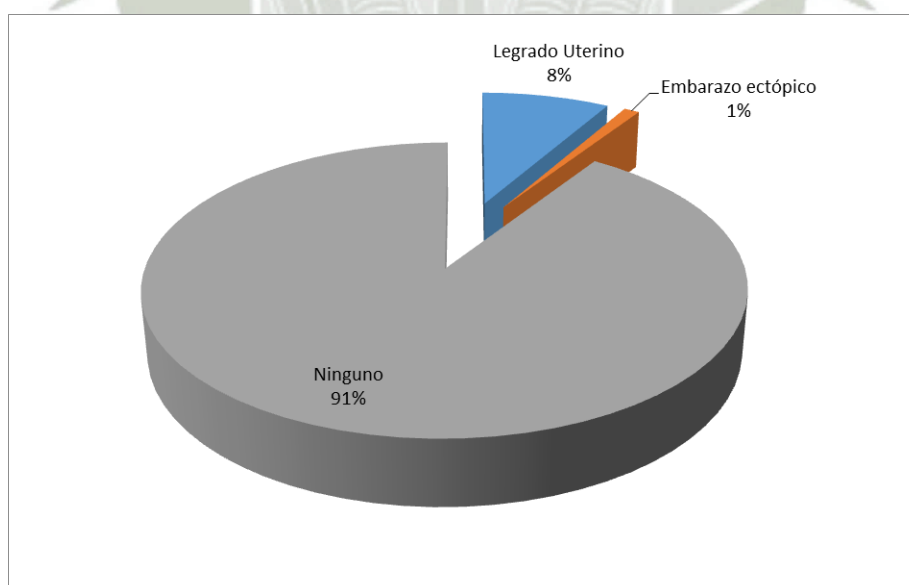
**ANTECEDENTE QUIRÚRGICO GINECOLÓGICO EN GESTANTES A TÉRMINO,
HOSPITAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA 2016**

Antecedente quirúrgico	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
<i>Legrado uterino</i>	8	8.3
<i>Embarazo ectópico</i>	1	1
<i>Ninguno</i>	87	90.7
Total	96	100

Fuente: Matriz de datos

INTERPRETACIÓN: Se evaluó el si las gestantes a término presentaban algún tipo de antecedente quirúrgico ginecológico, encontrándose que 8.3% presentaba legrado uterino anteriormente, 1% embarazo ectópico y el resto, 90.7% ningún antecedente de este tipo.

GRÁFICO N° 6



Fuente: Elaboración propia

TABLA N°7

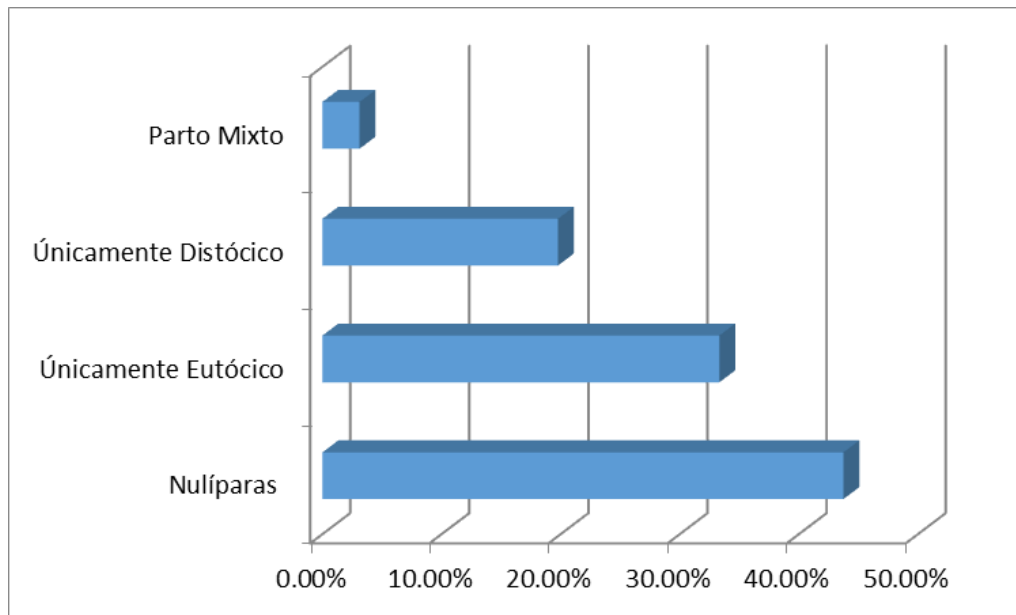
ANTECEDENTE DE PARTOS ANTERIORES EN GESTANTES A TÉRMINO,
HOSPITAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA 2016

Partos	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
<i>Nulíparas</i>	42	43.75
<i>Únicamente Eutócico</i>	32	33.33
<i>Únicamente Distócico</i>	19	19.79
<i>Parto Mixto</i>	3	3.13
Total	96	100

Fuente: Matriz de datos

INTERPRETACIÓN: Respecto a los partos anteriores se encontró que un valor cercano a la mitad, 43.75% no tenían un parto previo, eran nulíparas, 33.3% tenía únicamente parto eutócico, 19.8% tenían parto distócico, las que tuvieron un parto eutócico o distócico o mixto fueron el 3.13% del total.

GRÁFICO N° 7



Fuente: Elaboración propia



TABLA N° 8

ANTECEDENTE DE PARTOS EUTÓCICOS EN GESTANTES A TÉRMINO,
HOSPITAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA 2016

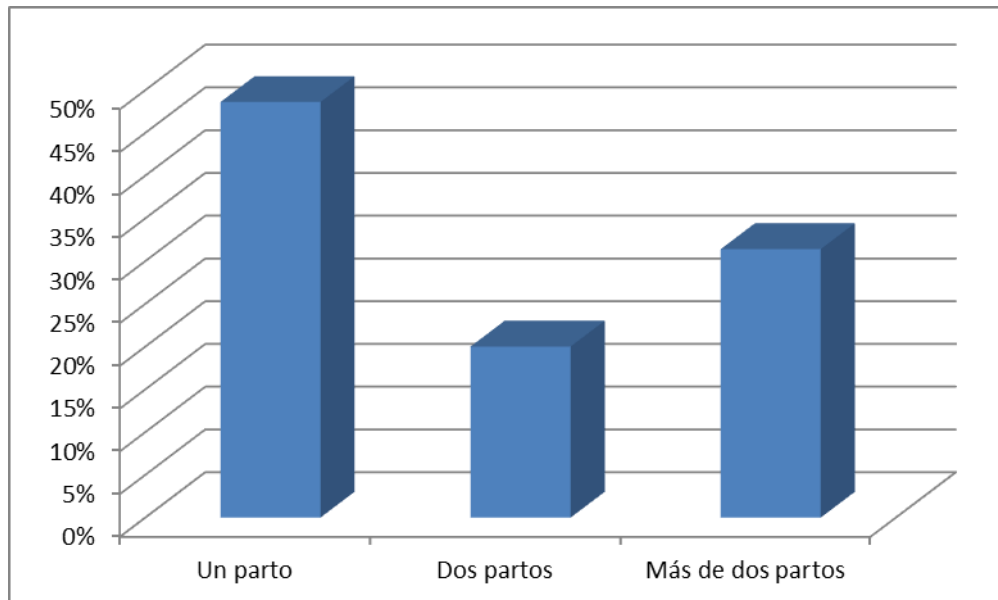
Antecedente de parto eutócico	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
<i>Un parto</i>	17*	48.6%
<i>Dos partos</i>	7	20%
<i>Más de dos partos</i>	11 ⁺	31.4%
Total	35	100

Fuente: Matriz de datos

- * Incluye un parto distócico
- + Incluye dos partos distócicos

INTERPRETACIÓN: En los presentes resultados se exponen el número de partos eutócicos que al menos tuvieron uno, incluyendo a las mujeres que también tuvieron partos distócicos (3), las gestantes tienen el antecedente de un parto eutócico formaron el 48.6%, dos partos 20%, más de dos partos el 31.4%.

GRÁFICO N° 8



Fuente: Elaboración propia



TABLA N° 9

**ANTECEDENTE DE PARTOS DISTÓCICOS EN GESTANTES A TÉRMINO,
HOSPITAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA 2016**

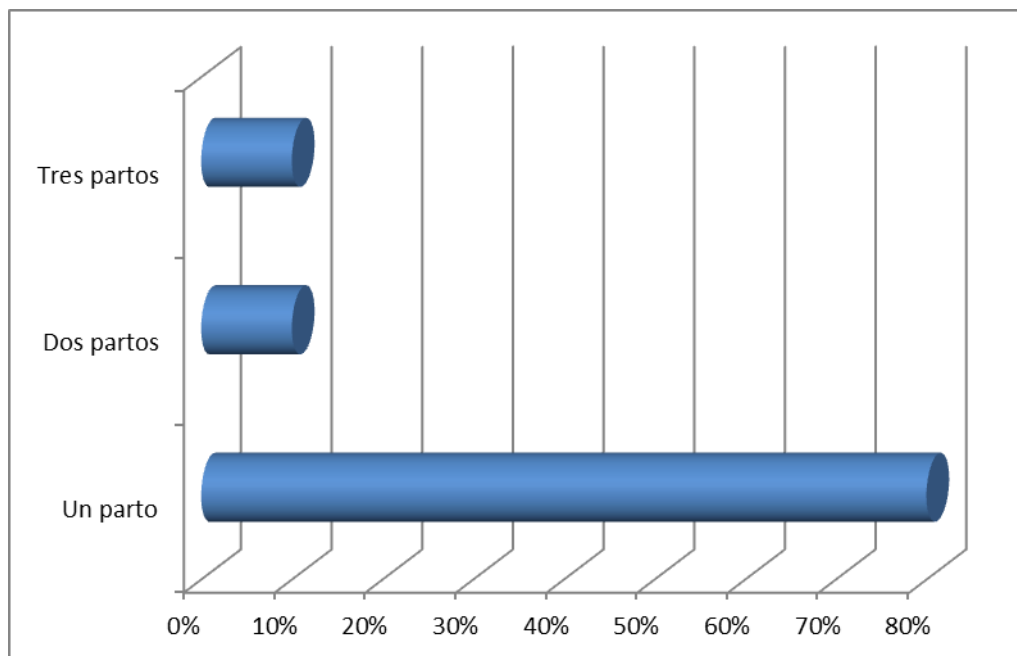
Antecedente de Parto Distócico	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
<i>Un parto</i>	16*	80%
<i>Dos partos</i>	2	10%
<i>Tres partos</i>	2	10%
Total	20	100

Fuente: Matriz de datos

* Incluye una gestante con más de dos partos eutócicos

INTERPRETACIÓN: Se presentan los antecedentes de las gestantes a término en relación a los partos distócicos, las que tuvieron un parto distócico fueron el 80%, las que tuvieron 2 partos conformaron el 10%, las que tuvieron tres partos conformaron el 10%.

GRÁFICO N° 9



Fuente: Elaboración propia



TABLA N° 10

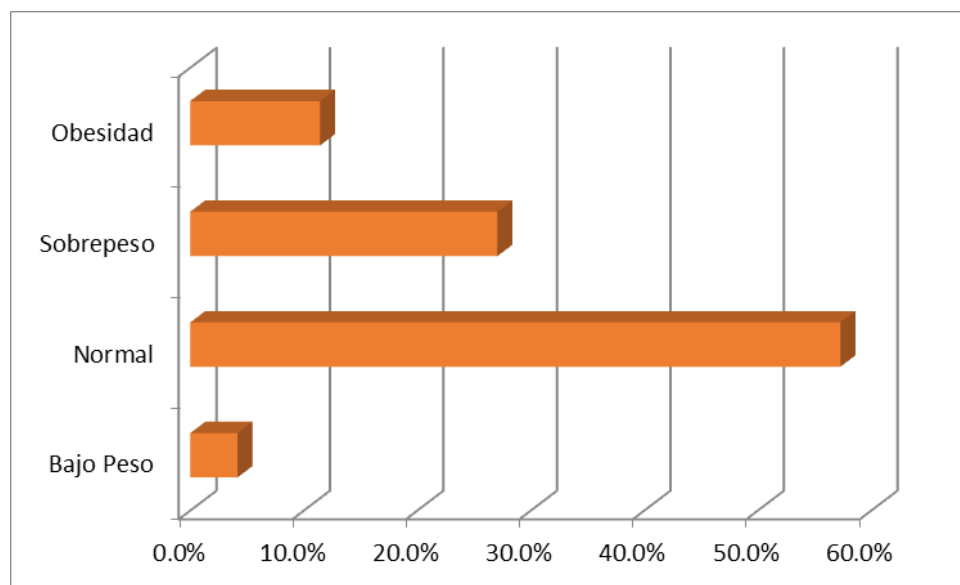
**INDICE DE MASA CORPORAL EN GESTANTES A TÉRMINO, HOSPITAL
HONORIO DELGADO, AREQUIPA 2016**

Índice de Masa Corporal	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
<i>Bajo Peso</i>	4	4.2
<i>Normal</i>	55	57.3
<i>Sobrepeso</i>	26	27.1
<i>Obesidad</i>	11	11.5
Total	96	100

