

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN OBSTETRICIA

“FACTORES DE RIESGO EN MADRES DE RECIÉN NACIDOS
MACROSÓMICOS DEL HOSPITAL I CARLOS ALBERTO
CORTEZ JIMENEZ - ESSALUD, TUMBES 2016”

AUTORAS:

PRECIADO LADINES, MELANIE MISHIEL. Br.

SILVA GORDILLO, ELIZABETH ANGIE. Br.

TUMBES, PERÚ

2017

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Yo Preciado Ladines, Melanie Mishel y Silva Gordillo, Elizabeth Angie, Bachilleres en Obstetricia, declaramos que los resultados reportados en este Informe Final de Tesis, son producto de nuestro trabajo con el apoyo permitido de terceros en cuanto a su concepción y análisis. Asimismo declaramos que hasta donde sabemos no contiene material previamente publicado o escrito por otra persona excepto donde se reconoce como tal a través de citas y con propósitos exclusivos de ilustración o comparación. En este sentido, afirmamos que cualquier información presentada sin citar a un tercero es de nuestra propia autoría. Declaramos, finalmente, que la redacción de este Informe Final de Tesis es producto de nuestro propio trabajo con la dirección y apoyo de nuestros asesores de tesis y el jurado calificador, en cuanto a la concepción y al estilo de la presentación o a la expresión escrita.

Tumbes, Setiembre de 2017.

Preciado Ladines, Melanie Mishel. Br.

Autor 1

Silva Gordillo, Elizabeth Angie. Br.

Autor 2

CERTIFICACIÓN

Dr. Néstor Herminio Purizaga Izquierdo.

Docente principal de la Universidad Nacional de Tumbes, adscrito al Departamento Académico de Medicina Humana de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académico Profesional de Obstetricia de la Universidad Nacional de Tumbes.

CERTIFICA:

Que el Informe de Tesis: “**FACTORES DE RIESGO EN MADRES DE RECIÉN NACIDOS MACROSÓMICOS DEL HOSPITAL I CARLOS ALBERTO CORTEZ JIMENEZ - ESSALUD, TUMBES 2016**”, presentado por las Bachilleres en Obstetricia: Preciado Ladines, Melanie Mishel y Silva Gordillo, Elizabeth Angie, ha sido asesorado y revisado por mi persona, por tanto queda autorizado para su presentación.

Tumbes, Setiembre de 2017.

.....

Dr. Néstor Herminio Purizaga Izquierdo

ASESOR

RESPONSABLES

Br. Preciado Ladines, Melanie Mishel.

EJECUTOR 1

Br. Silva Gordillo, ElizabethAngie.

EJECUTOR 2

Dr. Néstor Herminio Purizaga Izquierdo

ASESOR

Mg. Ypanaque Ancajima, Jhon

COASESOR

JURADO DICTAMINADOR

Dr. Mauro Meza Olivera

PRESIDENTE

Mg. Bedie Olinda Guevara Herbias

SECRETARIA

Mg.Grevillí Garcia Godos Castillo

VOCAL

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de Tumbes.

Casa superior de estudios que nos dio la oportunidad de desarrollar nuestras competencias cognitivas, actitudinales y procedimentales.

Al Hospital I Carlos Alberto Cortez Jiménez – Es SALUD.

Por habernos permitido ingresar a la institución y poder facilitarnos el acceso a los archivos (datos estadísticos e historias clínicas), datos necesarios para la elaboración de la tesis.

A todos y cada uno de nuestros docentes y personal administrativo de la Facultad de Ciencias de la Salud

De manera especial al Dr. Néstor Herminio Purizaga Izquierdo y al Mg. Jhon Ypanaque Ancajima, asesor y coasesor de tesis quienes con sus conocimientos nos guiaron en este amplio y enriquecido camino de la investigación.

DEDICATORIA

A Dios todo poderoso.

Quien siempre nos acompaña y guía, brindándonos bendiciones, fortaleza, fuerza de voluntad y fé para la realización de nuestros objetivos propuestos.

A nuestros padres.

Por brindarnos todo su amor, comprensión y apoyo incondicional, quienes supieron guiarnos con ejemplos, sobre todo por las ganas de superación que siempre nos inculcaron y la fortaleza de seguir adelante ante cada adversidad con la que nos encontremos durante nuestra formación profesional.

A nuestros maestros.

Quienes han sido los encargados y testigos de nuestra formación profesional.

ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN	X
ABSTRACT.....	X
I.INTRODUCCIÓN.....	11
II.MARCO TEÓRICO.....	13
III.MATERIALES Y MÉTODOS.....	20
IV.RESULTADOS.....	21
V.DISCUSIÓN.....	37
VI.CONCLUSIONES.....	42
VII.RECOMENDACIONES.....	43
VIII.REFERENCIAS.....	44
IX.ANEXOS.....	48

ÍNDICE DE TABLAS

Pág.

TABLA 01	20
TABLA 02	22
TABLA 03	24
TABLA 04	26
TABLA 05	28
TABLA 06	30
TABLA 07	32
TABLA 08	34

RESUMEN

El presente estudio descriptivo con enfoque cuantitativo, tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo en madres de recién nacidos macrosómicos del Hospital I Carlos Alberto Cortez Jiménez – EsSalud de Tumbes, durante el año 2016. La población muestral estuvo constituida por 65 madres de recién nacidos macrosómicos, se obtuvieron los datos mediante una ficha de recolección de datos e historias clínicas. Los resultados han permitido determinar que el 14.64% de recién nacidos, fueron macrosómicos; el 32.31% de las madres tuvieron una edad mayor a 35 años con una edad promedio de 29,9 años; el 36.92% fueron múltiparas, el 44.62% tuvieron un aumento de peso mayor a 15 kilogramos, con un peso promedio de 15,8 kg; sobresaliendo que el 61.54% presentaron obesidad y que el 66.15% tuvieron recién nacidos del sexo masculino. Se concluye que los factores de riesgo maternos fueron la edad materna mayor a 35 años, la multiparidad, la obesidad y el sexo masculino en el recién nacido.

Palabras claves: Macrosomía, Factor de riesgo, recién nacido.

ABSTRACT

The present descriptive study with a quantitative approach, aimed to determine the risk factors in mothers of macrosomic newborns of Hospital Carlos Alberto Cortez Jiménez - EsSalud de Tumbes, during the year 2016. The sample population consisted of 65 mothers of macrosomic, newborns the data were obtained by means of a record of data collection and clinical records. The results showed that 14.64% of newborns were macrosomic; 32.31% of the mothers were older than 35 years with an average age of 29.9 years; 36.92% were multiparous, 44.62% had a weight gain greater than 15 kilograms, with an average weight of 15.8 kg; highlighting that 61.54% were obese and 66.15% had newborns. It is concluded that maternal risk factors were maternal age over 35 years, multiparity, obesity and males in the newborn.

Key words: Macrosomia, Risk factor, newborn,

I. INTRODUCCIÓN

La macrosomía es un término usado para describir una anomalía en las dimensiones del feto. No hay un consenso absoluto acerca de la definición de este padecimiento, algunos estudios consideran macrosómicos a los recién nacidos con un peso mayor a 4000 – 4500 g. La macrosomía fetal es un diagnóstico cuya frecuencia ha aumentado en la actualidad, debido a muchos factores de riesgo, que si bien, se han podido identificar algunos; otros permanecen siendo una incógnita para la ciencia médica. Se torna clínicamente importante debido a las múltiples complicaciones tanto maternas como neonatales, tales como: Distocia de hombros, lesión del plexo braquial, falta de progresión del trabajo de parto, desproporción feto pélvica, operación cesárea, atonía uterina, hemorragia, lesión de canal del parto; que están asociadas con la morbilidad materno fetal y a su vez impacta en rubros administrativos y económicos.¹

Durante el proceso de formación pre- profesional como internas de Obstetricia del Hospital EsSalud, pudimos observar que existe una alta incidencia de recién nacidos macrosómicos. Lo que constituyó una motivación para la formulación de la interrogante: ¿Cuáles son los factores de riesgo en madres de recién nacidos macrosómicos en el Hospital I Carlos Alberto Cortez Jiménez, Es Salud – Tumbes, 2016?. Para resolverla, describimos los factores relacionados con la macrosomía fetal. Los resultados de este estudio pueden aportar información que permita la creación de un programa de detección oportuna de macrosomía fetal, en donde se defina la postura terapéutica, los métodos diagnósticos y la resolución del parto; que permita una mejoría en la atención de las pacientes.

Como objetivo general se propuso determinar los factores de riesgo en madres de recién nacidos macrosómicos en el Hospital I Carlos Alberto Cortez Jiménez, Es Salud – Tumbes, 2016. Como objetivos específicos: Identificar el número de recién nacidos macrosómicos y establecer los factores de riesgo maternos de recién nacidos macrosómicos en el Hospital I Carlos Alberto Cortez Jiménez, Es Salud – Tumbes, 2016.

