



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA**

ÁREA DE TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

**“FRECUENCIA DE LUMBALGIA EN MUJERES
GESTANTES QUE ACUDEN AL SERVICIO DE
GINECOLOGÍA - HOSPITAL VÍCTOR LAZARTE –
TRUJILLO 2017”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADO
TECNÓLOGO MÉDICO EN EL ÁREA DE TERAPIA FÍSICA
Y
REHABILITACIÓN**

FLOR VICTORIA DELGADO MINCHOLA

ASESOR:

Lic. PEDRO ROJAS VELIZ

Trujillo, Perú

2017

HOJA DE APROBACIÓN

FLOR VICTORIA DELGADO MINCHOLA

“FRECUENCIA DE LUMBALGIA EN MUJERES GESTANTES QUE ACUDEN AL SERVICIO DE GINECOLOGÍA - HOSPITAL VÍCTOR LAZARTE – TRUJILLO 2017”

Esta tesis fue evaluada y aprobada para la obtención del título de
Licenciada en Tecnología Médica en el área de Terapia Física y
Rehabilitación por la Universidad Alas Peruanas.

TRUJILLO – PERÚ

2017

Se Dedicar este Trabajo:

A Dios

Por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón.

A mi madre Rosa Neri

Por darme la vida, por su coraje, por siempre creer en mí y por estar dispuesta a acompañarme en cada segundo de mi vida; por sus consejos, su motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, porque cuando quise tirar la toalla siempre me decía yo confié en ti y eso es lo único que debe importarte.

A mi padre Raúl Amador

Por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como la vida; por su incondicional apoyo, y por cada una de sus palabras un poco bruscas y muy directas, que me guiaron. Por los ejemplos de perseverancia y constancia que lo caracterizan.

A mi hermano Enrique Raúl

Quien ha sido el principal cimiento para la construcción de mi vida profesional, asentó en mis las bases de deseos de superación y que siempre se puede lograr lo que uno se traza. Ha sido mi mano derecha durante todo este tiempo, mi incondicional, mi inspiración en que todo se puede conseguir y por aportar considerablemente en mi tesis.

Agradezco sinceramente a mi tutor, Lic. Pedro Renato Rojas Veliz; por su motivación, por su paciencia de haber culminado este logro y que ha sido un honor haber contado con su ayuda y orientación.

Agradecer también, a la Universidad “ALAS PERUANAS”, a los docentes que me guiaron con sus enseñanzas y la motivación de seguir adelante con mis estudios.

Agradecer al Hospital Víctor Lazarte Echeagaray, por todo el año del internado que, gracias a su estadía y enseñanzas compartidas, de haber realizado este trabajo de tesis y comprobar la importancia de esta investigación y pueda ser de utilidad a la comunidad.

RESUMEN

Las lumbalgias son unas de las principales dolencias que sufre la mayoría de mujeres en estado gestacional causada por múltiples factores, provocando una serie de molestias en estas por la postura hiperlordótica que suelen adoptar. Por tal motivo, varias instituciones relacionadas a la mujer embarazada indican la práctica de ejercicio físico durante y después del embarazo como medida para enfrentar esta dolencia con el fin de evitar un tratamiento que pueda afectar al feto.

El tipo de estudio de la presente investigación es no experimental de corte transversal o transaccional, el objetivo principal es determinar la prevalencia de lumbalgia en mujeres gestantes que acuden al Servicio de Ginecología - Hospital Víctor Lazarte - Trujillo 2016, teniendo como población de 314 pacientes embarazadas que acuden a este servicio. El instrumento que se utilizó fue el "Escala Visual Análoga (EVA)".

En la presente investigación la media de edad fue de 28.98 con una desviación estándar de 4.6 de las cuales el 38.9 % presentaron dolor lumbar, esta frecuencia varía de acuerdo al trimestre de embarazo, en el primer trimestre la frecuencia es de 11,5% en el segundo trimestre es de 37% y en el tercer trimestre es de 71%; así mismo la frecuencia de lumbalgias por trimestre según la intensidad de dolor obtenemos que en el primer trimestre 4,1% con dolor leve, 6,6 % con dolor moderado y 0.8% con dolor severo en el segundo trimestre 0.0% con dolor leve, 23.8% con dolor moderado y 6.6% con dolor severo; en el tercer trimestre 0.0% con dolor leve, 36.1% con dolor moderado y 22.1% con dolor severo, por otro lado la frecuencia de lumbalgias en mujeres embarazadas según la edad obtuvimos que en el primer trimestre mujeres entre 18 y 23 años 0.8% con dolor, 3.3% entre 24 a 28 años, 6.6% entre 29 y 34 años y 0.8% mayor a 35 años; en el segundo trimestre 2.5 % con dolor entre 18 y 23 años, 9.8% con dolor entre 24 y 28 años, 16.4% con dolor entre 29 y 34 años y 1.6% con dolor en mujeres mayores de 35 años, en el tercer trimestre con dolor 6.6% entre 18 y 23 años, 23.8% entre 24 a 28 años, 27% entre 29 a 34 años y 0.8% con mayores de 35 años.

Palabra clave: Mujeres embarazadas, lumbalgia.

ABSTRACT

Low back pain is one of the main ailments suffered by most women in the gestational state caused by multiple factors, causing a series of discomforts in these due to the hyperlordose posture that they usually adopt. For this reason, several institutions related to pregnant women indicate the practice of physical exercise during and after pregnancy as a measure to address this ailment in order to avoid treatment that may affect the fetus.

The type of study of this research is non-experimental cross-sectional or transactional, the main objective is to determine the prevalence of low back pain in pregnant women who come to the Gynecology Service - Hospital Víctor Lazarte - Trujillo 2016, having as a population of 314 pregnant patients Who come to this service. The instrument used was the "Analog Visual Scale (EVA)".

In the present investigation, the mean age was 28.98, with a standard deviation of 4.6, of which 38.9% had low back pain, this frequency varies according to the trimester of pregnancy, in the first trimester the frequency is 11.5% in The second quarter is 37% and in the third quarter it is 71%; And the frequency of back pain per quarter according to pain intensity, we found that in the first trimester, 4.1% had mild pain, 6.6% had moderate pain and 0.8% had severe pain in the second trimester. 0.0% had mild pain, 23.8% with moderate pain and 6.6% with severe pain; In the third trimester 0.0% with mild pain, 36.1% with moderate pain and 22.1% with severe pain, on the other hand the frequency of low back pain in pregnant women according to age, we obtained that in the first trimester women between 18 and 23 years old 0.8% with Pain, 3.3% between 24 and 28 years, 6.6% between 29 and 34 years and 0.8% greater than 35 years; In the second trimester 2.5% with pain between 18 and 23 years, 9.8% with pain between 24 and 28 years of age, 16.4% with pain between 29 and 34 years and 1.6% with pain in women older than 35 years, in the third trimester with pain 6.6% between 18 and 23 years, 23.8% between 24 and 28 years, 27% between 29 and 34 years and 0.8% with those over 35 years.

Key words: Pregnant women, low back pain.

LISTA DE FIGURAS

- Figura N° 1: Frecuencia de lumbalgia en mujeres embarazadas que acuden al servicio de ginecología del hospital Víctor Lazarte. _____ 37
- Figura N° 2: Frecuencia del dolor lumbar en mujeres embarazadas según trimestres. _____ 38
- Figura N° 3: Frecuencia del dolor lumbar según trimestre e intensidad. _____ 40
- Figura N° 4: Frecuencia del dolor lumbar según trimestre y edad. _____ 41

LISTA DE TABLAS

Tabla N° 1: Edad de la Muestra. _____ 36

Tabla N° 2: Frecuencia de lumbalgia en mujeres embarazadas que acuden al servicio de ginecología del hospital Víctor Lazarte. _____ 37

Tabla N° 3: Frecuencia del dolor lumbar en mujeres embarazadas según trimestres.
_____ 38

Tabla N° 4: Frecuencia del dolor lumbar según trimestre e intensidad. _____ 39

Tabla N° 5: Frecuencia del dolor lumbar según trimestre e intensidad. _____ 41

ÍNDICE

HOJA DE APROBACIÓN	2
DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
RESUMEN	5
ABSTRACT	6
LISTA DE FIGURAS	7
LISTA DE TABLAS	8
INTRODUCCIÓN	11
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	12
1.1. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA:	12
1.2. FORMULACIÓN DE PROBLEMA:	14
1.2.1. Problema Principal:	14
1.2.2. Problema Secundario:	14
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN:	14
1.3.1. Objetivo General:	14
1.3.2. Objetivos Secundarios:	15
1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN:	15
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	17
2.1. BASES TEÓRICAS:	17
2.1.1. Biomecánica Lumbar:	17
2.1.2. La Lumbalgia:	20
2.1.3. Biomecánica Del Embarazo:	25
2.1.4. Escala Analógica Visual:	27
2.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN:	28
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	31
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN:	31
3.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN:	31

