UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN DE HUANUCO
ESCUELA DE POSTGRADO

VALOR PREDICTIVO ECOGRAFICO DEL PONDERADO FETAL DE PRIMIGESTAS A PARTIR DE LAS 37 SEMANAS PARA DETERMINAR LA VIABILIDAD DEL PARTO. HOSPITAL LA MERCED – CHANCHAMAYO. ENERO- MAYO 2015

Tesis para obtener el título de Especialista en Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes

ESPECIALISTA: Obst. Elizabeth Magaly HIDALGO GAMBARINI

ASESORA: Mg. Digna Manrique de Lara S.

CHANCHAMAYO - JUNIN

2015

Agradecimiento

Este trabajo está dedicado a Dios por las bendiciones de cada día y a mis padres por siempre estar apoyándome

INDICE

	Pag.
PORTADA	
AGRADECIMIENTO	i
RESUMEN	ii
SUMARY	iii
INTRODUCCCION	iiii
I.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
Fundamentación del problema.	11
Formulación del problema: General y Específicos.	13
Objetivos: Generales y Específicos	14
Justificación e importancia.	15
Limitaciones.	15
II. MARCO TEÓRICO	16
Antecedentes	17
Bases Teóricas	23
Definición de Términos Básicos	32
III. ASPECTOS OPERACIONALES	35
Hipótesis: General y Específicas	36
Sistema de Variables-Dimensiones e Indicadores	37
IV. MARCO METODOLÓGICO	38
Dimensión Espacial y Temporal	39
Tipo de Investigación	39
Diseño de Investigación	38
Determinación del Universo/Población.	40
Selección de la Muestra.	40
Fuentes, técnicas e instrumentos de recolección de datos	40
Técnicas deProcesamiento, Análisis de Datos y presentación de datos	40
V. RESULTADOS.	42
VI. DISCUSION	54
VII. CONCLUSION	58
VIII. RECOMENDACIÓN	60
IX. BIBLIOGRAFIA	61
X. ANEXOS	66

RESUMEN

Objetivo: Esta investigación tuvo como objetivo general determinar el valor predictivo ecográfico del ponderado fetal de primigestas partir de las 37 semanas para determinar la viabilidad del parto. Hospital La Merced - Chanchamayo, enero- mayo 2015.

Método: El estudio consistió en contrastar los datos obtenidos de las estimaciones ecográficas de fetos con los pesos de los recién nacidos. De la base de datos de gestantes atendidas en el Hospital de La Merced - Chanchamayo, seleccionamos a las primigestas a partir de las 37 semanas. Al final del embarazo por parto vaginal o cesárea, comparamos nuestras estimaciones con el peso del recién nacido (macrosómico o no). Se calcularon el valor predictivo, la sensibilidad y especificidad de la ultrasonografía.

Resultados: Un total de 45 pacientes participaron en este estudio. El valor predictivo positivo del ultrasonido para predecir el peso al nacer de 3900g o más fue de 83 %, con una sensibilidad del 93 % y una especificidad del 89%.

Conclusiones: La estimación del ponderado fetal por ultrasonido en primigestas con más de 37 semanas del Hospital de La Merced – Chanchamayo está acorde a los valores referenciales a nivel nacional e internacional, tienen alta sensibilidad para detectar macrosomía en fetos.

Palabras Claves: Valor predictivo, ponderado fetal, primigestas

SUMARY

Objective: This research had as general objective to determine the predictive value ultrasound of the fetal primigravid weighted starting from 37 weeks to determine the viability of childbirth. Hospital La Merced – Chanchamayo, January - may 2015.

Method: Method: The study was to compare the data obtained estimates of fetal ultrasound with weights of newborns. From the database of pregnant women at the Hospital de La Merced - Chanchamayo, select the primigravid from 37 weeks. At the end of pregnancy by vaginal delivery or cesarean section, we compare our estimates with the weight of the newborn (macrosomía or not). The sensitivity and specificity of ultrasonography predictive value were calculated.

Results: A total of 45 patients participated in this study. The positive predictive value of ultrasound to predict the weight at birth of 3900 g. or more was 83%, with a sensitivity of 93% and a specificity of 89%.

Conclusions: The estimate of the weighted fetal ultrasound in primigravid more than 37 weeks in the Hospital of La Merced – Chanchamayo is according to the reference values at national and international level, they have high sensitivity to detect macrosomía in fetuses.

Palabras Claves: Predictive value, weighted fetal, primigravid.

INTRODUCCION

El peso fetal estimado por ecografía es considerado hoy como el mejor predictor del crecimiento fetal, permitiendo diagnosticar oportunamente patrones de crecimiento fetal normal o anormal (restricción o macrosomía). En los últimos años las mediciones ecográficas han sido exhaustivamente estudiadas, siendo su variabilidad entre los 6 y 15 %. Actualmente está aceptado, que los resultados son más precisos en fetos con pesos inferiores a los 2500 g. con el uso en los modelos matemáticos, del diámetro biparietal y la circunferencia abdominal como variables independientes para el cálculo del peso fetal.

Existen métodos indirectos de evaluación del crecimiento intrauterino basados en características anatómicas como la altura uterina, siendo al momento la valoración biométrica por ultrasonido el estándar. La valoración del feto intrauterino responde a la necesidad de determinar el riesgo de morbilidad y mortalidad perinatal.

La macrosomía fetal -considerada como un peso mayor a 4 000 g en el recién nacido- afecta a 10% de las gestaciones en general. Entre los múltiples factores asociados tenemos la gestación postérmino, obesidad materna, antecedente de feto macrosómico, multiparidad, feto masculino, diabetes gestacional o pre-gestacional, entre otros. Pueden presentarse complicaciones maternas o perinatales, tales como trabajo de parto disfuncional, hemorragia posparto, laceraciones perineales importantes,

asfixia neonatal, distocia de hombros, parálisis de plexo braquial, fractura de clavícula, APGAR disminuido y admisión en UCI. En este contexto cobra gran importancia la capacidad para predecir la macrosomía antes del trabajo de parto, con la finalidad de poder decidir un adecuado manejo y vía de término de la gestación, y lograr minimizar los riesgos.

Actualmente se hace necesario corroborar la sospecha de macrosomía fetal con un examen ecográfico, el cual está basado en fórmulas que evalúan distintos aspectos de la morfología feta. La más utilizada mundialmente es la propuesta por Hadlock, en 1984, de un modelo matemático en el que se incluye el diámetro biparietal (DBP) o la circunferencia cefálica (CC), la circunferencia abdominal (CA) y la longitud del fémur (LF), con un rango de variación de 6 a 15. Posteriormente, numerosas fórmulas han sido desarrolladas con diferentes grados de exactitud; sin embargo, ninguna de ellas es consistentemente superior, evidenciando lo impreciso del diagnóstico de macrosomía fetal.

En 1963 Lubchenco publicó sus tablas de crecimiento intrauterino, con el empleo de criterios estadísticos (medidas centrales y de dispersión) donde considero el término de la gestación entre las 37 y 41 semanas, que es también la opinión del Comité de Expertos de la Organización Mundial de la Salud.

Dada la epidemia mundial de obesidad ha dejado reconocer sus implicaciones a largo plazo en macrosomía fetal, recién nacido con riesgo aumentado de obesidad infantil, obesidad adulta, diabetes y enfermedad cardiovascular.

La morbimortalidad expuesta, la macrosomía es un tema de interés entre obstetras y pediatras; desde el punto de vista obstétrico se reviste de importancia por ser una causa frecuente de desgarros de 3er y 4to grado, con hemorragia post parto, desproporción feto pélvica y mayor número de cesáreas; desde la perspectiva pediátrica el interés en la macrosomía fetal radica en la distocia de hombros, fracturas de clavícula, lesiones del plexo braquial y del nervio frénico, hemorragia intracraneal, asfixia del nacimiento e hipoglucemia. La predicción de macrosomía es imperfecta y no hay intervenciones fiables para mejorar los resultados.

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar el valor predictivo ecográfico del ponderado fetal de primigestas partir de las 37 semanas para determinar la viabilidad del parto. Hospital La Merced - Chanchamayo, enero- mayo 2015.

La investigación fue de Tipo descriptiva-explicativa, se realizó un estudio analítico, transversal y retrospectivo. Como muestra se contó con 45 primigestas atendidas en el Hospital de La Merced – Chanchamayo.

La conclusión más importante al que se llego fue que para el punto de corte 3900gr como ponderado fetal para macrosomía ultrasonográfico y como peso fetal al nacimiento, obteniéndose un Valor Predictivo Positivo igual a 83 y del Valor Predictivo Negativo igual a 96. La sensibilidad del 93% y la especificidad del 89% de la prueba ultrasonográfico.

Contrastándose la hipótesis**:** Es alto el valor predictivo ecográfico del ponderado fetal de primigestas a partir de las 37 semanas para determinar la viabilidad del parto.

El presente informe de tesis comprende: planteamiento del problema, marco teórico aspectos operacionales, marco metodológico, resultados, discusión, conclusiones, recomendaciones y bibliografía.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA

Este trabajo de investigación se realiza bajo el fundamento que al predecir el ponderado fetal mediante la ecografía, contribuye a tomar medidas y decisiones obstétricas adecuadas, identificando un riesgo y/o malformación que compromete la salud del feto y de la madre (en este último personaje riesgo físico-emocional). Al tomar la ecografía del ponderado fetal sabremos la calidad de vida que tendrá el feto al nacer y la calidad de atención que debe recibir, así como lo demuestra el estudio de Rojas C. J. y colaboradores, además se vienen presentando casos de fetos pequeños para la edad gestacional, que muchas veces se confunden con RCIU, como lo sustenta el estudio realizado de Oswaldo Tipiani-Rodríguez [21]

Otro fundamento que constituye esta investigación, radica en que el ponderado fetal para la edad gestacional es la variable que más se asocia estadísticamente con la morbi-mortalidad perinatal en embarazos a términos, además, éste ponderado varía según aspectos demográficos, y el Perú cuenta con amplia diversidad demográfica, como es la costa, sierra y selva, que influyen en el crecimiento y peso del feto y esto está apoyado por el estudio realizado por Ricardo Manuel Ferreiro; Lemay Valdés Amador [9].

Un buen diagnóstico ecográfico del ponderado fetal a partir de las 37 semanas, puede resultar eficaz, ya que el presente y futuro del recién nacido está íntimamente ligado a esta etapa de la vida, tienen mayor

deterioro de su calidad de vida futura cuando el ponderado fetal es bajo, así lo menciona la Dra. Martha Velgara de Apuril [24].

Es oportuno recordar, que el peso es un parámetro para valorar el crecimiento que puede estar afectada por varios factores (maternas, paternas y ambientales) demostrado por Andrade, F; y col. [1].

Este estudio se propone demostrar la eficacia del valor predictivo de la ecografía obstétrica del ponderado fetal, a partir de las 37 semanas gestacional, sobre la viabilidad del parto en primigestas, debido a que no hay muchos estudios conocidos en este tipo de población que por su naturaleza suelen presentar complicaciones fisiológicas como emocionales en su parto, es así que al demostrar su eficacia se podría determinar la mejor vía en que terminaría el parto en las primigestas, ya sea este proceso: cesárea o parto vaginal, tomando las medidas obstétricas adecuadas, reduciendo así la probabilidad de presentarse complicaciones en este tipo de gestantes. Según estudios de Obst. Adriana Intriago R. habla sobre el trauma obstétrico (complicaciones fisiológicos) que tenga secuelas duraderas y permanentes en la madre o en el recién nacido, teniendo como riesgo asociado el peso del recién nacido pudiendo prevenirse estos traumas obstétricos (complicaciones fisiológicos) determinando la mejor viabilidad del parto [10].

Dos estudios tanto de Bass, M. y McCount, C. y el de Wolff, L. y Waldow, V [25] señalan que el estado emocional y psicológico de la mujer en ese período es fundamental para la relación saludable del binomio

madre-hijo, para la salud materna y la de su familia; sobre esto resaltan que problemas psicológicos puerperales pueden ser tan comunes como los físicos, asociándolos a problemas de salud mental anteriores, bajos niveles de soporte postnatal y a la experiencia de parto traumática, es así que esta investigación contribuiría a evitar el surgimiento de estos problemas a o reducir su gravedad, al ser tomado en cuenta en la metodología y praxis sobre la atención en el proceso de gestación y el parto.

