

11217
MB
Zoj



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA"
I.S.S.T.E.

EVALUACION DE LA ESTATURA MATERNA BAJA COMO FACTOR DE RIESGO PERINATAL

TESIS DE POSTGRADO

QUE PARA OBTENER EL TITULO EN:
LA ESPECIALIDAD DE
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

P R E S E N T A :

DR. JOSE ISABEL MEDINA CENTENO

ASESOR DE TESIS

DR. CARLOS VARGAS GARCIA

DIRECTOR DE TESIS

DR. ALEJANDRO ROMERO LOMAS



ISSSTE

MEXICO, D. F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1988.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E

	PAGS.
INTRODUCCION.	1
JUSTIFICACION	5
HIPOTESIS	5
OBJETIVOS	6
MATERIAL Y METODOS	7
RESULTADOS	9
COMENTARIOS	22
CONCLUSIONES	25
RESUMEN	26
BIBLIOGRAFIA	27

I N T R O D U C C I O N

Desde mediados de siglo se empezaron a implementar diversos sistemas para valorar el riesgo perinatal en el embarazo, dando como resultado que se detectaran factores maternos y fetales que pueden complicar el embarazo y su resolución. (4,5)

Entre estos factores de riesgo se encuentra la estatura baja materna; la cual se ha relacionado con una alta mortalidad perinatal, productos de bajo peso, bajo apgar y una mayor incidencia de operación cesárea.

La talla materna se ha relacionado como un indicador de riesgo sobre el estado nutricional fetal junto con factores genéticos. (1,4)

El conocimiento de que el tamaño fetal es excesivo debe tener un valor importante para evitar intentos erróneos de parto vaginal y de esta forma evitar la causa aparente de la mayoría de los daños al nacimiento por hipoxia o trauma obstétrico. (2,3)

La estatura materna está directamente relacionada con factores genéticos (5) pero principalmente en nuestro medio se asocia a factores ambientales como son: mal nutrición, alta incidencia de enfermedades como las infecciones gastrointestinales, infecciones broncopulmonares y alta frecuencia

de pasitosis que aunados a la poca educación de tipo preventivo condiciona alteraciones en el crecimiento a través de:

1. Ingesta mínima de proteínas.
2. Contenido alimentario alto en contenido de carbohidratos.
3. Alto consumo de alimentos chatarra.
4. Mala higiene
5. Malas condiciones sanitarias

La baja estatura materna está asociada a factores indirectos de riesgo como son:

1. Bajo peso del feto por factores carenciales de nutrientes adecuados de la madre. (4)
2. Posibilidad de alteraciones en el transporte de nutrientes, principalmente oxígeno a través de la sangre materna en los casos de anemia, dando como resultado bajo peso e hipoxia del feto. (6)
3. Incremento en la frecuencia de partos prematuros al incrementarse la posibilidad de insuficiencia placentaria y embrazos no deseados. (angustia).
4. La estatura de la madre generalmente se relaciona con el tamaño de la pelvis y en los casos graves de desnutrición en la forma de esta (pelvis raquítica), siendo este un factor que se debe tomar en cuenta por la posibilidad de asociación con desproporción cefalopelvica cuya incidencia en algunos casos puede ser aumentada debido a la ingesta de alto contenido de carbohidratos en la dieta, lo cual condiciona productos macrosómicos. (2)

La estatura de la madre también se relaciona con patrones culturales bajos y en general con actividades físicas importantes.

La desproporción cefalopélvica condiciona riesgos para la madre, el feto y el recién nacido: (9)

RIESGOS DE LA MADRE:

1. Se incrementa la posibilidad de utilización de forceps.
2. Se incrementa la posibilidad de operación cesárea.
3. El riesgo de infección es mayor por baja respuesta inmune lógica.
4. Complicaciones condicionadas por la anemia.

RIESGOS DEL FETO:

1. Aumenta la posibilidad de hipoxia por anemia materna.
2. Aumenta la posibilidad de traumatismos por partos difíciles, forceps o cesárea.

RIESGOS DEL RECIEN NACIDO:

1. Aumenta la posibilidad de hemorragia cerebral por traumatismos por parto difícil o forceps.
2. Aumenta la posibilidad de enterocolitis necrosante secundaria a hipoxia del recién nacido.
3. Aumenta la posibilidad de insuficiencia respiratoria del recién nacido secundaria a hipoxia al nacimiento.

Entre los factores generales de riesgo que contribuyen

a la morbilidad perinatal tenemos: (8)

1. Estatura menor de 150 cm.
2. Historia familiar de anomalías congénitas.
3. Antecedente de prematuridad.
4. Problemas sociales.
5. Cuidado prenatal escaso o nulo.
6. Edad menor de 18 años y mayor de 35 años.
7. Gestación de madres jóvenes y multiparas
8. Período intergenésico menor de 2 años.
9. Enfermedades virales del primer trimestre.
10. Tabaquismo.
11. Complicaciones obstétricas (toxemia, DPPNI, insoinmunización).
12. Embarazo múltiple.
13. Presentaciones anormales.
14. Feto después de 42 semanas de gestación.
15. Antecedente de infertilidad.