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN: _____	31
3.3.1. Población: _____	31
3.3.2. Muestra: _____	31
3.4. VARIABLES, DIMENSIONES E INDICADORES: _____	33
3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS: _	33
3.5.1. Técnicas _____	33
3.5.2. Instrumento: _____	34
3.5.3. Procedimientos: _____	34
3.6. MÉTODO DE ANÁLISIS DE DATOS: _____	35
CAPÍTULO IV: RESULTADOS _____	36
4.1. CARACTERÍSTICA DE LA MUESTRA: _____	36
4.2. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN: _____	36
4.3. DISCUSIONES DE RESULTADOS: _____	42
4.4. CONCLUSIONES: _____	44
4.5. RECOMENDACIONES: _____	45
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS _____	46
ANEXOS _____	49
ANEXO N° 01 _____	50
ANEXO N° 02 _____	51
ANEXO N° 03 _____	52

INTRODUCCIÓN

Las lumbalgias o dolor en la espalda son un problema de salud que afecta a la mayoría de personas siendo la principal causa de ausentismo laboral. En mujeres gestantes es producto de una serie de factores y constituyen la principal causa de dolencia en el último trimestre del embarazo afectando el estado general.

El concepto de la práctica de actividad física por parte de las mujeres gestantes para disminuir el dolor es un tema relativamente nuevo en nuestro país. En la actualidad múltiples instituciones, relacionadas a velar por la salud en mujeres gestantes, en diferentes países indican el ejercicio como tratamiento para evitar o disminuir considerablemente el dolor durante este periodo.

Sabiendo los beneficios que la aplicación del programa de ejercicios en mujeres gestantes del Hospital Víctor Lazarte, he considerado importante ahondar en este tema, que se pueda difundir en los servicios de salubridad y a su vez comprobar su eficacia para disminuir la frecuencia de lumbalgia en embarazadas.

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento de Problema:

Según la OMS ocho de cada diez personas tienen lumbalgia en algún momento de su vida y es la principal causa de ausentismo laboral en las personas económicamente activas, además que 6 de cada 10 mujeres embarazadas sufren de lumbalgia, las causas son varias entre otras: el número de partos, la edad, el peso de la madre previo al embarazo, el peso fetal y los antecedentes de lumbalgia también han sido asociados con estos síntomas en la mayoría de los estudios. (1)

El dolor de la espalda o la lumbalgia es un problema de salud que ocasiona grandes molestias especialmente a las mujeres embarazadas que tienen mayor incidencia por la postura de hiperlordosis que adopta el cuerpo, inclusive por su carácter etiológico pueden ocasionar inmovilidad-discapacidad ; este dolor inicialmente es leve y pasajero en algunas mujeres; se presenta en el último trimestre del embarazo afectando al estado físico-mental de la mujer; por lo que acuden a los servicios de salud para ser valoradas y posteriormente recibir un tratamiento que disminuya el dolor, necesidad que le permite recuperar la movilidad absoluta y aliviar su dolencia.

En la población general, aproximadamente el 70% de las mujeres ha sufrido dolor de espalda al menos una vez en la vida, pero el 10-28% de ellas refieren el debut de su dolor lumbopélvico en el embarazo. (2)

La American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) y otras instituciones similares alientan a la práctica de ejercicio físico durante y después del embarazo, sin embargo, gran cantidad de mujeres desconocen

la información básica referente a la relación entre ejercicio físico, embarazo y los beneficios que conlleva su práctica rutinaria. (1)

Los datos en países europeos, indican que el dolor de espalda es un problema común durante el embarazo. El dolor lumbar está considerado la complicación más frecuente de la embarazada. El 67% de las mujeres reportan dolor lumbar nocturno en la segunda mitad del embarazo. (3)

La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor en los Estados Unidos ha definido el dolor como “una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con daño de los tejidos, actual o potencial”. El dolor de espalda es la causa principal de todas las visitas médicas. (3)

En Chile la prevalencia de dolor lumbopélvico durante el embarazo ha sido reportada como “muy común” y considerada como la complicación más frecuente de este, pero diferentes estudios entregan porcentajes muy variables entre sí, fluctuando entre 3,9 al 89,9% con un promedio de 45,3% y mediana de 49%. (4)

El dolor durante el embarazo es un doble desafío ya que, el no tratarlo afectará a la madre y su entorno, pero además podría afectar al feto. Sin embargo, iniciar un tratamiento pone en potencial riesgo al feto. (5)

En Perú, el único dato con que se cuenta según el MINSA es que el 49.2% de la población adolescente en el Perú son mujeres y el 12.5 % de este grupo están embarazadas o ya son madres (6). En la Clínica Oncogyn el especialista Dr. Daniel Ramos Espinoza, refiere que en la mayoría de las pacientes se da la lumbalgia, debido a que hay una comunicación de la parte lumbar con la parte de la pelvis. El porcentaje de las pacientes en que se da este problema bordea el 70%. Una buena manera de prevenir este tipo de

problemas es haciendo una buena historia clínica desde el inicio del chequeo prenatal. Si se detectan molestias sospechosas, se debe de hacer las interconsultas pertinentes con los especialistas para llevar un mejor control del embarazo (7); puesto que, la sintomatología músculo-esquelética dificulta el desempeño de las actividades de la vida diaria a más de un 10% de las mujeres (8).

1.2. FORMULACIÓN DE PROBLEMA:

1.2.1. Problema Principal:

PP. ¿Cuál es la frecuencia de lumbalgia en mujeres gestantes que acuden al Servicio de Ginecología - Hospital Víctor Lazarte – Trujillo 2017?

1.2.2. Problema Secundario:

Ps₁. ¿Cuál es la frecuencia de lumbalgia por edad en las gestantes que acuden al Servicio de Ginecología - Hospital Víctor Lazarte - Trujillo 2017?

Ps₂. ¿Cuál es la frecuencia de la lumbalgia por período de embarazo en las gestantes que acuden al Servicio de Ginecología - Hospital Víctor Lazarte – Trujillo 2017?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN:

1.3.1. Objetivo General:

OG. Determinar la prevalencia de lumbalgia en mujeres gestantes que acuden al Servicio de Ginecología - Hospital Víctor Lazarte -Trujillo 2017.

1.3.2. Objetivos Secundarios:

Os₁. Determinar la prevalencia de lumbalgia por edad en mujeres gestantes que acuden al Servicio de Ginecología - Hospital Víctor Lazarte – Trujillo 2017.

Os₂. Determinar la prevalencia de la lumbalgia por período de embarazo en las gestantes que acuden al Servicio de Ginecología - Hospital Víctor Lazarte – Trujillo 2017.

1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN:

El presente estudio determinó la prevalencia de lumbalgia en mujeres gestantes que acuden al Servicio de Ginecología en el Hospital Víctor Lazarte de la ciudad de Trujillo. Tiene a su vez de forma secundaria la prevención y el control de la lumbalgia durante el embarazo, ya que este síndrome es de gran impacto en la calidad de vida de las mujeres embarazadas; que frecuentemente se ven limitadas en la realización de sus actividades, donde incluso la relación con el bebe, su pareja o familiares que se encuentran cerca puede verse afectada; originando que la mujer gestante lleve un embarazo intranquilo y con molestias, como la falta de conciliación del sueño, debido especialmente al dolor lumbar.

Las lumbalgias en mujeres embarazadas se pueden identificar con factores como la edad, número de embarazos, momento del embarazo en que se produce la lumbalgia, localización, e incapacidad, aspectos que requieren ser hallados para determinar la prevalencia de la lumbalgia en las mujeres embarazadas del Servicio de Ginecología del Hospital Lazarte.

El conocimiento de los beneficios del ejercicio físico durante el embarazo se conoce poco o nada. Por eso el motivo de la investigación, ya que, la mujer sufre modificaciones biológicas y psicológicas en el embarazo, generándole en su mayoría lumbalgia la cual es necesaria diagnosticar, para establecer el tratamiento fisioterapéutico que debe realizar.