Este trabajo de investigación se determina realizarlo en el Hospital La Merced de la Provincia de Chanchamayo, debido a que se han presentado casos de parto de primigestas donde hubiera sido muy valiosa haber determinado con anticipación el peso ponderado fetal y así evitar complicaciones, además es en esta población y de esta zona, donde no se han desarrollado investigaciones de cómo abordar este problema.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

a.- Problema principal: ¿Cuál es el valor predictivo ecográfico del ponderado fetal de primigestas a partir de las 37 semanas para determinar la viabilidad del parto hospital la Merced – Chanchamayo. Enero – mayo 2015?

b.- Problemas secundarias:

1. ¿Cuáles son los resultados ecográficos del ponderado fetal a partir de las 37 semanas de las primigestas en estudio?

2. ¿Cuáles son los resultados neonatales del ponderado fetal con diagnostico ecográfico a partir de las 37 semanas según vía de parto en primigestas?

3. ¿Cuál es el valor predictivo positivo, especificidad y sensibilidad del ultrasonido?

1.3. OBJETIVOS

Objetivo General:

Determinar el valor predictivo ecográfico del ponderado fetal de primigestas a partir de las 37 semanas para determinar la viabilidad del parto hospital la Merced – Chanchamayo, enero – mayo 2015.

Objetivos secundarios:

1. Conocer los resultados ecográficos del ponderado fetal a partir de las 37 semanas de las primigestas en estudio.

2. Conocer los resultados neonatales del ponderado fetal con diagnostico ecográfico a partir de las 37 semanas según vía de parto en primigestas.

3. Conocer el valor predictivo positivo, especificidad y sensibilidad del ultrasonido.

1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

Con esta investigación al determinar la eficacia del valor predictivo del ponderado fetal con la ecografía obstétrica a partir de las 37 semanas gestacional, se pretende brindar una mejor atención, reducir riesgos obstétricos y reacciones físico-emocionales en las primigestas y sus recién nacidos, se requiere ampliar mayor conocimiento sobre medidas que contribuyan a abordar estas metas de salud, considerando aspectos propios de primigestas de esta localidad, es así que radica su aporte a nivel local, pero también nacional, ya que, de demostrar la eficacia del valor predictivo del ponderado fetal sobre la viabilidad del parto, podría, ser esta medida, incorporada en los protocolos de atención.

1.5. LIMITACIONES

- No haber contado con el acceso a las fuentes específicas de información, como las historias clínicas, libro de partos, informes ecográficos, informes estadísticos, sobre los casos de parto de primigestas, del Hospital La Merced, al no laborar en dicho establecimiento.

- El llenado incompleto de las historias clínicas por parte del personal de obstetricia y médicos ginecológicos en relación a datos del parto y recién nacido.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

- **INTERNACIONALES**

Urdaneta, JR, et al. (Venezuela 2012): En el estudio: Estimación clínica y ultrasonografía del peso fetal en embarazos a términos,

Hicieron el estudio de comparar las correlaciones de la estimación del peso fetal (EPF) clínica y ecográficamente con el peso al nacer (PAN) en las pacientes en trabajo de parto atendidas en la emergencia obstétrica del Hospital «Pedro García Clara» de Ciudad Ojeda. *Métodos:* Se efectuó un estudio de tipo comparativo, correlacionar y aplicado, con diseño no experimental, contemporáneo transicional y de campo, donde se incluyó una muestra de 100 embarazadas en fase activa del trabajo de parto, a quienes se les determinará la EPF mediante la fórmula de Johnson y la ecuación de Hadlock 3, respectivamente; para luego correlacionarlas con el PAN y conocer el valor diagnóstico de cada método. *Resultados:* La EPF con la fórmula de Johnson fue de 3,421,4 ± 519,05 g y con el ultrasonido de 3,407,95 ± 495,94 g; mientras que el PAN fue de 3,284,10 ± 504,59 g; se comprobó una correlación directamente proporcional y significativa entre ambas estimaciones y el PAN ($p < 0,001$), con un error absoluto y porcentual bajo tanto para el método clínico como para el ultrasonido, con un 58 y un 69% de las estimaciones con un margen de error del 10% del PAN, respectivamente. Ambos métodos tuvieron una precisión total del 88% para la fórmula de John-son y del 92% para el ultrasonido; sin embargo, para la

predicción de bajo peso tuvieron muy baja sensibilidad y especificidad; mientras que en los casos de macrosomía fue más sensible el método clínico. *Conclusión:* Tanto el método clínico como el de ultrasonido son precisos y exactos para la EPF, correspondiéndose ambos proporcionalmente al PAN [23].

Velgara, M. (Asunción 2008) Anales Facultad Ciencias Médicas v.41 n.1-2 jun. - Artículo Original: Evaluación del crecimiento fetal por ultrasonografía, relación con los resultados neonatales inmediatos.

Un buen diagnóstico ecográfico del crecimiento fetal humano es importante, ya que el presente y futuro del recién nacido está íntimamente ligado a esta etapa de la vida. Las anormalidades en el crecimiento y desarrollo fetal, es conocido por su bajo peso al nacer, mayor morbilidad y mortalidad. Tienen mayor deterioro de su calidad de vida futura.

En el primer trimestre de la gestación la concordancia entre la clínica, el examen ecográfico y el test de Capurro fue de 88 y 86% para diferencias de 1 semana. 91 y 92% si la diferencias llegan a 2 semanas. En el segundo trimestre, los hallazgos de concordancia entre la clínica y la ecografía, este a vez con el test de Capurro fue de 84 y 73%. En cambio llegó a 92 y 93% si la diferencia eran 2 semanas. Para un nivel de confianza del 90% El crecimiento fetal observado por trimestres mostró variaciones de incrementos de

casos del p 3 y p10. Conclusiones: Los recién nacidos, 81% adecuados para la edad gestacional, observación igual al prenatal. 13% pequeños para la edad gestacional. 6% grandes o macrosómicos. Es- tas anormalidades se asociaron a morbilidades del 15.5%(n=25) que requirió el ingreso a terapia intensiva [24].

Rodríguez, R. (ARGENTINA 2002): Ecografía del tercer trimestre, peso y tamaño fetal. En este estudio se señala que es posible hacer una estimación aproximada de su peso. Para ello existen diferentes fórmulas, las más habituales tienen en cuenta la medida del diámetro biparietal (DBP), la circunferencia del abdomen (CA) y la longitud del fémur (LF). Se trata por tanto de una estimación.

El margen de error puede llegar a ser de más menos del 15 al 20 por ciento. El peso estimado se compara con tablas de referencia que nos dan el percentil o la desviación estándar sobre el peso teórico. Suele aumentar 200-250 gramos semanales desde la semana 28 hasta la 38 [14].

Robles, S. (Guayaquil-Ecuador 2010) utilidad de la medición manual de la altura uterina como predictor de parto en pacientes inducidas con misoprostol. Hospital gineco-obstétrico enrique c. Sotomayor. La medición de la altura uterina durante el embarazo es una técnica de apoyo al control prenatal

para facilitar al personal de centros de salud y hospitales del primer y segundo nivel de referencia en la correcta vigilancia del embarazo.

Para minimizar la posibilidad de eventos adversos y corregirlos es precisa la identificación de las principales complicaciones atribuibles a la no ejecución de este procedimiento diagnóstico. Por este motivo, se realizó en el área de emergencia del hospital Enrique C. Sotomayor, un estudio observacional, descriptivo de diseño no experimental longitudinal retrospectivo donde se ha establecido de manera clara y concisa la medición de la altura uterina en 110 pacientes seleccionadas, en presentación cefálica con un embarazo a término o postérmino, con indicación de inducción del trabajo de parto, excluyéndose pacientes con cirugía uterina previa, hemodinamicamente inestables, productos pretérminos y productos con malformaciones fetales.

Para la comparación de los valores se empleó la prueba del chi2. En el estudio 39.39% de pacientes tuvieron un parto normal con alturas uterinas de 32 y 33 cm, mientras que 36.4% de pacientes tuvo una cesárea con alturas uterinas de 34 y 35 cm. Los resultados mostraron que no existió asociación estadísticamente significativa entre la altura uterina y la terminación del embarazo, exceptuándose menores complicaciones en las pacientes de parto normal (4.5 %) en relación con las pacientes de cesárea 18.8% [13].

- **NACIONALES**

Wilfredo M. (PERU 2011) Crecimiento Fetal Y Peso al Nacer En La Altura.

La población de EsSalud del Cusco muestra mejores características socioeconómicas que son correspondientes a gestantes que acuden a los hospitales del MINSA, un ejemplo de ello es que los padres tienen una educación superior en 85%, al igual que 79% de las madres, pero los primeros en un 75% se desempeñan como profesionales mientras que las segundas llegan a 47%. El 99% de estas parejas tienen una unión estable (casados o convivientes) y poseen un ingreso económico mayor a 1000 soles mensuales en un 72%. La tasa de mortalidad materna en los últimos años ha sido de cero en este hospital. El crecimiento fetal evaluado por ultrasonografía tiene algunas particularidades. La circunferencia de la cabeza y abdomen al igual que la longitud del fémur a 3400 m de altura tienen un incremento constante durante todo el embarazo, pero el mayor pico de velocidad se da entre la semana 16 a 20, cuando se puede observar que los valores son 11,8 mm/sem para las primeras variables y 2,7 mm/sem para la longitud del fémur. Al comparar la biometría fetal proveniente del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velazco (HNAGV) de EsSalud del Cusco, con el correspondiente al Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP) de Lima, podemos evidenciar que las medias de la circunferencia cefálica, circunferencia abdominal y longitud de

fémur son diferentes en los extremos de la gestación a favor del HNAGV, y son semejantes en parte entre las 20 a 30 semanas, no evidenciándose, aparentemente, influencia de la altura en estas variables (5), lo que se vería reflejado en el peso al nacer. Es así como el peso promedio al nacer de neonatos a término del HNAGV es semejante al peso promedio de los hospitales del Ministerio de Salud de Lima, entre ellos el INMP. Consideramos que por las características que tiene la población asegurada en el Perú, es una población adecuada, cuyos resultados podrían ser considerados como patrones para ser usados en nuestro país, sobre todo en altura. Así mismo, es necesario más estudios para corroborar está afirmación [25].

Francisco Aracca Alcos, estudia el Valor predictivo del ultrasonido en el diagnóstico de macrosomía en gestantes a término, en la Unidad de Medicina Fetal del Instituto Nacional Materno Perinatal, enero a diciembre 2010. Objetivo: Este estudio se realizó para evaluar el valor predictivo del ultrasonido en el diagnóstico de macrosomía fetal, en gestantes entre las 37 y 41 semanas. **Métodos**: El estudio consistió en contrastar los datos obtenidos de las estimaciones ecográficas de fetos con los pesos de los recién nacidos. De la base de datos de gestantes evaluadas en la "unidad de medicina fetal", seleccionamos las mujeres con embarazos únicos, entre las 37 y 41 semanas, que tenían

macrosomía y las que no tenían macrosomía por ultrasonido. Al final del embarazo por parto vaginal o cesárea, comparamos nuestras estimaciones con el peso del recién nacido (macrosómico o no).Se calcularon el valor predictivo, la sensibilidad y especificidad de la ultrasonografía. **Resultados**: Un total de 840 pacientes participaron en este estudio. El valor predictivo positivo del ultrasonido para predecir el peso al nacer de 4000g o más fue de 71 %, con una sensibilidad del 77 % y una especificidad del 94%.**Conclusión**: La estimación del ponderado fetal de macrosomía por ultrasonido en gestantes a término en la Unidad de Medicina Fetal está acorde a los valores referenciales a nivel internacional, pero tienen poca sensibilidad para detectar macrosomía en fetos [(2)].

- **LOCALES**

  A la fecha no se han encontrado investigaciones locales

2.2. BASES TEORICAS

2.2.1. VALOR PREDICTIVO

Los **valores predictivos** (positivo y negativo) miden la eficacia real de una prueba diagnóstica. Son probabilidades del resultado, es decir, dan la probabilidad de padecer o no una enfermedad una vez conocido el resultado de la prueba

diagnóstica. Se trata de valores post-test y dependen de laprevalenciade una enfermedad, es decir, del porcentaje de una población que está afectada por esa determinada patología. Y son útiles ya que La sensibilidad, especificidad y AUC (área bajo curva) son valores intrínsecos al test diagnóstico. Esto quiere decir que son valores teóricos, que no varían entre poblaciones y, por tanto, no tienen utilidad práctica por sí solos. En cambio, los valores predictivos (positivo y negativo) son índices que evalúan el comportamiento de la prueba diagnóstica en una población con una determinada proporción de enfermos por lo que sirven para medir la relevancia de la sensibilidad y especificidad en una determinada población [5].