Es una preocupación de la medicina actual, vigilar que nazcan recién nacidos en las mejores condiciones, tratando de disminuir y corregir factores de riesgo perinatal que pueden ser deletéreos tanto para la madre como para el feto y el recién nacido.

JUSTIFICACION

Actualmente en nuestro medio se desconoce:

1. La distribución por talla de nuestra población derechohabiente de embarazadas.
2. Se desconoce el daño que puede relacionarse con el factor de riesgo estatura baja materna, tanto en la madre como en el feto y el recién nacido.
3. No conocemos los límites en los que la estatura materna debe considerarse como factor de alto riesgo.

HIPOTESIS

La estatura baja materna (menor de 150 cms.) incrementa el riesgo perinatal.

OBJETIVOS

1. Establecer la correlación que existe entre estatura materna baja (menor de 150 cms.) con daño perinatal.

1.1 Maternos.

Morbimortalidad materna.

1.2 Fetal.

Morbimortalidad fetal.

1.3 Del recién nacido

Bajo peso

Prematurez

Hipoxia

Muerte neonatal

Trauma obstétrico

1.4 Cesáreas.

1.5 Forceps.

MATERIAL Y METODOS

Este estudio se llevó a cabo en el servicio de gineco - obstetricia del hospital general "Ignacio Zaragoza" del ISSSTE de la ciudad de México, D.F., del 10 de septiembre al 10 de noviembre de 1987.

Se estudiaron 1000 pacientes embarazadas que acudieron consecutivamente al servicio de urgencias de gineco-obstetricia, a las cuales se les midió la estatura en la báscula con altimetro, sin zapatos, en posición erguida, por el personal de enfermería capacitado, y se clasificaron en 2 grupos:

GRUPO I

Se incluyeron pacientes con talla menor de 150 cms.

GRUPO II

Se incluyeron pacientes con talla de 150 cms. y más.

En ambos grupos se registraron los datos correspondientes a la forma de terminación del embarazo.

Parto

Cesárea

Forceps

El recién nacido fue evaluado al nacimiento en cuanto a:

1. Estado al nacer.

a) Vivo o muerto.

b) Apgar al minuto y minuto cinco.

2. Determinación de edad gestacional por:

a) Método de capurro.

3. Determinación de peso al nacimiento.

Todos los resultados fueron evaluados estadísticamente entre sí.

ISSSTE
 HOSPITAL REGIONAL IGNACIO ZARAGOZA
 SERVICIO DE GINECOBSTERICIA
 ESTATURA MATERNA COMO FACTOR DE RIESGO PERINATAL

	No	%
NACIMIENTOS	1000	100
MADRES CON TALLA \geq 150	892	89.2
MADRES CON TALLA \leq 149	108	10.8

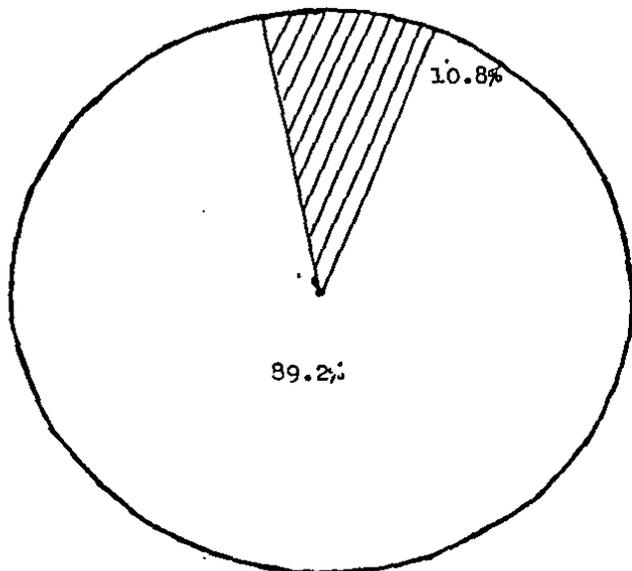
TABLA I NACIMIENTOS POR TALLA MATERNA

ISSSTE

HOSPITAL REGIONAL GENERAL IGNACIO ZARAGOZA

SERVICIO DE GINECOBSTETRICIA

ESTATURA MATERNA COMO FACTOR DE RIESGO PERINATAL



GRAFICA I NACIMIENTOS POR TALLA



TALLA DE 149 Cm O MENOS



TALLA DE 150 Cm O MAS

ISSSTE

HOSPITAL REGIONAL GENERAL IGNACIO ZARAGOZA

SERVICIO DE GINECOBISTERICA

ESTATURA MATERNA COMO FACTOR DE RIESGO PERINATAL

TALLA	PRIMARIA COMPLETA		SECUNDARIA O MAS		TOTAL
	No.	%	No.	%	
149 o <	46	42.5	62	57.5	108
150 o >	317	35.5	575	64.5	892
TOTAL	363	36.3	637	63.7	1000