El presente estudio servirá como guía de referencia tanto a las madres embarazadas, fisioterapeutas y otros profesionales que se encuentran dentro del ámbito de la salud, permitiéndoles obtener información con la ayuda de la tasa de prevalencia obtenidos en nuestro estudio. Los resultados obtenidos se darán a conocer al Servicio de Ginecología y en conjunto con la Unidad de Terapia Física podrán dar la importancia de mantener a las mujeres en periodo de gestación con un entrenamiento de ejercicios terapéuticos adecuados, además de inculcar la higiene postural y aprovechamiento ergonómico que la mujer debe tomar en cuenta antes, durante y después del embarazo.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. BASES TEÓRICAS:

2.1.1. BIOMECÁNICA LUMBAR:

La columna lumbar se forma por cinco vertebrae: L1, L2, L3, L4 y L5 donde la columna lumbosacra hace un papel más funcional: columna lumbar, sacro y coxis; siendo la columna lumbar la que más peso soporta y movilidad tiene, por lo que sus vertebrae son más voluminosas y sus discos intervertebrales más gruesos. (3)

A través del pilar anterior el raquis soporta esencialmente fuerzas de compresión, mientras el pilar posterior resiste las fuerzas de tensión. El raquis lumbar tiene que soportar el peso de los segmentos superiores y del tronco, transmitiendo las fuerzas compresivas y de cizalla a la parte inferior durante la realización de las actividades de la vida diaria. (1)

La L3 es la única vertebra cuyos plattillos son paralelos; es el zócalo que soporta la totalidad del raquis, tiene una función de dispositivo muscular entre el iliaco (dorsal largo) y el raquis torácico (epiespinosos), esto explica la frecuencia de la lesión de la tercera vértebra lumbar. Las vértebras lumbares inferiores, en especial L4 y L5 están dispuestas en ángulo inclinado, igual que L5-S1, creándose un componente de fuerza de deslizamiento en estas unidades funcionales (1)

2.1.1.1. MUSCULATURA:

Los músculos que producen la anteversión pélvica son el sacrolumbar, dorsal largo, epiespinoso, cuadrado lumbar, psoas

ilíaco, sartorio, pectíneo, aductor menor y mediano, recto anterior del cuádriceps y el tensor de la fascia lata; el acortamiento de estos músculos determina un desplazamiento anterior de la pelvis en dirección ventro-caudal, que acentúa la lordosis lumbar. (3)

Los músculos retroversores son: recto anterior del abdomen, oblicuo mayor, oblicuo menor, transverso abdomen, glúteos (mayor especialmente), aductor mayor y cuadrado crural (accesorio). El equilibrio de la pelvis está asegurado por la relación entre las parejas antagónicas de estos músculos. En el movimiento de flexión la vértebra superior se desliza hacia adelante, limitado el movimiento por el ligamento común vertebral posterior, interespinosos y supraespinosos; estos ligamentos disminuyen las presiones interdiscales durante la flexión; el rango de movilidad es de 110°. Mientras tanto que el movimiento de extensión, la vértebra superior se desliza hacia atrás, este movimiento está limitado por tensiones capsulares y ligamento vertebral común anterior, choque de la apófisis articulares y apófisis espinosas, con un rango de movilidad 140°. (1)

Para la clasificación de la musculatura abdominal se considera que desde la parte más profunda hacia lo más superficial:

- **El Músculo Transverso Abdominal** que tiene su origen en las últimas cinco costillas, donde las apófisis transversas de las vértebras lumbares y la cresta ilíaca, se inserta en la línea blanca; cuando este músculo se contrae contribuye a la sujeción de las

vísceras, aumenta la presión intraabdominal lo que ayuda a la estabilidad lumbar y colabora con la espiración activa. (9)

- **El Músculo Oblicuo Mayor o Externo** que se origina de la quinta a la doceava costilla y se insertarse en la línea blanca y la cresta ilíaca. Su contracción concéntrica bilateral, flexiona el tronco y la columna; su contracción unilateral produce la flexión lateral hacia el mismo lado de su contracción y la rotación del tronco al lado opuesto. (3)
- **El Músculo Recto Abdominal** que se origina en las últimas costillas y el apéndice xifoides del esternón, y se insertarse en el pubis. Su contracción produce la flexión de la columna y colabora en la retroversión pélvica reduciendo la lordosis lumbar. (9)
- **El Piramidal** que se origina entre el primer y cuarto agujero anterior del sacro y se inserta en el borde superior del trocánter mayor del fémur, que tiene como función ser rotador externo, abductor y extensor miembro inferior. (1)
- **El Músculo Cuadrado Lumbar** que, si bien no pertenece al grupo abdominal, este músculo cierra la pared posterior del abdomen, se origina en la última costilla y desciende hacia la cresta ilíaca y las apófisis transversas de las vértebras lumbares, cuya función es lateralizar el tronco y elevar la cadera en la marcha. (9)
- **El Psoas** que está situado en la cara antero-lateral del raquis desde T12 a L5, se inserta en el trocánter menor. Su principal función es la de flexionar la cadera además de ejercer compresión en el raquis lumbar cuando se contrae. (9)

- **Multifidus** de plano profundo.
- **Erector Spinae** plano superficial cubierto por la fascia tóraco-lumbar

2.1.2. LA LUMBALGIA:

El dolor lumbar o lumbalgia se define como dolor, tensión muscular o rigidez localizado entre el borde inferior de las últimas costillas y por encima de los pliegues glúteos inferiores, donde se compromete estructuras osteomusculares y ligamentosas, con o sin limitación funcional que dificulta las actividades de la vida diaria (8). Puede ser aguda o crónica:

- **Lumbalgia Aguda:** Dolor en la parte baja de la espalda que irradia a los miembros inferiores y que limita la actividad diaria durante un periodo inferior a los tres meses. Tiende a mejorar entre cuatro a seis semanas en 90% de los pacientes, aún sin diagnóstico etiológico. (10)
- **Lumbalgia Crónica:** Se extiende más allá de los 3 meses. Los pacientes con dolor recurrente necesitan un enfoque diagnóstico y manejos similares para los diferentes episodios. (11-12)

2.1.2.1. ETIOLOGÍA:

Lumbalgia Mecánica:

-Lumbalgia por Alteraciones Estructurales: Adquiridas (espondilólisis, espondilolistesis, escoliosis, patología discal, artrosis interapofisiarias posteriores). Congénitas (espina bífida, anomalías de transición).

-Lumbalgia por Sobrecarga Funcional o Postural: Dismetrías pélvicas, hipotonía muscular abdominal, hipertonia muscular posterior, sobrecargas articulares y discales, embarazo, sedentarismo, hiperlordosis, deportivas. (10)

Lumbalgia No Mecánica:

-Lumbalgia Inflamatoria: Espondiloartrosis anquilosante y espondiloartropatías.

-Lumbalgias Infecciosas: Osteomielitis.

-Lumbalgias Tumoraes: Tumores óseos benignos (osteoblastoma, osteocondroma, fibroma, lipoma y otros). Tumores óseos malignos: sarcoma, linfoma y otros. (12)

2.1.2.2. TRATAMIENTO:

El tratamiento de la Lumbalgia en una mujer embarazada es mucho más complejo, preciso, minucioso y delicado que el tratamiento convencional empleado para la población general. Los métodos deben fundamentarse en intervenciones conservadoras, no quirúrgicas ni farmacológicas, de naturaleza no invasiva y discreta (3). El tratamiento primario es la prevención. Se ha sugerido que una buena preparación física previa al embarazo, reduce el riesgo de lumbago durante este período. (5)

El tratamiento puede ser preventivo o de rehabilitación física dependiendo del caso, y ambos estarán condicionados por el estado general de la embarazada (mes de gestación), teniendo en cuenta las implicaciones para la madre y el feto, y mientras sea posible, evitar tratamientos farmacológicos:

- **Higiene Postural:** Cuando ya se han instaurado los síntomas, el Fisioterapeuta deberá enseñar las posturas que le son a la embarazada más recomendables para paliar los síntomas de la lumbalgia.
- **Hidroterapia:** En el agua se encuentra el medio físico apropiado para la realización de ejercicios minimizando la carga sobre las articulaciones. Los efectos fisiológicos del agua como método de terapia son; analgesia, efecto sedante, efecto antiinflamatorio, relajante muscular y disminución de la rigidez articular. La hidroterapia durante el embarazo, trabajo de parto y parto para la relajación y el alivio del dolor es de antigua data. (3)
- **Compresas Húmedas Calientes:** Es un calor superficial permite la movilización sin dolor, ayuda a disminuir y eliminar las contracturas musculares. Se requiere interponer una toalla entre una y otra para evitar quemaduras. La duración de la aplicación es de 15-20 minutos.
- **Cinesiterapia:** Los ejercicios para la espalda pueden ayudar a aliviar el dolor en esa área. Estos ejercicios fortalecen y elongan los músculos de la espalda, abdomen, caderas y piernas. Además, no sólo alivian el dolor lumbar, sino que preparan a la mujer gestante para el trabajo de parto. (1)

EJERCICIOS DE ESTABILIZACIÓN FUNCIONAL LUMBOPÉLVICA, MOVILIZACIONES.