Valor predictivo de la investigación:

Es la probabilidad de la eficacia de la ecografía del ponderado fetal de primigestas para determinar la viabilidad del parto.

En el presente estudio para probar el valor predictivo de la prueba

Ultrasonográfico se aplicara frente a los resultados neonatales que confirman o descartan macrosomía.

		Ponderado fetal (macrosomia)		**Totales**
		+	-	
Estudio por ultrasonido	+	a	B	a+b
	-	c	D	c+d
Totales		a+c	b+d	

En donde

a + c = total de sujetos con diagnostico positivo confirmado (Macrosomía), basado en peso al nacer.

b + d = total de sujetos con diagnostico negativo confirmado.

a + b = total de sujetos con test positivo.

c + d = total de sujetos con test negativo.

Entonces se verá la interpretación de cada casilla interna:

a = sujetos con diagnostico positivo y test positivo (verdadero positivo).

b = sujetos con diagnostico negativo y test positivo (falso positivo).

c = sujetos con diagnostico positivo y test negativo (falso negativo).

d = sujetos con diagnostico negativo y test negativo (verdadero negativo).

Valor predictivo positivo:

Es la probabilidad de la eficacia de la ecografía para determinar la viabilidad del parto de primigestas cuando el resultado de procedimiento diagnostico (ponderado fetal) es positivo para las mismas.

El valor predictivo positivo es la capacidad del test de dar un resultado positivo a los realmente enfermos, evitando así la inclusión de falsos positivos. Es la estimación de la probabilidad de estar enfermos cuando el test es positivo. Un test que indicaría un 100 por 100 de valor predictivo positivo, significaría que la totalidad de individuos que presentan el resultado del test positivo son enfermos sin excepción. En otros términos,

pacientes con resultados test positivo son pacientes que presentan la patología investigada con toda certeza. Un test de un valor predictivo positivo alto, sea 97 por 100, indicaría que de cada 100individuos que presentan el resultado del test positivo, 97 tienen la patología investigada, y los tres restantes serian falsos positivos. Entonces el test positivo indicaría una alta seguridad o probabilidad de tener la patología investigada.

$$\frac{a}{a+b} = \frac{\text{sujetos con diagnostico positivo y test positivo}}{\text{total de sujetos con test positivo}}$$

Valor predictivo negativo:

Es la probabilidad de la eficacia de la ecografía para determinar la viabilidad del parto de primigestas cuando el resultado de procedimiento diagnostico (ponderado fetal) es negativo para las

El valor predictivo negativo es la capacidad del test de dar un resultado negativo a los realmente exentos de enfermedad, evitando así la inclusión de falsos negativos. Es la estimación de la probabilidad de la ausencia de la enfermedad cuando el test es negativo. Un test con un 100 por 100 de valor predictivo negativo significaría que la totalidad de individuos con el test negativo son exentos de la patología investigada sin excepción. En otros términos, individuos con test negativo son individuos sin

la patología con toda certeza. Un test de un alto valor predictivo negativo, sea en un 98 por 100, indicaría que de cada 100individuos con resultado negativo del test, 98 se encuentran realmente libres dela patología investigada, y los dos restantes serian falsos negativos. El test negativo indicaría en este caso una alta seguridad o probabilidad de no tener la patología buscada.

$$\frac{d}{c+d} = \frac{\text{sujetos con diagnostico negativo y test negativo}}{\text{total de sujetos con test negativo}}$$

Sensibilidad de la prueba.

La sensibilidad de una prueba es su capacidad para detectar a los ya diagnosticados por métodos comunes, el test sensible en un 100 por 100 debería detectarlos como enfermos, en su totalidad, sin excluir a ninguno. Cuando el deja escapar a cierto número de enfermos, que en estos casos serian falsos negativos, su sensibilidad esta disminuida. Como es difícil encontrar un test ideal que siempre capta a todos los enfermos, un test altamente sensible presenta una alta probabilidad de detectar al enfermo.

De allí que:

$$\frac{a}{a+c} = \frac{\text{sujetos con diagnostico positivo y test positivo}}{\text{total de sujetos con test positivo confirmado}}$$

Especificidad de la prueba.

La especificidad de la prueba, por otro lado, es su capacidad de descartar la enfermedad investigada evitando la presencia de falsos positivos. Por ejemplo, al presentar un numero X de personas sanas, o sin la patología investigada, el test especifico en un 100 x100 debería descartarlos como no enfermos en su totalidad. Un test altamente especifico, en un 97 por 100, tiene la probabilidad de descartar como no enfermos a 97 de cada 100 individuos que se presentan sin la patología investigada: los tres restantes serán falsos positivos.

$$\frac{d}{b+d} = \frac{\text{sujetos con diagnostico negativo y test negativo}}{\text{total de sujetos con test negativo confirmado}}$$

2.2.2. PONDERADO FETAL

Es peso fetal estimado clínicamente mediante la observación y palpación, El ponderado fetal por ultrasonografía es considerado hoy el mejor predictor del crecimiento fetal, permitiendo diagnosticar oportunamente patrones de crecimiento fetal normal y anormal [(5 y 23).]

Desde el punto de vista obstétrico detectar fetos macrosómicos se reviste de importancia por ser una causa frecuente de hemorragias, desproporción feto pélvica y circular de cordón; y es difícil de predecir, ya que en ocasiones el

estimado clínico y la estimación ultrasonografía del peso fetal están propensos a presentar errores.

La estimación del peso fetal es necesaria en obstetricia, este parámetro representa un importante factor de pronóstico para la morbimortalidad materna y neonatal. La actitud a tomar frente a cada caso se debe individualizar en función de otros datos tales como la paridad previa, la progresión del parto y las características maternas.

La predicción del peso fetal mediante estimación clínica y materna no presenta mejores resultados que las estimaciones ultrasonografías. Las últimas estimaciones por ultrasonografía 3D o la resonancia magnética parecen presentar resultados prometedores, pero su uso en la práctica clínica está muy limitado por su alto coste y su menor disponibilidad, siendo la estimación mediante ultrasonido 2D el método más estudiado y utilizado.

A pesar de los avances tecnológicos y de la experiencia adquirida, la ultrasonografía sigue presentando limitaciones importantes. En las últimas décadas, múltiples autores han presentado distintas fórmulas mediante las cuales se busca predecir el peso fetal a partir de distintos parámetros fetales, pero no hay ninguna universalmente aceptada.

2.2.3. GESTANTES PRIMIGESTAS

Dícese de la mujer que está embarazada por primera vez [5] Las primigestas se clasifican según su grupo etario en primigestas adolescentes primigestas en grupo etario probablemente adecuado y primigestas añosas siendo los 2 extremos considerados de mucho más riesgo, porque mujeres añosas, maduras, tardías o de edad materna avanzada son aquellas que presentan su primera gestación a los 35 años o más Han aumentado a nivel mundial, relaciones que nos hace pensar en el embarazo adolescente como un emergente, como la somatización de todos estos aspectos [11].

2.2.4 VIABILIDAD DEL PARTO

Es la **cualidad de viable** en que terminara el parto, siendo el final de un embarazo que tiene probabilidades de llevarse a cabo o de concretarse a sus circunstancias o características [6].

Estado actual de la evidencia respecto a vía de parto, una de las principales dificultades que se ha manifestado a la hora de analizar este tema se debe a la ausencia de estudios de buena calidad que logren comparar adecuadamente la opción de parto vaginal con la opción de cesárea electiva. Esto en primer lugar obedece a que no necesariamente la opción tomada inicialmente culmina en lo que se planificó. Ejemplo de esto es la cesárea en trabajo de parto por sospecha de desproporción céfalo-pélvica

debido. En este contexto, los diversos reportes que agrupan estudios referentes a esta disyuntiva incluyen trabajos que la mayoría de las veces contemplan grupos de comparación basados en el tipo de parto final y no el planificado

El buen juicio clínico que complementa las conductas de manejo habitual con la actualización constante del marco teórico de una especialidad, está especialmente influenciado por la experiencia personal en la disciplina obstétrica. Además, siempre existen factores individuales que pueden modificar la decisión de la vía de parto; por ejemplo: edad, índice de masa corporal, planes reproductivos, valores personales y contexto cultural, así como experiencias traumáticas previas y trastornos psiquiátricos. Y dentro de los factores internos uno de los cuales está considerado el ponderado fetal que influyen en estas decisiones [(6)].

- **Parto Vaginal.**

Evoluciona de forma espontánea, donde el médico no tiene que actuar, ya que es la paciente la que controla su propio parto. No se médica a la embarazada ya que se realiza en un ambiente domiciliario, en donde sólo interviene una matrona, y solamente actúa un médico en el caso de que las cosas se compliquen. Una ventaja es que la embarazada puede elegir la posición en la que quiere dar a luz, y el feto puede estar con su madre en el

preciso momento de salir, ya que no se le realiza ningún tipo de prueba pediátrica para comprobar su estado de salud.

- **Parto por Cesárea**

El parto por cesárea, también llamado parto quirúrgico, es una cirugía para permitir el nacimiento del bebé. El bebé se saca a través del abdomen de la madre. La mayoría de los nacimientos por cesárea resultan en madres y bebés saludables. Pero la cesárea es una cirugía mayor y conlleva riesgos. Además, la recuperación tarda más que con el parto vaginal

2.3. DEFINICION DE TERMINOS BASICOS

ECOGRAFIA

También denominada ecosonografía o **ultrasonografía** es una técnica de diagnóstico de imagen que permite ver órganos y estructuras blandas del cuerpo, por medio de ondas sonoras que son emitidas a través de un transductor el cual capta el eco de diferentes amplitudes que generan al rebotar en los diversos órganos y estas señales procesadas por un computador dan como resultado imágenes de los tejidos examinados.

ECOGRAFÍA A PARTIR DE LAS 37 SEMANAS

A partir de las 37 semanas el feto está completamente formado. Es en la **semana 37** cuando se considera que el embarazo ha llegado

a término. Por tanto, cuando se realiza la ecografía del tercer trimestre, el embarazo está muy próximo.

Esta ecografía se prescribe de forma rutinaria a todas las embarazadas. Revela información muy útil para los especialistas, ya que así podrán hacerse una idea de cómo será el parto. Para la embarazada es, además, muy emocionante volver a ver a su bebé en el útero antes de que nazca.

En esta ecografía, además, se puede observar la posición del feto, que será determinante a la hora de realizar el trabajo de parto [16].

EMBARAZO A TERMINO

Se considera un embarazo a término al cabo de 40 semanas (280 días), con un rango normal entre 37 y 42 semanas. Un feto nacido antes de las 37 semanas es considerado prematuro y se enfrenta a riesgos variados de morbilidad e incluso de mortalidad [18].

PESO FETAL ESTIMADO

El peso fetal estimado por ultrasonografía es considerado hoy el mejor predictor del crecimiento fetal permitiendo diagnosticar oportunamente patrones de crecimiento fetal normal y anormal (restricción, normal o macrostomia fetal).

La estimación del peso fetal es de vital importancia en el manejo de trabajo de parto durante décadas el peso fetal estimado (PFE) se ha ido incorporando a la rutina estándar de la evaluación antes del parto

sobre todo los embarazos de alto riesgo, para decidir la vía de nacimiento [15].

PONDERADO FETAL POR ALTURA UTERINA

El peso fetal intrauterino puede calcularse utilizando la regla de Johnson, que solo es útil cuando la presentación es cefálico.

RECIEN NACIDO

La OMS recomienda incluir como nacidos vivos a todos aquellos niños que tienen al nacer alguna señal de vida o palpitación del corazón o cordón umbilical, o movimientos efectivos de músculos de contracción voluntaria. En los fallecidos consideran aquellos que pesan más de 500 gramos.

