

Correlación de la Macroscopía Placentaria con Datos Somatométricos y Bioquímicos de la Madre y el Recién Nacido en Altura

Víctor Torres Montalvo*

RESUMEN

El propósito del presente estudio es determinar los patrones del desarrollo placentario y sus repercusiones en el crecimiento fetal, teniendo como entorno las condiciones de la madre, así como la evolución del embarazo y del producto.

Se seleccionó a 100 madres con recién nacidos a término, clínicamente sanos; en el período entre Julio y Agosto de 1992 en el Hospital III IPSS de Huancayo.

En la madre y el recién nacido se determinó peso, talla, Hto. y se evaluó el peso, espesor y área placentaria.

Los valores promedio encontrados:

Madre: peso=67.97 Kg. \pm 2, talla 155 \pm 26 Hto. 40 \pm 2

Recién Nacido peso=3,060 g \pm 9 talla 50 cm \pm 1.1

Placenta peso 520 \pm 91 área 280 \pm 60 espesor 12.5 \pm 5

Se encontró una buena correlación entre talla de recién nacido y el peso materno ($r = 0.48$).

El peso del recién nacido se encontró que es menor que a nivel del mar y casi similar al de otras latitudes de gran altura.

Con referencia al peso de la placenta se observó un mayor peso que en pacientes que habitan en zonas a nivel del mar y similar al de otras latitudes de gran altura y mediana.

SUMMARY

The object of the present study is to determine the placental development patterns and their repercussions on fetal growth, having as reference the mother conditions as well as the evolution of pregnancy and product.

100 mothers with clinically healthy, full-term neonates were selected, between the months of July and August, 1992 in the IPSS Hospital III-Huancayo.

It was specified the weight, height and Hto. of the mother and newborn, and also the weight, thickness and placental area were evaluated.

The average values are:

— Mother: weight = 67.97 Kg. \pm 2, height 155 \pm 26, Hto. 40 \pm 2.

— Neonats: weight = 3,060 g \pm 9, height 50 cm \pm 9, height 50 cm \pm 1.1.

— Placental: weight = 520 \pm 91, area 28 \pm 60, thickness 12.5 \pm 5.

A good correlation between newborn height and maternal weight ($r = 0.48$) was found.

It was also found that the neonate weight is lesser than the one at sea level and nearly similar to the other latitudes with higher altitude.

About the placenta weight, we observed more weight than in patients who live at sea level and similar to the other latitudes with median and higher altitude.

*Médico Pediatra del Hospital III-IPSS Huancayo, Perú.

I INTRODUCCION

El presente estudio nace como preocupación frente a un problema de palpante actualidad, que es el estudio de la madre gestante y el recién nacido, y su correlación con la macroscopía de la placenta en altura; como es obvio existen pocos trabajos sobre el tema.

Debemos remarcar que es de suma importancia ver la relación del entorno materno y del recién nacido en altura, ya que nos permite ver factores como la altura, la hipoxia, las condiciones de nutrición, la calidad de atención materno infantil, la atención del parto y los controles prenatales, lo cual se debe entender dentro de nuestra problemática socioeconómica.

El estudio parte de una interrogante específica: ¿Cuál es la correlación de la macroscopía placentaria con datos somatométricos y bioquímicos de la madre y el recién nacido?

Frente a esta interrogante buscamos probar la hipótesis: «La correlación de la placenta y el recién nacido y madre gestante en Huancayo, población asegurada del Hospital - IPSS. tienen valores semejantes a los de la población del nivel del mar» y de otras latitudes en altura.

Concluimos que existe buena correlación entre la talla y el peso del recién nacido en relación al peso y talla materno.

Pongo en consideración de los lectores, los resultados alcanzados en esta investigación, a fin de motivar nuevos estudios con proyección a encaminarnos en mejorar la atención materno infantil, llevando a cabo programas preventivos en este núcleo de vital importancia.

El autor

PROBLEMA DE INVESTIGACION

Formulación del problema de investigación.

El problema es:

«Cuál es la correlación de la macroscopía placentaria con los datos somatométricos y bioquímicos de la madre y el recién nacido a término en altura» - En el año 1992 y con pacientes del Hospital III-Huancayo del Instituto Peruano de Seguridad Social.

Justificación del estudio

Llama profundamente la atención magnitud del problema porque nos dará la base del futuro desarrollo del binomio madre niño. Nuestro mayor interés está encaminado a realizar un análisis de las condiciones en que se dan los patrones del desarrollo placentario y sus

repercusiones en el crecimiento fetal, teniendo como entorno las condiciones de la madre; ligado al aspecto socioeconómico y cultural de la población asegurada.