II. MARCO TEORICO

La macrosomía es un término usado para describir una anomalía en las dimensiones del feto, no hay un consenso absoluto acerca de la definición de este padecimiento; algunos estudios consideran macrosómicos a los recién nacidos con un peso mayor a 4000 – 4500 g, otros estudios definen la macrosomía como todos los recién nacidos que se encuentran por encima del percentil 90 o dos desviaciones estándar para la edad gestacional. El primer reporte de macrosomía fetal en la literatura fue hecho por el monje médico Francois Rabelais en el siglo XVI, quien relató la historia del bebé gigante Gargantúa. Muchos años después, la esposa de Gargantúa murió al parir a Pantagruel "porque era tan asombrosamente grande y pesado que no podía venir al mundo sin sofocar a su madre".²

De acuerdo al American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), en su boletín del año 2001, macrosomía fetal se define como el peso de nacimiento igual o superior a 4500 g, sin embargo aún existe controversia a nivel mundial por la definición más exacta. Existen quienes apoyan la utilización del percentil 90 del peso fetal para la edad gestacional y otros un valor neto de peso neonatal mayor a 4000, 4500 ó 5000g.³ En el Perú, la definición más utilizada en el presente es un peso al nacer mayor a 4000 gramos, que de acuerdo a Jolly y colaboradores (2003), se asocia a un mayor riesgo relativo de morbilidad neonatal y materna. La tasa, así como el tipo de morbilidad neonatal, varía de acuerdo al criterio diagnóstico empleado. Por este motivo, Bouletet, señala la importancia de sub clasificar a los recién nacidos macrosómicos en tres categorías: Grado I: 4000-4499 gr., Grado II: 4500-4999 gr., Grado III: >5000 gr.^{3Op.cit}

Los tipos de macrosomía están conformados por: Macrosomía constitucional (simétrica): es el resultado de la genética y de un medio ambiente uterino adecuado, que estimulan el crecimiento fetal simétrico. El feto es grande en medidas, pero no lo distingue ninguna anomalía y el único problema potencial sería evitar el trauma al nacer; y Macrosomía metabólica (asimétrica): asociado con un crecimiento fetal acelerado y asimétrico. Este tipo

está caracterizado principalmente por organomegalia, la cual debe considerarse una entidad patológica. Suele observarse en mujeres diabéticas con mal control metabólico. Al establecer la relación Peso Talla, se obtiene el Índice Ponderal ($\text{Peso(g)} / \text{Talla}^3(\text{cm}) \times 100$), lo cual permite clasificar los trastornos del crecimiento en: Simétricos: (entre percentiles 10-90); Asimétricos: Percentil > 90 (RN con Sobrepeso), Percentil < 10 (RN enflaquecido).⁴

Existen factores que favorecen la posibilidad de un feto grande como: diabetes materna, obesidad de la madre, multiparidad, embarazo prolongado, fetos masculinos, hijo previo que pesó más de 4,000 g al nacer. El aumento del peso materno durante el embarazo afecta el peso al nacer del niño. Durante la primera mitad del siglo XX se recomendó a las mujeres no aumentar más de 9.1 kg. Durante el embarazo, pues se pensaba que de esta manera se prevenía el desarrollo de la hipertensión y de la macrosomía fetal, cuyo resultado podía ser la cesárea. A mediados de 1970, se recomendó a las mujeres que aumentaran como mínimo 11.4 kg., con el fin de prevenir el parto prematuro y la restricción del crecimiento fetal.⁵

En 1990, el Institute of Medicine de Estados Unidos recomendó un aumento de peso entre los 11.5 y 16 kg para las mujeres con IMC normal antes del embarazo. La American Academy of Pediatrics y el American College of Obstetricians and Gynecologists (1997) aprobaron ambas recomendaciones. Sin embargo, existen especialistas que cuestionan estas recomendaciones, entre ellos están los investigadores canadienses Feig y Taylor, pues para ellos se estaría reflejando una política potencialmente nociva que estaría alentando la sobrealimentación durante el embarazo sin tener presentes otras posibles causas. Estos investigadores prefieren las recomendaciones establecidas por el Committee on Medical Aspects of Food Policy (COMA) de Inglaterra, el cual recomienda a una mujer con peso normal, un aumento de 6.75 a 11.3 kg durante el embarazo.⁶

En los años 2011-2012 un estudio realizado por la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDESA) a nivel nacional concluyo que el problema de sobrepeso y obesidad ha ido en aumento al pasar del 47% (ENDESA 2005-2006) al 51%. El índice de masa corporal (IMC) es un parámetro que se utiliza para el diagnóstico de sobrepeso y obesidad con validez en todo el mundo, siendo el más utilizado en los estudios epidemiológicos. La obesidad se clasifica según la OMS en: Normo peso (IMC de 18.5-24.9), exceso de peso (IMC>25 kg/ m²), sobrepeso o pre obeso (IMC 25-29.9 kg/ m²), obesidad grado I o moderada (IMC 30-34.9 kg/ m²), obesidad grado II severa (IMC de 35-39.9 kg/ m²), obesidad grado III o mórbida (IMC>40 kg/ m²).⁷

La situación nutricional de las mujeres antes y durante el embarazo es uno de los determinantes de los riesgos de mortalidad materna y de las posibilidades de desarrollo del feto, la mortalidad intrauterina, la duración del embarazo y las complicaciones del parto. La obesidad en el embarazo es un conflicto para salud pública, pues incrementa riesgos obstétricos y neonatales aumenta el riesgo de presentar enfermedades y complicaciones durante el embarazo y el parto como: Diabetes gestacional, preeclampsia, enfermedades hepáticas no alcohólicas, trastornos de la coagulación (tromboembolias) y oligo/polihidramnios y en el feto los trastornos abarcan: Macrosomía fetal, síndrome de distress respiratorio y productos con bajo peso para la edad gestacional, prematuridad, malformaciones genéticas y aumento de riesgo de muerte fetal.^{7Op.cit}

Una de las complicaciones más frecuentes y temidas que sufre el hijo de madre diabética (HMD) es la macrosomía (fetopatía), y es la principal causa de morbilidad neonatal y de complicaciones intraparto en este tipo de gestación. Se presenta entre el 15-45 % de los embarazos complicados con diabetes, contribuyendo a aumentar en estos la frecuencia de trauma fetal intraparto, el índice de hipoglucemia neonatal, la tasa de cesárea y la frecuencia de hemorragia materna posparto.⁸

La asociación entre diabetes mellitus materna y recién nacido macrosómico fue reportada por primera vez por Allen en 1939, y Farquhar en 1959, publica la clásica descripción fenotípica del hijo de madre diabética: "rollizo", con facies abultada y "mofletuda", panículo adiposo aumentado y aspecto "pletórico".Esto ha sido corroborado posteriormente por otros autores, quienes incluso han planteado que presenta aspecto de "jugador de football rugby".Asimismo, otros investigadores refieren que este tipo de macrosómico tiene características propias que lo diferencian del macrosómico hijo de no diabética: está aumentada la circunferencia abdominal, y el diámetro torácico y de los hombros, de modo que la relación tórax/cabeza está elevada (macrosómico asimétrico).^{8Op.cit}

En lo que respecta al sexo masculino del recién nacido, la literatura y los investigadores están de acuerdo en que éste es un factor importante en la macrosomía, pues los fetos masculinos sanos a término, pesan en promedio 108 gramos más que los fetos femeninos. En lo que respecta a la semiología del feto macrosómico, Bataglia señala "la armonía y la desproporción feto materna no es conocer con una precisión matemática, las dimensiones del polo que se presenta y la longitud de los diámetros de la pelvis materna sino establecer lo más exactamente posible el grado de armonía o de falta de armonía entre unos y otros".⁹

En cuanto a la edad materna para la literatura universal, el embarazo en mujeres mayores de 35 años trae complicaciones para el binomio materno-fetal, se considera de alto riesgo obstétrico y, al igual que las de 19 años, se han clasificado como grupo de riesgo de la edad extrema de la vida. La maternidad tardía está asociada a complicaciones, generalmente por las alteraciones crónicas preexistentes que inevitablemente aparecen con la edad, las cuales en su mayoría son identificadas y tratadas mediante una correcta atención prenatal.¹⁰

El peso fetal durante el embarazo tiene gran importancia debido a que se pueden diagnosticar alteraciones del crecimiento como macrosomía y restricción del crecimiento intrauterino, evaluando la desproporción cefalopélvica para evitar la operación cesárea y la decisión del uso de oxitocina. Uno de los métodos clínicos más utilizados por práctico y económico ha sido el desarrollado por Johnson y Toshach en el que se calcula el peso fetal a partir de la distancia entre la sínfisis del pubis y el fondo uterino.^{10 Op.cit}

Los análisis de estadísticas vitales han demostrado un incremento del peso al nacer a través del tiempo, este incremento es mayor en los países industrializados. El cuidado prenatal con enfoque de riesgo, el manejo moderno del parto, el empleo más seguro de la cesárea y las mejoras en los cuidados neonatales han disminuido la mortalidad materna y perinatal en los países industrializados en los últimos 50 años, lo que no ha ocurrido en los pueblos subdesarrollados. La morbilidad materno fetal asociada con el nacimiento de fetos macrosómicos está aumentada, debido a la mayor frecuencia de: Distocia de hombros, lesión del plexo braquial, falta de progresión del trabajo de parto, desproporción feto pelviana, aumento del riesgo de partos vaginales instrumentales, operación cesárea, atonía uterina, hemorragia, lesión de canal del parto.¹¹

ANTECEDENTES

Velásquez Rojas, Ernesto, realizó su estudio: Morbilidad del recién nacido macrosómico Hospital III Suárez Angamos, Lima 2014. De 1,920 recién nacidos en el periodo de estudio, 182 (9.48%) fueron macrosómicos. La edad materna fue de 35 años en el 72.5%. El sexo predominante en el recién nacido fue el masculino con el 60.5%. En conclusión, la incidencia de macrosomía neonatal fue 9.48%. Las principales complicaciones fueron: traumatismo obstétrico, hipoglucemia y dificultad respiratoria. Se estableció mayor presencia de morbilidad neonatal a mayor grado de macrosomía.¹²

Castro López, Elier en su trabajo: Incidencia, Factores de Riesgo Maternas, en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Materno Infantil del Estado de México, de Julio 2010 a Julio 2013. Encontraron 527 neonatos con peso igual o superior a 4000 g, lo que equivale a una incidencia de 1.85 por cada 100 nacimientos vivos. Estos resultados muestran una incidencia por debajo de lo reportado en estudios internacionales, donde reportaron para México una incidencia de 3.8%. Con respecto a los factores de riesgo se encontró que el 94.5 % de las pacientes presentaron sobrepeso (28.5%) y obesidad (66.0%). Los factores de riesgo presentes en esta población fueron principalmente obesidad, ganancia de peso aumentada durante el embarazo, el ser multigesta y que el género fetal sea masculino.¹³