CAPITULO III

ASPECTOS OPERACIONALES

3.1. HIPOTESIS

Hipótesis Alterna:

Ha: Es alto el valor predictivo ecográfico del ponderado fetal de primigestas a partir de las 37 semanas para determinar la viabilidad del parto.

Hipótesis Ho: No es alto el valor predictivo ecográfico del ponderado fetal de primigestas a partir de las 37 semanas para determinar la viabilidad del parto.

3.2 SISTEMA DE VARIABLES

3.2.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

Valor predictivo ecográfico del ponderado fetal

3.2.2. VARIABLE DEPENDIENTE

Viabilidad del parto en primigestas

Variable	Dimensiones	Tipo	Escala de medición	Indicadores
Edad	Años	cuantitativa	Razón	< de 18 18 – 23 24 - 29 >29
Peso de la madre	Kilos calculados en la balanza	cuantitativa	Nominal	Normal Sobrepeso obesidad
Grado de instrucción	Año académico completo	cualitativa	Ordinal	Primaria Secundaria superior
Estado civil	Casada Conviviente soltera	cualitativa	Nominal	Respuesta positiva

Edad gestacional por ECO	37 sem 38 sem 39 sem 40 sem 41 sem	cualitativa	Ordinal	37 sem 38 sem 39 sem 40 sem 41 sem
Edad gestacional por FUR	37 sem 38 sem 39 sem 40 sem 41 sem	cualitativa	Ordinal	37 sem 38 sem 39 sem 40 sem 41 sem
Ponderado fetal por ECO	Gramos calculados por ECO	cuantitativa	Ordinal	<3000 300-3900 >3900
Tipo de parto	Viabilidad del parto	cualitativa	nominal	Vaginal cesárea
Peso al nacer	Gramos calculados al pesarlo en la balanza	cuantitativa	Ordinal	<3000 300-3900 >3900

CAPITULO IV

MARCO METODOLOGICO

4.1. DIMENSION ESPACIAL Y TEMPORAL

El presente trabajo de investigación se desarrolló en el área de ecografía, hospitalización, puerperio del Hospital La Merced que tiene el nivel II-1, ubicado en la Av. Daniel Alcides Carrión S/N, Pampa del Carmen, cuidad de la Merced, provincia Chanchamayo, departamento Junín, contando con usuarias de sus diversos distritos: San Luis de Shuaro, Perené, San Ramón, Vítoc y del mismo distrito de Chanchamayo.

4.2. TIPO DE INVESTIGACION

La investigación fue de tipo descriptiva-explicativa, donde se describirán y explicaran los hallazgos en cuanto a las variables del valor predictivo ecográfico del ponderado fetal y la viabilidad del parto de cada primigesta.

- Analítico: por el número de variables de interés
- Transversal: las variables fueron medidas en una sola ocasión
- Retrospectivo: los datos son secundarios, tomados de una base de datos y de las historias clínicas.

4.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACION

El presente estudio tiene un diseño descriptivo que implica observar y describir el comportamiento de un sujeto sin influir sobre él de ninguna manera.

M…….O

Dónde:

M: muestra

O: observación de la muestra

4.4 POBLACION

Estuvo constituida por las primigestas usuarias del Hospital La Merced, a partir de las 37 semanas en un estudio del valor predictivo ecográfico y determinar la viabilidad del parto, siendo un total de 45.

4.5 MUESTRA

La muestra estuvo constituida por el total de la población.

4.5.1 UNIDAD DE ANALISIS

Una primigesta de 37 semanas de gestación

4.5.2 MUESTREO

Fue de tipo probabilístico intencional por lo que se considera toda la población de primigestas a partir de las 37 en un total de 45.

4.6. FUENTES, TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

Para ello se realizó una búsqueda en la base de datos de Estadística del Hospital La Merced, se revisaron de manera minuciosa todas las historias clínicas que reúnan criterios de inclusión y exclusión.

Se realiza los registros respectivos de las unidades de análisis en las hojas de recolección de datos considerando: Edad, Grado de educación, Estado Civil, peso de la madre, Edad Gestacional, ponderado fetal estimado ultrasonográfico (PFE), Edad Gestacional por Ultrasonido, tipo de parto, peso al nacer por Antropometría (PNA).

a). Fuentes.- Unidad de admisión.

b). Técnicas.- Se utilizó a Observación.

c). Instrumento.- Se usa lo siguiente:

- Ficha de recolección de datos ver (anexo N° 3)
- Historia clínica
- Informe ecográfico ver (anexo N° 4)

4.7. TECNICAS DE PROCESAMIENTO ANALISIS DE DATOS Y PRESENTACION DE DATOS

Una vez recogidos y depurados los datos, la información fue ingresada a una base de datos donde se realizó el análisis estadístico, Excel para gráficos y cuadros. En una primera fase se realizó el análisis descriptivo (medidas de tendencia central, media, mediana y luego se analizó la tabla de doble entrada para el valor predictivo, la sensibilidad y especificidad de la prueba.

CAPITULO V

RESULTADOS

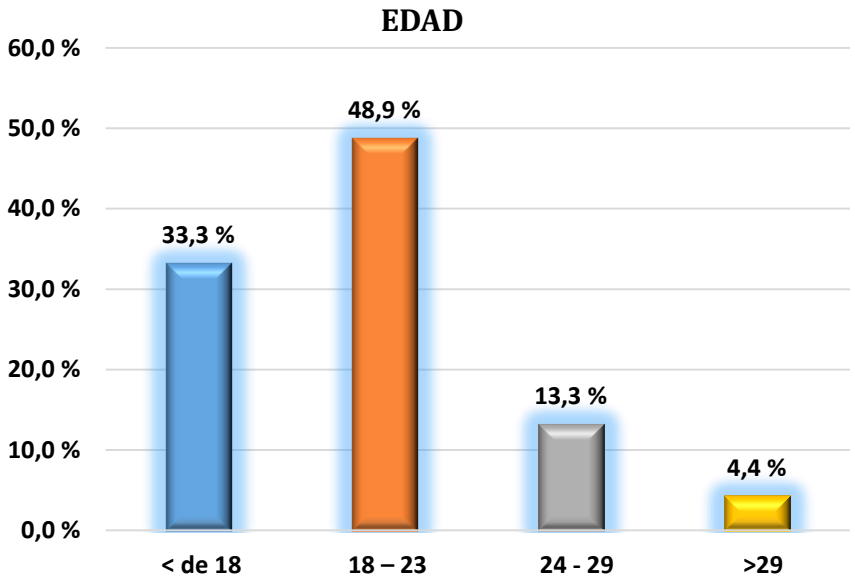
5.1. CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS DE LA POBLACION

TABLA 01

VALOR PREDICTIVO DEL PONDERADO FETAL DE PRIMIGESTAS A PARTIR DE LAS 37 SEMANAS SEGÚN EDAD EN AÑOS. HOSPITAL LA MERCED - CHANCHAMAYO, ENERO – MAYO 2015

Edad en años	Nro.	%
< de 18	15	33.3 %
18 – 23	22	**48.9 %**
24 - 29	6	13.3 %
>29	2	4.4 %
TOTAL	**45**	**100 %**

***Fuente**: Historia Clínica.*



***Fuente**: Historia Clínica*

INTERPRETACION Y ANALISIS:

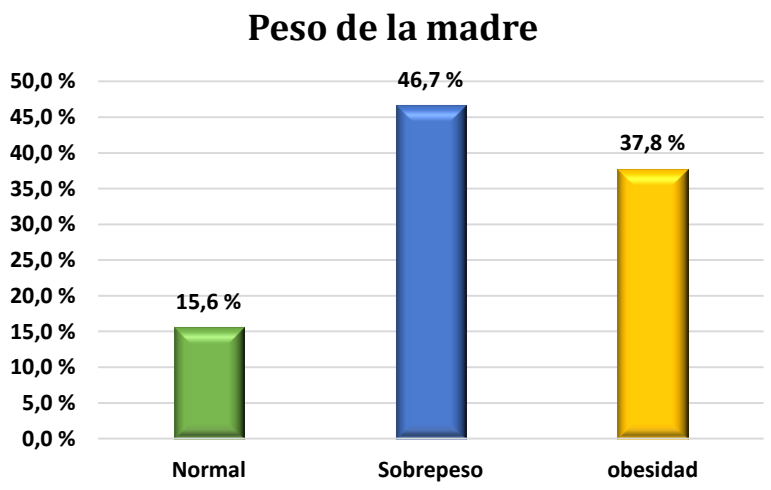
En el presente cuadro estadístico, podemos apreciar que el mayor porcentaje de las primigestas 48.9% (22) sus edades se encuentran entre 18 a 23 años, seguido de 33.3% (15) que corresponde a menores de 18 años.

TABLA 02

VALOR PREDICTIVO DEL PONDERADO FETAL DE PRIMIGESTAS A PARTIR DE LAS 37 SEMANAS SEGÚN SU PESO, HOSPITAL LA MERCED - CHANCHAMAYO, ENERO – MAYO 2015

Peso de la madre	Nro.	%
Normal	7	15.6 %
Sobrepeso	21	**46.7 %**
obesidad	17	37.8 %
TOTAL	**45**	**100 %**

Fuente: *Historia Clínica.*



Fuente: *Historia Clínica.*

INTERPRETACION Y ANALISIS:

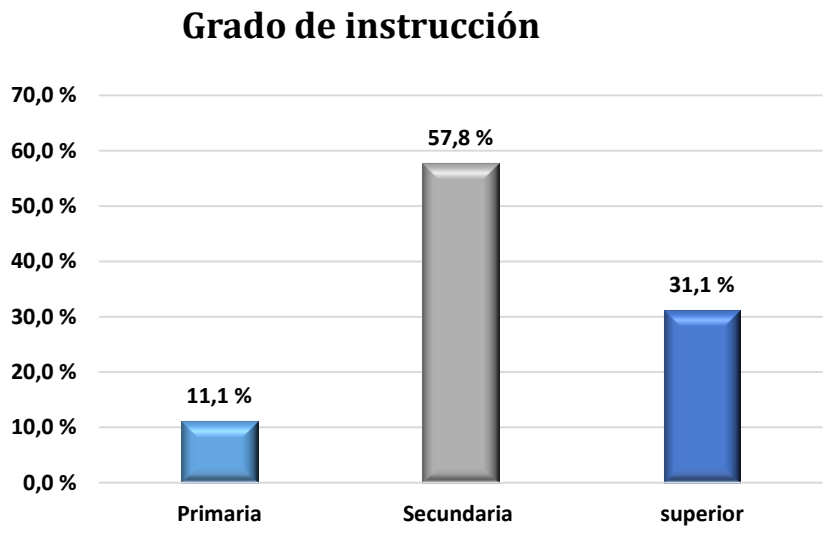
En el presenta cuadro estadístico, podemos apreciar que el 46.7% (21) de las madres se encuentran en sobrepeso, seguido de un 37.8% (17) son obesas. y peso normal un 15.6% (7).

TABLA 03

VALOR PREDICTIVO DEL PONDERADO FETAL DE PRIMIGESTAS A PARTIR DE LAS 37 SEMANAS SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN HOSPITAL LA MERCED - CHANCHAMAYO, ENERO – MAYO 2015

Grado de instrucción	Nro.	%
Primaria	5	11.1 %
Secundaria	26	**57.8 %**
superior	14	31.1 %
TOTAL	**45**	**100 %**

Fuente: *Historia Clínica.*



Fuente: *Historia Clínica.*

INTERPRETACION Y ANALISIS:

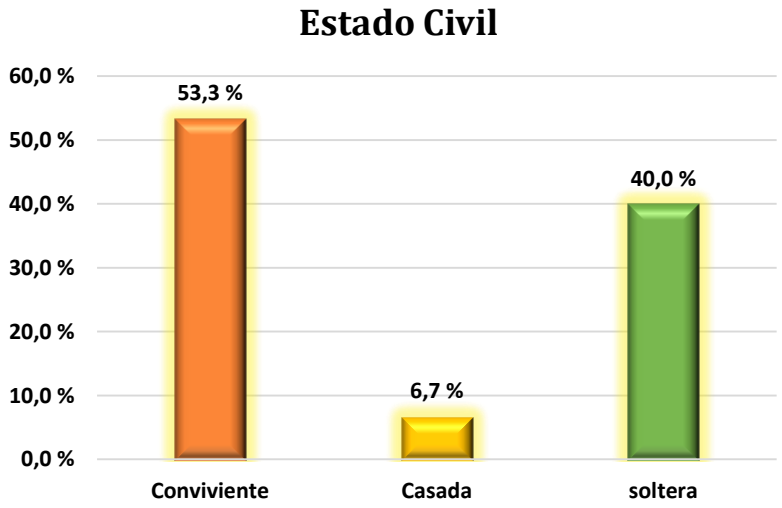
En el presente cuadro estadístico titulado, podemos apreciar que el 57.8% (26) de las madres realizaron estudios secundarios, seguido de un 31.1% (14) estudios no universitarios, el mínimo porcentaje es de nivel primaria de un 11.1% (5), concluyéndose que el mayor porcentaje de gestantes presentan educación secundaria.