Stretching Global Activo: Los beneficios del Stretching Global Activo y del estiramiento muscular a través de distintas técnicas,

encontrados en los estudios revisados, potencian la idea de un trabajo que los incluya en un programa de actividad física, organizando las sesiones de intervención según las necesidades de la embarazada. El stretching tradicional es una forma de gimnasia sin tirones, está compuesto por ejercicios que se basan en el estiramiento de los músculos consiguiéndose así la distensión muscular. (3)

Todos estos ejercicios descritos a continuación se recomiendan realizarlos, mientras el estado gestativo de la mujer no tenga ninguna complicación o riesgo.

Tener un buen estado físico, permite que desarrolle músculos tonificados, resistentes y flexibles para garantizar un embarazo saludable y reducir los riesgos en el parto. El programa Terapia física en embarazadas recomienda los siguientes ejercicios: (15)

1) Ejercicio de Elevación Pélvica:

Para ejecutar el ejercicio debe empezar con la posición boca arriba, con las rodillas flexionadas y proceder a levantar la pelvis todo lo que sea posible, de forma que el peso del cuerpo se apoye en los pies y en los hombros. Se recomienda realizar unas 10 repeticiones, dos veces al día.

2) Ejercicio de Parto Común:

Se realiza en diferentes posiciones, entre ellas puede citarse acostada, con la cabeza apoyada sobre dos almohadas, con las piernas dobladas sobre el tronco y sujetadas por las manos, también se puede ejecutar el ejercicio sentada en una silla con los

pies apoyados en el asiento, sujetando con las manos bajo las rodillas, relajarse y tratar de mantener la respiración lo que sea posible. Además, se debe considerar lo siguiente:

Sin dejar escapar el aire que ha logrado ingresar a los pulmones, realizar el mismo esfuerzo que realiza para evacuar el intestino (acción de pujar). Al realizar esta acción mantener el esfuerzo por cinco segundos, acción que debe repetir 10 veces cada sesión. Descansar expulsando el aire de manera sostenida en cada ocasión.

3) Estiramiento Hacia Atrás:

Para realizar este estiramiento la gestante debe arrodillarse con las manos y pies sobre el piso, separar las rodillas a una distancia de 8 a 10 pulgadas y extender los brazos (con las manos debajo de los hombros). Flexionar la espalda lentamente hacia atrás, inclinar la cabeza hacia adelante y colocarla entre las rodillas manteniendo los brazos extendidos.

4) Posición de Sastre:

Se debe realizar en posición sentada en el suelo con piernas abiertas y pies unidos por las plantas. En esta posición apoyar los codos sobre las rodillas y con ellos, llevarlas poco a poco hacia abajo, hasta tocar el suelo. Al mismo tiempo, con las manos sujetando los tobillos, acercarlos progresivamente al cuerpo lo más posible. Al fatigarse volver a la posición inicial. Repetir de 6 a 8 veces. La realización de este ejercicio aumentará la elasticidad de las articulaciones que intervienen durante el parto.

5) *Ejercicio Lomo de Gato:*

Ponerse en la posición de cuatro puntos, bajar la espalda todo lo posible, aumentando la curvatura de la zona lumbar., luego, arquear la espalda cuanto se pueda. Repetir 10 veces. Este ejercicio sirve para así aumentar la elasticidad de columna y pelvis.

- **Estimulación Nerviosa Eléctrica Transcutánea (TENS):** Es una modalidad terapéutica no invasiva de aplicación analgésica. Esta técnica consiste en el estímulo eléctrico de nervios periféricos por medio de electrodos en la superficie de la piel. El desarrollo y el uso del TENS fueron basados en la teoría de control de la puerta de dolor. (3)

- **Acupuntura:** Según la OMS, la medicina tradicional es la suma completa de conocimientos, técnicas y prácticas fundamentadas en las teorías, creencias y experiencias propias de diferentes culturas y que se utilizan para mantener la salud y prevenir, diagnosticar, mejorar o tratar trastornos físicos o mentales. (3,12)

2.1.3. BIOMECÁNICA DEL EMBARAZO:

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS), el embarazo inicia cuando termina la implantación. Esto ocurre 5 ó 6 días después de la fertilización. El embarazo puede ser definido como un estado biológico caracterizado por una secuencia de eventos que ocurren normalmente durante la gestación de la mujer e incluyen la fertilización, la implantación, el crecimiento embrionario, el

crecimiento fetal y finaliza con el nacimiento, luego de un período correspondiente a 266 días o 38 semanas. (3)

Las mujeres embarazadas se pueden mantener de pie y no caer debido a que sus vertebras están diseñadas diferente a los hombres, por lo que en ocasiones le permite inclinarse hacia atrás especialmente en su último trimestre de embarazo para poder contrarrestar el peso del feto que crece, haciendo que se desplace su centro de gravedad hacia adelante entre tres y cinco centímetros delante de la articulación de la cadera, lo que deja a la columna en una posición anómala (1). La columna vertebral de una mujer embarazada, durante los meses de gestación, se va curvando de tal forma que corrige la posición del centro de gravedad de la mujer y lo recoloca en una posición muy próxima a la que tiene cuando la mujer no está embarazada. (14)

2.1.3.1. FACTORES: El equilibrio de la embarazada es afectado por tres factores.

- *La Base de Sustentación:* Los pies son las únicas estructuras que soportan continuamente todo el peso corporal, siendo el sobrepeso el responsable de sus posibles cambios adaptativos. Así también se puede observar una disminución del arco plantar en las embarazadas debido a que el aparato locomotor experimenta incrementos por las demandas en el embarazo. (3)
- *El Aumento Excesivo de Peso:* El peso aumenta entre 8-14 Kg, se da a nivel de la zona abdominopelvica; al aumentar considerablemente debería beneficiar el equilibrio de la

embarazada, pero este se distribuye mayoritariamente en el tronco y esto permite que su centro de gravedad corporal total tienda a cambiar su posición y a elevarse generando un desequilibrio mayor y una clara inestabilidad (3). Un factor importante, que muchas mujeres no toman en cuenta antes de concebir un hijo es el peso de cada una, ya que el propio embarazo y los cambios fisiológicos que sufre el cuerpo de la gestante, más cargar un bebé por nueve meses hará que también la columna lumbar se afecte (1)

- *La Migración del Centro de Gravedad en el Plano Transversal:* La distensión de los músculos de la pared abdominal, el desplazamiento hacia delante del centro de gravedad debido al desarrollo del feto, perturba considerablemente la estática pélvica y raquídea. La musculatura de la zona lumbar trabaja más y se produce contractura, desencadenada por la relajación abdominal, especialmente si ya antes del embarazo la musculatura abdominal y de la espalda no era potente; lo que causa un aumento de la curvatura lumbar, provocando aumento de la presión en la pared posterior del disco, produciendo dolor a nivel de esta zona.