Ticona Rendón, Manuel en su investigación: Macrosomía Fetal en el Perú Prevalencia, Factores de Riesgo y Resultados Perinatales; en 29 hospitales del Ministerio de Salud del Perú en el año 2005. La prevalencia nacional de macrosomía fetal fue 11,37%, las mismas que van desde 2,76% hasta 20,91%. Los factores de riesgo significativos fueron: características maternas: historia de macrosomía fetal (OR=3,2), antecedente de diabetes (OR=2,6), edad 35 años (OR=1,4), peso 65 kg (OR=2,16), multiparidad (OR=1,4).¹⁴

De la Torre J, y colaboradores en su trabajo: Factores de riesgo de macrosomía fetal en pacientes sin diabetes mellitus gestacional, en el Hospital Universitario de Saltillo - Coah, México entre el 1 de enero de 2012 y el 27 de junio 2014. Se estudiaron 88 pacientes (23 con diagnóstico de macrosomía y 65 sin éste). La incidencia de macrosomía fetal fue de 18.6%. Los factores de riesgo: paridad, antecedente de macrosomía, edad materna no mostraron diferencia; sin embargo, el porcentaje de sobrepeso mayor a 105% se encontró en 69 vs 52% en el grupo control. El tamizaje de diabetes mellitus gestacional alterado se encontró en 30.4 vs 20%.¹⁵

III. MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una investigación cuantitativa, con diseño No Experimental, transversal, retrospectivo. El lugar seleccionado para el desarrollo de la presente investigación fue el Hospital I “Carlos Alberto Cortez Jiménez”, perteneciente a EsSalud, ubicado en el Departamento de Tumbes; el escenario de trabajo fue el Servicio de Gineco-Obstetricia, que cuenta con los equipos e instrumentos mínimos para la respectiva atención individualizada de cada paciente obstétrica. La investigación se realizó con el libro de atención de partos y las historias clínicas de pacientes atendidas en el Hospital I “Carlos Alberto Cortez Jiménez”, durante el año 2016.

La población muestral estuvo conformada por 65 madres de recién nacidos macrosómicos atendidas en el Hospital I “Carlos Alberto Cortez Jiménez”, durante el año 2016. El método para la recolección fue la observación, la técnica de recolección de datos fue la revisión y análisis del libro de registro de partos y las historias clínicas, y el instrumento de recolección de datos fue una ficha de recolección de datos, que incluyó las variables de investigación (Anexo N° 01), que fue validada mediante una prueba piloto en 5 casos de macrosomía fetal producidos en el Hospital EsSalud I Tumbes en el año 2015.

Los datos fueron analizados y procesados mediante una hoja de cálculo del programa SPSS statistics 21, fueron sometidos a un proceso de crítica y codificación, y organizados mediante las tablas en cuadros y gráficos estadísticos. Posteriormente se realizó la interpretación y el análisis estadístico en función de los objetivos planteados en la investigación. El trabajo de investigación se acogió a todas las normas éticas legales existentes en Perú, referentes a investigación médica.

IV. RESULTADOS

TABLA Nº 01

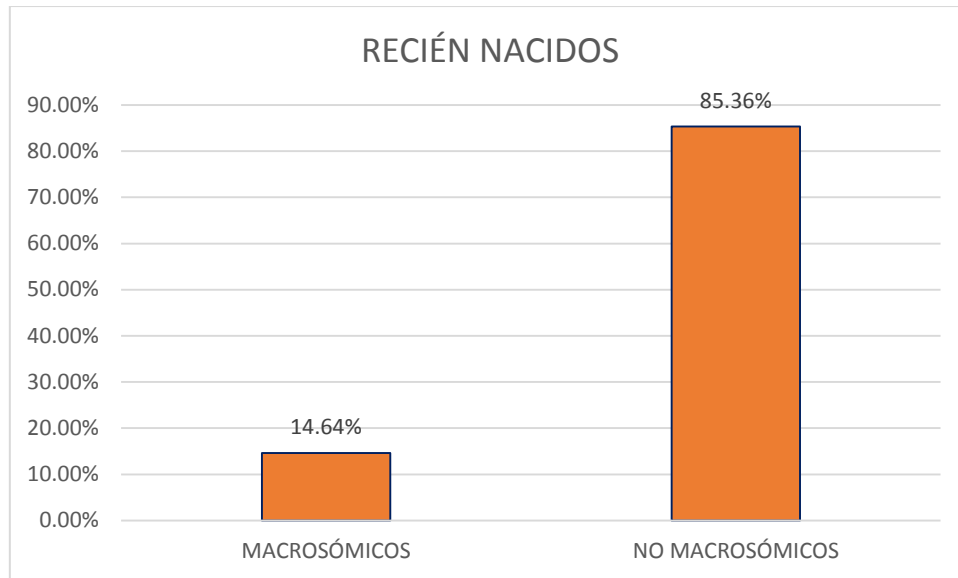
**TOTAL DE RECIEN NACIDOS DEL HOSPITAL I CARLOS ALBERTO
CORTEZ JIMÉNEZ, EsSALUD TUMBES 2016.**

RECIÉN NACIDOS	NUMERO	PORCENTAJE
MACROSÓMICOS	65	14.64%
NO MACROSÓMICOS	379	85.36%
TOTAL	444	100%

FUENTE: Ficha de recolección de datos aplicada en el libro de registro de parto e historias clínicas del Hospital I “Carlos Cortez Jiménez” EsSalud – Tumbes 2016.

INTERPRETACIÓN: El 14.64% de recién nacidos del Hospital I “Carlos Cortez Jiménez” EsSalud – Tumbes 2016, fueron macrosómicos.

GRÁFICO N°01
TOTAL DE RECIEN NACIDOS DEL HOSPITAL I CARLOS ALBERTO
CORTEZ JIMÉNEZ, EsSALUD TUMBES 2016.



FUENTE: Ficha de recolección de datos aplicada en el libro de registro de parto e historias clínicas del Hospital I "Carlos Cortez Jiménez" EsSalud – Tumbes 2016.

TABLA N°02

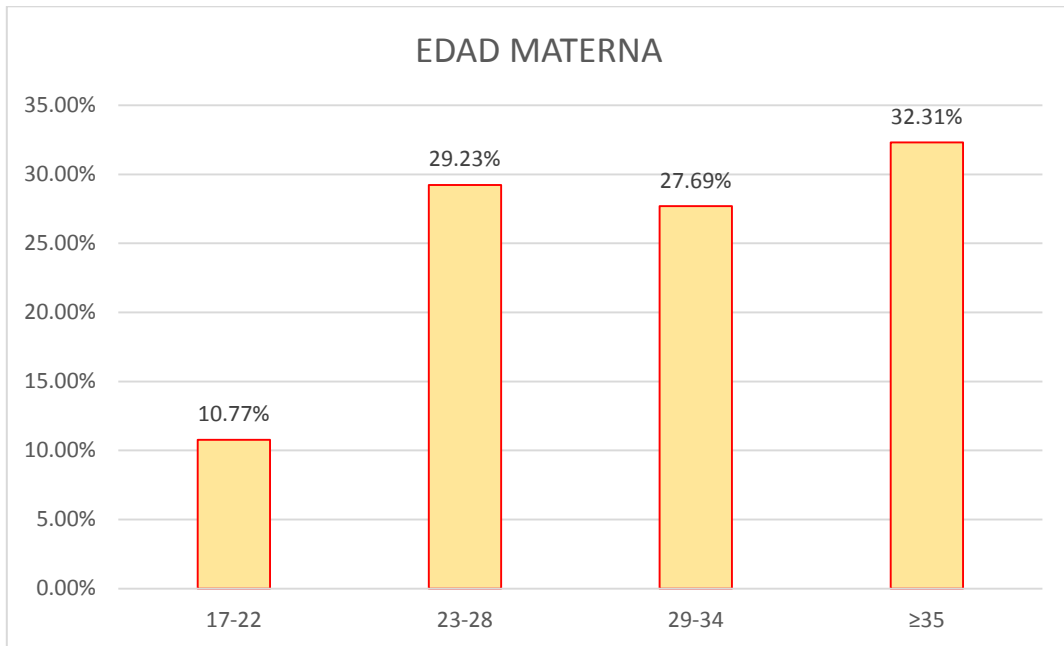
**EDAD EN MADRES DE RECIEN NACIDOS MACROSÓMICOS DEL
HOSPITAL I CARLOS ALBERTO CORTEZ JIMÉNEZ, EsSALUD TUMBES
2016.**

EDAD MATERNA	NUMERO	PORCENTAJE
17-22	7	10.77%
23-28	19	29.23%
29-34	18	27.69%
≥35	21	32.31%
TOTAL	65	100%

FUENTE: Ficha de recolección de datos aplicada en el libro de registro de parto e historias clínicas del Hospital I "Carlos Cortez Jiménez" EsSalud – Tumbes 2016.

INTERPRETACIÓN: El 32.31% de madres de recién nacidos macrosómicos tuvieron una edad mayor igual a 35 años y la edad promedio del grupo de estudio fue 29.9.

GRÁFICO N°02
EDAD EN MADRES DE RECIEN NACIDOS MACROSÓMICOS DEL
HOSPITAL I CARLOS ALBERTO CORTEZ JIMÉNEZ, EsSALUD TUMBES
2016.



FUENTE: Ficha de recolección de datos aplicada en el libro de registro de parto e historias clínicas del Hospital I "Carlos Cortez Jiménez" EsSalud – Tumbes 2016.