TABLA 04

VALOR PREDICTIVO DEL PONDERADO FETAL DE PRIMIGESTAS A PARTIR DE LAS 37 SEMANAS, SEGÚN ESTADO CIVIL, HOSPITAL LA MERCED - CHANCHAMAYO, ENERO – MAYO 2015

Estado civil	Nro.	%
Conviviente	24	**53.3 %**
Casada	3	6.7 %
soltera	18	40.0 %
TOTAL	**45**	**100 %**

***Fuente**: Historia Clínica.*



***Fuente**: Historia Clínica.*

INTERPRETACION Y ANALISIS:

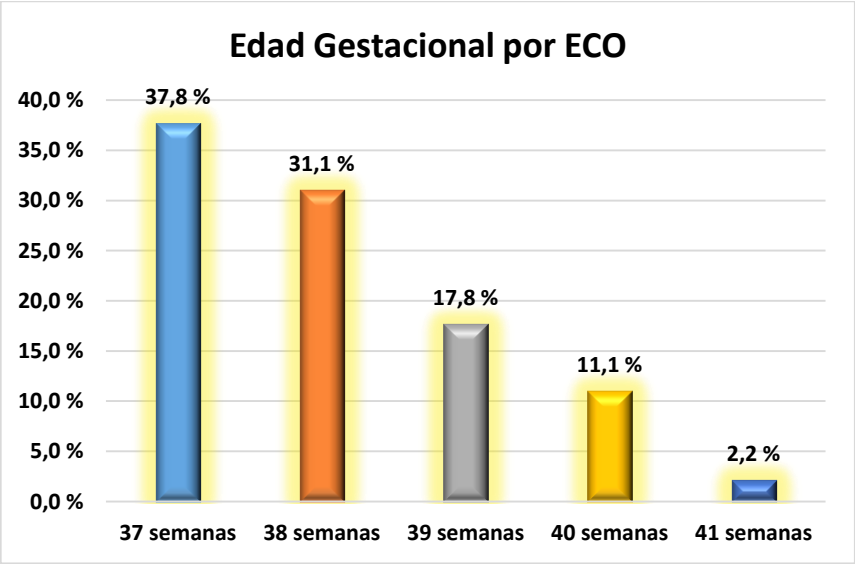
En el presenta cuadro estadístico, podemos apreciar que el 53.3% (24) de las madres conviven, seguido de un importante porcentaje que son madres **solteras 40.0% (18)** y en mínimo porcentaje es 6.7% (3).

TABLA 05

VALOR PREDICTIVO DEL PONDERADO FETAL DE PRIMIGESTAS A PARTIR DE LAS 37 SEMANAS SEGÚN EDAD GESTACIONAL POR ECOGRAFIA, EN EL HOSPITAL LA MERCED - CHANCHAMAYO, ENERO – MAYO 2015

Edad Gestacional por ECO	Nro.	%
37 semanas	17	**37.8 %**
38 semanas	14	31.1 %
39 semanas	8	17.8 %
40 semanas	5	11.1 %
41 semanas	1	2.2 %
TOTAL	**45**	**100 %**

***Fuente**: Historia Clínica*.



***Fuente**: Historia Clínica*

INTERPRETACION Y ANALISIS:

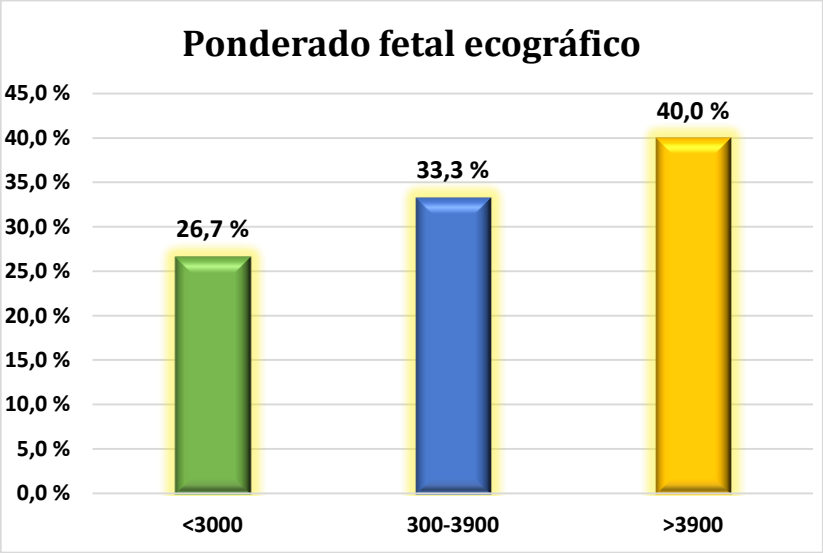
En el presenta cuadro estadístico, podemos apreciar que en su **mayoría el 37.8%(17)** de las madres tenían 37 semanas de gestación por ECO, y en un 31.1% (14) es de 38 semanas, el 17.8% (8) son de 39 semanas, y en un mínimo porcentaje de 11.1% (5) son gestantes con 40 semanas. También se aprecia que se encontró una gestante con 41 semanas.

TABLA 06

VALOR PREDICTIVO DEL PONDERADO FETAL DE PRIMIGESTAS A PARTIR DE LAS 37 SEMANAS SEGÚN PONDERADO FETAL ECOGRAFICO, HOSPITAL LA MERCED - CHANCHAMAYO, ENERO – MAYO 2015

Ponderado fetal ecográfico	Nro.	%
<3000	12	26.7 %
300-3900	15	33.3 %
>3900	18	**40.0 %**
TOTAL	**45**	**100 %**

***Fuente**: Historia Clínica.*



***Fuente**: Historia Clínica.*

INTERPRETACION Y ANALISIS:

En el presenta cuadro estadístico, podemos apreciar que el mayor porcentaje 40%(18) corresponde a un ponderado fetal ecográfico mayor a 3900 gramos, seguido de un 33,3% (15) que corresponde a un ponderado fetal de 3000 a 3900 gramos y por ultimo tiene 26.7% (12) ponderado fetal menor de 3000 gramos.

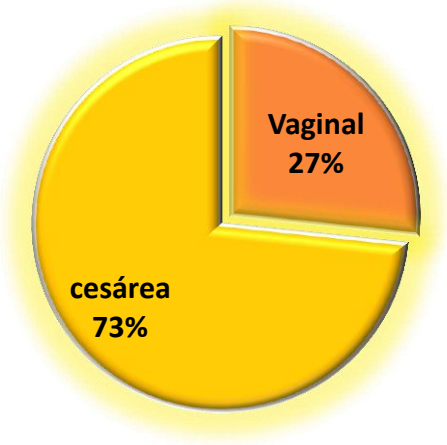
TABLA 07

VALOR PREDICTIVO DEL PONDERADO FETAL DE PRIMIGESTAS A PARTIR DE LAS 37 SEMANAS SEGÚN TIPO DE PARTO, HOSPITAL LA MERCED - CHANCHAMAYO, ENERO – MAYO 2015

Tipo de parto	Nro.	%
Vaginal	12	26.7 %
cesárea	33	**73.3 %**
TOTAL	**45**	**100 %**

***Fuente**: Historia Clínica*.

TIPO DE PARTO



***Fuente**: Historia Clínica*

INTERPRETACION Y ANALISIS:

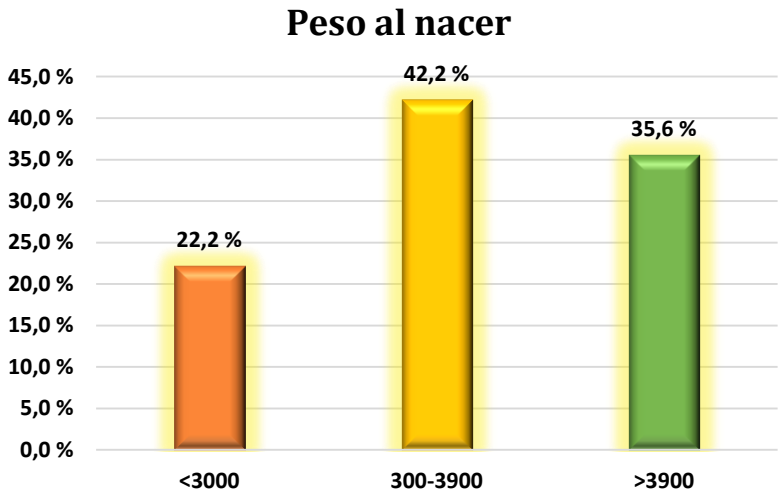
En el presenta cuadro estadístico, podemos apreciar que un 73% (33) de las primigestas fueron cesareadas por diferentes diagnósticos incluidos aquí las 18 gestantes que fueron diagnosticadas con DCP. Finalmente 27% (12) de las primigestas tuvieron parto vaginal.

TABLA 08

VALOR PREDICTIVO DEL PONDERADO FETAL DE PRIMIGESTAS A PARTIR DE LAS 37 SEMANAS SEGÚN PESO AL NACER, HOSPITAL LA MERCED - CHANCHAMAYO, ENERO – MAYO 2015

Peso al nacer	Nro.	%
<3000	10	22.2 %
300-3900	19	**42.2 %**
>3900	16	35.6 %
TOTAL	**45**	**100 %**

Fuente: *Historia Clínica*



Fuente: *Historia Clínica*

INTERPRETACION Y ANALISIS:

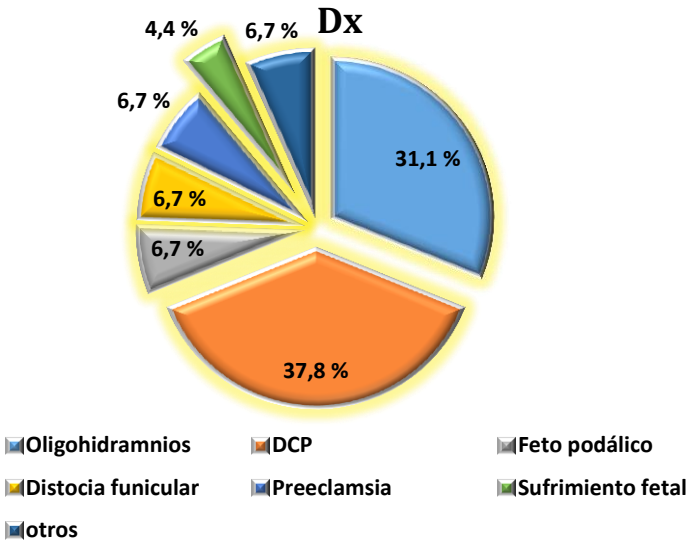
En el presente cuadro estadístico, podemos apreciar que un 42.2% (19) de los recién nacidos tuvieron un peso de 3000 a 3900 gramos, seguido de 35.6% (16) su peso fue mayor de 3900 gramos (macrosomía) y con un peso menor de 3000 fue 22.2% (10).

TABLA 9

VALOR PREDICTIVO DEL PONDERADO FETAL DEPRIMIGESTAS A PARTIR DE LAS 37 SEMANAS SEGÚN DIAGNOSTICO, HOSPITAL LA MERCED - CHANCHAMAYO, ENERO – MAYO 2015

Dx	Nro.	%
Oligohidramios	14	31.1 %
DCP	17	37.8 %
Feto podálico	3	6.7 %
Distocia funicular	3	6.7 %
Preeclamsia	3	6.7 %
Sufrimiento fetal	2	4.4 %
otros	3	6.7 %
TOTAL	**45**	**100 %**

Fuente: *Historia Clínica*



Fuente: *Historia Clínica*

INTERPRETACION Y ANALISIS:

En el presenta cuadro estadístico, podemos apreciar que un 37.8% de las primigestas fueron diagnosticadas con DCP, seguido de un 31.1% de oligohidramios y en un 6.7% tenemos 3 complicaciones como son (3) por presentar feto podálico, (3) con de Dx. de preeclampsia, (3) con distocia funicular y 6.7% (3) y en un mínimo de 4.4% (2) de sufrimiento fetal.