2.1.4. ESCALA ANALÓGICA VISUAL:

La escala visual analógica (EVA), o escala de Huskinson, consta de una línea horizontal de 10 cm en la que el extremo izquierdo se escribe la frase “no dolor” y en el extremo derecho “el peor dolor imaginable”. El

paciente traza una línea vertical sobre la horizontal, o señala de alguna forma el punto en el que se encuentra su dolor en un momento determinado. Existe una buena correlación entre la intensidad del dolor medida por una escala verbal, numérica y analógico-visual, aunque la más utilizada y recomendada es esta última (16, 17,20). Por tanto, sirve para evaluar la intensidad del dolor a lo largo del tiempo en una persona, pero no sirve para comparar la intensidad del dolor entre distintas personas. También se puede aplicar a otras medidas de calidad de vida (18). Esta escala también puede ser con colores en una imagen que va aumentando en la intensidad de un color rojo y en el ancho de la columna, en el reverso, ambas reglas tienen una numeración del 1 al 10. (19)

2.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN:

- Benalcázar Vanessa. 2012. Análisis de la prevalencia en las mujeres en periodo preparto que acuden al Hospital gineco obstétrico Isidro Ayora. Quito: Ecuador. En su investigación la población tomada corresponde a 217 mujeres en estado de gestación que acudieron a control y tratamiento. Se aplicó la Escala Analógica Visual (EVA), 73 (34%) gestantes respondieron no padecer dolor lumbar, mientras que 144 mujeres respondieron tener ciertos dolores en la columna vertebral. El 66% de mujeres gestantes que presentaron dolor lumbar señalaron que al final del día el dolor era con mayor intensidad. 32 mujeres (22%) con edades de 14 a 18 años, 42 embarazadas (29%) con edades de 19 a 23 años, 29 gestantes (20%) con edades de 24 a 28 años, 20 mujeres (14%) con edades de 29 a 33 años, 17 embarazadas

(12%) con edades entre 34 a 38 años, 3 gestantes (2%) con edades de 39 a 43 años y una mujer gestante (1%) de 52 años. (1)

- Sanz María. 2014. Dolor de la cintura pélvica en la embarazada como predictor de la depresión postparto. España. Los resultados de dicho estudio indicaron que existe una relación estadísticamente significativa entre el dolor lumbopélvico durante el embarazo y la discapacidad relacionada con este dolor. De las 236 mujeres incluidas en el estudio, un 38.6% tuvo algún tipo de DLP durante el embarazo actual, de las cuales un 3% correspondía a DCP, el 7.6% a DL y el 28% a DC. (2)

- Elizalde Daniela. 2012. Lumbalgia en embarazadas. Argentina. En su trabajo de investigación la prevalencia de mujeres que padecen estos síntomas, representando las mismas el 62% de la muestra; el 38% no evidencia dolor. El 66% de las mujeres encuestadas trabaja y entre ellas se observa un porcentaje notoriamente mayor de las que padecen Lumbalgia con un 43%, frente a las que no con un 23%. Por su parte, entre aquellas embarazadas que manifestaron no trabajar, si bien la mayoría padece Lumbalgia el porcentaje respecto de las que no la padecen es muy similar. El mayor porcentaje por el rango etario de 25 a 30 años, siendo éste del 38%. En segundo lugar, se ubica el rango que incluye las edades de 30 a 35 años, correspondiente al 30% de la muestra. Seguidamente, el tercer lugar es ocupado por las embarazadas de entre 20 y 25 años con el 14%. En inferior proporción se encuentran las mujeres menores de 20 años y mayores de 35 años con un 5% y un 13% respectivamente. (3)

- Tosal HB, Richart MM, et al. 2002-2003. Síntomas músculo-esqueléticos durante el embarazo en una muestra de mujeres ecuatorianas. España.

Tuvo como resultados que un 31,8% tuvo lumbalgia en algún momento de la gestación y un 15,6% ciatalgia, la lumbalgia aparece en un 40% en el tercer trimestre mientras que la ciatalgia desciende con el curso de la gestación. El dolor púbico y el de miembros inferiores se presenta en un 42,7% y un 46,6% de todas las mujeres. No se han encontrado diferencias en función de la edad, paridad, talla, peso, estado nutricional, raza o actividad. La sintomatología músculo-esquelética dificulta el desempeño de las actividades de la vida diaria a más de un 10% de las mujeres. (8)

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN:

La presente investigación según Hernández (2003) y Arias (1999) es del tipo descriptivo, puesto que, se describe la manifestación de una determinada variable (lumbalgia), analizar sus factores desencadenantes, explorando sus asociaciones relativamente estables de las características que lo define.

3.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN:

Esta investigación responde al tipo de diseño no experimental, de corte transversal o transeccionales, ya que, la recolección de los datos es en un único momento.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN:

3.3.1. Población:

La población estuvo conformada por 400 pacientes embarazadas que acudieron al Servicio de Ginecología - Hospital Víctor Lazarte.

3.3.2. Muestra:

La investigación se realizó a toda la población de embarazadas que pertenecen a dicho servicio, es decir la muestra es la población a quienes se les ejecutó el consentimiento informado y la encuesta. El tamaño de la muestra se determinó a través de la fórmula para estudios descriptivos, que se emplean las variables cualitativas.

Criterios de Inclusión: Las embarazadas debían cumplir los siguientes requisitos para poder participar en el estudio:

- Tener un embarazo de curso normal.
- Que lleven su control gestacional en el Servicio de Ginecología del Hospital Lazarte-EsSalud.
- Edad: 19 - 40 años
- Que firmen el consentimiento informado.

Criterios de Exclusión: Los criterios de exclusión por los cuales las embarazadas no podían ser incluidas en el estudio fueron:

- Finalización del embarazo, antes de las 37 semana de gestación por aborto o por parto pretérmino.
- Mujeres con deterioro cognitivo, según historia clínica.
- Enfermedades sistémicas del aparato locomotor, de origen infeccioso, vascular, metabólico o endocrino.
- Historia previa de fractura o neoplasias en la región lumbopélvica.
- Que no desee firmar el consentimiento informado.

3.4. VARIABLES, DIMENSIONES E INDICADORES:

VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADOR
DOLOR LUMBAR EN MUJERES EMBARAZADAS	ESCALA DE EVA	0 SIN DOLOR
		1
		2
		3
		4
		5
		6
		7
		8
		9
		10 MÁXIMO DOLOR

3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS:

3.5.1. Técnicas

Las técnicas que se utilizaron en la presente investigación son:

- **Observación;** proceso sensorio-mental que, con o sin ayuda de aparatos, hechos o fenómenos.
- **Entrevista personal;** se realizó mediante la comunicación oral, que nos permitió conocer en primer lugar datos del paciente.
- **Escala de medición del tipo ordinal;** se hace uso porque los datos son numéricos.

- **Estadística;** se utiliza durante el proceso de análisis inferencial, y poder encontrar significatividad en los resultados.

3.5.2. Instrumento:

Hayer y Patterson (1921). Scott y Huskisson (1976). Escala Visual Análoga (EVA). Método muy simple, se trata de una pequeña regla que por el lado que mira hacia el paciente tiene una línea recta de 10 cm de largo a cuyo lado izquierdo dice sin dolor y al final de la línea al lado derecho dice máximo dolor posible, sobre esta línea corre un cursor que la corta perpendicularmente pidiéndole al paciente que coloque el cursor al nivel que él cree que está su dolor.

3.5.3. Procedimientos:

- Se solicitó permiso a los directores ejecutivos del Hospital Víctor Lazarte Echeagaray - EsSalud, para desarrollar el estudio de investigación, por medio de una solicitud, adjuntando los requisitos impuestos por el Comité de Investigación de dicha institución.
- Presentación con el jefe de la Unidad de Ginecología del mencionado hospital, presentando el documento que acredita el permiso correspondiente para realizar el trabajo de investigación.
- Cada una de las participantes recibió una explicación sobre el propósito de la investigación solicitándoles su participación voluntaria para formar parte del estudio, como prueba de su aceptación tuvieron que firmar una hoja de consentimiento informado (Anexo 01).

- El grupo de estudio fue sometido a una “Encuesta de lumbalgia a madres gestantes”, previo consentimiento verbal a su salida de la atención del Servicio de Ginecología del Hospital Víctor Lazarte Echeagaray. La encuesta incluye datos generales; apellidos y nombres, edad, peso. (Anexo 02).
- Por último, se selecciona las encuestas que cumplan con todos los criterios de inclusión para recolectar los datos que se van a estudiar. Finalmente, los resultados se tabularon de manera apropiada para su procesamiento estadístico.

3.6. MÉTODO DE ANÁLISIS DE DATOS:

Para el estudio y análisis de los datos de la presente investigación se realizó un análisis cuantitativo de los resultados que se obtuvieron; la estadística inferencial SPSS20 ayudó a describir mejor los resultados.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. CARACTERÍSTICA DE LA MUESTRA:

EDAD DE LA MUESTRA

Tabla N° 1: Edad de la Muestra.

N	Válido	314
	Perdidos	0
Media		28,98
Desviación estándar		4,16
Rango		18
Mínimo		21
Máximo		39

La muestra formada por 314 mujeres gestantes que se atienden en el servicio de ginecología del Hospital Víctor Lazarte, que fueron evaluados respecto al dolor lumbar, presento una media de 28,98, con una desviación estándar de 4,16, con un valor mínimo de 21 años y un valor máximo de 39 años.