Fuente: Matriz de datos

INTERPRETACIÓN: En cuanto al índice de masa corporal se encontró que la mayoría de las mujeres tiene un IMC normal, 57.3%, seguidamente de las que tienen sobrepeso, 27.1% y luego las de obesidad, 11.5%; solo 4 gestantes tuvieron bajo peso: 4.2%:

GRÁFICO N° 10



Fuente: Elaboración propia



TABLA N° 11

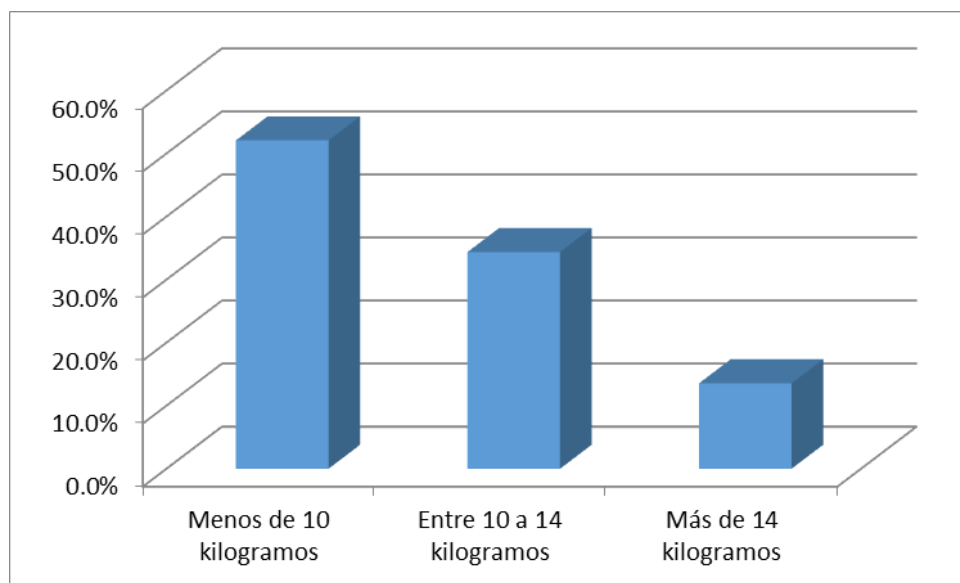
**AUMENTO DE PESO DURANTE EL EMBARAZO EN GESTANTES A TÉRMINO,
HOSPITAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA 2016**

Kilogramos	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
<i>Menos de 10 kg</i>	50	52.1
<i>Entre 10kg y 14kg</i>	33	34.4
<i>Más de 14kg</i>	13	13.5
Total	96	100

Fuente: Matriz de datos

INTERPRETACIÓN: El incremento de peso durante el embarazo es frecuente y normal hasta los 10 kilogramos, dentro de este margen se encuentra el 52.1% de las mujeres gestantes a término evaluadas, entre 10 a 14 kilogramos subieron 34.4% y más de 14 kilogramos subieron el 13.5%

GRÁFICO N° 11



Fuente: Elaboración propia



TABLA N° 12

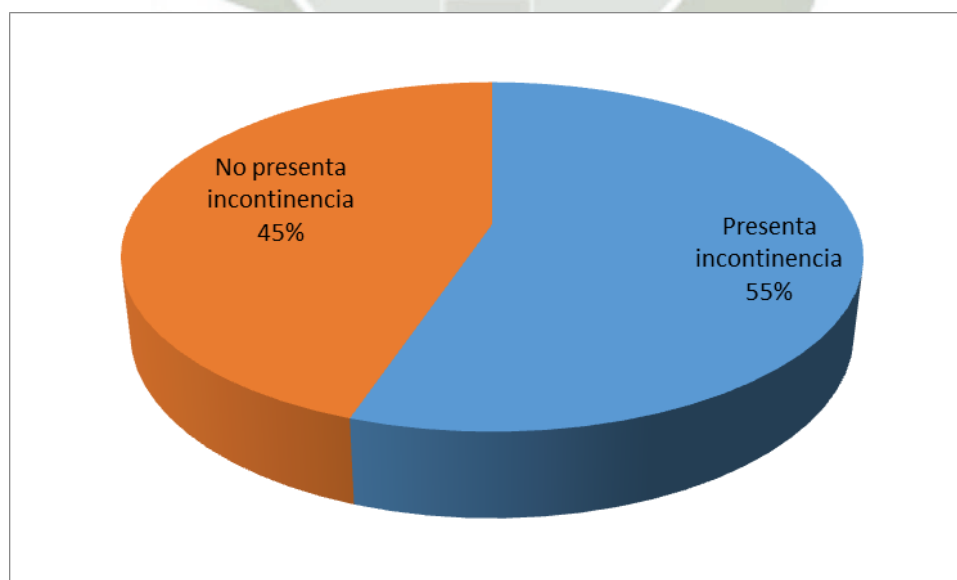
**PRESENCIA DE INCONTINENCIA URINARIA EN GESTANTES A TÉRMINO,
HOSPITAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA 2016**

Incontinencia Urinaria	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
<i>Presenta incontinencia</i>	53	55.2
<i>No presenta incontinencia</i>	43	44.8
Total	96	100

Fuente: Matriz de datos

INTERPRETACIÓN: La presencia de incontinencia urinaria según la escala de estudio encontró que 44.8% no presenta tal problema, sin embargo más de la mitad, 55.2%, si lo presenta.

GRÁFICO N° 12



Fuente: Elaboración propia

TABLA N° 13

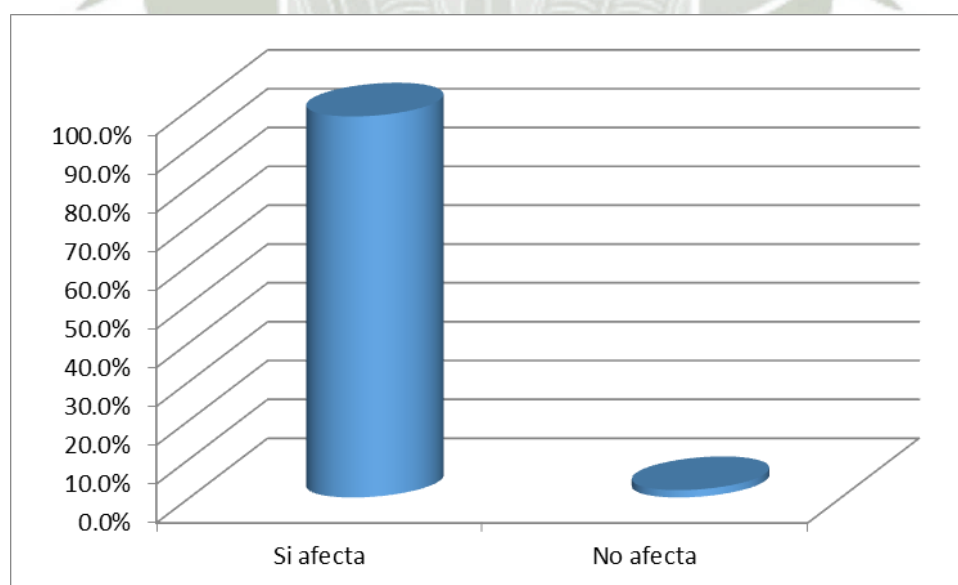
**AFECCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA POR LA PRESENCIA DE INCONTINENCIA
URINARIA EN GESTANTES A TÉRMINO, HOSPITAL HONORIO DELGADO,
AREQUIPA 2016**

Afección	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Si afecta	52	98.1
No afecta	1	1.9
Total	53	100

Fuente: Matriz de datos

INTERPRETACIÓN: Existe un valor dentro de la encuesta que mide que diferencia a los pacientes a los cuales afecta en su calidad de vida, encontrándose que en casi la totalidad de las mujeres evaluadas les afecta: 98.1%.

GRÁFICO N° 13



Fuente: Elaboración propia

TABLA N° 14

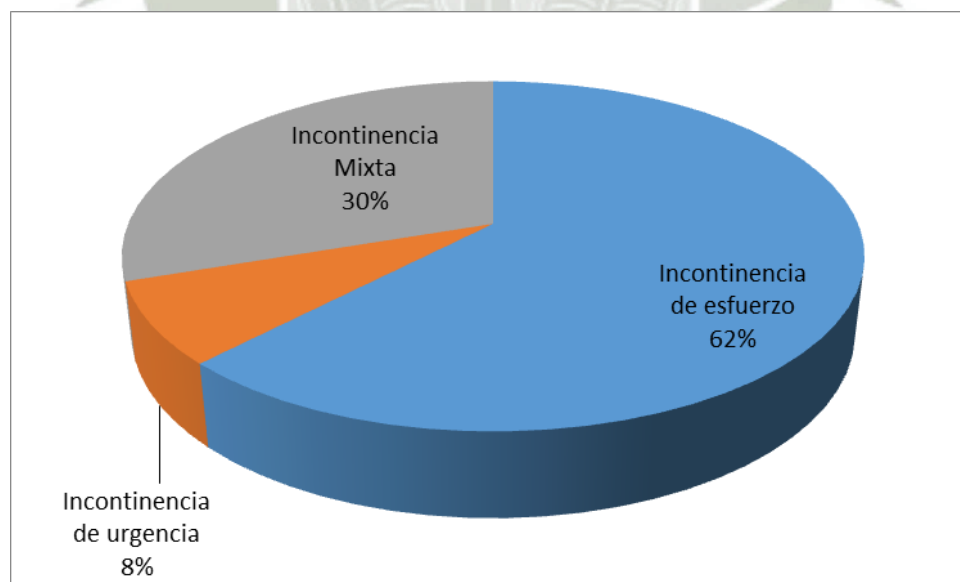
**TIPO INCONTINENCIA URINARIA EN GESTANTES A TÉRMINO, HOSPITAL
HONORIO DELGADO, AREQUIPA 2016**

Tipo de incontinencia	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
<i>De esfuerzo</i>	33	62.3
<i>De urgencia</i>	4	7.5
<i>Mixta</i>	16	30.2
Total	53	100

Fuente: Matriz de datos

INTERPRETACIÓN: Así mismo la encuesta de incontinencia también evalúa el tipo, en el presente caso encontramos que la mayoría presenta incontinencia de esfuerzo: 62.3%, seguidamente incontinencia mixta: 30.2% y por último: incontinencia de urgencia: 7.5%

GRÁFICO N° 14



Fuente: Elaboración propia

TABLA N° 15

**CARACTERÍSTICAS GENERALES EN RELACIÓN A LA INCONTINENCIA
URINARIA EN GESTANTES A TÉRMINO, HOSPITAL HONORIO DELGADO,
AREQUIPA 2016**

Incontinencia Urinaria				
	Si Presenta	No Presenta	Total	Valor de p
Grupo etéreo				
<i>De 25 años a menos</i>	22 (41.5%)	27 (62.8%)	49	0.0561
<i>Entre 26 y 35 años</i>	22 (41.5%)	14 (32.6%)	36	
<i>Entre 36 a 45 años</i>	9 (17%)	2 (4.7%)	11	
Infección del tracto urinario				
<i>Si tuvo</i>	39 (73.6%)	22 (51.2%)	61	0.0232
<i>No tuvo</i>	14 (26.4%)	21 (48.8%)	35	
Uso anticonceptivos				
<i>Si tuvo</i>	19 (35.8%)	12 (27.9%)	31	0.543
<i>No tuvo</i>	34 (64.2%)	31 (72.1%)	65	
Alcohol				
<i>Si consumió</i>	0 (0%)	0 (0%)	0	-
<i>No consumió</i>	53 (100%)	43 (100%)	96	
Tabaco				
<i>Si consumió</i>	2 (3.8%)	2 (4.7%)	4	0.7642
<i>No consumió</i>	51 (96.2%)	41 (95.3%)	92	
Parto Eutócico				
<i>Ningún parto</i>	19 (50%)	25 (60.9%)	45	0.0229
<i>Un parto</i>	5 (13.2%)	12 (29.3%)	17	
<i>Dos partos</i>	5 (13.2%)	2 (4.9%)	7	
<i>Más de dos partos</i>	9 (23.6%)	2 (4.9%)	32	

INTERPRETACIÓN

Al evaluar la asociación entre la presencia de incontinencia urinaria y las diferentes características encontramos que no existe una relación estadísticamente significativa ($p > 0.05$) con la edad, en este caso, grupo etéreo, uso de anticonceptivos y consumo de tabaco. El consumo de alcohol quedó excluido del análisis puesto que ninguna mujer gestante reportó que había tenido consumo de alcohol. La variable que se encontró que tiene relación estadísticamente significativa con la presencia de incontinencia urinaria fue la presencia de ITU, siendo más frecuente de infección de tracto urinario en los que si presentaban incontinencia urinaria. Igualmente hubo relación estadísticamente significativa con los partos eutócicos.