TABLA N°03

**PARIDAD EN MADRES DE RECIEN NACIDOS MACROSÓMICOS DEL
HOSPITAL I CARLOS ALBERTO CORTEZ JIMÉNEZ, EsSALUD TUMBES
2016.**

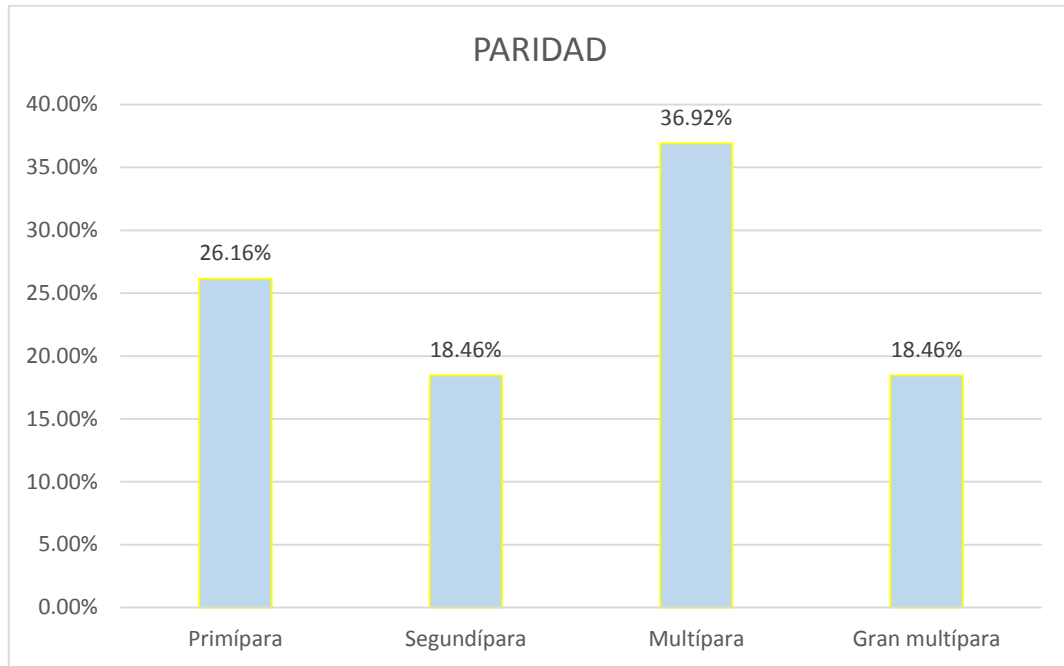
PARIDAD	NUMERO	PORCENTAJE
PRIMÍPARA	17	26.16%
SEGUNDÍPARA	12	18.46%
MULTÍPARA	24	36.92%
GRAN MULTÍPARA	12	18.46%
TOTAL	65	100%

FUENTE: Ficha de recolección de datos aplicada en el libro de registro de parto e historias clínicas del Hospital I "Carlos Cortez Jiménez" EsSalud – Tumbes 2016.

INTERPRETACIÓN: El 36.92% de madres de recién nacidos macrosómicos fueron multíparas.

GRÁFICO N°03

PARIDAD EN MADRES DE RECIEN NACIDOS MACROSÓMICOS DEL HOSPITAL I CARLOS ALBERTO CORTEZ JIMÉNEZ, EsSALUD TUMBES 2016.



FUENTE: Ficha de recolección de datos aplicada en el libro de registro de parto e historias clínicas del Hospital I "Carlos Cortez Jiménez" EsSalud – Tumbes 2016.

TABLA N°04

**AUMENTO DE PESO EN MADRES DE RECIEN NACIDOS
MACROSÓMICOS DEL HOSPITAL I CARLOS ALBERTO CORTEZ
JIMÉNEZ, EsSALUD TUMBES 2016.**

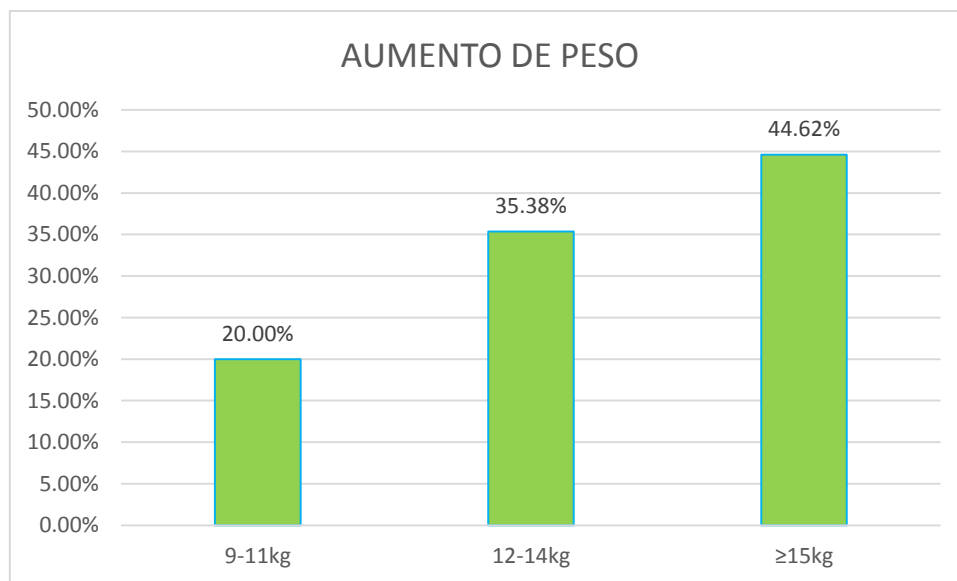
AUMENTO DE PESO	NUMERO	PORCENTAJE
9-11KG	13	20.00%
12-14KG	23	35.38%
≥15KG	29	44.62%
TOTAL	65	100%

FUENTE: Ficha de recolección de datos aplicada en el libro de registro de parto e historias clínicas del Hospital I "Carlos Cortez Jiménez" EsSalud – Tumbes 2016.

INTERPRETACIÓN: El 44.62% de madres de recién nacidos macrosómicos tuvieron un aumento de peso de ≥ 15 kilogramos y el peso promedio del grupo de estudio fue de 15.8.

GRÁFICO N°04

AUMENTO DE PESO EN MADRES DE RECIEN NACIDOS MACROSÓMICOS DEL HOSPITAL I CARLOS ALBERTO CORTEZ JIMÉNEZ, EsSALUD TUMBES 2016.



FUENTE: Ficha de recolección de datos aplicada en el libro de registro de parto e historias clínicas del Hospital I "Carlos Cortez Jiménez" EsSalud – Tumbes 2016.

TABLA N° 05

INDICE DE MASA CORPORAL (IMC) DE LAS MADRES DE RECIÉN NACIDOS MACROSOMICOS DEL HOSPITAL I “CARLOS CORTEZ JIMENEZ” EsSALUD TUMBES 2016.

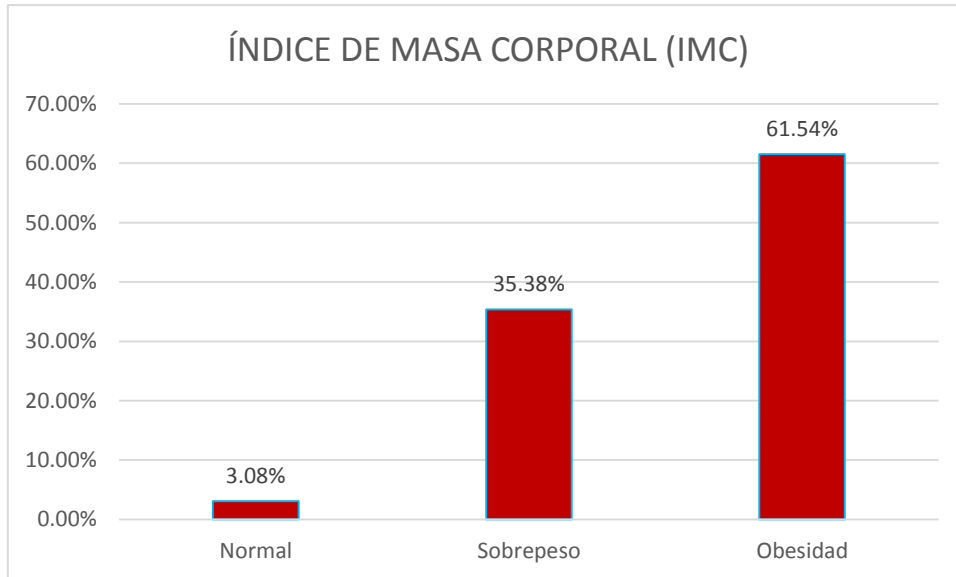
INDICE DE MASA CORPORAL (IMC)	NUMERO	PORCENTAJE
NORMAL (18.8 – 26)	2	3.08%
SOBREPESO (26.1 – 29)	23	35.38%
OBESIDAD (> 29)	40	61.54%
TOTAL	65	100%

FUENTE: Ficha de recolección de datos aplicada en el libro de registro de parto e historias clínicas del Hospital I “Carlos Cortez Jiménez” EsSalud – Tumbes 2016.

INTERPRETACION: El 61.54% de madres de recién nacidos macrosómicos tuvieron obesidad, mientras que el 35.38% tuvieron sobrepeso.

GRAFICO N° 05

INDICE DE MASA CORPORAL (IMC) DE LAS MADRES DE RECIÉN NACIDOS MACROSOMICOS DEL HOSPITAL I “CARLOS CORTEZ JIMENEZ” EsSALUD TUMBES 2016.



FUENTE: Ficha de recolección de datos aplicada en el libro de registro de parto e historias clínicas del Hospital I “Carlos Cortez Jiménez” EsSalud – Tumbes 2016.

TABLA N° 06

**DIABETES EN LAS MADRES DE RECIEN NACIDOS MACROSOMICOS DEL
HOSPITAL I “CARLOS CORTEZ JIMENEZ” EsSALUD TUMBES 2016.**

FUENTE: Ficha de recolección de datos aplicada en el libro de registro de parto e historias clínicas del

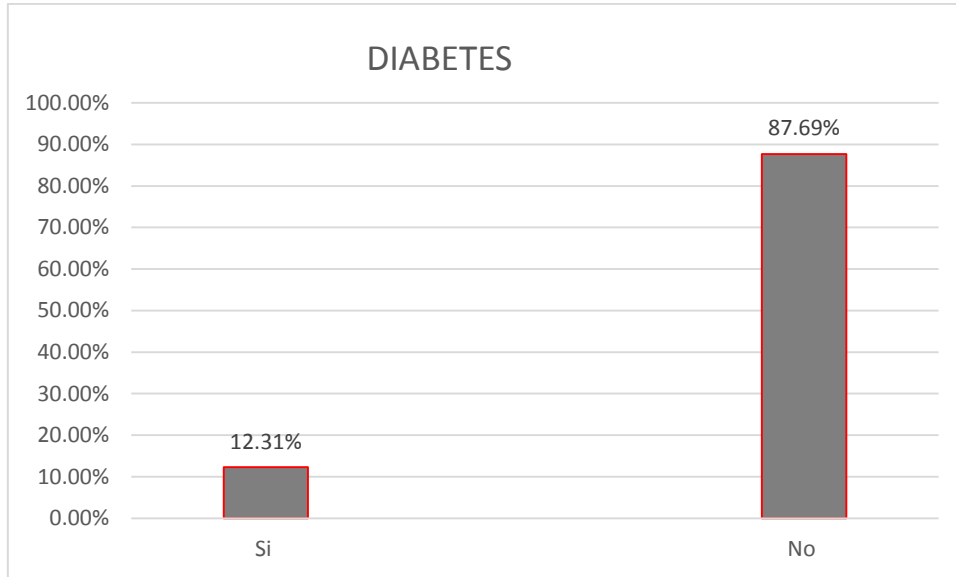
DIABETES	NUMERO	PORCENTAJE
Si	8	12.31%
No	57	87.69%
TOTAL	65	100%

Hospital I “Carlos Cortez Jiménez” EsSalud – Tumbes.