Debemos explicar la problemática de la somatometría, partiendo que los parámetros no son de nuestro país, y que por lo tanto, urge crear nuestras propias medidas de acuerdo a la altura; tanto en lo que se refiere a la madre y al recién nacido.

Objetivos de la investigación

Objetivo General

Determinar el nivel de correlación de la somatometría de la madre y el recién nacido en el hospital III del IPSS - Huancayo, en relación con la placenta.

Objetivos específicos

- Evaluar el nivel de correlación de la somatometría y macroscopía, y comparar con los estudios en altura realizados en La Oroya (Chulec) y Puno, ya que sobre estos aspectos existe discrepancia sobre los resultados obtenidos.

- Identificar la correlación entre la talla, peso del recién nacido en relación al peso y talla de la madre.

- Determinar el valor promedio del hematocrito ligado a la altura.

Objetivo contributorio

Planear la realización de tablas somatométricas de acuerdo a nuestra realidad como es la altura, tanto para la madre como para los neonatos.

Hipótesis

«La correlación de la macroscopía placentaria con datos somatométricos y bioquímicos de la madre y el recién nacido a término de altura» es semejante a los del nivel del mar y otras latitudes de altura, porque están influenciados por la situación del entorno materno fundamentalmente y secundariamente por los factores de latitud geográfica.

Variables de estudio

- Variable implicada.-

Nivel somatométrico de madre y recién nacido.

Nivel bioquímico de la madre.

Macroscopía de la placenta.

- Variables extrañas: Condición civil

Procedencia

Edad

Sexo.

Lugar de Ejecución

Hospital III de Huancayo del Instituto Peruano de Seguridad Social

MARCO TEORICO

Antecedente del estudio

Con respecto al tema desarrollado hemos encontrado lo siguiente:

El de Sánchez W. en «Estudio somatométrico del RN y su relación con la macroscopía placentaria en Puno» - 1989.

El de Contreras U. en «Estudio de la placenta y su relación con la somatometría del recién nacido» - Hospital Chulec - La Oroya.

Con los nombrados, debido a la discrepancia en los datos hallados, resaltamos dos antecedentes que justifican la importancia del estudio.

Bases Teóricas

Para profundizar el presente estudio es necesario ver la evaluación de los estudios nutricionales efectuados en relación con la evaluación del embarazo; así como ver los cambios económicos, ambientales y psicológicos en el entorno materno; viendo las características fisiológicas y bioquímicas de las madres, como es el hematocrito.

Debemos remarcar el factor de estatura materna, el trabajo y la evaluación del embarazo, la asociación existente entre los niveles de ocupación, y el menor tamaño de la familia, pues paridades menores costarán el mayor riesgo materno y perinatal, asociado con la multiparidad.

De igual modo la trascendencia de la fisiología y patología de la reproducción en altura, pues esto deviene en los niveles séricos de la producción hormonal que se dan en altura, que tienen que ver con la espermatogénesis y la ovogénesis.

La atención médica durante el embarazo, pues se ha sugerido que la atención médica y las diferencias en actitud hacia la misma son importantes para la evaluación del embarazo.

II METODOLOGIA

El tipo de estudio es una investigación explicativa.

El método utilizado fue de tipo prospectivo de análisis, síntesis y estadístico.

Población

El 100% de madres gestantes que se atienden en el Hospital III del IPSS - Huancayo.

Muestra

Está conformada por 100 madres gestantes y 52 RN mujeres - 48 RN varones.

Técnica de recolección de datos

Las historias clínicas

Instrumento de recolección de datos

La historia clínica perinatal incluye datos específicos y generales del RN y de la madre.

Técnica de análisis estadístico

Se aplica el análisis porcentual, y se demostró la hipótesis con la técnica de la diferencia de valores hallados con CHI-CUADRADO.

PRESENTACION DE RESULTADOS Y CUADROS ESTADISTICOS

Resultados

De la población asegurada gestante a término y de los RN a término sanos, señalamos que el valor promedio de peso de la madre es de 67,9 Kg, la talla de 1,56 m, Hto 40%, al evaluar al RN peso promedio es de 3,06 Kg, la talla es de 50 cm, el PC=32,1 y la EG por FARR promedio de 39 semanas.

Referente a la somatometría de la placenta, el peso=520 g, el área=280 cm², el espesor=2,5 cm, cotiledones=14, medidas en el rango adecuado dados por autores clásicos en la materia.