TABLA N° 15

**CARACTERÍSTICAS GENERALES EN RELACIÓN A LA INCONTINENCIA
URINARIA EN GESTANTES A TÉRMINO, HOSPITAL HONORIO DELGADO,
AREQUIPA 2016**

Incontinencia Urinaria				
	Si Presenta	No Presenta	Total	Valor de p
Parto Distócico				
<i>Ningún parto</i>	19 (57.6%)	26 (86.4%)	45	0.2437
<i>Un parto</i>	14 (42.4%)	2 (4.4%)	16	
<i>Dos partos</i>	0 (0%)	2 (4.4%)	2	
<i>Tres partos</i>	0 (0%)	2 (4.4%)	2	
Diabetes Mellitus II				
<i>Si presenta</i>	2 (3.8%)	5 (11.6%)	7	0.2815
<i>No presenta</i>	51 (96.2%)	38 (88.4%)	89	
Partos				
<i>Nulíparas</i>	19 (35.8%)	26 (60.5%)	45	0.0537
<i>Únicamente Eutócico</i>	19 (35.8%)	13 (30.2%)	32	
<i>Únicamente Distócico</i>	14 (26.4%)	5 (11.6%)	19	
IMC				
<i>Bajo Peso</i>	2 (3.8)	2 (4.7%)	4	0.6708
<i>Normal</i>	28 (52.8%)	27 (62.8%)	55	
<i>Sobrepeso</i>	17 (32.1%)	9 (20.9%)	26	
<i>Obesidad</i>	6 (11.33%)	5 (11.6%)	11	
Aumento de peso				
<i>Menos de 10 kilogramos</i>	22 (41.5%)	28 (65.1%)	50	0.0505
<i>Entre 10 a 14 kilogramos</i>	21 (39.6%)	12 (27.9%)	33	
<i>Más de 14 kilogramos</i>	10 (18.9%)	3 (7%)	13	

INTERPRETACIÓN

La tabla que se presenta a continuación es la continuación del análisis de la tabla 12, donde también se busca las posibles asociaciones estadísticas, para el presente caso no se encontró ninguna característica que presente una asociación significativa con la presencia de incontinencia urinaria.



CAPITULO III

DISCUSION Y CONCLUSIONES



DISCUSIÓN

El presente trabajo tuvo como objetivo principal determinar los factores asociados o relacionados a la incontinencia urinaria en gestantes a término en el Hospital Honorio Delgado en la ciudad de Arequipa.

Las mujeres que habían sido evaluadas se encontraron en un rango de edad de 16 a 45 años, categorizando su edad se encontró que las que tenían menos de 25 años formaban en 51% del total, seguidamente estuvieron las que tenían entre 26 y 35 años que fueron el 37.5%, y en menor frecuencia se presentaron las que tenían entre 36 y 45 años que fue el 11.5% restante. En estudios epidemiológicos como el de Martínez Angullo y colaboradores en población española encontró que la prevalencia de incontinencia urinaria de mujeres entre 25 y 64 años de edad era del 4.01%; y en otro realizado por Nieto y colaboradores en un grupo de mujeres con edad media fue de 52 años la prevalencia de esta patología se dio en 15.4%. Generalmente los trabajos encontrados sobre incontinencia urinaria en mujeres son realizados en aquellas que pasan el climaterio o adultas mayores, por lo que existe un déficit de estudios en población joven.

El primer antecedente evaluado fue la presencia de infección del tracto urinario, encontrando que 63.5% tuvo este antecedente; la importancia de la evaluación de este antecedente radica en que la incontinencia urinaria es conocido factor de riesgo para el incremento de infecciones del tracto urinario. Otro de los antecedentes que se estudió en esta tesis es el uso de anticonceptivos donde un valor cercano a la tercera parte, 32.3% reportó que si los usó en algún momento; quizá no existe una relación establecida entre el uso de anticonceptivos e incontinencia urinaria, sin embargo estos causan alteraciones hormonales los cuales podrían presentar alteración en la elasticidad muscular y desde ese punto de vista influir en algo en la patología en

mención; sin embargo hasta el momento no existen reportes de que tal problema sea conclusivo.

Ninguna de las gestantes refirió el consumo de alcohol, y únicamente el 4.2% refirió el consumo de tabaco, en cigarrillo; es importante conocer estos antecedentes ya que podrían conocerse determinada tendencia a ciertas conductas inadecuadas para una madre gestante, pero para el presente caso la frecuencia es nula en alcohol y muy baja para el tabaco. Según CAU (asociación americana de urología) 2006: El riesgo de daño perineal está directamente vinculado al número de cigarrillos consumidos diariamente (tos más violenta, más frecuente, con mayor injuria por el estiramiento perineal). La frecuencia del daño perineal es entre 2,2 y 2,5 mayor en fumadoras que en las que no lo son

De todas la evaluadas 7.3% tiene el antecedente patológico de diabetes mellitus tipo II, la presencia de una patología como esta implica un mayor cuidado en el desarrollo del feto dentro del vientre materno, porque pueden causar alteraciones como macrosomía, y a su vez ésta causar una mayor presión en el piso pélvico y así exacerbar los síntomas de incontinencia urinaria en caso se presente esta. Según un estudio DUGAN Y COL, 2010: ITU, tabaco, alcohol, diabetes mellitus si son factores de riesgo significativos.

Dentro de los antecedentes quirúrgicos ginecológicos, no se tienen reportes claros de la relación entre algún tipo de intervención y la presencia de incontinencia urinaria, para el presente estudio se encontró que 8.3% de las gestantes tenían antecedente de legrado uterino y 1% de embarazo ectópico, no se encontró ninguna relación estadísticamente significativa en relación a la presencia de incontinencia urinaria ($p < 0.05$)

En cuanto a los partos anteriores de las madres evaluadas, se encontró que una frecuencia cercana a la mitad, 43.75%, eran nulíparas, seguidamente a esto tenemos que 33.3% eran únicamente de parto eutócico y 19.79% tuvieron parto distócico y 3.13% habían tenido un parto mixto. Dentro de las gestantes con el antecedente de partos eutócicos 48.6% de ellas tuvo un parto, 20% dos partos y 31.4% más de dos partos. Respecto a los partos distócicos 80% tuvo un parto, 10% dos y de igual manera 10% tres. Como es conocido, el parto eutócico es un factor de riesgo para la presencia de incontinencia urinaria, y entre hayan existido estos el riesgo se incrementa, así mismo, las gestaciones también lo son, puesto que el peso del feto implica un debilitamiento de las paredes del piso pélvico por lo que la frecuencia de dichas gestaciones también podría considerarse como riesgo.

El índice de masa corporal es uno de los indicadores más estandarizados a nivel mundial sobre el peso adecuado de las personas, para el estudio presente la mayoría de las gestantes presentaron un IMC normal 57.3%, seguidas a ellas el 27.1% tuvieron sobrepeso y el 11.5% obesidad, en menor proporción se presentaron las que tuvieron bajo peso, quienes fueron el 4.2%. Durante el embarazo existe un aumento de peso, el cual no debe ser mayor a 10 kilogramos, pasados éstos se le considera patológico, en el presente caso encontramos que 52.1% de las gestantes subió menos de 10 kilogramos, lo cual podemos considerar un valor positivo ya que más de la mitad de gestantes se encuentra en aumento de peso adecuado a su estado; 34.4% subió entre 10 a 14 kilogramos, y 13.5% más de 14 kilogramos, a estos dos últimos grupos, pese a ser menos de la mitad, se les debe prestar un importancia adecuada porque se encuentran en un estado no adecuado para su salud. Así mismo, el incremento de peso como la presencia de sobrepeso u obesidad puede influir en la presencia de incontinencia urinaria o dar a pie de que en un lapso breve de tiempo sea ésta presentada.

La incontinencia urinaria se evaluó mediante un cuestionario validado mundialmente, y basados en esta encontramos que 55.2% presenta algún grado de esta patología, y dentro de este grupo vemos que en el 98.1% si afecta en algún modo en su calidad de vida. En cuanto a los tipos presentados el más frecuente es la incontinencia de esfuerzo, que se da en 62.3% de las gestantes con este problema, seguidamente se encuentra la incontinencia mixta, presentada en 30.2% de las gestantes y finalmente la incontinencia de urgencia la cual la tienen las 7.5% restantes. En el estudio realizado por Martin y col. el 2014, determinaron el estudio de la incontinencia en tres etapas: previa a la gestación, en el tercer trimestre y en el postparto, encontrándose que la prevalencia de incontinencia urinaria tras el parto es mayor que las mujeres durante el embarazo, y más baja en aquellas que se les hizo cesárea; sin embargo no se le encontró ningún factor de riesgo para los cambios mencionados; una recomendación de dicho estudio es la mejora de los síntomas con ejercicios del suelo pélvico. El estudio de Mokved y Bo nos indica que la prevalencia de la incontinencia urinaria es el mismo durante el embarazo y a las ocho semanas post parto. Por lo que no refiere que pueda ser un factor de riesgo el tipo de parto. Sin embargo Thorp y colaboradores consideran que el embarazo y el trauma del parto son factores importantes en el desarrollo de la incontinencia urinaria en las mujeres.

Finalmente se evaluaron las relaciones entre las distintas características evaluadas y la presencia de incontinencia, no encontrándose ninguna relación estadísticamente significativa en la mayoría de ellas, siendo una de éstas presencia de infección del trato urinario ($p=0.0232$); para tal caso los pacientes que presentaron incontinencia urinaria tuvieron una mayor frecuencia de ITU que los pacientes que no la presentaron, aunque en ambos casos la presencia de ITU era mayor a la mitad de las gestantes. El estudio de Folsvang y colaboradores examinó la asociación entre el embarazo, el parto vaginal y las técnicas obstétricas con la prevalencia de incontinencia urinaria concluyendo que las incontinencia urinaria no solo se asociación

con el parto propiamente dicho sino con todos los procesos del embarazo, así mismo hay un mayor incremento en las pacientes a las cuales se les realizó sutura perineal. Otra de las variables que tuvo una relación estadísticamente significativa fue la frecuencia de partos eutócicos (0.0229), el parto eutócico así como las gestaciones están consideradas según muchos estudios como factores de riesgo, sin embargo no como factores causales.

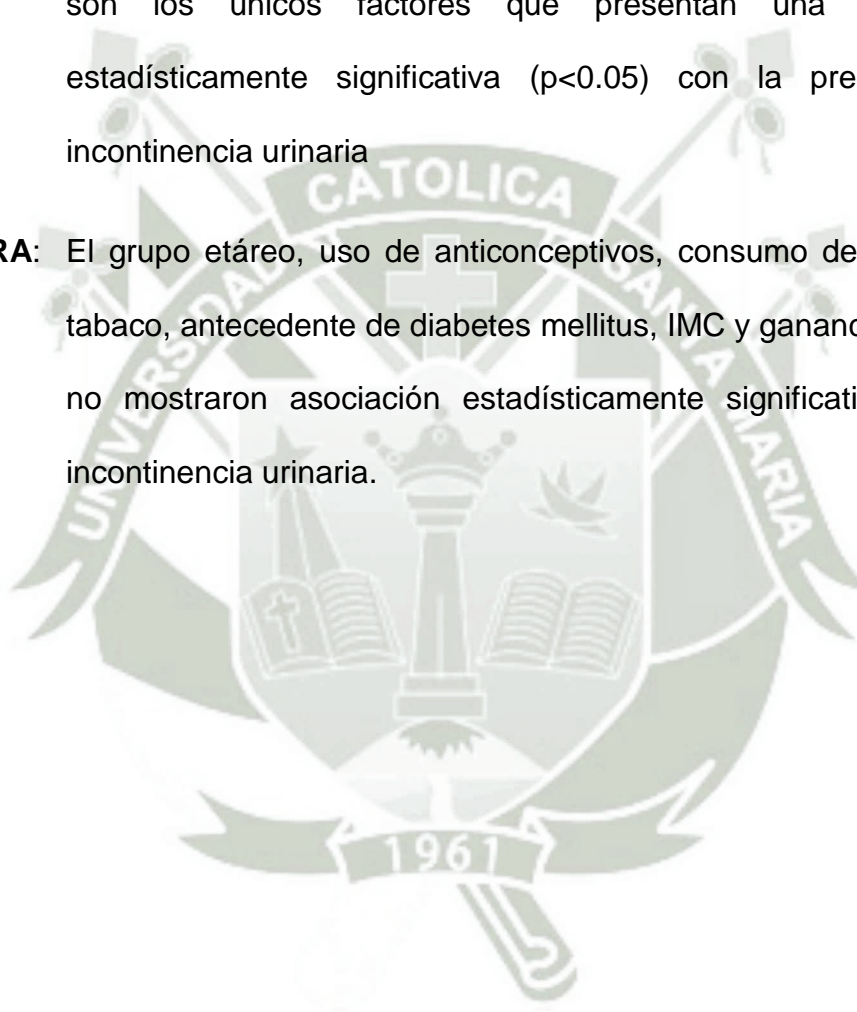


CONCLUSIONES

PRIMERA: La incidencia de la incontinencia urinaria en las gestantes a término en el Hospital Honorio Delgado evaluadas durante el mes de febrero fue del 55.2%.

SEGUNDA: La presencia de infección del tracto urinario y el parto eutócico son los únicos factores que presentan una asociación estadísticamente significativa ($p < 0.05$) con la presencia de incontinencia urinaria

TERCERA: El grupo etéreo, uso de anticonceptivos, consumo de alcohol, y tabaco, antecedente de diabetes mellitus, IMC y ganancia de peso no mostraron asociación estadísticamente significativa con la incontinencia urinaria.