4.2. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN:

FRECUENCIAS DE LUMBALGIAS EN MUJERES EMBARAZADAS QUE ACUDEN AL SERVICIO DE GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL VÍCTOR LAZARTE

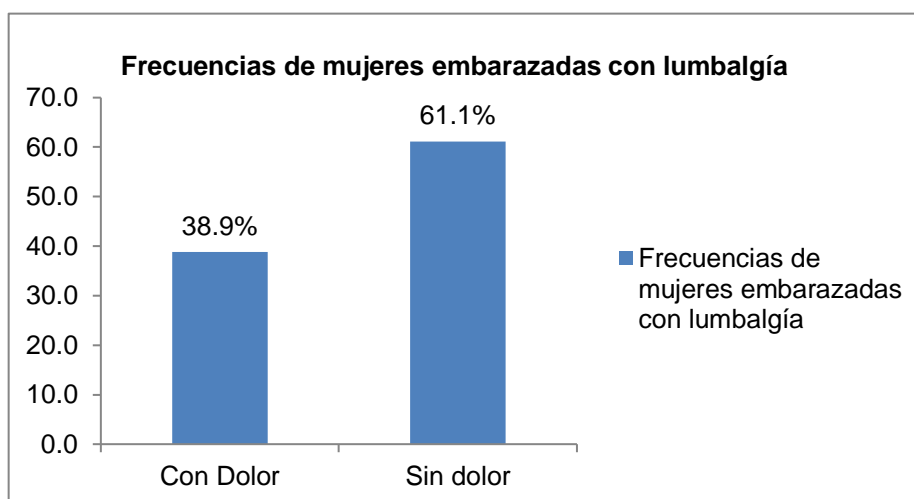
La tabla N°02 nos presenta el número de mujeres embarazadas del servicio de ginecología que fueron evaluadas con la finalidad de determinar si presentaban o no presentaban dolor, 192 mujeres no presentaron dolor,

mientras que 122 mujeres si presentaron dolor de un total de 314 mujeres embarazadas.

Tabla N° 2: Frecuencia de lumbalgia en mujeres embarazadas que acuden al servicio de ginecología del hospital Víctor Lazarte.

	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
Con Dolor	122	38.9	38.9	38.9
Sin Dolor	192	61.1	61.1	100.0
TOTAL	314	100.0	100.0	

Figura N° 1: Frecuencia de lumbalgia en mujeres embarazadas que acuden al servicio de ginecología del hospital Víctor Lazarte.



La figura N° 01 nos muestra los porcentajes.

FRECUENCIAS DE MUJERES CON LUMBALGIA QUE SE ATIENDEN EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL VÍCTOR LAZARTE SEGÚN EL TRIMESTRE

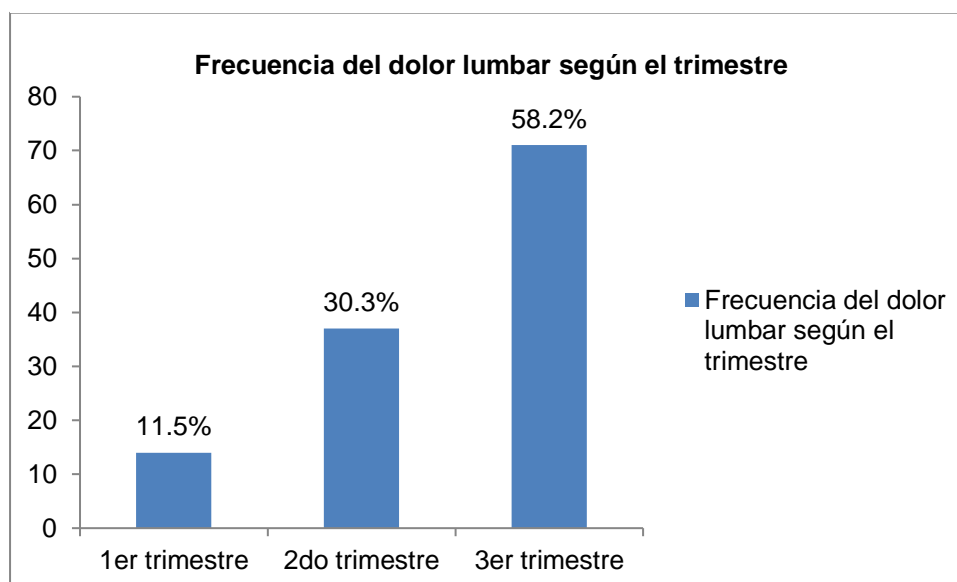
La tabla N° 03 nos muestra la frecuencia del dolor lumbar en mujeres embarazadas del servicio de ginecología del hospital Víctor Lazarte según el

trimestre, podemos apreciar que el primer trimestre presenta dolor 14, el segundo trimestre 37 y el tercer trimestre presentan 71.

Tabla N° 3: Frecuencia del dolor lumbar en mujeres embarazadas según trimestres.

			DOLOR	
			CON DOLOR	TOTAL
Trimestre de gestación	1er trimestre	f1 %	14 11.5%	14 11.5%
	2do trimestre	f2 %	37 30.3%	37 30.3%
	3er trimestre	f3 %	71 58.2%	71 58.2%
TOTAL			122	122
% DEL TOTAL			100.0%	100.0%

Figura N° 2: Frecuencia del dolor lumbar en mujeres embarazadas según trimestres.



La figura N° 02 nos muestra los porcentajes.

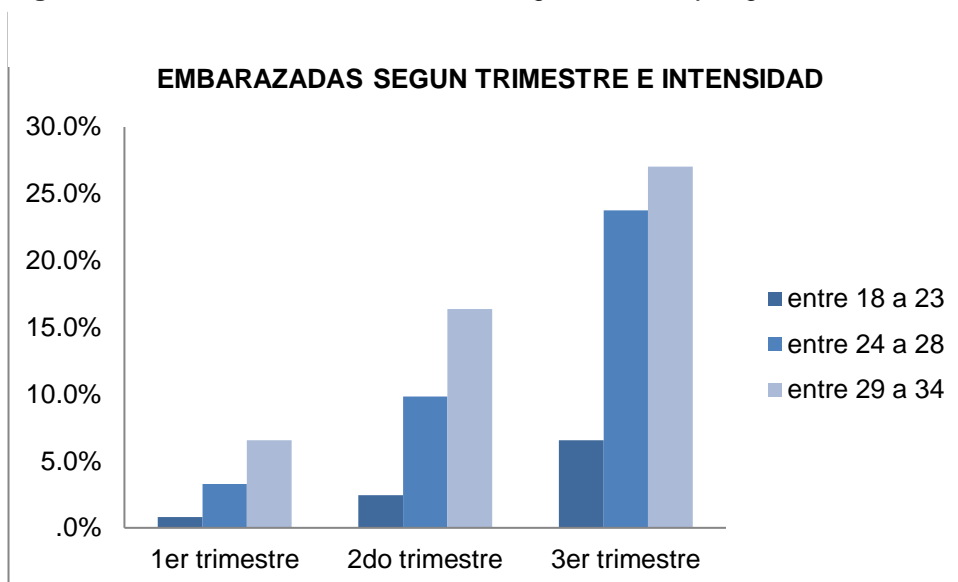
FRECUENCIA DE LUMBALGIAS EN MUJERES EMBARAZADAS SEGÚN EL TRIMESTRE Y LA INTENSIDAD DE DOLOR

La tabla N° 04 nos presenta la frecuencia de mujeres embarazadas según el trimestre y la intensidad de dolor en gestantes del servicio de ginecología del hospital Víctor Lazarte, en las cuales en el primer trimestre encontramos 05 leves, 08 moderado, 01 severo; en el segundo trimestre encontramos 0 leves, 29 moderados y 08 severos; el tercer trimestre 0 leve, 44 moderado y 27 de severo.

Tabla N° 4: Frecuencia del dolor lumbar según trimestre e intensidad.

			INTENSIDAD SEGÚN EVA			TOTAL	
			LEVE	MODERADO	SEVERO		
Trimestre de gestación	1er trimestre	f1	5	8	1	14	
		%	4.1%	6.6%	.8%	11.5%	
	2do trimestre	f2	0	29	8	37	
		%	0.0%	23.8%	6.6%	30.3%	
	3er trimestre	f3	0	44	27	71	
		%	0.0%	36.1%	22.1%	58.2%	
Total			5	81	36	122	
			%	4.1%	66.4%	29.5%	100.0%

Figura N° 3: Frecuencia del dolor lumbar según trimestre y según intensidad.