INTERPRETACION: El 12.31% de las madres de recién nacidos macrosómicos presentaron diabetes.

GRAFICO N° 06

DIABETES EN LAS MADRES DE RECIEN NACIDOS MACROSOMICOS DEL HOSPITAL I “CARLOS CORTEZ JIMENEZ” EsSALUD TUMBES 2016.



FUENTE: Ficha de recolección de datos aplicada en el libro de registro de parto e historias clínicas del Hospital I “Carlos Cortez Jiménez” EsSalud – Tumbes 2016.

TABLA N° 07

**ANTECEDENTE DE MACROSOMÌA EN LAS MADRES DE RECIEN
NACIDOS MACROSOMICOS DEL HOSPITAL I “CARLOS CORTEZ
JIMENEZ” EsSALUD TUMBES 2016.**

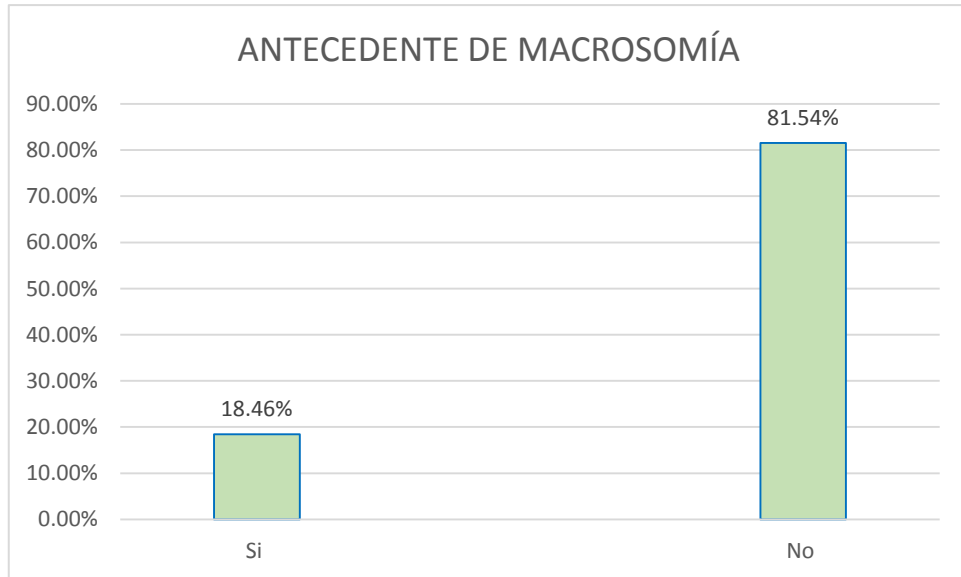
ANTECEDENTE DE MACROSOMIA	NUMERO	PORCENTAJE
SI	12	18.46%
NO	53	81.54%
TOTAL	65	100%

FUENTE: Ficha de recolección de datos aplicada en el libro de registro de parto e historias clínicas del Hospital I “Carlos Cortez Jiménez” EsSalud – Tumbes.

INTERPRETACION: El 18.46% de las madres tuvieron antecedente de hijo macrosómico.

GRAFICO N° 07

ANTECEDENTE DE MACROSOMIA EN LAS MADRES DE RECIEN NACIDOS MACROSOMICOS DEL HOSPITAL I “CARLOS CORTEZ JIMENEZ” EsSALUD TUMBES 2016.



FUENTE: Ficha de recolección de datos aplicada en el libro de registro de parto e historias clínicas del Hospital I “Carlos Cortez Jiménez” EsSalud – Tumbes.

TABLA N° 08

**SEXO DEL RECIEN NACIDOMACROSOMICO DEL HOSPITAL I “CARLOS
CORTEZ JIMENEZ”, EsSALUD TUMBES 2016.**

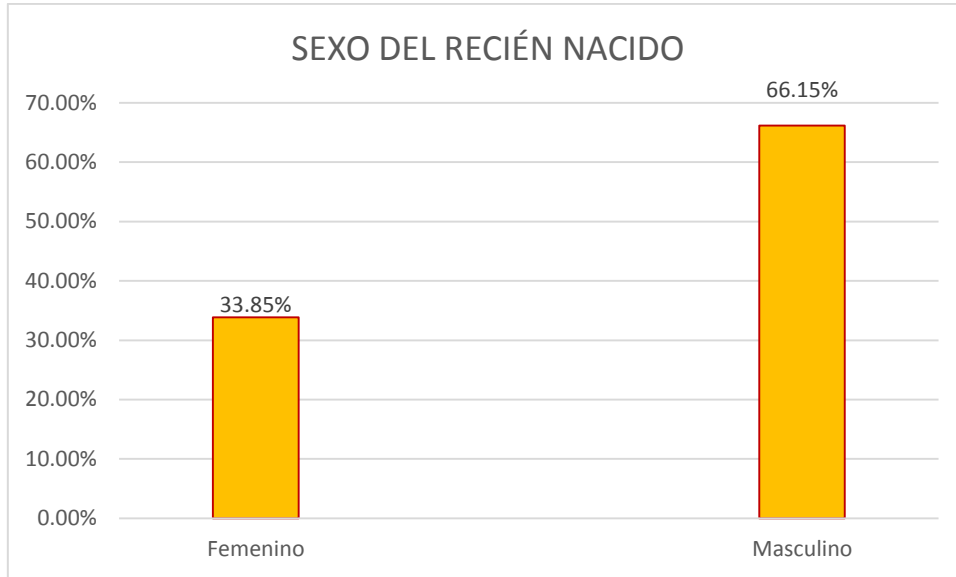
SEXO DEL RECIEN NACIDO	NUMERO	PORCENTAJE
FEMENINO	22	33.85%
MASCULINO	43	66.15%
TOTAL	65	100%

FUENTE: Ficha de recolección de datos aplicada en el libro de registro de parto e historias clínicas del Hospital I “Carlos Cortez Jiménez” EsSalud – Tumbes.

INTERPRETACION: El 66.15% de los recién nacidos fueron del sexo masculino, mientras que el 33.85% de los recién nacidos fueron del sexo femenino.

GRAFICO N° 08

SEXO DEL RECIEN NACIDO MACROSOMICOS DEL HOSPITAL I “CARLOS CORTEZ JIMENEZ”, EsSALUD TUMBES 2016.



FUENTE: Ficha de recolección de datos aplicada en el libro de registro de parto e historias clínicas del Hospital I “Carlos Cortez Jiménez” EsSalud – Tumbes.

V. DISCUSIÓN

En el presente estudio se obtuvieron datos de 65 madres de recién nacidos macrosómicos del Hospital I “Carlos Cortez Jiménez” EsSalud – Tumbes, se incluyeron datos de la madre como: la edad, la paridad, el aumento de peso, el índice de masa corporal (IMC), si tiene diabetes, antecedente de hijo macrosómico y datos del recién nacido como: el sexo del recién nacido; para identificar si estos factores representan un riesgo para macrosomía fetal.

Acerca del total de recién nacidos del Hospital I “Carlos Cortez Jiménez” EsSalud – Tumbes, se encontró que el 14.64% de recién nacidos, fueron macrosómicos (Tabla N°01). Estos resultados son similares a los encontrados en el estudio denominado: Factores de riesgo de macrosomía fetal en pacientes sin diabetes mellitus gestacional, realizado en el Hospital Universitario de Saltillo - Coah, México entre el 1 de enero de 2012 y el 27 de junio 2014. En una muestra conformada por 88 pacientes (23 con diagnóstico de macrosomía y 65 sin este diagnóstico). Donde la incidencia de macrosomía fetal fue de 18.6%.¹⁶

Otro estudio denominado Macrosomía Fetal en el Perú Prevalencia, Factores de Riesgo y Resultados Perinatales; realizado en 29 hospitales del Ministerio de Salud del Perú en el año 2005, en el que se identificó que la prevalencia nacional de macrosomía fetal fue 11,37%, las mismas que van desde 2,76% hasta 20,91%.¹⁷ Analizando los resultados, el porcentaje de macrosomía en Tumbes tiene una expectativa de crecimiento debido al incremento de los factores de riesgo de macrosomía. Nuestros resultados así lo confirman, ya que en el estudio del Hospital I “Carlos Cortez Jiménez” en el año 2016 se reportó una incidencia de 14.64%. Los datos encontrados reflejan que las cifras del Hospital de EsSalud de Tumbes son mayores a los promedios del Ministerio de Salud y se asemejan a los de la población de recién nacidos en México.