RECOMENDACIONES

PRIMERA: Se recomienda a la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María que orienten trabajos de investigación en el tema para determinar que otros factores pueden estar relacionados a la incontinencia urinaria, así como la realización de un estudio prospectivo longitudinal para determinar las frecuencias de incontinencia urinaria en diferentes etapas del embarazo.

SEGUNDA: Se recomienda a la Facultad de Medicina Humana promover la realización de nuevos estudios sobre los efectos en la mujer con incontinencia urinaria.

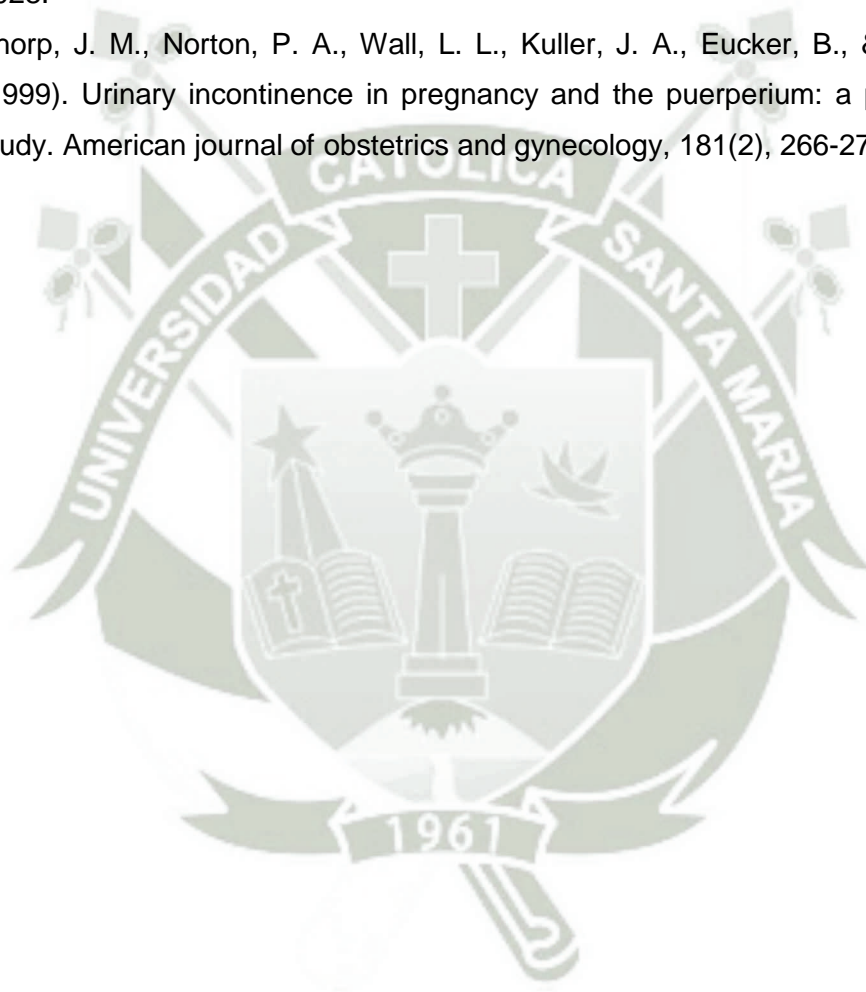
TERCERA: Se recomienda a las gestantes no subir de peso.

CUARTA: Se recomienda a los médicos ginecólogos y obstetras indicar a sus pacientes la práctica de ejercicios pélvicos durante y después del embarazo que presenten riesgo.

BIBLIOGRAFÍA

1. hosh, Amit K. (2008). Mayo Clinic internal medicine concise textbook. Rochester, MN: Mayo Clinic Scientific Press. p. 339. Thom y Rortveit, 2010
2. Walid MS, Heaton RL (2009). "Stepwise Multimodal Treatment of Mixed Urinary Incontinence with Voiding Problems in a Patient with Prolapse". Journal of Gynecologic Surgery 25 (3): 121–127
3. Rortveit G, Hannestad YS, Daltveit AK, Hunnskaar S. Age-and type-dependent effects of parity on urinary incontinence: the Norwegian EPINCONT study. Obstetrics & Gynecology. 2001 Dec 31;98(6):1004-10.
4. Brown SJ, Donath S, MacArthur C, McDonald EA, Krastev AH. Urinary incontinence in nulliparous women before and during pregnancy: prevalence, incidence, and associated risk factors. International urogynecology journal. 2010 Feb 1;21(2):193-202.
5. MacLennan AH, Taylor AW, Wilson DH, Wilson D. The prevalence of pelvic floor disorders and their relationship to gender, age, parity and mode of delivery. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology. 2000 Dec 1;107(12):1460-70.
6. Solans-Domènech M, Sánchez E, España-Pons M, Pelvic Floor Research Group. Urinary and anal incontinence during pregnancy and postpartum: incidence, severity, and risk factors. Obstetrics & Gynecology. 2010 Mar 1;115(3):618-28.
7. Marshall K, Thompson KA, Walsh DM, Baxter GD. Incidence of urinary incontinence and constipation during pregnancy and postpartum: survey of current findings at the Rotunda Lying-in Hospital. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology. 1998 Apr 1;105(4):400-2.
8. Bø K, Mørkved S, Frawley H, Sherburn M. Evidence for benefit of transversus abdominis training alone or in combination with pelvic floor muscle training to treat female urinary incontinence: a systematic review.
9. Glazener CM, Herbison GP, MacArthur C, Lancashire R, McGee MA, Grant AM, Wilson PD. New postnatal urinary incontinence: obstetric and other risk factors in primiparae. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology. 2006 Feb 1;113(2):208-17.
10. Wesnes SL, Rortveit G, Bø K, Hunnskaar S. Urinary incontinence during pregnancy. Obstetrics & Gynecology. 2007 Apr 1;109(4):922-8.
11. Martín-Martín, S., Pascual-Fernández, A., Álvarez-Colomo, C., Calvo-González, R., Muñoz-Moreno, M., & Cortiñas-González, J. R. (2014).

- Incontinencia urinaria en embarazo y postparto. Factores de riesgo asociados e influencia de los ejercicios del suelo pélvico. Archivos Españoles de Urología, 67(4), 323-330.
12. Foldspang, A., Mommsen, S., & Djurhuus, J. C. (1999). Prevalent urinary incontinence as a correlate of pregnancy, vaginal childbirth, and obstetric techniques. American Journal of Public Health, 89(2), 209-212.
 13. Mørkved, S., & Bø, K. (2000). Effect of postpartum pelvic floor muscle training in prevention and treatment of urinary incontinence: a one-year follow up. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology, 107(8), 1022-1028.
 14. Thorp, J. M., Norton, P. A., Wall, L. L., Kuller, J. A., Eucker, B., & Wells, E. (1999). Urinary incontinence in pregnancy and the puerperium: a prospective study. American journal of obstetrics and gynecology, 181(2), 266-273.





Universidad Católica de Santa María

Facultad de Medicina Humana

Programa Profesional de Medicina
Humana



“FACTORES ASOCIADOS A LA INCONTINENCIA URINARIA
EN GESTANTES A TÉRMINO EN EL HOSPITAL HONORIO
DELGADO, AREQUIPA 2016”

Autora:

Sully Montserrat Cárdenas Gutiérrez

Proyecto de tesis para obtener el título
profesional de Médico Cirujano

Arequipa- Perú

2016

II. PREÁMBULO

La incontinencia urinaria es la pérdida involuntaria de orina, producida por la pérdida del control vesical y conlleva un considerable impacto psicológico y social.

Esta entidad no solo es frecuente en mujeres de avanzada edad, sino también en las jóvenes de mediana edad. Durante el embarazo se ha reportado que existe un incremento de este problema, el cual se mantiene durante las primeras semanas postparto; e incluso algunos grupos científicos consideran que la reproducción es un factor de riesgo para la incontinencia urinaria en mujeres jóvenes y de mediana edad. Sin embargo, las estimaciones de incidencia y prevalencia de la incontinencia urinaria varían ampliamente según zona geográfica. Hay algunas estimaciones que reportan rangos de prevalencia del 17% al 25% durante las primeras semanas y que aumenta entre 36% a 67% durante las últimas semanas de gestación.

Son pocos los estudios que existen en la población sobre la prevalencia de incontinencia urinaria durante el embarazo por tipo y si es que estos afectan la calidad de vida. Además, los datos son escasos en relación a los factores de riesgo para la incontinencia urinaria durante el embarazo.

Las causas de la incontinencia urinaria durante el embarazo no están del todo claras. Cambios en los niveles hormonales y el rango de filtración glomerular así como los cambios anatómicos asociados con el agrandamiento del útero han sido sospechosos de factores causales. Existe la evidencia de que la pérdida del ángulo uterovesical posterior o la reducción de la fuerza de tensión de la fascia en el embarazo podrían producir incontinencia por estrés prenatal. Estudios urodinámicos han demostrado la inestabilidad del músculo detrusor en

aproximadamente un tercio de mujeres embarazadas proporcionando una explicación probable para la incontinencia de urgencia prenatal. Se sabe muy poco acerca de otras variables que puedan causar incontinencia durante el embarazo o caracterizar a una mujer para predisponerla a desarrollar la patología. Algunos estudios indican que las mujeres multíparas tienen mayor probabilidad de desarrollar incontinencia urinaria en comparación de las mujeres nulíparas; además, también se sugiere que la obesidad juega un rol importante en la incontinencia. Por ello es que el propósito general del presente estudio es determinar la incidencia y los factores asociados a la incontinencia urinaria en gestantes a término en el Hospital Honorio Delgado, Arequipa 2016.

III. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. Problema de Investigación

1.1. Enunciado del trabajo o problema:

“Factores asociados a la Incontinencia urinaria en gestantes a término en el Hospital Honorio Delgado, Arequipa 2016”

1.2. Descripción del problema

1.2.1. Área del conocimiento:

- a. **General:** Ciencias de la Salud
- b. **Específica:** Medicina Humana
- c. **Especialidad:** Obstetricia
- d. **Línea:** Incontinencia urinaria en la gestante

1.3. Análisis u operacionalización de variables

VARIABLE	INDICADOR	VALOR	TIPO
Características Sociodemográficas			
Edad	Edad según encuesta	Años Cronológicos	Numérica De Razón
Antecedentes			
Antecedente de Infección urinaria	Antecedente de Infección urinaria según encuesta	Si No	Categoría Nominal

Uso de anticonceptivos	Uso de anticonceptivos según encuesta	Si No	Categórica Nominal
Tabaco	Tabaco según encuesta	Si No	Categórica Nominal
Alcohol	Alcohol según encuesta	Si No	Categórica Nominal
Número Partos eutócicos	Número Partos eutócicos según encuesta	Número	Numérica De Razón
Número de Partos Distócicos	Número de Partos Distócicos según encuesta	Número	Numérica De Razón
Intervenciones quirúrgicas previas	Intervenciones quirúrgicas previas según encuesta	Si No	Categórica Nominal
Características Físicas			
Peso	Peso según encuesta	Kilogramos	Numérica De Razón
Talla	Talla según encuesta	Centímetros	Numérica De Razón
Índice de Masa Corporal	Índice de Masa Corporal según encuesta	Bajo peso Normal Sobrepeso Obesidad	Categórica Nominal
Aumento de peso en la gestación	Aumento de peso en la gestación según encuesta	Kilogramos	Numérica De Razón
Incontinencia urinaria			
Incontinencia Urinaria	Cuestionario de incontinencia urinaria ICIQ-SF	Presenta No presenta	Categórica Nominal

1.4. Interrogantes básicas:

- ¿Cuál la incidencia de incontinencia urinaria en gestantes a término en el Hospital Honorio Delgado, Arequipa 2016?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la incontinencia urinaria en las gestantes a término del Hospital Honorio Delgado, Arequipa 2016?
- ¿Cuál es el la frecuencia, el tipo e impacto en la calidad de vida de la incontinencia urinaria en gestantes a termino del Hospital Honorio Delgado, Arequipa 2016?
- ¿Cuáles son los antecedentes obstétricos asociados a la incontinencia urinaria en gestantes a término en el Hospital Honorio Delgado, Arequipa 2016.?

1.5. Tipo de Investigación:

Transversal, relacional, observacional.

1.6. Nivel de la Investigación:

Relacional

1.7. Justificación del Problema

Relevancia Contemporánea: La incontinencia urinaria en gestantes si bien no es un problema reciente, se le da poca importancia, por lo que aún sigue manteniendo vigencia su estudio, y aún con mayor motivo si es que se identifican datos locales

Relevancia Social: Las gestantes forman parte de un número importante de pacientes a las que requiere especial cuidado y atención, incluso dentro de la calidad de vida que puedan recibir, por ello, el enfoque de un problema aparentemente sin mayor importancia podría cobrar relevancia considerando el estado.

Relevancia Científica: El realizar un trabajo de investigación, siguiendo el método científico y los pasos adecuados genera un aporte a la ciencia, aún más siendo estos de realidad local.

Relevancia Académica: Los temas científicos van relacionados a los académicos, ya que los primeros forman la base de los segundos, por lo que ahí radica su importancia

Factibilidad: El gasto generado por el presente trabajo será asequible para la autora, así como el acceso a los pacientes por lo que es factible

Originalidad: No se ha realizado trabajos previos en relación a la incontinencia urinaria en gestantes a término en nuestra localidad y país.