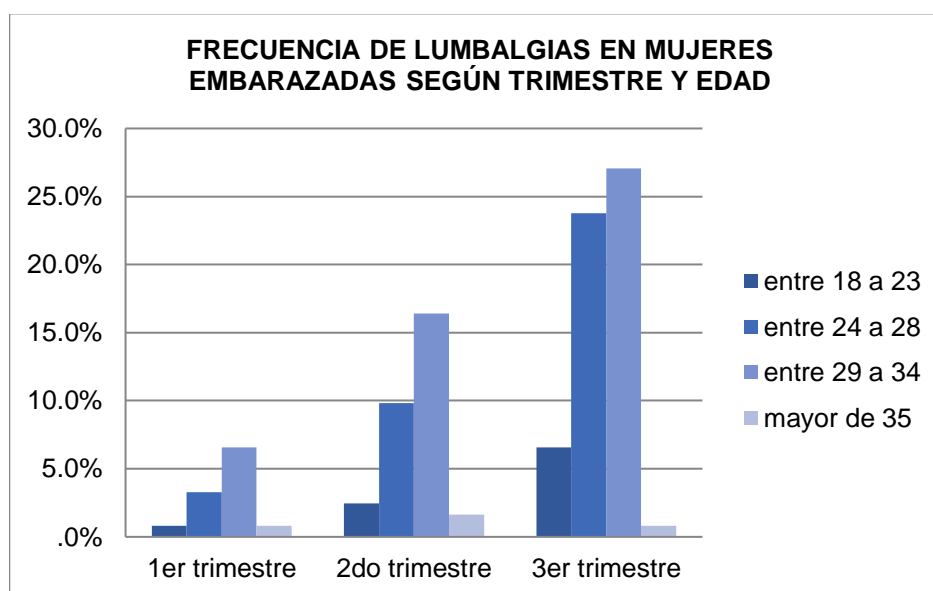
FRECUENCIA DE LUMBALGIAS EN MUJERES EMBARAZADAS SEGÚN EL TRIMESTRE Y LA EDAD

La tabla N° 05 nos presenta la frecuencia de mujeres embarazadas según el trimestre y la edad en gestantes del servicio de ginecología del hospital Víctor Lazarte, en las cuales el primer trimestre tenemos 01 entre 18 a 23 años, 04 entre 24 a 28 años, 08 entre 29 y 34 años; en el segundo trimestre tenemos 03 entre 18 a 23 años, 12 entre 24 y 28 años, 20 entre 29 y 34 años, 02 mayor de 35 años; en el tercer trimestre tenemos 08 entre 18 a 23 años, 29 entre 24 y 28 años, 33 entre 29 y 35 años y 4 mayores de 35 años

Tabla N° 5: Frecuencia del dolor lumbar según trimestre y la edad.

			GRUPO DE EDAD				TOTAL
			ENTRE 18 A 23	ENTRE 24 A 28	ENTRE 29 A 34	MAYOR DE 35	
Trimestre de gestación	1er trimestre	f1	1	4	8	1	14
		%	8%	3.3%	6.6%	8%	11.5%
	2do trimestre	f2	3	12	20	2	37
		%	2.5%	9.8%	16.4%	1.6%	30.3%
	3er trimestre	f3	8	29	33	1	71
		%	6.6%	23.8%	27.0%	8%	58.2%
TOTAL			12	45	61	4	122
% DEL TOTAL			9.8%	36.9%	50.0%	3.3%	100.0%

Figura N° 4: Frecuencia del dolor lumbar según trimestre y edad.



4.3. DISCUSIONES DE RESULTADOS:

- Benalcázar Vanessa. 2012. En su estudio: Análisis de la prevalencia en las mujeres en periodo preparto que acuden al Hospital Gineco obstétrico Isidro Ayora. de Ecuador. Se aplicó la Escala Analógica Visual (EVA), (34%) gestantes respondieron no padecer dolor lumbar. El 66% de mujeres gestantes que presentaron dolor lumbar señalaron que al final del día el dolor era con mayor intensidad. (22%) con edades de 14 a 18 años, embarazadas (29%) con edades de 19 a 23 años; (20%) con edades de 24 a 28 años, (14%) con edades de 29 a 33 años, (12%) con edades entre 34 a 38 años, (2%) con edades de 39 a 43 años y (1%) de 52 años. En nuestra tesis no se llega a resultados similares con Benalcázar, ya que, un 61.1% de mujeres embarazadas no presenta dolor, mientras que el 38.9% de embarazadas presenta dolor. De las cuales (9.8%) entre 18-23 años de edad; (36.9%) entre 24 a 28 años, un (50%) de edad comprendida entre 29 a 34 años; y solo un (3.3%) mayores de 35 años.
- Sanz María. 2014. En su investigación: Dolor de la cintura pélvica en la embarazada como predictor de la depresión postparto en España. Los resultados de indicaron que existe una relación estadísticamente significativa entre el dolor lumbopélvico durante el embarazo y la discapacidad relacionada con este dolor. De las 236 mujeres, un 38.6% tuvo algún tipo de dolor lumbopélvico durante el embarazo y el 7.6% un dolor lumbar. En el presente estudio se valoró a las gestantes según su trimestre, con respecto a la intensidad del dolor según el test de EVA. Basándonos hallazgos de dolor únicamente en la zona lumbar,

encontrando un 38.9% de lumbalgias de 314 mujeres embarazadas estudiadas.

- Elizalde Daniela.2012. En su trabajo Lumbalgia en embarazadas. Argentina. La prevalencia de mujeres que padecen estos síntomas, representando las mismas el 62% de la muestra; el 38% no evidencia dolor. El mayor porcentaje por el rango etario de 25 a 30 años, siendo éste del 38%. En segundo lugar, se ubica el rango que incluye las edades de 30 a 35 años, correspondiente al 30% de la muestra. En tercer lugar, es ocupado por las embarazadas de entre 20 y 25 años con el 14%. En inferior proporción se encuentran las mujeres menores de 20 años y mayores de 35 años con un 5% y un 13% respectivamente. Discrepamos con Elizalde porque en nuestro trabajo el mayor porcentaje es 50% encontrado en el grupo etario de 29 a 34 años; seguido del 36.9% en las edades entre 24 a 28 años; en tercer lugar, se ubican las embarazadas de 18 a 23 años con un 9.8%; y finalmente con un 3.3% las mayores de 35 años.
- Tosal HB, y Richart MM, 2002-2003. En su indagación: Síntomas músculo-esqueléticos durante el embarazo en una muestra de mujeres ecuatorianas. Tuvo como resultados que un 31,8% tuvo lumbalgia en algún momento de la gestación y un 15,6% ciatálgia. No se han encontrado diferencias en función de la edad, paridad, talla, peso, estado nutricional, raza o actividad. En la tesis de pregrado presente tenemos resultado similar en cuanto al porcentaje de lumbalgia (38.9%). Se encuentra diferencias de acuerdo al trimestre de gestación, porque en el tercer trimestre encontramos más gestantes con dolor (58.2%), en

segundo lugar, las que se encuentren en segundo trimestre (30.3%), y las mujeres que cursan el primer trimestre solo representan un (11.5%) con lumbalgia.

4.4. CONCLUSIONES:

- Este estudio nos demuestra mediante los datos obtenidos que, la prevalencia de lumbalgia en mujeres gestantes que acuden al Servicio de Ginecología del Hospital Víctor Lazarte es de 122 mujeres (38.9%) de 314 embarazadas. Trujillo 2017.
- La prevalencia de lumbalgia por edad en mujeres gestantes que acuden al Servicio de Ginecología del Hospital Víctor Lazarte es predominante las mujeres de 29 a 34 años con 50%, seguido las de 24 a 28 años con un 36.9%, posterior las de 18 a 23 años con un 9.8%, y por último las mayores de 35 años en un 3.3%. Trujillo 2017.
- La prevalencia de la lumbalgia por período de embarazo en las gestantes que acuden al Servicio de Ginecología del Hospital Víctor Lazarte, en primer lugar, se encuentran las del tercer trimestre (58.2%), en segundo lugar, las del segundo trimestre (30.3%), y en tercer lugar las de primer trimestre (11.5%). Trujillo 2017.