5.2. INDICADORES DEL ULTRASONIDO

Se analizó mediante tablas de doble entrada (Tabla N° 1), valor predictivo positivo, valor predictivo negativo, la sensibilidad y especificidad para el punto de corte 3900gr como ponderado fetal para macrosomía ultrasonográfico y como peso fetal al nacimiento obteniéndose un Valor Predictivo Positivo igual a 83 y del Valor Predictivo Negativo igual a 96. (Tabla 2).

De manera similar, de la misma distribución se procedió a los otros cálculos, siendo la sensibilidad del 93% y la especificidad del 89% de la prueba ultrasonográfico. .

TABLA 01

		Ponderado fetal (macrosomia)		**Totales**
		+	-	
Estudio por ultrasonido	+	15	3	18
	-	1	26	27
Totales		16	29	45

Valor predictivo positivo:

$$\frac{a}{a+b} = \frac{\text{sujetos con diagnostico positivo y test positivo}}{\text{total de sujetos con test positivo}}$$

$$\frac{15}{15+3} = 0.83$$

Valor predictivo negativo:

$$\frac{d}{c+d} = \frac{\text{sujetos con diagnostico negativo y test negativo}}{\text{total de sujetos con test negativo}}$$

$$\frac{26}{1 + 26} = 0.96$$

Sensibilidad de la prueba.

$$\frac{a}{a + c} = \frac{\text{sujetos con diagnostico positivo y test positivo}}{\text{total de sujetos con test positivo confirmado}}$$

$$\frac{15}{15 + 1} = 0.93$$

Especificidad de la prueba.

$$\frac{d}{b + d} = \frac{\text{sujetos con diagnostico negativo y test negativo}}{\text{total de sujetos con test negativo confirmado}}$$

$$\frac{26}{3 + 26} = 0.89$$

TABLA 2

INDICADORES DE LA PRUEBA	
Valor predictivo positivo	0.83
Valor predictivo negativo	0.96
Sensibilidad	0.93
Especificidad	0.89

DISCUSION

Los resultados obtenidos en esta investigación en relación a los indicadores personales de la muestra de un total de 45 pacientes se tuvo que el 48.9% de las primigestas sus edades se encuentran entre 18 a 23 años, el 46.7% se encuentran en sobrepeso, seguido de un 37.8% son obesas, el 57.8% realizaron estudios secundarios y el 53.3% conviven.

Según el censo nacional del INE, de población y vivienda existen 39 372 convivientes, separados 4605, casados 28 536, vuido 384, divorciado 585 y soltero 43 829 [27].

Francisco Aracca Alcos [2], estudia el Valor predictivo del ultrasonido en el diagnóstico de macrosomía en gestantes a término, en la Unidad de Medicina Fetal del Instituto Nacional Materno Perinatal, enero a diciembre 2010. El estudio consistió en contrastar los datos obtenidos de las estimaciones ecográficas de fetos con los pesos de los recién nacidos. Se incluyeron 840 mujeres gestantes 37 a 41 semanas de edad gestacional por ultima regla confiable que acudieron a estudios a la Unidad de medicina Fetal con ponderado fetal ultrasonográfico registrado en la base de datos se encontró una edad media de 26.6 años y el grupo etario mayoritario fue el de 18 a 35 años con un total de 604 gestantes (72%), en segundo lugar las mayores de 35 años sumando 124 gestantes y por último las gestantes adolescentes fueron 112 (13%), considerando que esta investigación fue realizada en la región costa, nuestra investigación se realizó en la selva central del Perú, donde podemos apreciar un mayor porcentaje de primigestas adolescentes, siendo

necesario implementar estrategias eficaces que involucren educación sexual y paternidad responsable.

El 37.8% son primigestas con 37 semanas de gestación que se hallaron en el estudio de investigación. Aunque la ultrasonografía es el método contemporáneo más usado para valorar el PF, edad gestacional, requiere de equipos costosos y mucho tiempo para el personal de salud, que a menudo trabaja en condiciones subóptimas y hacinadas. No todos los centros de atención médica del Perú cuentan con el equipo necesario. Por otro lado, no siempre existe un profesional especializado disponible para realizar la ultrasonografía, lo cual retrasa la toma de la misma, causando la incomodidad del paciente, ya que es un método auxiliar importante durante la atención prenatal [(3)]

Así mismo, se encontró que el 40% corresponden a un ponderado fetal ecográfico mayor a 3900 gramos, el 73% fueron cesareadas por diferentes diagnósticos incluidos aquí las gestantes que fueron diagnosticadas con DCP, el 42.2% de los recién nacidos tuvieron un peso de 3000 a 3900 gramos, seguido de 35.6% su peso fue mayor de 3900 gramos (macrosomía). Es necesario resaltar que en esta zona del país se tiene fetos macrosómicos que determinaría un parto por cesaría, dichos datos casi en su totalidad son congruentes con el Dx de las primigestas para DCP.

En la investigación de Aracca [(1)], encuentra que los recién nacidos con macrosomía, la vía de parto fue mayoritariamente por cesárea (95.1%), siendo un 4,9% por parto vaginal, estos resultados fueron similares a los nuestros. Debemos mencionar que las puérperas de

recién nacidos macrosómicos no tenían reporte de tomas de glucosa en historia clínica.

Urdaneta, JR. [23], estudia la estimación clínica y ultrasonografía del peso fetal en embarazos a términos, hicieron el estudio de comparar las correlaciones de la estimación del peso fetal (EPF) clínica y ecográficamente con el peso al nacer (PAN) en las pacientes en trabajo de parto. Obtuvieron como resultados que de una muestra de 100 embarazadas en fase activa del trabajo de parto. La EPF con la fórmula de Johnson fue de 3,421,4 ± 519,05 g y con el ultrasonido de 3,407,95 ± 495,94 g; mientras que el PAN fue de 3,284,10 ± 504,59 g; se comprobó una correlación directamente proporcional y significativa entre ambas estimaciones y el PAN ($p < 0,001$), con un error absoluto y porcentual bajo tanto para el método clínico como para el ultrasonido, con un 58 y un 69% de las estimaciones con un margen de error del 10% del PAN, respectivamente. Ambos métodos tuvieron una precisión total del 88% para la fórmula de John-son y del 92% para el ultrasonido. Tanto el método clínico como el de ultrasonido son precisos y exactos para la EPF, correspondiéndose ambos proporcionalmente al PAN.

En la presente investigación se analizó el valor predictivo positivo, valor predictivo negativo, la sensibilidad y especificidad para el punto de corte 3900gr como ponderado fetal para macrosomía ultrasonográfico y como peso fetal al nacimiento obteniéndose un Valor Predictivo Positivo igual a 83 y del Valor Predictivo Negativo igual a 96. La sensibilidad del 93% y la especificidad del 89% de la prueba ultrasonográfico. Similares resultados fueron encontrados por Francisco Aracca [2], que estudia un

total de 840 pacientes encontrando que el valor predictivo positivo del ultrasonido para predecir el peso al nacer de 4000g o más fue de 71 %, con una sensibilidad del 77 % y una especificidad del 94%.

CONCLUSIONES

1. El 48.9% (22) de las primigestas sus edades se encuentran entre 18 a 23 años, seguido de 33.3% (15) que corresponde a menores de 18 años.

2. El 46.7% (21) de las madres se encuentran en sobrepeso, seguido de un 37.8% (17) son obesas y peso normal un 15.6% (7).

3. El 57.8% (26) realizaron estudios secundarios, seguido de un 31.1% (14) estudios no universitarios, el mínimo porcentaje es de nivel primaria con un 11.1% (5).

4. El 53.3% (24) de las madres conviven, seguido de un importante porcentaje que son madres solteras 40.0% (18) y en mínimo porcentaje es 6.7% (3) son casadas.

5. El 37.8%(17) tenían 37 semanas de gestación por ECO, y en un 31.1% (14) es de 38 semanas, el 17.8% (8) son de 39 semanas, y en un mínimo porcentaje de 11.1% (5) son gestantes con 40 semanas. También se aprecia que se encontró una gestante con 41 semanas.

6. El 40%(18) corresponde a un ponderado fetal ecográfico mayor a 3900 gramos, seguido de un 33,3% (15) que corresponde a un ponderado fetal de 3000 a 3900 gramos y por ultimo tiene 26.7% (12) ponderado fetal menor de 3000 gramos.

7. Un 73% (33) de las primigestas fueron cesareadas por diferentes diagnósticos incluidos aquí las 18 gestantes que fueron diagnosticadas con DCP. Finalmente 27% (12) de las primigestas tuvieron parto vaginal.

8. Un 42.2% (19) de los recién nacidos tuvieron un peso de 3000 a 3900 gramos, seguido de 35.6% (16) su peso fue mayor de 3900 gramos (macrosomía) y con un peso menor de 3000 fue 22.2% (10).

9. Un 37.8% de las primigestas fueron diagnosticadas con DCP, seguido de un 31.1% de oligohidramios y en un 6.7% tenemos 3 complicaciones como son (3) por presentar feto podálico, (3) con de Dx. de preeclampsia, (3) con distocia funicular y 6.7% (3) y en un mínimo de 4.4% (2) de sufrimiento fetal.

10. Se analizó el valor predictivo positivo, valor predictivo negativo, la sensibilidad y especificidad para el punto de corte 3900gr como ponderado fetal para macrosomía ultrasonográfico y como peso fetal al nacimiento obteniéndose un Valor Predictivo Positivo igual a 83 y del Valor Predictivo Negativo igual a 96. La sensibilidad del 93% y la especificidad del 89% de la prueba ultrasonográfico.

11. se concluye aprobando la hipótesis que el presente estudio es descriptivo simple, los cuadros estadísticos corresponden a cuadros de una sola entrada.

RECOMENDACIONES

1. Se exige que se trabaje con educación sexual y planificación familiar en las instituciones educativas.
2. Realizar trabajos de investigación en nuestro medio donde se incluya mayor cantidad de fetos con peso mayor a 3900 g, para corroborar y afirmar los resultados del presente estudio.
3. Invocar al personal de las instituciones prestadoras de salud involucrados en el control prenatal a la correcta medición del ponderado fetal y su posterior referencia oportuna a centros de mayor complejidad, si sospechan de fetos macrosómicos.
4. Se recomienda estudios prospectivos controlados a fin de una mejor recolección de datos y menor depuración de registro de pacientes por datos incompletos.
5. Para mejorar fiabilidad se recomienda mayor tamaño poblacional, dependiente del lugar de estudio, tiempo de estudio y la prevalencia de casos.
6. Realizar estudios dentro de cada institución con unidades de ecografía para valorar sus capacidades predictivas en razón de mejora de prestación de servicios.
7. La ultrasonografía es importante durante el embarazo realizado por profesional capacitado, a fin de lograr resultados de calidad para lograr tomar buenas decisiones al momento de determinar la vía del parto

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Andrade Arcira, Francisco y Col. Diagnóstico y tratamiento de la restricción del crecimiento intrauterino. México: Ed. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud; 2013 [consultado: 07 Julio 2014]. Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/500_GPC_Restriccixncrecimiento_IU/IMSS-500-11-GER_CrecimientoIntrauterino.pdf
2. Aracca Alcos Francisco. (Perú 2010). Valor predictivo del ultrasonido en el diagnóstico de macrosomía en gestantes a término, en la Unidad de Medicina Fetal del Instituto Nacional Materno Perinatal.
3. Callen PW. 2002. Ecografía en Obstetricia y Ginecología. 4a ed. Capítulo VI Madrid: Panamericana.
4. Colaboradores de Wikipedia. Valores predictivos [en línea]. Wikipedia, La enciclopedia libre, 2013 [fecha de consulta: 14 de Agosto del 2014]. Disponible en <http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Valores_predictivos&oldid=69011625>.
5. Díaz Salazar Mardorys y Col.. Cálculo de peso al nacer por ultrasonido en las embarazadas de alto riesgo. Salus [periódico na Internet]. 2011 Dez [citado 2014 Jul 07] 15(3):13-18.sponívelem:

http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-71382011000300006&lng=pt.