2. Marco Conceptual

1.

2. As

2.1. Incontinencia Urinaria

La incontinencia urinaria es la pérdida del control vesical e implica un importante impacto psicológico y social. Puede condicionar el estilo de vida del paciente, aunque es común que el paciente afectado de incontinencia no le dé la importancia que merece, sin intentar aclarar el tipo y determinar si es pasajera, reversible o simplemente buscar una opinión especializada (1).

Las causas son múltiples, entre las que destacan la inestabilidad del detrusor (vejiga espástica), incontinencia por rebosamiento, por esfuerzo, la impactación fecal en pacientes de edad avanzada o simplemente una incontinencia funcional. (2)

También puede ser secundaria a anomalías anatómicas, esfuerzo físico, cistocele, urgencias relacionadas con infecciones o enfermedades del sistema nervioso, o el goteo que acompaña a una vejiga flácida distendida en exceso. (2)

2.2. Tipos de incontinencia urinaria:

a. Incontinencia urinaria de esfuerzo: La IU de esfuerzo (IUE) se define como la pérdida involuntaria de orina asociada a un esfuerzo físico que provoca un aumento de la presión abdominal (como por ejemplo toser, reír, correr, andar). Se produce cuando la presión intravesical supera la presión uretral como consecuencia de un fallo en los mecanismos de resistencia uretral, por dos causas no excluyentes:

– Por hipermovilidad uretral, en el que fallan los mecanismos de sujeción de la uretra que desciende de su correcta posición anatómica.

– Por deficiencia esfinteriana intrínseca, en la que existe una insuficiente coaptación de las paredes uretrales que produce una disminución de la resistencia de la uretra.

La IUE es común en ancianas y supone también la forma más común de IU en las mujeres menores de 75 años, afectando a casi un 50% de ellas.(29)

- b. **Incontinencia urinaria de urgencia:** La IU de urgencia (IUU) es la pérdida involuntaria de orina acompañada o inmediatamente precedida de urgencia. Por urgencia se entiende cuando el paciente se queja de la aparición súbita de un deseo miccional claro e intenso, difícil de demorar. Esta sensación de urgencia es consecuencia de una contracción involuntaria del detrusor vesical. (30)
- c. **Incontinencia urinaria mixta:** La incontinencia urinaria mixta (IUM) es la percepción de pérdida involuntaria de orina asociada tanto a urgencia como al esfuerzo. Se estiman en 30-40% las mujeres con IU que tienen síntomas de IUM. (29)

2.3. La incontinencia urinaria y el embarazo:

Durante el embarazo, el peso adicional y la presión del futuro bebé pueden debilitar los músculos del suelo pélvico, lo que afecta su habilidad para controlar su vejiga. A veces la posición de su vejiga y de su uretra pueden cambiar debido a la posición del bebé, lo que puede causar problemas. El parto vaginal y una episiotomía (el corte en el músculo que facilita la salida del bebé) pueden debilitar los músculos de control de la vejiga. Además, el embarazo y el parto pueden causar daños a los nervios de control de la vejiga (10).

Luego del parto, el problema de la incontinencia urinaria suele desaparecer por sí solo. Pero si aún sigue teniendo problemas 6 meses después del parto, es necesario un examen médico. Los problemas de control de la vejiga no siempre aparecen inmediatamente después del parto. Algunas mujeres no tienen problemas de incontinencia hasta que llegan a los 40 años de edad (15).

2.4. Incidencia de Incontinencia Urinaria en el Embarazo

La incontinencia urinaria (IU) es común también entre las mujeres que no han dado a luz (mujeres nulíparas). Un estudio encontró prevalencia noruega entre las mujeres nulíparas 20 años de edad - 34 y 35 - 44 para ser 8% y 15%, respectivamente (3). Otros estudios han encontrado que el 11% (4, 5) de las mujeres nulíparas tenía IU antes del embarazo. La prevalencia de IU aumenta considerablemente durante el embarazo debido a la mayor incidencia de estrés y de IU mixta (6).

La incidencia es baja en el primer trimestre, subiendo rápidamente en segundo trimestre y sigue aumentando, aunque más lentamente, en tercer trimestre (6, 7, 8,).

La pelvis continente de las nulíparas representa el mejor modelo de clínica disponible de la pelvis no expuesta, por lo tanto el mejor estudio poblacional para evaluar IU incidente en el embarazo.

Entre los estudios transversales publicados, Glazener et al publicado en datos de 2006 la incidencia en el embarazo entre las 3.405 mujeres nulíparas con edad media de 25 años (10). Ellos encontraron una incidencia en el embarazo de 11%. Un estudio transversal de 7.771 mujeres del Reino Unido utiliza datos de los cuestionarios recogidos posparto (7). Ellos encontraron una incidencia de IU en el embarazo de 50% y 45% entre las mujeres nulíparas y multíparas, respectivamente.

Varios grandes cohortes poblacionales se han publicado durante los últimos años. Un gran estudio de cohorte española de 2010 que consta de 1.128 mujeres nulíparas que eran continente antes del embarazo tenía datos de los cuestionarios de cada trimestre. El artículo informó una incidencia acumulada de IU en el embarazo del 39% (6). Un estudio de cohorte de Australia a partir de 2009 que consta de 1.507 mujeres nulíparas tenía datos de la entrevista desde el embarazo precoz y tardía. Los autores encontraron una incidencia de cualquier de 45% en el embarazo (4). Los resultados de 43,279 mujeres embarazadas en el estudio madre y el niño cohorte de Noruega muestran una incidencia acumulada en la semana 30 del embarazo entre las mujeres nulíparas y multíparas de 39% y 49%, respectivamente (12). Estrés IU fue el tipo más común.

Varios estudios sobre la incidencia en el embarazo son de sección transversal. Las estimaciones de incidencia más bajas se registran en los

estudios de corte transversal y en los estudios con enfoque en la única IU de esfuerzo. Algunos estudios utilizan datos de los cuestionarios, mientras que otros utilizan la entrevista y pruebas objetivas. Esto podría explicar las estimaciones divergentes.

Ninguna revisión sistemática ha presentado incidencia combinada de IU en el embarazo. Los datos epidemiológicos son algo escasas y difieren sustancialmente de incidencia acumulada de IU en el embarazo; 8-57% en diferentes estudios. La mayoría de los estudios reportan estimación de incidencia de cualquier en el embarazo entre 28 - 45% entre las primíparas, y 45 a 54% entre las mujeres multíparas (12)

2.5. Factores de riesgo en las mujeres

a. Factores uroginecológicos

Los prolapsos de la pared vaginal y de los órganos pélvicos, la debilidad de los músculos del suelo pelviano, la cirugía uroginecológica previa, el estreñimiento, las cistitis y otras infecciones del tracto urinario son los factores uroginecológicos más importantes asociados a IU (32)

b. En el Embarazo

La incontinencia urinaria durante el embarazo es relativamente frecuente y en algunos casos se considera un suceso normal. La edad gestacional es inversamente proporcional a la capacidad de continencia de la paciente (37)

La pérdida de orina durante el embarazo aumenta en frecuencia: en etapas tempranas es de 17 a 25% y en etapas posteriores de 36 a 67%. (37) Esto puede explicarse por los cambios fisiológicos del aparato urinario en este periodo, caracterizado por aumento de 50% en la filtración glomerular y de 60 a 80% en el flujo plasmático renal. El cuello vesical desciende y su movilidad aumenta con la presión o maniobra de Valsalva. La uretra se congestiona y se torna hiperémica; además, se alarga conforme la vejiga se aparta en sentido cefálico y hacia adelante por el crecimiento del útero. La uretra incrementa su longitud total de 4 a 7 mm y su longitud funcional a 5 mm; la presión de cierre uretral aumenta, en promedio, 12 cm de agua. La acción hormonal también influye, principalmente la progesterona, que

produce hipotonía del músculo detrusor, reduce la motilidad ureteral e inhibe los efectos estrogénicos, lo que altera la transmisión de la presión y la coaptación de la paredes uretrales durante el aumento de la presión intraabdominal. Diversos autores estiman la prevalencia de incontinencia urinaria durante el embarazo en 58.1%.⁷ Antes del embarazo, 26% de las mujeres tienen algún episodio de incontinencia urinaria y durante el embarazo, esta alteración se agrava.⁽³⁸⁾

Diversos estudios reportan que la incontinencia urinaria muestra una tendencia a la reducción en el postparto, pero ocurre de nuevo y en mayor proporción en los siguientes embarazos, por lo que se identifica a la multiparidad como un factor de riesgo para aumento de la frecuencia de esta alteración. ⁽³⁸⁾

El embarazo y el parto vaginal son factores de riesgo importantes, aunque lo son menos con la edad. En contra de la idea popular anterior, no parece que la menopausia sea, en sí misma, un factor de riesgo de IU y hay datos contradictorios en relación con la histerectomía. La diabetes mellitus es un factor de riesgo en la mayoría de los estudios. La investigación también indica que la restitución estrogénica por vía oral y el índice de masa corporal son factores de riesgo modificables importantes de IU. Aunque un deterioro leve de la función cognitiva no constituye un factor de riesgo de IU, incrementa los efectos de ésta. Tabaquismo, dieta, depresión, infecciones de las vías urinarias (IVU) y ejercicio no son factores de riesgo ⁽¹⁶⁾.

El parto es un factor establecido de riesgo de IUE y IUM entre las mujeres jóvenes y de mediana edad.⁽³¹⁾ Se ha sugerido que el parto vaginal es el factor contribuyente más importante, posiblemente por las lesiones neurológicas o musculares asociadas. Sin embargo, el embarazo en sí mismo puede causar cambios mecánicos u hormonales que sean causa de IU (31-42% de las embarazadas tienen IUE y en 51% de ellas persiste algún grado de IU postparto). Por otro lado, recientemente se ha comprobado que las mujeres con partos por cesárea (prevalencia 15,8%) tienen un riesgo mayor de IU que las nulíparas (prevalencia 10,1%), pero

que el parto vaginal se asocia con el riesgo mayor (prevalencia 24,2%).
(31)

Se han estudiado varios parámetros obstétricos que pueden contribuir a la aparición de IU. En un reciente estudio (31), los RN de peso 4.000 g o más se asociaron a cualquier tipo de IU e IUE; trastornos funcionales del parto con IU moderada o severa; la anestesia epidural con IUE y la circunferencia cefálica mayor de 38 cm con IUU. El resto de los parámetros estudiados (edad gestacional, instrumentación del parto, etc) no mostraron asociación significativa.

c. Otros factores:

Incluyendo cardiopatías, diabetes mellitus, enfermedad de Parkinson, demencia, accidentes cerebrovasculares, varios fármacos, tabaquismo, abuso del alcohol, etc, se ha relacionado con IU (29)

d. **Factores de riesgo en el prolapso de órganos pélvicos (POP)**

El prolapso de órganos pélvicos (POP) tiene una prevalencia del 5 %-10 % basándose en el hallazgo de una masa que hace prominencia en la vagina. El parto entraña un mayor riesgo de POP en etapas posteriores de la vida y dicho riesgo aumenta con el número de hijos. No está claro si la cesárea previene la aparición de POP, aunque la mayoría de los estudios indican que la cesárea conlleva un menor riesgo que el parto vaginal de sufrir morbilidad posterior relacionada con el suelo de la pelvis. Algunos estudios señalan que la histerectomía y otras intervenciones pélvicas aumentan el riesgo de POP. Se precisan más estudios (16).

e. **Progresión de la enfermedad**

i. **Epidemiología genética**

La transmisión familiar de la IU está perfectamente documentada. Sin embargo, a menudo resulta difícil diferenciar entre heredabilidad y transmisión no hereditaria (factores ambientales) en el entorno familiar.

También hay diferencias étnicas y raciales bien documentadas en relación con la IU (17).

ii. Estudios de gemelos

Es posible calcular las proporciones relativas de variación fenotípica causada por factores genéticos y ambientales mediante una comparación de gemelos monocigóticos (que poseen un genotipo idéntico) y dicigóticos (que comparten un promedio del 50 % de los genes que se segregan). Se propone una influencia genética cuando los gemelos monocigóticos son más concordantes respecto a la enfermedad que los dicigóticos. Entre los genes candidatos propuestos figuran, por ejemplo, un polimorfismo en el gen del colágeno de tipo I. En cambio, se propone un efecto ambiental cuando los gemelos monocigóticos son discordantes respecto a la enfermedad (17).

f. Evaluación inicial

La evaluación inicial debe separar a las pacientes que presentan una incontinencia 'complicada', que requieren derivación para tratamiento especializado, de las que son más adecuadas para una evaluación general. El grupo de incontinencia 'complicada' consta de pacientes con:

- Dolor
- Hematuria
- Infecciones recurrentes
- Disfunción miccional
- Prolapso importante de órganos pélvicos
- Fracaso de cirugía previa para la incontinencia
- Radioterapia pélvica previa
- Cirugía pélvica previa
- Sospecha de fístulas.