Acerca de la edad en las madres de recién nacidos macrosómicos del Hospital I “Carlos Cortez Jiménez” Es salud – Tumbes, se encontró que el 32.31% de madres de recién nacidos macrosómicos tuvieron una edad mayor igual a 35 años y la edad promedio del grupo de estudio fue 29.9 (Tabla N°02). El estudio denominado Factores predictores y complicaciones durante el parto vaginal, realizado en una muestra de 208 madres en el Hospital Nacional PNP Luis Sáenz, en el año 2006 donde se identificó que el 77% tiene una edad de 35 a 40 años.^{3Op.cit}

Estos resultados son similares a los reportados en el estudio denominado factores de riesgo para macrosomía en recién nacidos hijos de madre con diabetes gestacional, realizado en una muestra de 159 gestantes en el Hospital Provincial Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Limade Cienfuegos Cuba, en los años 2003- 2004, identificó que la edad media del grupo estudiado fue 30,7 años y el 25,8 % tenía más de 35 años.¹⁸Analizando los resultados del estudio realizado en Hospital I “Carlos Cortez Jiménez”, podemos decir que la maternidad tardía está asociada a complicaciones, generalmente por las alteraciones crónicas preexistentes que inevitablemente aparecen con la edad, las cuales en su mayoría son identificadas y tratadas mediante una correcta atención prenatal.

En relación a la paridad se encontró que el 36.92% de las madres de recién nacidos macrosómico del Hospital I “Carlos Cortez Jiménez” EsSalud – Tumbes fueron múltiparas. (Tabla N°03).Estos resultados son similares a un estudio realizado en el Hospital del Instituto Materno Infantil del Estado de México, denominado:Incidencia, factores de riesgo maternos, con una muestra de 527 madres, se obtuvo que el 66% fueron múltiparas¹⁹.Otro estudio con resultados similares realizado en el Hospital San José del Callao denominado: Incidencia y Factores de riesgo de Macrosomía fetal, con una muestra de 360 madres, se obtuvo que el 54,2% son múltiparas.²⁰ Analizando los resultados encontrados con respecto ala paridad superior a tres hijos como riesgo para lamacrosomía es mencionada en la bibliografía consultada,como condición materna que se asocia a macrosomía en la descendencia. Esto en parte puede

serexplicable porque a medida que aumentan los partos, el peso de los RN aumenta. Se plantea de 200 a 300g dado por el aumento de la capacidad uterina en cada embarazo sucesivo.^{2 Op.cit}

Por otra parte en relación al aumento de peso en las madres de recién nacidos macrosómicos del Hospital I “Carlos Cortez Jiménez” EsSalud – Tumbes, se encontró que el 44.62% de madres tuvieron un aumento de peso de ≥ 15 kilogramos y el peso promedio del grupo de estudio fue de 15.8Kg. (Tabla N°04). Estos resultados son similares a los encontrados en el estudio denominado: La Macrosomía: Factores Predictores y Complicaciones Durante el Parto Vaginal, realizado en una población de 208 madres en el Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz, Lima – Perú en el 2005 y 2006. Se obtuvo que el 78% de madres de recién nacidos macrosómicos tuvieron un aumento de 15kg

^{3 Op.cit}

El control y la vigilancia de la ganancia de peso durante el embarazo, son medidas útiles de prevención basada en la asesoría nutricional. Según las investigaciones de Feig y Taylor un aumento de peso entre 11.5 y 16 kilogramos estaría reflejando una política potencialmente nociva que estaría alentando la sobrealimentación durante el embarazo, lo cual recomienda a una mujer con peso normal, un aumento de 6.75 a 11.3 kg durante el embarazo.

^{11 Op.cit}

Con respecto al índice de masa corporal (IMC) de las madres de recién nacidos macrosómicos del Hospital I “Carlos Cortez Jiménez” EsSalud – Tumbes, se encontró que el 61.54% tiene obesidad, mientras que el 35.38% tuvo sobrepeso (Tabla N°05). Estos resultados son similares a los reportados en el estudio: Incidencia, Factores de Riesgo Maternas, realizado en una población 527 neonatos con peso igual o superior a 4000 g en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Materno Infantil del Estado de México. Con respecto a los factores de riesgo se encontró que el 94.5 % de las pacientes presentaron sobrepeso (28.5%) y obesidad (66.0%).^{4 Op.cit}

En otra investigación denominado: Macrosomía fetal y complicaciones maternas y neonatales en usuarias de parto vaginal, con una muestra de 68 neonatos macrosómicos en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, Callao 2014; determinó que el 19.1% tiene Obesidad, mientras que el 47.1% tuvo Sobrepeso.^{15Op.cit}Analizando los resultados del estudio podemos decir que el sobrepeso y la obesidad están directamente relacionadas,mostrando una asociación clara con riesgo para desarrollar macrosomía fetal.

En relación a la diabetes se encontró que el 12.31% de las madres de recién nacidos macrosómicos del Hospital I “Carlos Cortez Jiménez”EsSalud – Tumbes,eran diabéticas(Tabla N° 6). Estos resultados son similares a los encontrados en el estudio denominado:La Macrosomía, Factores Predictores y Complicaciones Durante el Parto Vaginal, realizado en una población de 208 niños macrosómicos en el Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz, Lima – Perú en el 2005 y 2006. Reportó que el 4.9% de las madres eran diabéticas.^{3 Op.cit}Analizando los resultados del estudio podemos decir que la diabetes materna puede que por sí sola no sea un factor de riesgo para el desarrollo de macrosomía fetal; sin embargo, diversos estudios realizados dicen que tiene que estar acompañada de otros factores como obesidad, aumento exagerado de peso y macrosomía fetal en embarazos anteriores.

En relación al antecedente de hijo macrosómico se encontró que el 18.46% de las madres de recién nacidos macrosómicos del Hospital I “Carlos Cortez Jiménez” EsSalud – Tumbes,si tuvieron este antecedente(Tabla N° 7).Estos resultados son similares a los encontrados en el estudio denominado: La Macrosomía: Factores Predictores y Complicaciones Durante el Parto Vaginal, realizado en una población de 208 niños macrosómicos en el Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz, Lima – Perú en el 2005 y 2006. Se obtuvo que el 34.1% tuvo antecedente de hijo macrosómico.^{3 Op.cit}

Al estudiar el sexo del recién nacido, se encontró que el 66.15% de los recién nacidos del Hospital I “Carlos Cortez Jiménez” EsSalud – Tumbes, fueron del sexo masculino, mientras que el 33.85% de los recién nacidos fueron del sexo femenino (Tabla n° 8). Estos resultados se asemejan a los encontrados en el estudio denominado: La Macrosomía: Factores Predictores y Complicaciones durante el Parto Vaginal, realizado en una población de 208 niños macrosómico en el Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz, Lima – Perú en el 2005 y 2006; se encontró que el 61.1% de los recién nacidos fueron del sexo masculino, mientras que el 38.9% de los recién nacidos fueron del sexo femenino.^{3 Op.cit}

En el estudio denominado Morbimortalidad del Recién Nacido Macrosómico, con una muestra de 182 neonatos macrosómicos en el Hospital III Suárez Angamos Lima 2014; reportó que el 60.5% de los neonatos macrosómico fueron del sexo masculino, mientras que el 39.5% de los neonatos macrosómico fueron del sexo femenino.^{2 Op.cit} Así mismo el estudio denominado: Macrosomía fetal y complicaciones maternas y Neonatales en usuarias de parto vaginal, con una muestra de 68 neonatos macrosómicos en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, Callao 2014; identificó que el 47.1% de los neonatos fueron del sexo masculino, mientras que el 52.9% de los neonatos fueron del sexo femenino.^{15 Op.cit}

Analizando los resultados en relación al sexo del recién nacido, podemos decir que lo investigado por Pacora y colaboradores, encontraron que los neonatos masculinos pesan en promedio 108 gramos más que los de sexo femenino, esto tiene relación con los resultados encontrados en el Hospital EsSalud de Tumbes.²¹

VI. CONCLUSIONES

1. La prevalencia de macrosomía fetal en el Hospital I “Carlos Cortez Jiménez” EsSalud de Tumbes en el año 2016 fue de 14.64%, con una población muestral de 65 recién nacidos.
2. Los factores de riesgo maternos preponderantes para macrosomía fetal en mujeres atendidas en el Hospital I Carlos Alberto Cortez Jiménez de Tumbes fueron: obesidad con un 61.54%, aumento de peso ≥ 15 kilogramos con un 44.62%, multiparidad con un 36.92%, una edad igual o mayor a 35 años con un 32.31% y el sexo del recién nacido masculino con un 66.15%.

VII. RECOMENDACIONES:

En base a las conclusiones se propone:

1. Para lograr disminuir los indicadores de macrosomía en los recién nacidos en el Hospital EsSalud de Tumbes. Deben implementarse programas basados en experiencias de Hospitales Nacionales mediante la Consulta Preconcepcional y el Control Pre Natal con enfoque de riesgo (visitas domiciliarias), por parte de los Profesionales Obstetras y Ginecólogos.
2. A los profesionales Obstetras, Nutricionistas y Médicos prevenir los factores de riesgo tales como: Obesidad, edad mayor a 35 años y multiparidad; mediante talleres nutricionales, promover la edad óptima para la gestación, así como también el número de hijos adecuados para evitar el riesgo obstétrico y derivar a las gestantes con factores de riesgo a un centro con mayor capacidad resolutive.
3. Que los resultados de la presente investigación se alcancen a los directivos, jefes de servicio y coordinación de obstetricia para promover la implementacion y realizacion de un taller nutricional (Anexo n°03) a todas las gestantes y mujeres en edad reproductiva.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Castro E. Incidencia, Factores de Riesgo Maternas, en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Materno Infantil. [Tesis Doctoral]. Estado de México: Universidad Autónoma del Estado de México; 2013.
2. Velásquez E. Morbimortalidad del recién nacido macrosómico Hospital III Suárez Angamos. [Tesis Doctoral]. Lima: Universidad San Martín de Porres; 2014.
3. Paredes J. La Macrosomía: Factores predictores y complicaciones durante el parto vaginal en el Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz. [Tesis Doctoral]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2011.
4. Cutié M, Figueroa M. Macrosomía fetal. Su comportamiento en el último quinquenio. Revista Cubana de Ginecología y Obstetricia 2008. Vol.2 pág. (32-38) [acceso 03 de Diciembre de 2016]; Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2002000100006..
5. Barber M, Plasencia W, Eguiluz I. Macrosomía fetal. Resultados obstétricos y neonatales. Progresos de Obstetricia y Ginecología 2007. Vol.2. pág. (39- 43) [acceso 02 de Diciembre de 2016]; Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-progresos-obstetricia-ginecologia-151-articulo-macrosomia-fetal-resultados-obstetricos-neonatales-13110653>.
6. Gonzáles I. Macrosomía fetal en gestantes diabéticas y no diabéticas en el Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Roosevelt. [Tesis Doctoral]. Guatemala: Universidad de San Carlos; 2012.