6. Definición de viabilidad - Qué es, Significado http://definicion.de/viabilidad/#ixzz31SpPnWIq, revisado 10/05/14 a 09:10pm; Definición de parto http://definicion.de/parto/#ixzz31SqDVjnO revisado el 11/05/14 revisado a 09:15PM.
7. Farias Jofre Marcelo, Oyarzun Ebensperger; (Chile 2012) Cesárea electiva versus parto vaginal, División de Obstetricia y Ginecología, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, http://www.mednet.cl/link.cgi/Medwave/Revisiones/RevisionClinica/5335, revisado08/07/14 a 05:30am
8. Ferreira Soares, Glauce y col. Trastornos De Adaptación En El Postparto Derivados Del Parto: Estudio Descriptivo Exploratorio- Online Brazilian Journal of Nursing [Revista en línea] 2012 [Consultado 07 Julio 2014]; 11 (3): 907- 22. Disponible en: http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/viewFile/3884/pdf_1
9. Ferreiro Ricardo Manuel, Valdés Amador Lemay. Eficacia de distintas fórmulas ecográficas en la estimación del peso fetal a término. Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en la Internet]. 2010 Dic [citado 2014 Jul 07]; 36(4): 490-501. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2010000400003&lng=es.

10. Intriago R, Adriana. TRAUMA Obstétrico En La Atención Del Trabajo De Parto En Pacientes Atendidas en el hospital Gineco - obstétrico Enrique C. Sotomayor, [tesis]. Guayaquil: Ed. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Obstetricia; 2013.
11. Luisa E. Obregón Yánez Primigesta de edad avanzada Rev Obstet Gine col. Venez v.67 n.3 Caracas sep. 2007.
12. Posada-Arévalo Sergio Eduardo y Zavala-González Marco Antonio. 20010. Prevalencia de macrosomía fetal en Cárdenas, Tabasco Archivos de Investigación Pediátrica de México
13. Robles, S. (Guayaquil-Ecuador 2010). Utilidad de la medición manual de la altura uterina como predictor de parto en pacientes inducidas con misoprostol. Hospital gineco-obstétrico Enrique C. Sotomayor.
14. Rodríguez, R. (Argentina 2002). Ecografía del tercer trimestre, peso y tamaño fetal.
15. Rodríguez Roberto. 2012. Ecografía del tercer trimestre: tamaño y peso fetales en Ginecología y Obstetricia del Hospital La Paz de Madrid.
16. Rodríguez Castañeda Cristian José**.** 2014. Comparación del método de Johnson-Toshach y la ultrasonografía para estimar el ponderado fetal en gestantes a término asistidas en el Hospital Regional de Cajamarca.

17. Ron Gonen, y otros. 1996. Es la macrosomía predecible, la distocia de hombro y el trauma obstétrico prevenibles. Obstetricia y Ginecología. Vol 88, N 4, octubre.

18. Shari A. Martin, y Nancy A. Callan, Md. 2000. Predicción de Peso al Nacer por ultrasonido en el Tercer Trimestre.

19. Teva G. María. y otros. 2013. Rev chil obstet ginecol. Análisis de la tasa de detección de fetos macrosómicos mediante ecografía.

20. Ticona Rendón Manuel y Huanco Apaza Diana. 2005. Macrosomía Fetal en el Perú Prevalencia, Factores de Riesgo y Resultados Perinatales. Revista de Ciencia y desarrollo.

21. Tipiani Rodríguez, Oswaldo y col., Curvas de Crecimiento Personalizadas para Optimizar el Diagnóstico de Restricción de Crecimiento Intrauterino, Rev. Perú. ginecol. obstet. v.58 n.1 Lima 2012

22. Tuesta Nole, Juan Rodrigo http://www.authorstream.com/Presentation/jurotuno-1055949-propedeutica-obstetrica/, revisado el 07/07/14 a 11:17am.

23. Urdaneta Machado, J.; Baabel Zambrano, N; Rojas Bracamonte, F; Taborda Monton, J.L; Estimación Clínica y Ultrasonografía Del Peso Fetal A Término, Publicado en Clin Invest Ginecol Obstet. 2013;40:259-68.

24. Velgara, Martha. Evaluación del crecimiento fetal por ultrasonografía, relación con los resultados neonatales

inmediatos. An. Fac. Cienc. Méd. (Asunción). [online]. jun. 2008, vol.41, no.1-2 [citado 07 Julio 2014], p.16-34. Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1816-89492008000100003&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1816-8949.

25. Wilfredo M. (Perú 2011) Crecimiento fetal Y peso al nacer en La altura.

26. Wolff LR, Waldow VR. Violencia Consentida: mujeres en trabajo de parto e parto. Saúde Soc. 2008; 17 (3): 138-51. http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/viewFile/3884/pdf_1.

27. https:/www.ineigob.pe/media/Menurecursivo/publicaciones…/libro.pdf, censos nacionales 2007, XI de población y VI de vivienda

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA – PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (Anexo N°1).

"VALOR PREDICTIVO ECOGRÁFICO DEL PONDERADO FETAL DE PRIMIGESTAS EN *COMPARACIÓN A PRIMIGESTAS SIN ECOGRAFÍA A PARTIR DE LAS 37 SEMANAS PARA DETERMINAR LA VIABILIDAD DEL PARTO. HOSPITAL LA* MERCED – CHANCHAMAYO ENERO – MAYO 2015*"*

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	***OBJETIVOS***	*HIPOTESIS*	***VARIABLES E INDICADORES***	*POBLACION Y MUESTRA*	***METODOLOGÍA***	***TECNICAS E INSTRUMENTOS***
Principal ¿Cuál es el Valor Predictivo Ecográfico del Ponderado Fetal de primigestas de primigestas a partir de las 37 semanas para determinar la viabilidad del parto. Hospital la Merced - Chanchamayo? **Problemas Secundarios** 1. ¿Cuáles son los resultados ecográficos del ponderado fetal a partir de las 37 semanas de las primigestas en estudio? 2. ¿Cuáles son los resultados neonatales del ponderado fetal con diagnostico ecográfico a partir de las 37 semanas según vía de parto en primigestas? 3. ¿Cuál es el valor predictivo positivo, especificidad y sensibilidad del ultra sonido?	**Objetivo General** Determinar el valor predictivo ecográfico del ponderado fetal de primigestas a partir de las 37 semanas, para determinar la viabilidad del parto Hospital La Merced enero – mayo 2015. **Objetivos Específicos** **1.** Conocer los resultados ecográficos del ponderado fetal a partir de las 37 semanas de las primigestas en estudio. **2.** Conocer los resultados neonatales del ponderado fetal con diagnostico ecográfico a partir de las 37 semanas según vía de parto en primigestas. **3.** Conocer el valor predictivo positivo, especificidad y sensibilidad del ultrasonido.	**Hipótesis de investigación:** Es alto el valor predictivo ecográfico del ponderado fetal de primigestas a partir de las 37 semanas para determinar la viabilidad del parto. **Hipótesis Nula:** No es alto el valor predictivo ecográfico del ponderado fetal de primigestas a partir de las 37 semanas para determinar la viabilidad del parto.	**V.I.** Valor predictivo ecográfico del ponderado fetal INDICADORES Valor predictivo positivo Valor predictivo negativo **V.D.** Viabilidad del parto en primigestas INDICADORES Canal de parto Edad gestacional en semanas **V.I** Recién Nacido INDICADORES Recién nacido vigoroso	**POBLACION** La población está constituida por las primigestas usuarias del Hospital La Merced, a partir de las 37 semanas en un estudio del valor predictivo ecográfico y determinar la viabilidad del parto, siendo un total de 45. **MUESTRA** El tipo de muestreo será probabilístico intencional por lo que se considera toda la población de las primigestas a partir de las 37 semanas en un total de 45.	**TIPO DE INVESTIGACIÓN** **Descriptiva-explicativa**, Donde se describirán y explicaran los hallazgos en cuanto a las variable del valor predictivo ecográfico del ponderado fetal y viabilidad del parto de cada primigesta. **Nivel de la Investigación** Descriptivo **Diseño de la Investigación**: Porque implica observar y describir el comportamiento de un sujeto sin influir sobre el de ninguna manera. M……..O **Dónde:** M es la muestra de trabajo O: Observación de la muestra	**TECNICAS** • Recopilación de datos **INSTRUMENTOS** • Informe ecográfico • Ficha de recolección de datos •. Historias clínicas

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES (Anexo N° 2)

EFICACIA DEL VALOR PREDICTIVO ECOGRAFICO DEL PONDERADO FETAL A PARTIR DE LAS 37 SEMANAS, SOBRE LA VIABILIDAD DEL PARTO DE PRIMIGESTAS

V.I	DIMENSIONES	DEFINICION O CONCEPTO	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES	CATEGORIA	NATURALEZA	FORMAS DE MEDICION	ESCALA DE MEDICION	INSTRUMENTO
Valor predictivo ecográfico	Físicas	Miden la eficacia real de una prueba diagnóstica. Son probabilidades del resultado, es decir, dan la probabilidad de padecer o no una enfermedad una vez conocido el resultado de la prueba diagnóstica	Será a través de la valoración de resultados de procedimiento diagnóstico ecográfico registrados en la historia clínica de la gestante a término y valorados como positivo o negativo en relación a las condiciones neonatales; estos datos se colocaran en la ficha de recolección de datos.	Sensibilidad: Especificidad:	- Positivo . Negativo - Positivo. - Negativo	Cualitativo	Indirecta	Nominal: positivo y negativo	Informe ecográfico Ficha de recolección de datos
Ponderado Fetal	**Físicas**	Es peso fetal estimado clínicamente mediante la observación y palpación	Será a través de la valoración de resultados diagnóstico ecográfico registrados en la historia clínica de la gestante a término, también cuando toma la altura uterina dentro del control obstétrico.	Peso	- Grande - Adecuado - Pequeño	Cualitativo	Indirecta	Ordinario	Historia clínica
V.D	**DIMENSIONES**	**DEFINICION O CONCEPTO**	**DEFINICION OPERACIONAL**	**INDICADORES**	**CATEGORIA**	**NATURALEZA**	**FORMAS DE MEDICION**	**ESCALA DE MEDICION**	**INSTRUMENTO**
Viabilidad del parto	Físicas	Es la **cualidad de viable** en que terminara el parto, siendo el final de un embarazo que tiene probabilidades de llevarse a cabo o de concretarse gracias a sus circunstancias o características	Revisar las historias clínicas y/o libro de partos y los datos se colocara en ficha de recolección	Vía o canal del parto	• Parto vaginal • cesaría	Cualitativo	Indirecta		1. Historias clínicas. 2. libro de partos
Primigestas	Físicas	Dícese de la mujer que está embarazada por primera vez	Revisar las historias clínicas (SIP-200) y los datos se colocaran en la ficha de recolección de datos	Edad gestacional en semanas	Con ecografía ≥ 37 sem. 38 sem. 39 sem. 40 sem.	Cualitativo	Indirecta	Nominal Madre Saludable Madre No saludable	Historia clínica SIP 2000
V. INTERVEN.	**DIMENSIONES**	**DEFINICION O CONCEPTO**	**DEFINICION OPERACIONAL**	**INDICADORES**	**CATEGORIA**	**NATURALEZA**	**FORMAS DE MEDICION**	**ESCALA DE MEDICION**	**INSTRUMENTO**
Recién Nacido	Físicas	Aquellos niños que tienen al nacer alguna señal de vida o palpitación del corazón o cordón umbilical, o movimientos efectivos de músculos de contracción voluntaria	Revisar las historias clínicas, libro de partos	Condición del recién nacido	• Normal • Deprimido	Cualitativo	Indirecta	Intervalo: 7-10 optimo 5-7 normal 0-4 deprimido	Historia clínica

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN DE HUANUCO
ESCUELA DE POSTGRADO

VALOR PREDICTIVO ECOGRAFICO DEL PONDERADO FETAL DE PRIMIGESTAS A PARTIR DE LAS 37 SEMANAS PARA DETERMINAR LA VIABILIDAD DEL PARTO. HOSPITAL LA MERCED, ENERO – MAYO 2015

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS (Anexo N° 3)