El resto de pacientes, con antecedentes de IU identificados mediante la evaluación inicial, puede estratificarse en tres grupos sintomáticos principales de mujeres adecuadas para recibir tratamiento inicial en atención primaria:

- Incontinencia de esfuerzo

- Síntomas de vejiga hiperactiva (VHA): tenesmo vesical con o sin incontinencia de urgencia, polaquiuria y nicturia
- Incontinencia de urgencia y esfuerzo mixta.

La exploración física sistemática incluye una exploración abdominal, pélvica y perineal. Las mujeres deben realizar una 'prueba de esfuerzo' (toser y hacer esfuerzos) para detectar una pérdida secundaria a incompetencia esfinteriana. Ha de evaluarse todo POP o atrofia genitourinaria. También es importante evaluar la función voluntaria de los músculos del suelo de la pelvis mediante exploración vaginal o rectal antes de enseñar ejercicios de entrenamiento de la musculatura del suelo de la pelvis. (18)

El grado de hipermovilidad uretral se puede evaluar con el test del bastoncillo, introduciéndolo en la uretra y valorando el movimiento del mismo con la tos (positivo si es superior a 30°).

Finalmente, debe cuantificarse la orina residual mediante sondaje o ecografía.

g. Impacto de la IU en la calidad de vida

Varios estudios han tratado de medir la calidad de vida relacionada con la salud en las mujeres incontinentes, en todos ellos se expone que la IU tiene un impacto negativo notable sobre múltiples aspectos de la vida diaria, tanto en el entorno social (menor interacción social o mayor aislamiento, abandono de algunas aficiones, etc), como en el físico (limitaciones a la práctica deportiva), sexual (pérdida de la actividad sexual, evitación de la pareja), psicológico (pérdida de la autoestima, apatía, depresión, sentimientos de culpabilidad, etc), laboral (absentismo, menos relación) y doméstico (precauciones especiales con la ropa, protección de la cama, etc) (33)

Las mujeres con IU desarrollan hábitos de comportamiento para paliar el problema en parte, tales como la reducción en la ingesta de líquidos, el aislamiento y retracción social, la utilización de absorbentes y la

adquisición de una determinada frecuencia miccional, y otros hábitos miccionales, voluntaria (34)

Se recomienda incluir parámetros de calidad de vida en la evaluación de los tratamientos de la IU utilizando cuestionarios mixtos de síntomas y calidad de vida. Existe un cuestionario que es la versión española del cuestionario de la International Consultation on Incontinence Short Form (ICIQ-SF), que es el primer cuestionario breve que permite no sólo detectar la IU sino además categorizar las pacientes de acuerdo con la gravedad de los síntomas y el grado de preocupación que éstos les generan. Así se termina poniendo de manifiesto que el impacto sobre la calidad de vida depende del estilo de vida, la edad, el nivel sociocultural, y las experiencias personales no tanto por la gravedad de los síntomas.

h. Tratamiento en mujeres

En las mujeres con IU de esfuerzo, de urgencia o mixta, el tratamiento inicial consiste en asesoramiento adecuado sobre los hábitos de vida, fisioterapia, una pauta miccional programada, terapia conductual y medicación.

Medidas higiénico-dietéticas

Un tratamiento aceptable en las mujeres con sobrepeso es la disminución del peso. En la actualidad se considera como una medida preventiva eficaz evitar la sobrecarga del suelo pelviano manteniendo un peso adecuado (35)

Existe una asociación demostrada entre el hábito tabáquico y la IU (36), quizá debido al aumento de presión abdominal en la fumadora crónica.

Limitar esta ingesta de hidratantes, reducir el consumo de sustancias excitantes (alcohol, café, té) puede tener efectos beneficiosos sobre el número de escapes, aunque no hay datos concluyentes. (35)

Algunas recomendaciones se basan en pruebas científicas sólidas y coherentes de sus efectos. Sin embargo, muchas otras se basan en datos

insuficientes de grado 1 ó 2 y son, básicamente, hipótesis que precisan más pruebas de sus efectos beneficiosos (19).

i. Entrenamiento de la musculatura del suelo de la pelvis (EMSP) en circunstancias especiales

Las recomendaciones siguientes pueden facilitar la toma de decisiones en grupos concretos. Sin embargo, la mayoría de ellas son, básicamente, hipótesis que requieren una evaluación más profunda. Dado que faltan datos empíricos, las recomendaciones presentadas a continuación se basan en la opinión de expertos (19).

Mujeres embarazadas de su primer hijo

- Ofrecer un EMSP preparto intensivo de fortalecimiento
- Proporcionar un contacto regular con profesionales sanitarios para supervisar el EMSP con el fin de evitar la IU después del parto:
 - mujeres continentales a las 18 semanas
 - estrategias poblacionales, es decir, intervención ofrecida con independencia de que las mujeres sean continentales a las 20 semanas de gestación

Mujeres en el período puerperal, inmediatamente después del parto

- Tras el parto vaginal de un feto grande (≥ 4.000 g) o un parto con fórceps será beneficioso un programa de EMSP enseñado individualmente, que incluya asesoramiento sobre el modo de mantener el programa

Mujeres en el período puerperal con síntomas persistentes de IU 3 meses después del parto

- El EMSP se ofrece como tratamiento conservador de primera línea
- Programas 'intensivos', es decir, cantidad alta y muy supervisada de ejercicio
- El EMSP y duloxetina son eficaces. Los médicos y las mujeres pueden optar por probar el EMSP en primer lugar debido a los efectos secundarios asociados al tratamiento farmacológico

- El EMSP y la cirugía son eficaces, pero muchos médicos y mujeres prefieren el EMSP como tratamiento de primera línea porque es menos invasor
- El EMSP es mejor que clenbuterol o clorhidrato de fenilpropanolamina como tratamiento de primera línea debido a los efectos secundarios experimentados con los medicamentos
- El EMSP es mejor que oxibutinina como tratamiento de primera línea (19)

3. Análisis de los Antecedentes Investigativos

3.1. Antecedente N° 1

Título: *Incontinencia urinaria en embarazo y postparto. Factores de riesgo asociados e influencia de los ejercicios del suelo pélvico*

Revista, año: Archivos Españoles de Urología, 2014

Autores: Martín-Martín, Sergio; Pascual-Fernández, Ángela; Álvarez-Colomo, Cristina; Calvo-González, Raúl; Muñoz-Moreno, Marifé; Cortiñas-González, José Ramón

Resumen:

Objetivo: Determinar la prevalencia de incontinencia urinaria (IU) previa a la gestación, en el tercer trimestre y en el postparto. Analizar su influencia en la calidad de vida, los posibles factores de riesgo y la eficacia de los ejercicios del suelo pélvico. Métodos: Estudio prospectivo a 413 gestantes. Se entregó el cuestionario de incontinencia ICIQ-SF modificado a las gestantes al final del tercer trimestre y a los 3 y 6 meses postparto. Se analizó la influencia de varios factores de riesgo de IU en el embarazo y en el postparto. Las pacientes con persistencia de IU a los 6 meses del parto fueron instruidas para realizar ejercicios de suelo pélvico. Resultados: Las pacientes con IU previa a la gestación fueron excluidas. La prevalencia de incontinencia en el tercer trimestre en gestantes fue del 31%. Ningún factor de riesgo condicionó un mayor porcentaje de IU. La prevalencia de IU fue de 11.3 % a los tres meses del parto y del 6.9% a los 6 meses. De las pacientes incontinentes un 70%

ya la sufría en el embarazo y en el 30% apareció de novo tras el parto. El porcentaje de IU postparto fue más elevado en mujeres con IU en la gestación y más bajo en aquellas con cesárea. La mayoría de las mujeres mejoraron con ejercicios de suelo pélvico. Conclusiones: Ningún factor de riesgo aumenta el riesgo de IU en gestantes de forma significativa. La prevalencia de IU tras el parto es mayor en aquellas mujeres con IU en el embarazo y más baja en aquellas con cesárea. La mayoría de las púerperas mejoraron con ejercicios de suelo pélvico (AU) (11).

3.2. Antecedente N° 2

Título: *Incontinencia urinaria frecuente como un correlato de la gestación, el parto vaginal, y las técnicas obstétricas.*

Revista, año: American Journal of Public Health, 1999

Autores: A Foldspang, S Mommsen, and J C Djurhuus

Resumen:

Objetivos: El presente estudio examinó la asociación entre el embarazo, el parto vaginal y técnicas obstétricas, y la prevalencia de la incontinencia urinaria en mujeres adultas de 20 a 59 años. Métodos: Un estudio transversal inscribieron una muestra aleatoria de 6240 mujeres de 20 a 59 años que fueron enviados por correo un cuestionario autoadministrado se centra en la incontinencia urinaria y otras variables de salud. Más de 75% de las mujeres respondió. El presente análisis incluye 4345 mujeres que no estaban embarazadas y no experimentaron un parto vaginal durante 1994. Resultados: las multivariantes odds ratio de prevalencia mostraron aumentos en relación con la incontinencia urinaria durante el embarazo, la incontinencia urinaria inmediatamente después de un parto vaginal, y la edad de 30 años o más en el segundo parto vaginal. No se encontraron asociaciones multivariantes para el parto con fórceps o entrega extracción al vacío, episiotomía, o sutura perineal. Conclusión: No sólo el proceso del parto en sí, sino también los procesos durante el embarazo parece estar fuertemente asociado con la incontinencia urinaria frecuente. Sutura perineal puede estar asociada con la incontinencia

urinaria frecuente, mientras que otras técnicas obstétricas inspeccionados no parecen ser así (12).

3.3. Antecedente N° 3

Título: *La prevalencia de la incontinencia urinaria durante el embarazo y después del parto*

Revista, año: International Urogynecology Journal, 1999

Autores: S. Mørkved, K. Bø

Resumen:

El propósito del estudio fue investigar la prevalencia de la incontinencia urinaria durante el embarazo y el puerperio, y para examinar la fuerza muscular del suelo pélvico postparto. Ocho semanas después del parto la prevalencia de la incontinencia urinaria y la fuerza muscular del suelo pélvico se registró. Todas las mujeres en una comunidad noruega, entregando en el hospital local durante un período de 1 año, se incluyeron en el estudio. El grupo de estudio final consistió en 144 mujeres (72%). Los datos relativos a la prevalencia de la incontinencia urinaria se recogió mediante una entrevista estructurada y la evaluación clínica (test pad) 8 semanas después del parto. También se midió la fuerza muscular del suelo pélvico. La prevalencia de la incontinencia urinaria durante el embarazo fue del 42%. Ocho semanas después de la entrega de la prevalencia de la incontinencia urinaria de auto-reporte fue del 38%. Hubo una diferencia entre los síntomas auto-reportados y la incontinencia urinaria según la evaluación de la prueba de la almohadilla. Los síntomas de la incontinencia fecal postparto fueron reportados por 6 mujeres (4,2%). La prevalencia de la incontinencia urinaria se encontró que era casi el mismo 8 semanas después del parto como durante el embarazo. Este documenta la necesidad de una estrategia para prevenir y tratar la incontinencia urinaria durante estos períodos (13).

3.4. Antecedente N° 4

Título: *La incontinencia urinaria durante el embarazo y el puerperio: un estudio prospectivo*

Revista, año: American Journal of Obstetrics and Gynecology, 1999

Autores: John M. Thorp Jr, Peggy A. Norton, L.Lewis Wall, Jeffrey A. Kuller, Barbara Eucker, Ellen Wells.

Resumen:

Objetivo: El embarazo y el parto se cree comúnmente que se asocia con el desarrollo de la incontinencia urinaria y los síntomas del tracto urinario inferior. El propósito de este estudio fue evaluar la relación, si la hay, entre el embarazo y el desarrollo de los síntomas del tracto urinario inferior. **Diseño del estudio:** Estudio prospectivo de los síntomas del tracto urinario inferior se llevó a cabo en una cohorte de mujeres embarazadas que respondieron a una serie de cuestionarios de síntomas y mantienen un gráfico de la vejiga 24 horas en el que se registraron la frecuencia de la micción y volúmenes anulados durante el embarazo y para 8 semanas después del nacimiento. **Resultados:** Un total de 123 mujeres participaron en el estudio. La producción diaria de orina ($P = 0,01$) y la media del número de huecos por día ($p = 0,01$) aumentó con la edad gestacional media y disminuyó después del parto. Los episodios de incontinencia urinaria alcanzó su punto máximo en el tercer trimestre y mejoraron después del nacimiento ($P = 0,001$). Las mujeres blancas tuvieron mayor media anulada volúmenes y menos episodios anulados que hizo las mujeres negras. La ingestión de cafeína se asoció con volúmenes anulados más pequeños y con mayor frecuencia de la micción. **Conclusión:** El embarazo se asocia con un aumento en la incontinencia urinaria. Este fenómeno disminuye en el puerperio. El embarazo y el trauma del parto son factores importantes en el desarrollo de la incontinencia urinaria en las mujeres. Estos resultados justifican una mayor investigación (14).

4. Objetivos

4.1. Objetivo General

Determinar los factores asociados a la incontinencia urinaria en gestantes a término en el Hospital Honorio Delgado, Arequipa 2016

4.2. Objetivos Específicos

- Determinar la incidencia, tipo de incontinencia urinaria e impacto en la calidad de vida en gestantes a término en el Hospital Honorio Delgado, Arequipa 2016
- Determinar los antecedentes obstétricos asociados a la incontinencia urinaria en gestantes a término en el Hospital Honorio Delgado, Arequipa 2016.
- Determinar la relación IMC durante el embarazo en gestantes a término en el Hospital Honorio Delgado, Arequipa 2016.