4.5. RECOMENDACIONES:

- Se recomienda realizar investigaciones complementarias al presente tema en el Hospital Hospital Víctor Lazarte y otras de su género.
- Ejecutar las prácticas estudiantiles, trabajos de campo y ejecución de nuevos proyectos por parte de los estudiantes de la Universidad Alas Peruanas, con la finalidad de encontrar nueva información y datos sobre los problemas de la columna vertebral que en general aquejan a las mujeres embarazadas durante el parto y después del parto.
- Se recomienda difundir el presente trabajo de investigación a organizaciones o directivas encargados de la maternidad, con la finalidad de que realicen una campaña informativa de los riesgos lumbares a las que están expuestas las embarazadas, y adoptar acciones preventivas lo más rápido posible.
- Se sugiere que los servicios de atención en prevención y tratamiento fisioterapéutico se deben implementar en los centros de salud y de atención a las madres gestantes, buscando minimizar los riesgos de problemas de espalda en las mujeres embarazadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Benalcázar V. Análisis de la prevalencia de la lumbalgia en las mujeres en períodos preparto que acuden al hospital Isidro Ayora. [Disertación de grado en línea] Ecuador: 2013.
2. Sanz Falcón M. Dolor de la cintura pélvica en la embarazada como predictor de la depresión postparto. Universidad Rey Juan Carlos [Tesis doctoral en línea] Madrid: 2014. [citado 05 jul 2016] Disponible en:
<https://ciencia.urjc.es/.../TESIS%20FINAL%20MARÍA%20SANZ%201...>
3. Elizalde Daniela. Lumbalgia en embarazadas. Universidad Fasta [Trabajo de campo en internet]. Argentina: 2012. [citado 05 jun 2016]. Disponible:
<redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/handle/123456789/214>
4. Munjin L. Ilabaca G.et al. Dolor lumbar relacionado al embarazo. Rev. Chil. Obstet. Ginecol; [Internet]. 2007. [citado 17 jun 2016]; 72(4):258-265. Disponible:
<www.scielo.cl/pdf/rchog/v72n4/art10.pdf>
5. Lacassie QH. Dolor y embarazo. Rev. Med. Clin. Condes; [Internet]. 2014. [citado 24 jul 2016]; 25(4):641-645. Disponible en:
www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/.../6_Dr_Dr.-H-@ctor-Lacassie.pdf
6. Ministerio de Salud-Perú. Todo a su tiempo, la maternidad es un asunto serio. [Website]. [citado 1 jul 2016]. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe>
7. Perú.com. Cuidado con el dolor lumbar en el embarazo. [Portal web] [citado 4 jul 2016]. Perú: 2012. Disponible en: <peru.com/.../cuidado-dolor-lumbar-durante-embarazo-noticia-69798>

8. Tosal HB, Richart MM, et al. Síntomas músculo-esqueléticos durante el embarazo en una muestra de mujeres ecuatorianas. *Médico de Familia. España* .2002-2003; 10(2)-11(1).
9. Dorado GC, Dorado GN, Sanchis J. *Abdominales*. 2ºed.España Paidotribo; 2005.
10. Lumbalgia Aguda o Crónica. [base de datos en línea]. España: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. [citado 4 jul del 2016]. Disponible en: <http://www.insht.es/MusculoEsqueleticos/Informacion%20estructural/TrastornosFrecuentes/espalda/ficheros/Lumbalgia.pdf>.
11. Contreras. Nixon. Factores de riesgo en discapacidades por lumbalgia. [Artículo en línea] Venezuela: 1996. [citado 4 jul 2016]. Disponible en: <http://www.angelfire.com/id2/rehabilitacionmedica/paginas/boletinuno/primeras2.htm>
12. Tratamiento de Dolor Crónico. [base de datos en línea]. España: Osakidetza Euskadi. 2012. [citado 4 jul 2016]. Disponible en: <http://www.osakidetza.euskadi.eus/r85->
13. Lin FR. Frecuencia de lumbalgia y factores de riesgos relacionados con su aparición en trabajadores de un centro de acopio alimentario de Yaracuy. Universidad Centrooccidental Lisandro Alvarado. Venezuela: 2009.
14. Francis (th) E mule Science's News. Porqué las mujeres embarazadas no se caen al caminar. [Blog en internet] 2009. [citado 4 jul 2016] Disponible en: <http://francisthemulenews.wordpress.com/tag/embarazo>
15. American Congress of Obstetricians and Gynecologists .ACOG. Como aliviar el dolor de espalda durante el embarazo. Washington:2009. [citado 6 jul 2016] [En línea] Disponible en: <http://www.acog.org/>
16. Sánchez BI, Ferrero MA, et al. *Manual SERMEF de Rehabilitación Física*. 1ª ed. España: Médica panamericana; 2006.

17. Medicina de Rehabilitación Cubana. Infomed. [citado 7 jul 2016] [En línea]
Disponible en:
www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion/eav_1.pdf
18. 10.uniovi. Escala visual analógica. [Portal web]. [citado 8 jul 2016] Disponible en:
www10.uniovi.es/SOS-PDA/on-line/.../valoresNormales2_8.html
19. Federación Latinoamericana de Asociaciones para el Estudio del Dolor.
FEDELAT. [Portal web]. [citado 8 jul 2016] Disponible en:
<http://www.fedelat.com/info/5-11-escala-visual-anloga.html#>
20. Antolinez Lizbeth. Escala Visual Análoga. Universidad de Pamplona. Colombia:
2014. [En línea] [citado 8 jul 2016] Disponible en:
www.calameo.com/books/003311609657d295bd778

ANEXOS

ANEXO N° 01



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ fui invitado(a) a participar voluntariamente a la investigación “**PREVALENCIA DE LUMBALGIA EN MUJERES GESTANTES QUE ACUDEN AL SERVICIO DE GINECOLOGÍA - HOSPITAL VICTOR LAZARTE – TRUJILLO. 2017**” por la bachiller Flor Victoria Delgado Minchola, de la **Universidad Alas Peruanas**. Filial-Trujillo.

Yo certifico que he leído y me han explicado el objetivo de la investigación que se realizará en el Hospital Víctor Lazarte Echeagaray y los beneficios si participo en el estudio, me han hecho saber que mi participación es voluntaria y comprendo que puedo retirar mi consentimiento en cualquier momento.

Fui informado que se realizará el estudio a embarazadas, además que se realizará una evaluación tipo cuestionario, si decido retirarme no tendré ningún tipo de sanción o pérdida de mis sesiones programadas y que mi nombre no aparecerá en ningún informe.

Si tiene alguna duda o necesita información adicional puede comunicarse con:

N° de Historia Clínica: _____ Sexo: ____ DNI: _____

Lugar de Nacimiento: _____ F. de Nacimiento: _____

Dirección: _____

Firma _____

ANEXO N° 02

ENCUESTA DE LUMBALGIA A MADRES GESTANTES

Apellidos y Nombres: _____

Edad: _____ Estado civil: _____ Ocupación: _____

1. ¿Ha tenido usted otros embarazos?

- No
- Sí. Cuantos: _____

2. ¿En cuantas semanas de embarazo se encuentra?

- Menos de 18 semanas (menor de 3.5 meses de gestación)
- Ente 18 y 35 semanas (entre 3.5 meses y 8 meses)
- A partir de 36 semanas (de 8 meses de gestación)

3. ¿Tiene usted dolor de la espalda baja durante el embarazo?

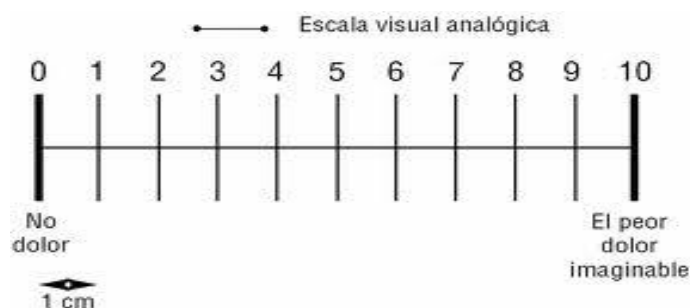
- Si
- No

4. ¿Cuándo apareció el dolor de espalda?

- Antes de las 18 semanas (3.5 meses de gestación)
- Entre las 18 y 35 semanas (entre 3,5 meses y 18 meses de gestación, no incluye)
- A partir de 36 semana (de 8 meses de gestación)

5. Escala Analógica de EVA

Establezca su dolor o molestia durante su embarazo



ANEXO N° 03