7. Vilcas D. Incidencia de macrosomía fetal en el Hospital II Suárez Angamos. [Tesis Doctoral]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2007.
8. Ballesté I., Álvarez A., Alonso R., Campo A., Díaz R., Amador R. Factores de riesgo para complicaciones del recién nacido grande para su edad gestacional. Investigación y Educación en Enfermería Colombia. 2012. [acceso 03 de Diciembre de 2016]; Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105224287009>.
9. Unceta A, Aguirre A, Pérez A, Echániz I. Recién nacido de peso elevado. Unidad Neonatal, Servicio de Pediatría, Hospital de Basurto. 2008. [acceso 06 de Diciembre de 2016]; Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/10_1.pdf.
10. Romero L. Factores de riesgos asociados a la macrosomía fetal. Revista El Nacional. 2014. Vol.2. pág. (50 - 62) [acceso 07 de Enero de 2017]; Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S2072-81742014000100003&script=sci_arttext.
11. Leda B, Romero N. Factores de riesgo asociados a la macrosomía fetal. Revista El Nacional. 2015. Vol.6. pág. (20 - 24). [acceso 10 de febrero de 2016].
Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S2072-81742014000100003&script=sci_arttext.
12. Velaidez J. Factores de riesgo asociados a macrosomía fetal y sus complicaciones perinatales. Hospital Universitario de Maracaibo. [tesis doctoral]. Maracaibo: Universidad del Zulia; 2012.

13. Carlus C, Pacault A, de Gamarra E, Wallet A. El recién nacido macrosómico en la maternidad: actitud práctica. Hospital de Basurto. 2014. Vol.2. pág. (29 - 32) [acceso 14 de Diciembre de 2015]; Disponible en:http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S207281742014000100003&script=sci_arttext.
14. De la Torre J, Rodríguez A, Delgado A. Factores de riesgo de macrosomía fetal en pacientes sin diabetes mellitus gestacional. 2016. Vol. 3. pág.(164-171) [acceso 25 de mayo de 2016]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobs/mex/gom-2016/gom163f.pdf>.
15. Vento E. Macrosomía fetal y complicaciones maternas y neonatales en usuarias de parto vaginal en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. [Tesis Doctoral]. Lima - Callao Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2014.
16. Ticona M., Huanco D. Macrosomía fetal en el Perú prevalencia, factores de riesgo y resultados perinatales. Ciencia y Desarrollo 2010. Vol.4. pág. (58 - 62) [acceso 02 de Diciembre de 2016]. Disponible en: <http://www.unjbg.edu.pe/coin2/pdf/01011001306.pdf>.
17. Torres c, col. Factores de riesgo para macrosomía en recién nacidos hijos de madre con diabetes gestacional en el Hospital Provincial Universitario” Dr. Gustavo Aldereguía Lima” de Cienfuegos - Cuba. [Tesis Doctoral]. Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, 2003-2004.

18. Rooy L, Hawdon J. Factores Nutricionales Que afectan la adaptación metabólica postnatal De los niños de corta y larga edad para la edad gestacional Lactantes 2010. Vol.4. pág. (58 - 62) [acceso 02 de Diciembre de 2016]. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/10_1.pdf.
19. Belaústegui A. El recién nacido de madre Diabética: hipoglucemia neonatal. Protocolo Diagnósticos y terapéuticos en pediatría. 2012. Vol.2. pág. (48 - 62) [acceso 13 de mayo de 2016]. Disponible en: <Http://www.aeped.es/protocolos/neonatalogía/index.htm>.
20. Razzo L. Incidencia y factores de riesgo de macrosomía fetal en el Hospital San José del Callao.[Tesis Doctoral]. Lima:Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2010.
21. Pacora P. y Col. El peso del recién nacido sano según edad gestacional del Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé. Revista Anual de Medicina 2005. Vol.66. pág. (3-4). [acceso 03 de Agosto de 2017].
Disponible en: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/1341>.
22. Pescador F. Rotafolio: Taller de Alimentación y Actividad Física Durante el Embarazo y la Lactancia, se terminó de imprimir en diciembre de 2014, en Talleres Gráficos de México, Canal del Norte No. 80, Col. México, D.F.

ANEXO: 01

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA DE OBSTETRICIA
 Código:

**FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA DETERMINAR LOS
 FACTORES DE RIESGO EN MADRES DE RECIEN NACIDOS MACROSÓMICOS
 DEL HOSPITAL I CARLOS ALBERTO CORTEZ JIMÉNEZ, ENERO – DICIEMBRE
 TUMBES 2016.**

Este formulario busca conocer los Factores de riesgo maternos; los resultados servirán de base para la investigación, se mantendrá el anonimato de cada paciente en las publicaciones que puedan derivarse de este estudio.

FACTORES DE RIESGO							
DATOS DE LA MADRE							
EDAD MATERNA	17 a 22		23 a 28		29 a 34		≥ de 35
PARIDAD	primípara		Segundípara		multípara		Gran multípara
AUMENTO DE PESO	De 9 a 11 Kg		De 12 a 14Kg		≥ 15 kg		
IMC	Peso bajo		Normal		Sobrepeso		Obesidad
DIABETES MATERNA	Si				No		
ANTECEDENTE DE FETO MACROSÓMICO	Si				No		
DATOS DEL RECIÉN NACIDO							
SEXO	Femenino				Masculino		

ANEXO N°3

TALLER
ALIMENTACIÓN Y ACTIVIDAD FÍSICA DURANTE EL EMBARAZO Y LA LACTANCIA

ESIAN
Estrategia Integral de Atención a la Nutrición

IMPORTANCIA DEL EMBARAZO SALUDABLE PARA EL FUTURO DE SU BEBÉ



Salude a las asistentes



Explique el objetivo del taller:

En este taller conversaremos sobre cómo tener un embarazo saludable que permita que la madre se mantenga sana y su bebé se desarrolle y crezca bien.



Explique a las asistentes por qué es importante tener un embarazo saludable para el futuro de su bebé:

El embarazo y los primeros dos años de edad son etapas muy importantes para asegurar el bienestar, la salud y la supervivencia de las niñas y los niños.

Un bebé que recibe buenos cuidados y una alimentación saludable desde que está en el (1) vientre de su madre (2) hasta que cumple los dos años de edad, tendrá mejores defensas para una buena salud. Además, su cerebro se desarrollará mejor y (3) le irá mejor en la escuela, lo que le permitirá tener un (4) mejor trabajo cuando se convierta en adulto.



Vista de la lámina frontal

RECOMENDACIONES PARA UN EMBARAZO Y LACTANCIA SALUDABLES



Explique la importancia de los temas del taller:

En este taller conversaremos sobre cómo tener un embarazo y una lactancia saludables para:

- Evitar enfermedades en sus bebés y en ustedes, tales como la obesidad, diabetes y presión alta
- Proteger al bebé, además de ayudarlo a que crezca sano, fuerte y feliz



Comente los temas específicos del taller:

En este taller platicaremos sobre las siguientes recomendaciones:

- Aumento recomendado de peso durante el embarazo
- Actividad física
- Alimentos saludables: verduras y frutas
- Consumo diario de Nutrívida Tabletas



Vista de la lámina frontal

RECOMENDACIONES DEL AUMENTO DE PESO DURANTE EL EMBARAZO



Actividad



Pregunte a las asistentes y permita que comenten durante un minuto.

¿Cuánto peso se recomienda subir durante todo el embarazo?



Comente

Se recomienda que una mujer suba alrededor de 12 kg durante todo el embarazo. Si su doctor le ha dicho que tiene sobrepeso, se recomienda que suba menos de 12 kg.

Subir mucho de peso puede causar:

- Problemas de salud como diabetes y presión alta
- Cesáreas innecesarias
- Que los bebés sean muy grandes, pesados y se dificulte el trabajo de parto
- Niñas y niños que en un futuro pueden sufrir obesidad y diabetes
- Complicaciones durante el parto que incluso pueden causar la muerte de la madre o de su bebé



Vista de la lámina frontal

RECOMENDACIONES DE ACTIVIDAD FÍSICA



Explique qué es la actividad física:

- La actividad física es una serie de movimientos del cuerpo como caminar a paso rápido, bailar, andar en bicicleta o practicar algún deporte, entre otros. La actividad física puede realizarse en cualquier momento y lugar.



Explique por qué es importante hacer actividad física todos los días:

- Evita que la mujer suba mucho de peso y previene enfermedades como la diabetes y la presión alta.
- Mejora la circulación y la flexibilidad del cuerpo.
- Facilita el trabajo de parto.
- Ayuda a la mujer a sentirse bien, a tener más energía y a relajarse.



Dé recomendaciones para realizar actividad física todos los días:

Una actividad recomendable, que no tiene riesgos para la madre ni para su bebé, y que está al alcance de todos, es caminar a paso rápido.

Puede aprovechar diferentes momentos del día para realizar actividad física. Por ejemplo, puede caminar **10 minutos en la mañana, 10 en la tarde y 10 en la noche**. No es necesario realizar 30 minutos de actividad continua.

Si una mujer embarazada tiene preeclampsia o **signos de alarma** como visión borrosa, mareos, vómito, sangrado, ve lucécitas o escucha zumbidos, no debe realizar actividad física.

RECOMENDACIONES DE ACTIVIDAD FÍSICA



CAMBIE ENTRE 30 Y 35 MINUTOS CADA DÍA A PASO RÁPIDO. ASÍ MEJORA SU SALUD Y LA DE SU BEBÉ.



La actividad física:

- Evita que suba mucho de peso o se enferme.
- Mejora la circulación y la flexibilidad del cuerpo.
- Facilita el trabajo de parto.
- Ayuda a sentirse bien, a tener más energía y a relajarse.