5. Hipótesis

Dado que en la incontinencia urinaria posee distintas causas es probable que existan factores asociados sociodemográficos, físicos y antecedentes obstétricos que se encuentren relacionados en las gestantes a término.

IV. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

1.1. Técnicas: Encuesta

1.2. Instrumentos:

El cuestionario **ICIQ-UI SF** consiste en 3 ítems (Frecuencia, Cantidad e Impacto) y 8 preguntas más relacionadas con los síntomas orientativos del tipo de incontinencia urinaria. Estas últimas preguntas no se contemplan a la hora de obtener un índice global del ICIQ-UI SF sino que su valor radica en la descripción de las circunstancias que pueden provocar la incontinencia urinaria a la paciente. De esta forma, la puntuación total de cada paciente se calcula con la suma de los 3 primeros ítems con un rango que oscila entre 0 y 21 puntos. La versión española de este cuestionario ha demostrado tener unos índices de fiabilidad, consistencia interna y validez no sólo en la descripción del impacto de la incontinencia urinaria en la vida de los pacientes sino también para poder hacer una orientación del tipo de incontinencia urinaria, en la práctica clínica.

1.3. Materiales de verificación

- Ficha de recolección datos
- Menopause rating scale
- Material de escritorio.
- Computadora portátil con Sistema Operativo Windows 8, Paquete Office 2013 para Windows y Programa SPSS v.18 para Windows.

2. Campo de verificación

2.1. Ubicación Espacial

El estudio se llevará a cabo en el Hospital Honorio Delgado Espinoza, en el servicio de Obstetricia en la sala donde las gestantes se encuentran a término; dicho nosocomio se encuentra en la ciudad de Arequipa.

2.2. Ubicación Temporal

La información recolectada corresponderá a los meses de enero y febrero del año 2016.

2.3. Unidades de Estudio

Las unidades de estudio estarán conformadas por las pacientes gestantes que se encuentren a término.

2.3.1. Población:

La población corresponde al número total de pacientes que vayan durante el periodo de estudio y que cumplan los criterios de selección.

2.3.2. Muestra y Muestreo

Se realizará un muestreo aleatorio sistematizado. Para determinar el tamaño muestra se utilizó la fórmula para una media en una población finita o conocida:

$$n = \frac{N * Z_{1-\alpha}^2 * S^2}{d^2 * (N - 1) + Z_{1-\alpha}^2 * S^2}$$

Dónde:

▪ Tamaño de la población	N	350
▪ Error Alfa	α	0.05
▪ Nivel de Confianza	1- α	0.95
▪ Z de (1- α)	Z (1- α)	1.96
▪ Desviación estándar	s	1.1
▪ Varianza	s^2	1.22
▪ Precisión	d	0.2

Teniendo un tamaño muestral de 87.43

Por lo que el número mínimo de mujeres encuestadas debe ser 87 personas. En el presente estudio se tuvieron 96 personas, por lo que tiene un valor estadístico aceptable.

2.3.3. Criterios de Selección

2.3.3.1. Criterios de Inclusión

- Gestantes que se encuentren a término.
- Gestantes que no sufran alteraciones mentales

2.3.3.2. Criterios de Exclusión

- Gestantes que no deseen participar del estudio.
- Gestantes que presenten alguna discapacidad que no les permita responder adecuadamente el cuestionario

3. Estrategia de recolección de datos

3.1. Organización

- 3.1.1. Presentación del proyecto a la facultad de Medicina Humana para su aprobación.
 - 3.1.2. Solicitar autorización al servicio de Obstetricia así mismo a la dirección del Hospital Honorio Delgado Espinoza.
 - 3.1.3. Coordinar con el servicio de Obstetricia en relación a la atención de sus consultorios para la ubicación de las mujeres.
 - 3.1.4. Aplicación de las encuestas y fichas de recolección de datos a los pacientes.
 - 3.1.5. Tabular, procesar y analizar los datos recolectados.
 - 3.1.6. Elaborar el borrador de la tesis y presentarlo a la Facultad de Medicina Humana.
- 3.2. **Recursos**
- 3.2.1. **Recursos Humanos:**
Autor: Sully Cárdenas Gutierrez
Asesor:
 - 3.2.2. **Recursos Físicos**
 - Cuestionarios impresos
 - Computadora portátil con sistema operativo Windows 8, paquete Office 2010 y paquete estadístico SPSS v.18
 - Material de escritorio
 - 3.2.3. **Recursos Financieros**
Recursos de la propia autora.
- 3.3. **Validación de los Instrumentos**
El cuestionario ICQI - SF se encuentra validado al español por España M. y colaboradores el 2006.
- 3.4. **Criterios o estrategias para el manejo de los resultados**
- 3.4.1. **A nivel de la recolección**
Las encuestas se manejarán de manera anónima, utilizando únicamente los últimos tres dígitos de su código junto a sus iniciales del primer nombre y los dos apellidos.
 - 3.4.2. **A nivel de la sistematización**

La información que se obtenga de las encuestas serán tabuladas en una base de datos creada en el programa Microsoft Excel 2013, y exportadas luego al programa SPSS v.18 para su análisis correspondiente.

3.4.3. A nivel de estudio de datos

La descripción de las variables categóricas se presentará en cuadros estadísticos de frecuencias y porcentajes categorizados.

Para las variables numéricas se utilizarán la media, la mediana y la desviación estándar; así como valores mínimos y máximos.

Para las asociaciones se utilizará la prueba del chi cuadrado o la t de student dependiendo del tipo de variable a tratar.

V. Cronograma de Trabajo

TIEMPO	Enero 2016				Febrero 2016				Marzo 2016			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Actividades												
Presentación y aprobación del proyecto	■	■										
Solicitud de autorización			■									
Recolección de datos.				■	■	■	■					
Tabulación, análisis e interpretación de datos.								■				
Elaboración del Informe final.										■	■	
Sustentación de la tesis											■	■

VI. Bibliografía

15. Hosh, Amit K. (2008). Mayo Clinic internal medicine concise textbook. Rochester, MN: Mayo Clinic Scientific Press. p. 339. Thom y Rortveit, 2010
16. Walid MS, Heaton RL (2009). "Stepwise Multimodal Treatment of Mixed Urinary Incontinence with Voiding Problems in a Patient with Prolapse". Journal of Gynecologic Surgery 25 (3): 121–127
17. Rortveit G, Hannestad YS, Daltveit AK, Hunskaar S. Age-and type-dependent effects of parity on urinary incontinence: the Norwegian EPINCONT study. Obstetrics & Gynecology. 2001 Dec 31;98(6):1004-10.
18. Brown SJ, Donath S, MacArthur C, McDonald EA, Krastev AH. Urinary incontinence in nulliparous women before and during pregnancy: prevalence, incidence, and associated risk factors. International urogynecology journal. 2010 Feb 1;21(2):193-202.
19. MacLennan AH, Taylor AW, Wilson DH, Wilson D. The prevalence of pelvic floor disorders and their relationship to gender, age, parity and mode of delivery. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology. 2000 Dec 1;107(12):1460-70.
20. Solans-Domènech M, Sánchez E, Espuña-Pons M, Pelvic Floor Research Group. Urinary and anal incontinence during pregnancy and postpartum: incidence, severity, and risk factors. Obstetrics & Gynecology. 2010 Mar 1;115(3):618-28.
21. Marshall K, Thompson KA, Walsh DM, Baxter GD. Incidence of urinary incontinence and constipation during pregnancy and postpartum: survey of current findings at the Rotunda Lying-in Hospital. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology. 1998 Apr 1;105(4):400-2.
22. Bø K, Mørkved S, Frawley H, Sherburn M. Evidence for benefit of transversus abdominis training alone or in combination with pelvic floor muscle training to treat female urinary incontinence: a systematic review.
23. Glazener CM, Herbison GP, MacArthur C, Lancashire R, McGee MA, Grant AM, Wilson PD. New postnatal urinary incontinence: obstetric and other risk factors in primiparae. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology. 2006 Feb 1;113(2):208-17.
24. Wesnes SL, Rortveit G, Bø K, Hunskaar S. Urinary incontinence during pregnancy. Obstetrics & Gynecology. 2007 Apr 1;109(4):922-8.

25. Martín-Martín, S., Pascual-Fernández, A., Álvarez-Colomo, C., Calvo-González, R., Muñoz-Moreno, M., & Cortiñas-González, J. R. (2014). Incontinencia urinaria en embarazo y postparto. Factores de riesgo asociados e influencia de los ejercicios del suelo pélvico. *Archivos Españoles de Urología*, 67(4), 323-330.
26. Foldspang, A., Mommsen, S., & Djurhuus, J. C. (1999). Prevalent urinary incontinence as a correlate of pregnancy, vaginal childbirth, and obstetric techniques. *American Journal of Public Health*, 89(2), 209-212.
27. Mørkved, S., & Bø, K. (2000). Effect of postpartum pelvic floor muscle training in prevention and treatment of urinary incontinence: a one-year follow up. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 107(8), 1022-1028.
28. Thorp, J. M., Norton, P. A., Wall, L. L., Kuller, J. A., Eucker, B., & Wells, E. (1999). Urinary incontinence in pregnancy and the puerperium: a prospective study. *American journal of obstetrics and gynecology*, 181(2), 266-273.
29. Dugan E, Roberts CP, Cohen SJ, Presisser JS, Davis CC, Bland DR et al. Why older community-dwelling adults do not discuss urinary incontinence with their primary care physicians. *J Am Geriatr Soc* 2010; 49: 462-465.
30. Grupo Español de Urodinámica y de SINUG. Consenso sobre terminología y conceptos de la función del tracto urinario inferior. *Actas Urol Esp* 2007; 29: 16-30
31. Rortveit G, Hannestad YS, Daltveit AK, Hunskaar S. Vaginal delivery parameters and urinary incontinence: the Norwegian EPINCONT study. *Am J Obstet Gynecol* 2008; 189: 1268-1274
32. Viktrup L, Lose G. Lower urinary tract symptoms 5 years after the first delivery. *Int Urogynecol J* 2010; 11: 336-340
33. Kelleher C. Quality of life and urinary incontinence. En: *Textebook of Female Urology and Urogynecology*. Cardozo L, Staskin D (Eds). Chp 5: 47-58. Isis Medical Media Ltd, United Kingdom 2001. [[Links](#)]
34. Pascual MA. Prevalencia y calidad de vida. *Prog Obstet Ginecol* 2005; 45 (Supl. 1): 2-9.
35. Hannestad YS, Rortveit G, Daltveit AK, Hunskaar S. Are smoking and other lifestyle factors associated with female urinary incontinence? The Norwegian EPINCONT Study. *BJOG* 2008; 110: 247-254. [[Links](#)]
36. Bo K. Urinary Incontinence, Pelvic Floor Dysfunction, Exercise and Sport. *Sports Medicine* 2007; 34: 451-464.

37. Snooks SJ, Scatchell M, Swash M, Henry MM. Injury to innervation of pelvic floor musculature in childbirth. *Lancet* 2008;2:546-550
38. Falconet C, Ekman-Ordeberg G, Ulmstein U, Westergren Thorson G, Barchan K. Changes in paraurethral connective tissues at menopause are counteracted by estrogen. *Maturitas* 2006;24:197-204



ANEXO 2

ANEXO: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Edad	_____ años
Antecedente de Infección urinaria	a. Si b. No
Uso de anticonceptivos	a. Si b. No
Tabaco	a. Si b. No
Alcohol	a. Si b. No
Número Partos eutócicos	A. 1 B. 2 C. >2
Número de Partos Distócicos	_____
Intervenciones quirúrgicas obstetricas previas	a. Si b. No
Peso	_____ kg
Talla	_____ cm
Índice de Masa Corporal	a. Bajo peso b. Normal c. Sobrepeso d. Obesidad
Aumento de peso en la gestación	A. <10 B. 10-14 C. >14
Diabetes mellitus	A. Si B. no

Cuestionario de incontinencia urinaria ICIQ-SF

El ICIQ (International Consultation on Incontinence Questionnaire) es un cuestionario autoadministrado que identifica a las personas con incontinencia de orina y el impacto en la calidad de vida.
Puntuación del ICIQ-SF: sume las puntuaciones de las preguntas 1+2+3.
Se considera diagnóstico de IU cualquier puntuación superior a cero

1. ¿Con qué frecuencia pierde orina? (marque sólo una respuesta).

- Nunca0
Una vez a la semana 1
2-3 veces/semana 2
Una vez al día 3
Varias veces al día 4
Continuamente5

2. Indique su opinión acerca de la cantidad de orina que usted cree que se le escapa, es decir, la cantidad de orina que pierde habitualmente (tanto si lleva protección como si no). Marque sólo una respuesta.

- No se me escapa nada 0
Muy poca cantidad 2
Una cantidad moderada 4
Mucha cantidad 6

3. ¿En qué medida estos escapes de orina, que tiene, han afectado su vida diaria?

- | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Nada | | | | | | | | | Mucho |

4. ¿Cuándo pierde orina? Señale todo lo que le pasa a Ud.