CUADRO COMPARATIVO

Peso Madre (Kg)	Peso hijo en promedio	Talla RN
60 - 64	2,87 kg	49,7 cm
64 - 68	2,93 kg	49,8 cm
68 - más	2,89 kg	51,3 cm
Talla Madre (m)	Peso hijo en promedio	Talla RN
1,52 - 1,54	2,866 kg	51,3 cm
1,54 - 1,58	2,725 kg	50,2 cm
1,58 - más	2,925 kg	50,7 cm

PLACENTA:

DIAMETRO MAYOR

PROMEDIO = 18.2

VARIACION EN cm ENTRE CADA PLACENTA

* POBLACIONAL = 1.785 CM.

* MUESTRAL = 1.784 CM.

CONCLUSION = el diámetro mayor con nivel de confianza de 0.95 es 10.20 cm. de una pob. de 100 placentas.

DIAMETRO MENOR

PROMEDIO = 15.6

VARIACION EN cm.

* POBLACIONAL = 10289 cm.

* MUESTRAL = 1.282 cm.

CONCLUSION.- U=16 > 15.6

UX =15.6 0.54 0.17

CUMPLE CON LA HIPOTESIS

ESPESOR = 2.4 cms'

VARIACION

POBLACIONAL = 0.4628

MUESTRAL = 0.4652

CONCLUSION.- Del espesor está 2 y 2 cm.

MADRE

Peso Promedio Población = 67.974 Kg.
 Variación Poblacional = 2.675 Kg.
 Muestral = 2.689 Kg.

TALLA PROMEDIO.- 1.559 m.

Variación =Poblacional: = 0.0269 m.
 Muestral = 0.0282 m.

RECIEN NACIDO

PESO PROMEDIO.- 50.2799

VARIACION = 0.8878 - POB

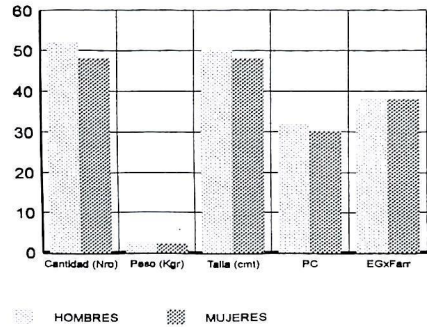
0.8923 -- MUESTRAL

III DISCUSION

El trabajo demuestra que las medidas somatométricas del Hospital III IPSS - Huancayo se encuentran en proceso de evaluación, pues la reciente incorporación del uso de la hoja perinatal del CLAP - OPS, el peso y la talla de las madres requiere de actualizar los conocimientos actuales sobre costumbres en la nutrición de la madre, así como el resultado del embarazo, los controles prenatales, la atención del parto y del RN en altura.

La placenta requiere de un estudio bioquímico paralelo, puesto que es necesario hacer una distinción entre la carencia nutricional en sí, provocado por la dieta materna o por la pobreza de las reservas corporales y un defecto del organismo materno.

Gráfico N° 2
IPSS HOSPITAL III HUANCAYO
SOMATOMETRIA DEL RN TERMINO SANO



IV CONCLUSIONES

Existe buena correlación entre la talla del RN, su peso y el peso materno. Así:

- Valor promedio del peso materno es de 67,9 kg.
- Valor promedio del RN a término sano es de 3,06 kg.
- Valor promedio de la placenta es de 520 g.
- El peso placentario y su relación con el peso del RN es adecuado.
- El valor promedio del hematocrito es de 40%.
- Las dimensiones placentarias: peso, diámetro, espesor no presentan variación significativa en las diferentes edades gestacionales, salvo el área placentaria.

V REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. SANCHEZ, W. 1989 «Macroscopía de la placenta y el RN» - Hospital Puno.
2. CONTRERAS U. 1980 «Relación del RN y de la placenta» - Hospital Chulec. La Oroya.
3. MOORE K. 1990 «Clinically Oriented Embriology» Third Edition. Fitzgerald 1988 «Embriología Humana»
4. LANGMAN J, 1989 «Embriología Humana» Ed. Interamericana
5. MONGRUT A. 1989 «Tratado de Obstetricia» Ed. UNMSM
6. WILLIAMS 1981 «Manual de Obstetricia» Ed. Salvat National Academy of Sciences 1988 «Nutrición de la futura madre»
7. CLOHERTY 1989 «Manual de Neonatología»

Gráfico N° 1
IPSS HOSPITAL III HUANCAYO
SOMATOMETRIA DE LA MADRE GESTANTE