CODIGO: ……. Historia Clínica: ……

I. DATOS SOCIO- DEMOGRAFICOS:

1. Edad: _____
2. Peso: Infra peso ( ) Normal ( ) Sobrepeso ( ) Obesidad ( )
3. Talla: _____
4. Grado De Instrucción:
   Primaria ( ) Secundaria ( ) Superior ( )
5. Estado Civil
   Soltera ( ) Casada ( ) Conviviente ( )
6. Procedencia
   Urbano ( ) Rural ( )

II. ANTECEDENTES

7. CPN:
   <3( ) 3- 5 ( ) >5 ( )
8. Diabetes
   Si ( ) No ( )
9. FUR……
10. EG por ECO :
    37sem ( ) 38sem ( ) 39sem ( ) 40sem ( ) 41sem ( )
11. EG por FUR:
    37sem ( ) 38sem ( ) 39sem ( ) 40sem ( ) 41sem ( )
12. Ponderado Fetal Ecográfico
    2501- 3500 ( ) 3501 – 4000( ) 4001-4500 ( ) > 4500 ( )

III. VIABILIDAD DEL PARTO

1. Tipo de parto:
   Vaginal ( ) Cesaría ( )

2. Sexo Del RN
   Femenino ( ) Masculino ( )

3. Como fue el periodo expulsivo
   Precipitado ( ) Normal ( ) Prolongado ( )

4. Tomaron en cuenta el ponderado fetal para determinar la vía del parto.

   Si ( ) No ( )

5. Cesárea programa de emergencia
   Si ( ) No ( )

6. Edad gestacional al nacer (EGN). Test de Capurro.

   RN pos término ( ) RN a término( ) RN prematuro

7. Peso al nacer
   2501- 3500 ( ) 3501- 4000 ( ) 4001-4500 ( ) > 4500 ( )

8. Grados de desgarro de perineo
   I ( ) II ( ) III ( ) IV ( )

9. APGAR del recién Nacido

   7 a 10 normal ( ) 4 a 6 asfixia moderada( ) 0 a 3 asfixia severa ( )

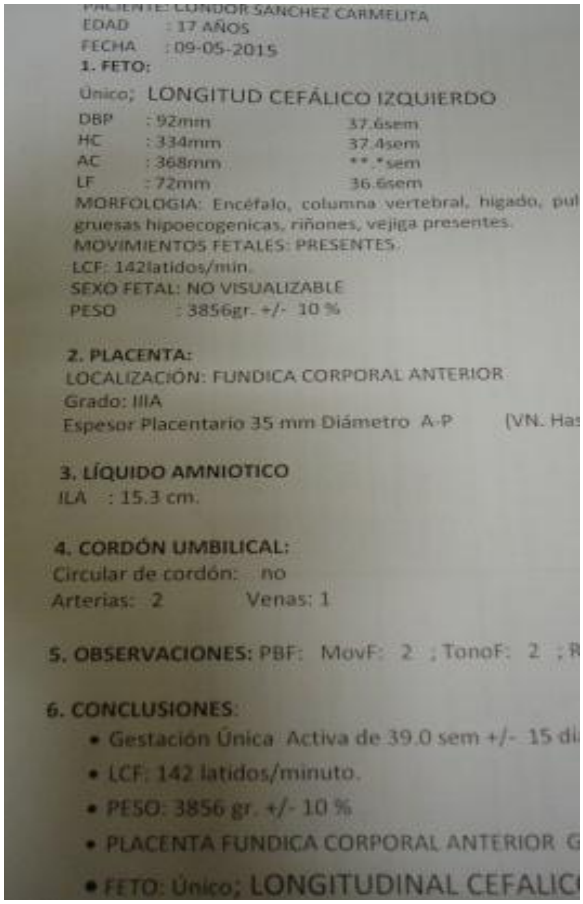
10. Estado de salud del neonato después del parto:

    Excelente ( )Grave ( ) Bueno ( ) Muy grave( )Otra complicación ( )

11. Complicaciones: ……

EVIDENCIAS DEL TRABAJO DE INVESTIGACION

INFORME ECOGRAFIOS QUE SE HALLO EN RECOLECCION DE DATOS (Anexo N° 4)



PACIENTE: CONDOR SANCHEZ CARMELITA
EDAD : 17 AÑOS
FECHA : 09-05-2015
1. FETO:
Unico; LONGITUD CEFÁLICO IZQUIERDO
DBP : 92mm 37.6sem
HC : 334mm 37.4sem
AC : 368mm **.*sem
LF : 72mm 36.6sem
MORFOLOGIA: Encéfalo, columna vertebral, higado, pul
gruesas hipoecogenicas, riñones, vejiga presentes.
MOVIMIENTOS FETALES: PRESENTES.
LCF: 142latidos/min.
SEXO FETAL: NO VISUALIZABLE
PESO : 3856gr. +/- 10 %

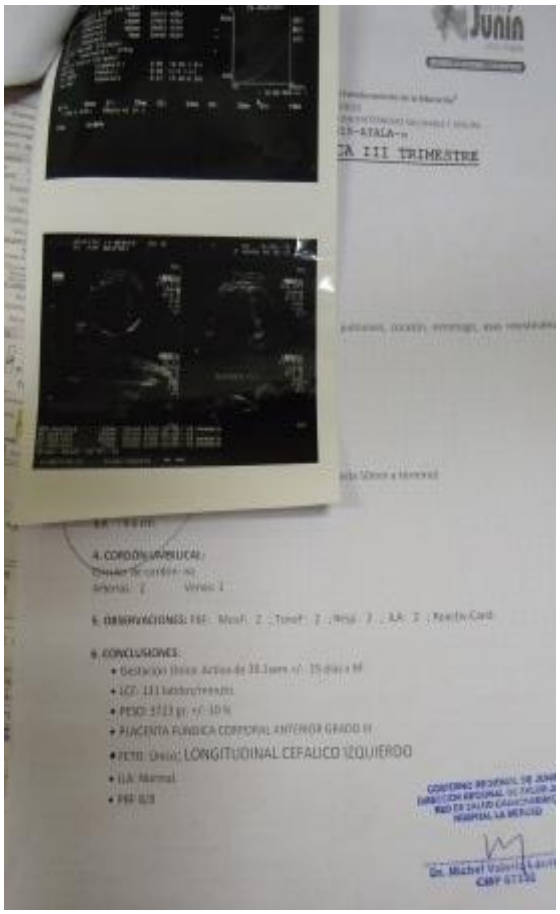
2. PLACENTA:
LOCALIZACIÓN: FUNDICA CORPORAL ANTERIOR
Grado: IIIA
Espesor Placentario 35 mm Diámetro A-P (VN. Has

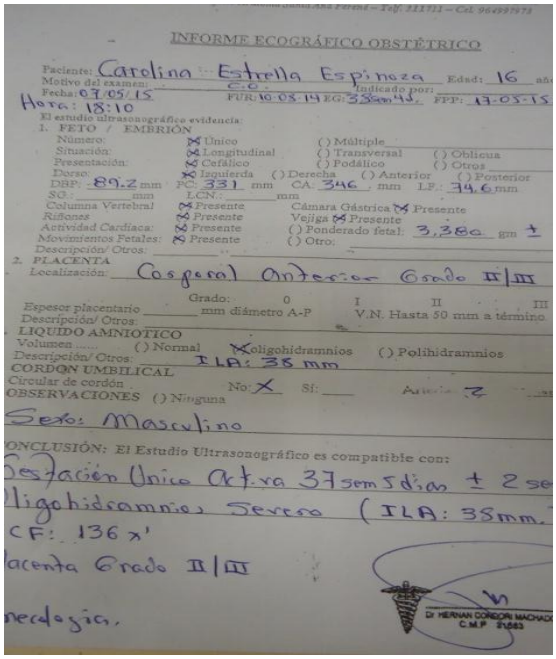
3. LÍQUIDO AMNIOTICO
ILA : 15.3 cm.

4. CORDÓN UMBILICAL:
Circular de cordón: no
Arterias: 2 Venas: 1

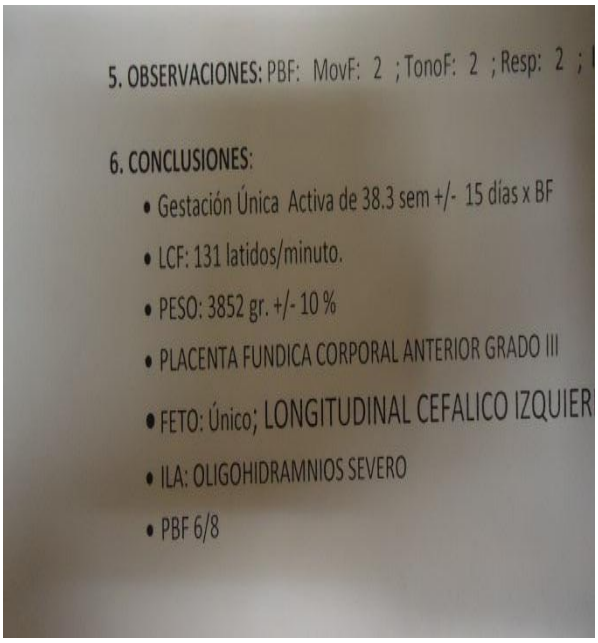
5. OBSERVACIONES: PBF: MovF: 2 ; TonoF: 2 ; R

6. CONCLUSIONES:
- Gestación Única Activa de 39.0 sem +/- 15 di
- LCF: 142 latidos/minuto.
- PESO: 3856 gr. +/- 10 %
- PLACENTA FUNDICA CORPORAL ANTERIOR G
- FETO: Único; LONGITUDINAL CEFALIC





INFORME ECOGRÁFICO OBSTÉTRICO
Paciente: Carolina Estrella Espinoza Edad: 16 años
Motivo del examen: C.O. Indicado por:
Fecha: 07.05.15 FUR: 10.08.14 EG: 35sem 4d. FPP: 17.05.15
Hora: 18:10
El estudio ultrasonográfico evidencia:
1. FETO / EMBRIÓN
Número: X Único ( ) Múltiple
Situación: X Longitudinal ( ) Transversal ( ) Oblicua
Presentación: X Cefálico ( ) Podálico ( ) Otros
Dorso: X Izquierda ( ) Derecha ( ) Anterior ( ) Posterior
DBP: 89.2 mm PC: 331 mm CA: 346 mm LF: 74.6 mm
SO: mm LCN: mm
Columna Vertebral X Presente Cámara Gástrica X Presente
Riñones X Presente Vejiga X Presente
Actividad Cardiaca: X Presente ( ) Ponderado fetal: 3,380 gm ±
Movimientos Fetales: X Presente ( ) Otro:
Descripción/ Otros:
2. PLACENTA
Localización: Cara general Anterior Grado II/III
Grado: 0 I II III
Espesor placentario mm diámetro A-P V.N. Hasta 50 mm a término
Descripción/ Otros:
3. LIQUIDO AMNIOTICO
Volumen ( ) Normal X Oligohidramnios ( ) Polihidramnios
Descripción/ Otros: ILA: 35 mm
4. CORDON UMBILICAL
Circular de cordón No: X Si: Arterias: 2
OBSERVACIONES ( ) Ninguna
Sexo: Masculino
CONCLUSIÓN: El Estudio Ultrasonográfico es compatible con:
Gestación Unica Activa 37 sem 5 días ± 2 se
Oligohidramnios Severo (ILA: 35mm.
LCF: 136 x'
Placenta Grado II/III
Morfologia.
Dr. HERNAN CONDOR MACHADO C.M.P. 21683



5. OBSERVACIONES: PBF: MovF: 2 ; TonoF: 2 ; Resp: 2 ;

6. CONCLUSIONES:
- Gestación Única Activa de 38.3 sem +/- 15 días x BF
- LCF: 131 latidos/minuto.
- PESO: 3852 gr. +/- 10 %
- PLACENTA FUNDICA CORPORAL ANTERIOR GRADO III
- FETO: Único; LONGITUDINAL CEFALICO IZQUIER
- ILA: OLIGOHIDRAMNIOS SEVERO
- PBF 6/8

EVIDENCIAS DE LA RECOLECCION DE DATOS EN LA FCHA EN ADMISION EN EL HOSPITAL LA MERCED – CHNCHAMAYO (Anexo N° 5)