- Nunca.
- Antes de llegar al servicio.
- Al toser o estornudar.
- Mientras duerme.
- Al realizar esfuerzos físicos/ejercicio.
- Cuando termina de orinar y ya se ha vestido.
- Sin motivo evidente.
- De forma continua.





**ANEXO: CONSENTIMIENTO
INFORMADO**

CONSENTIMIENTO INFORMADO

TÍTULO:

FACTORES ASOCIADOS A LA INCONTINENCIA URINARIA EN GESTANTES A
TÉRMINO EN EL HOSPITAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA 2016

OBJETIVO GENERAL:

Determinar los factores asociados a la incontinencia urinaria en gestantes a término en el
Hospital Honorio Delgado, Arequipa 2016

Mediante el presente documento usted autoriza la utilización de los datos de la presente
encuesta para la realización de la tesis de pregrado de la Bachiller en Medicina Sully Cárdenas
Gutierrez

Nombre de Paciente: _____

Firma: _____

DNI: _____



Nro.	Edad	Grup_et	ant ITU	Uso anticonceptivos	Tabaco	DM	Alcohol	Nro_part_eu	Nro_part_dis	Int quirurgicas
1	30	2	no	no	no	NO	no	1	0	no
2	28	2	no	no	no	NO	no	1	0	no
3	31	2	no	si	no	NO	no	2	0	no
4	24	1	si	si	no	SI	no	>2	0	no
5	24	1	si	si	no	NO	no	0	0	no
6	28	2	no	si	no	NO	no	0	0	no
7	25	1	no	no	no	NO	no	1	0	no
8	35	2	no	si	no	NO	no	0	3	no
9	22	1	si	no	no	SI	no	0	0	no
10	20	1	no	no	SI	NO	no	0	0	no
11	25	1	si	si	no	NO	no	0	0	no
12	31	2	no	si	no	NO	no	>2	0	no
13	17	1	no	no	no	NO	no	0	0	no
14	25	1	no	si	SI	NO	no	0	0	no
15	19	1	si	si	no	NO	no	0	0	no
16	30	2	no	si	no	NO	no	0	1	si
17	26	2	si	si	no	NO	no	1	0	no
18	29	2	no	no	no	NO	no	0	1	si
19	25	1	si	si	no	NO	no	0	0	no
20	22	1	no	no	no	NO	no	0	0	no
21	33	2	si	si	no	NO	no	2	0	no
22	17	1	no	no	no	SI	no	0	0	no
23	28	2	si	no	no	NO	no	1	0	no
24	17	1	no	no	no	NO	no	0	0	no
25	25	1	no	no	no	NO	no	0	0	no
26	31	2	no	no	SI	NO	no	0	1	no
27	28	2	si	si	no	NO	no	0	1	no
28	22	1	si	no	no	NO	no	0	0	no
29	39	3	si	si	no	NO	no	0	2	no
30	23	1	si	no	no	NO	no	0	0	no
31	29	2	si	no	no	NO	no	1	0	si
32	19	1	si	no	no	NO	no	0	0	no
33	24	1	no	no	no	NO	no	1	0	no
34	19	1	si	si	no	NO	no	0	0	no
35	25	1	si	si	no	NO	no	0	0	no
36	28	2	si	si	no	NO	no	1	0	no
37	27	2	si	si	no	NO	no	0	0	no
38	21	1	no	no	SI	NO	no	2	0	no
39	18	1	no	no	no	NO	no	1	0	no
40	24	1	si	si	no	NO	no	2	0	si
41	40	3	si	no	no	NO	no	>2	0	no
42	18	1	no	no	no	NO	no	0	0	no
43	26	2	SI	si	no	NO	no	0	1	no
44	16	1	no	no	no	NO	no	0	0	no
45	33	2	SI	no	no	NO	no	0	1	no

46	25	1	SI	no	no	NO	no	0	1	SI
47	21	1	no	no	no	NO	no	0	1	no
48	38	3	SI	no	no	NO	no	>2	0	no
49	45	3	SI	si	no	NO	no	>2	0	no
50	45	3	no	no	no	NO	no	>2	0	no
51	25	1	SI	no	no	NO	no	0	1	no
52	23	1	no	no	no	NO	no	1	0	no
53	25	1	no	no	no	NO	no	1	0	SI
54	23	1	SI	no	no	NO	no	0	0	no
55	27	2	SI	si	no	NO	no	1	0	no
56	19	1	SI	no	no	NO	no	0	0	no
57	20	1	SI	no	no	NO	no	0	0	SI
58	29	2	SI	no	no	NO	no	2	0	no
59	26	2	SI	no	no	SI	no	0	1	no
60	36	3	SI	no	no	NO	no	0	0	no
61	24	1	SI	si	no	NO	no	0	0	no
62	25	1	SI	si	no	NO	no	0	0	no
63	27	2	SI	no	no	NO	no	0	0	no
64	35	2	no	no	no	NO	no	>2	1	no
65	32	2	SI	no	no	SI	no	0	0	no
66	23	1	SI	no	no	NO	no	0	1	no
67	21	1	SI	no	no	NO	no	0	0	no
68	41	3	SI	no	no	NO	no	0	1	no
69	35	2	no	no	no	NO	no	0	2	no
70	32	2	SI	si	no	NO	no	0	3	no
71	27	2	SI	no	no	NO	no	0	0	no
72	24	1	no	no	no	NO	no	0	1	no
73	33	2	SI	no	no	NO	no	1	1	no
74	43	3	SI	si	no	NO	no	>2	0	no
75	21	1	SI	no	no	NO	no	0	0	no
76	28	2	SI	no	no	NO	no	1	0	no
77	23	1	SI	no	no	NO	no	0	1	no
78	25	1	SI	si	no	NO	no	0	0	no
79	20	1	SI	no	no	NO	no	0	0	no
80	34	2	no	no	no	NO	no	2	0	no
81	39	3	no	no	no	NO	no	>2	0	no
82	45	3	no	no	no	NO	no	>2	0	no
83	23	1	no	no	no	NO	no	1	0	no
84	25	1	no	no	no	NO	no	1	0	SI
85	23	1	SI	no	no	NO	no	0	0	no
86	27	2	SI	si	no	NO	no	1	0	no
87	19	1	SI	no	no	NO	no	0	0	no
88	20	1	SI	no	no	NO	no	0	0	SI
89	29	2	SI	no	no	NO	no	2	0	no
90	26	2	SI	no	no	SI	no	0	1	no
91	36	3	SI	no	no	NO	no	0	0	no
92	24	1	SI	si	no	NO	no	0	0	no

93	25	1	SI	si	no	NO	no	0	0	no
94	27	2	SI	no	no	NO	no	0	0	no
95	35	2	no	no	no	NO	no	>2	1	no
96	32	2	SI	no	no	SI	no	0	0	no

Nro.	causa	Peso antes	peso embarazo	Talla	IMC	Aumento de peso
1		60	69	163	normal	<10
2		60	71	159	normal	10--14
3		74	77	150	obesidad	<10
4		91	98	156	obesidad	<10
5		57	64	169	normal	<10
6		60	65	161	normal	<10
7		50	56	150	normal	<10
8		54	67	145	sobrepeso	10--14
9		98	100	150	obesidad	<10
10		47	54	150	normal	<10
11		60	68	161	normal	<10
12		72	74	150	obesidad	<10
13		54	58	160	normal	<10
14		49	64	153	normal	>14
15		56	75	151	normal	>14
16	legrado uterino	62	73	151	sobrepeso	10--14
17		61	81	155	normal	>14
18	legrado uterino	68	76	155	sobrepeso	<10
19		62	76	154	sobrepeso	10--14
20		40	45	150	normal	<10
21		64	76	154	sobrepeso	10--14
22		64	68	150	sobrepeso	<10
23		54	60	142	sobrepeso	<10
24		70	76	159	sobrepeso	<10
25		57	68	150	sobrepeso	10--14
26		55	70	163	normal	>14
27		64	74	158	sobrepeso	10--14
28		60	71	157	normal	10--14
29		72	80	150	obesidad	<10
30		61	74	150	sobrepeso	10--14
31	embarazo ectopico	60	80	155	normal	>14
32		50	59	150	normal	<10
33		63	60	154	sobrepeso	<10
34		43	55	144	normal	10--14
35		53	64	160	normal	10--14
36		61	75	155	normal	10--14

37		62	59	159	normal	<10
38		54	61	150	normal	<10
39		53	60	161	normal	<10
40	legrado uterino	60	63	162	normal	<10
41		65	80	155	sobrepesp	>14
42		49	60	150	normal	10--14
43		64	73	152	sobrepesp	<10
44		49	57	147	normal	<10
45		65	76	159	sobrepesp	10--14
46	legrado uterino	50	70	160	BAJO PESO	>14
47		57	64	168	normal	<10
48		58	67	157	normal	<10
49		62	69	155	sobrepesp	<10
50		50	62	160	BAJO PESO	10--14
51		59	74	168	normal	>14
52		52	33	150	normal	<10
53	legrado uterino	60	73	158	normal	10--14
54		53	65	150	normal	10--14
55		64	63	151	normal	<10
56		52	56	153	normal	<10
57	legrado uterino	48	54	150	normal	<10
58		54	64	161	normal	10--14
59		78	88	152	OBESIDAD	10--14
60		60	65	153	sobrepesp	<10
61		65	71	158	sobrepesp	<10
62		70	90	163	sobrepesp	10--14
63		50	66	154	normal	>14
64		64	68	160	normal	<10
65		79	80	153	OBESIDAD	<10
66		55	68	148	sobrepesp	10--14
67		44	53	147	normal	<10
68		48	60	155	BAJO PESO	10--14
69		56	59	145	normal	<10
70		75	91	155	OBESIDAD	>14
71		38	50	143	BAJO PESO	10--14
72		58	67	150	sobrepesp	>14
73		78	80	159	OBESIDAD	<10
74		50	56	152	normal	<10
75		44	53	147	normal	<10
76		64	75	158	sobrepesp	10--14
77		54	68	148	normal	10--14
78		60	81	160	normal	>14
79		57	65	158	normal	<10
80		59	69	160	normal	10--14

81		68	80	156	sobrepesp	10--14
82		48	59	150	normal	10--14
83		52	64	150	normal	<10
84	legrado uterino	60	73	158	normal	10--14
85		53	65	150	normal	10--14
86		64	63	151	normal	<10
87		52	56	153	normal	<10
88	legrado uterino	48	54	150	normal	<10
89		54	64	161	normal	10--14
90		78	88	152	OBESIDAD	10--14
91		60	65	153	sobrepesp	<10
92		65	71	158	sobrepesp	<10
93		70	90	163	sobrepesp	10--14
94		50	66	154	normal	>14
95		64	68	160	normal	<10
96		79	80	153	OBESIDAD	<10

Nro.	1	2	3	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7
1	1	2	6		1		1			
2	1	2	4			1		1		
3	1	2	1					1		
4	0	0	0							
5	0	0	0							
6	0	0	0							
7	0	0	0							
8	0	0	0							
9	0	0	0							
10	0	0	0							
11	4	2	10			1	1	1	1	1
12	0	0								
13	0									
14	1	2	5					1		
15	0	0								
16	0	0								
17	1	2	2			1				1
18	3	2	1			1		1		
19	4	4	9			1	1	1	1	1
20	0									
21	5	2	6					1		
22	0	0	0							
23	1	4	4			1				
24	0									
25	1	2	2			1				
26	2	6	8			1	1	1		
27	0	0	0							

28	3	2	1		1	1				
29	2	2	2			1		1		
30	1	2	2		1	1				
31	0	0								
32	0	0	0							
33	4	4	2			1				
34	2	2	5			1	1	1	1	
35	0									
36	1	2	9			1		1		
37	3	2	2		1					
38	0	0								
39	0	0	0							
40	1	2	3			1				
41	2	2	5					1		
42	0	0	0							
43	1	2	3			1		1		
44	0	0	0							
45	1	2	3		1	1		1		
46	1	2	9			1		1		
47	0									
48	3	2	6		1	1		1		
49	3	2	5						1	
50	0	0	0							
51	1	2	2					1		
52	4	2	4			1				
53	0	0								
54	1	2	6			1		1		
55	4	2	4			1				
56	1	2	2		1	1		1		
57	0	0								
58	0	0	0							
59	1	2	3			1				
60	1	2	2			1				
61	0									
62	1	2	7					1		
63	4	2	5		1	1		1	1	
64	0									
65	0									
66	4	2	5			1		1		1
67	0									
68	2	2	8			1				
69	4	2	2			1				
70	1	2	3		1					
71	0	0								
72	0	0								
73	1	2	3					1		
74	0									

75	0	0								
76	0	0								
77	2	2	5			1		1		
78	3	2	9			1		1	1	
79	0									
80	1	2	5			1		1		
81	2	2	7			1		1		
82	2	2	4			1		1		
83	4	2	4			1				
84	0	0								
85	1	2	6			1		1		
86	4	2	4			1				
87	1	2	2		1	1		1		
88	0	0								
89	0	0	0							
90	1	2	3			1				
91	1	2	2			1				
92	0									
93	1	2	7					1		
94	4	2	5		1	1		1	1	
95	0									
96	0									