NO hacer actividad física si tiene preeclampsia o signos de alarma como:

- Visión borrosa.
- Mareos.
- Vómito.
- Sangrado.
- Ve lucécitas.
- Escucha zumbidos.

Vista de la lámina frontal

LAMINA 4b

RECOMENDACIONES PARA UNA ALIMENTACIÓN CORRECTA



Comente:

- Mucha gente cree que la mujer embarazada debe comer **"por dos"**, es decir, por ella y por su bebé. Esta creencia no es cierta.
- Comer **"por dos"** hace que la mujer suba mucho de peso.
- Durante el embarazo no es necesario aumentar la cantidad de alimentos que come, sino comer alimentos variados y saludables. Así su bebé crecerá bien.
- Este taller le permitirá conocer cómo tener una alimentación correcta durante su embarazo y después de que nazca su bebé.

RECOMENDACIONES PARA UNA ALIMENTACIÓN CORRECTA



No necesita comer "por 2" durante el embarazo para que su bebé crezca bien.



Vista de la lámina frontal

LAMINA 5b

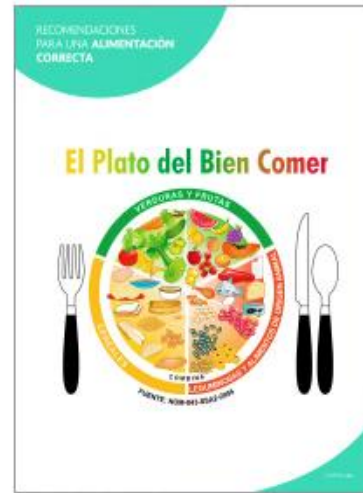
RECOMENDACIONES PARA UNA ALIMENTACIÓN CORRECTA

101

Use El Plato del Bien Comer y explique a las asistentes:

Para tener una alimentación correcta, incluya en las comidas del día los tres grupos de alimentos:

- Cereales y tubérculos como la tortilla, la papa, la sopa de pasta, el pan, el elote y el arroz. Estos alimentos dan la energía para realizar las actividades diarias. Se recomienda consumirlos con moderación
- Leguminosas como el frijol y las lentejas, y alimentos de origen animal como el pollo, el huevo y el pescado. Estos alimentos contienen hierro y proteínas necesarios para el crecimiento y el desarrollo del bebé. Se recomienda consumirlos con moderación
- Verduras y frutas como el jitomate, la espinaca, el chayote, la naranja y el plátano. Contienen vitaminas y minerales que protegen a la mujer y a su bebé de enfermedades como la gripa, la diarrea y el cáncer. Se recomienda consumirlos en todas las comidas



Vista de la lámina frontal

LAMINA 6b

AUMENTE CONSUMA MÁS



Comente:

Hay alimentos que deben consumirse frecuentemente y en mayor cantidad, todos los días y no solo durante el embarazo:

- Verduras como la zanahoria, el jitomate, la calabaza y las de hojas verdes como la espinaca, la acelga, los quelites y los berros
- Frutas como la papaya, el mango y la naranja
- Alimentos cocinados al vapor, asados, hervidos o al horno
- Agua simple hervida o clorada, por lo menos, de 6 a 8 vasos al día



Explique por qué es importante aumentar su consumo:

- Las frutas y las verduras tienen vitaminas y minerales que mejoran la salud de la mujer y su bebé. Además, ayudan a evitar el estreñimiento y que suba mucho de peso, porque tienen fibra que hace que se sienta llena o satisfecha
- El agua simple hervida o clorada mantiene a la mujer hidratada, ayuda a que no suba mucho de peso y evita el estreñimiento. Además, el consumo de agua mejora la producción de leche durante la lactancia



Actividad

Pregunte a las asistentes y permita que comenten durante tres minutos:

¿Qué podemos hacer para comer verduras y frutas todos los días?

Dé otros consejos para ayudar a aumentar el consumo de verduras y frutas tales como:

- Prefiera las verduras y frutas locales o de temporada ya que generalmente son más frescas y baratas
- Consuma verduras como colación. Por ejemplo, prepare jicama y zanahoria con limón
- Consuma la fruta entera en vez de su jugo. Por ejemplo, coma la naranja entera en vez del jugo de naranja



Vista de la lámina frontal

LAMINA 7b

MÍDASE CONSUMA MENOS



Comente:

Hay algunos alimentos y bebidas que estamos acostumbrados a consumir, pero se recomiendan consumirlos en cantidades moderadas o en menor cantidad.

- Comer mucho arroz, papas, tortillas, sopas instantáneas, pasta seca y boñitos, puede ocasionar que la mujer suba mucho de peso y de manera muy rápida. También puede aumentar el nivel de azúcar en la sangre.
- El atole puede hacer que la mujer suba mucho de peso. Por eso, se recomienda **no tomar más de una taza al día**. Contrario a lo que se piensa, tomar constantemente atole no ayuda a producir más leche. La mejor forma de producir más leche es tomando mucha agua simple hervida o clorada.
- Los **jugos naturales** están hechos de frutas, sin embargo pueden causar obesidad porque **tienen mucha azúcar y calorías**.



Vista de la lámina frontal

LAMINA 8b

EVITE. TRATE DE NO CONSUMIR



Comente:

Hay algunos alimentos y bebidas que deben evitarse, como:

- Alimentos dulces como pasteles, pan dulce, helado, azúcar, gelatina, miel, mermelada y chocolates
- Bebidas azucaradas como refrescos y aguas frescas



Explique por qué es importante evitar estos alimentos:

- Los alimentos dulces tienen mucha grasa y azúcar y hacen que la mujer embarazada suba de peso de manera rápida.
- Los refrescos y bebidas azucaradas también tienen mucha azúcar que hace que la mujer suba de peso. Un solo refresco de 600 ml tiene 12 cucharadas de azúcar, mucha más de la que se debe consumir en todo un día.



Explique que el comer estos alimentos puede causar problemas en la salud:

- El consumo de estos alimentos y bebidas puede causarle obesidad y diabetes a la mujer. Además, su bebé puede sufrir estas y otras enfermedades cuando sea adulto.



Actividad

Pregunte a las asistentes y permita que comenten durante tres minutos:

¿Qué se puede hacer para disminuir o evitar el consumo de estos alimentos?

Dé otros consejos para disminuir o evitar su consumo tales como:

- En vez de tomar refrescos y aguas azucaradas, prefiera el agua simple hervida o clorada.
- Coma fruta en vez de dulces o pasteles.
- Si quiere tomar una bebida con sabor, prepare agua de limón, naranja o jamaica con muy poca o nada de azúcar.



Vista de la lámina frontal

LAMINA 9b

EVITE. TRATE DE NO CONSUMIR



Comente que se debe evitar al máximo el consumo de:

- Alimentos fritos, con mucha grasa o con manteca
- Alimentos con mucha sal como los embutidos (jamón, salchicha, chorizo, longaniza), las sopas instantáneas y las verduras enlatadas
- Poner sal a los alimentos cuando ya están servidos en la mesa



Explique por qué es importante evitar estos alimentos:

- Tienen mucha grasa que hacen que la mujer embarazada suba mucho de peso y de manera muy rápida
- Tienen mucha sal que es dañina para la salud



Explique que el comer estos alimentos puede causar problemas en la salud:

- Cuando una mujer embarazada come mucho de estos alimentos se puede enfermar de presión alta y su bebé puede tener esa enfermedad cuando sea adulto
- La sal y los alimentos salados pueden causar aumento de la presión durante el embarazo, lo cual pone en riesgo su salud y la de su bebé



Actividad

Pregunte a las asistentes y permita que comenten durante tres minutos:

¿Qué se puede hacer para disminuir o evitar el consumo de estos alimentos?

Dé otros consejos para disminuir o evitar su consumo tales como:

- Hierva los alimentos en vez de freírlos
- Sustituya los "antojos" de alimentos grasosos por verduras
- Sustituya las verduras enlatadas por verduras frescas



Vista de la lámina frontal

LAMINA 10b

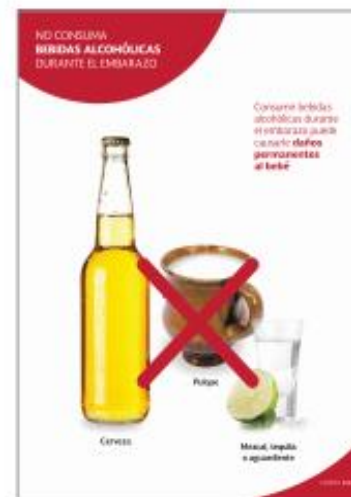
NO CONSUMA BEBIDAS ALCOHÓLICAS DURANTE EL EMBARAZO



Comente:

Durante el embarazo y lactancia **no se debe** consumir bebidas alcohólicas porque pueden causar:

- Abortos
- Problemas en el cerebro del bebé como parálisis cerebral
- Dificultad en el aprendizaje
- Desnutrición o retardo en el crecimiento



Vista de la lámina frontal

LAMINA 11b

RECOMENDACIONES PARA UNA ALIMENTACIÓN CORRECTA



Actividad

Solicite a las asistentes que en conjunto construyan un ejemplo de menú para todo un día y coméntelo con el grupo durante tres minutos.



Comente el ejemplo que se muestra en la lámina:

Desayuno:

1 quesadilla de espinacas y verduras
1 naranja entera
Agua simple hervida o clorada

Colación de la mañana:

Café sin azúcar o agua simple hervida o clorada
1 plátano u otra fruta

Comida:

2 piezas de enfrijoladas rellenas de quelites o calabaza y ensalada
2 mandarinas o fruta de temporada
Agua simple hervida o clorada

Colación de la tarde:

1 rodaja de sandía

Cena:

2 tortillas con huevo y pico de gallo (jitomate, cebolla y chile)
Té o agua simple hervida o clorada

Comente que todas las comidas tienen por lo menos una verdura o fruta.

*NOTA: Puede adaptar el menú con ejemplos de frutas y verduras de temporada disponibles en la región



Vista de la lámina frontal