$X = 2.073$
 $P = > 0.05$
 $GL = 2$

TABLA 2 DISTRIBUCION POR ESCOLARIDAD

ISSSTE
 HOSPITAL REGIONAL GENERAL IGNACIO ZARAGOZA
 SERVICIO DE GINECOBSTERICIA
 ESTATURA MATERNA COMO FACTOR DE RIESGO PERINATAL

TALLA	G-I		G II-IV		G V o		TOTAL
	No.	%	No.	%	No.	%	
149 o <	28	25.9	67	62	13	12.1	108
150 o >	214	24	434	55.3	154	20.7	392
TOTAL	242	24.2	561	56.1	197	19.7	1000

X = 3.519
 P = > 5
 GL = 2

TABLA 3 DISTRIBUCION POR RAPIDAD

ISSSTE
HOSPITAL REGIONAL GENERAL IGNACIO ZARAGOZA
SERVICIO DE GINECOBSTERICIA
ESTATURA MATERNA COMO FACTOR DE RIESGO PERINATAL

	No.	%
NACIMIENTOS	1000	100
NACIMIENTOS VIVOS	993	99.3
NACIMIENTOS MUERTOS	7	0.7

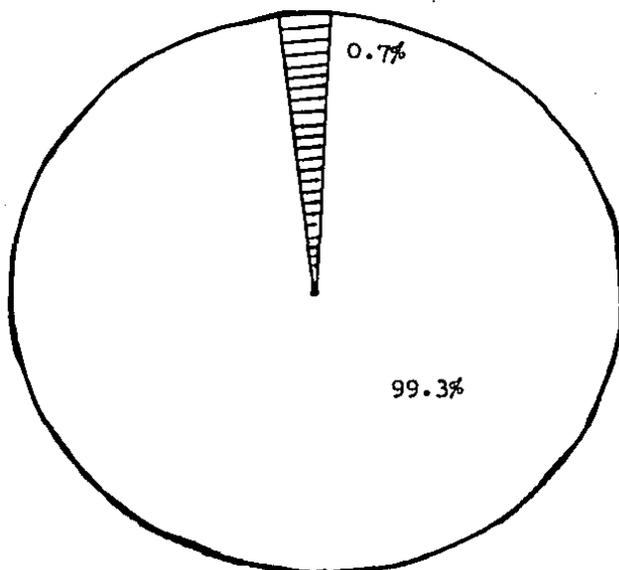
TABLA 4 NACIMIENTOS

ISSSTE

HOSPITAL REGIONAL GENERAL IGNACIO ZARAGOZA

SERVICIO DE GINECOBSTETRICIA

ESTATURA MATERNA COMO FACTOR DE RIESGO PERINATAL



GRAFICA 2· NACIMIENTOS

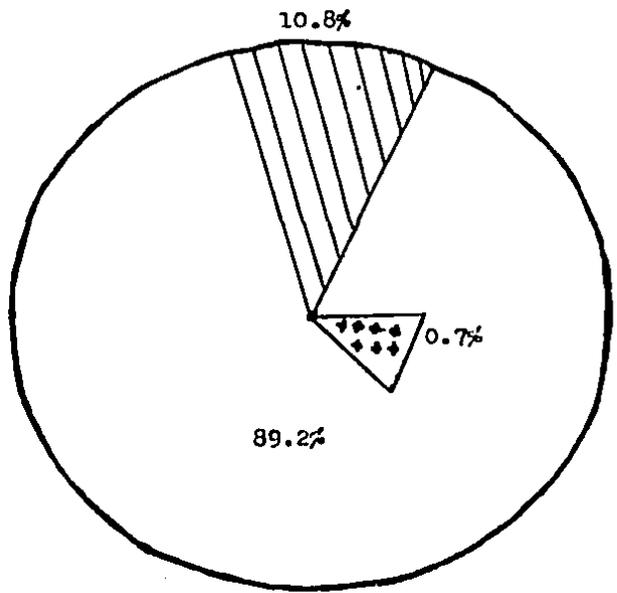


NACIDOS VIVOS



NACIDOS MUERTOS

ISSSTE
HOSPITAL REGIONAL GENERAL IGNACIO ZARAGOZA
SERVICIO DE GINECOBSTERICIA
ESTATURA MATERNA COMO FACTOR DE RIESGO PERINATAL



GRAFICA 3 MORTALIDAD PERINATAL

-  TALLA 145 Cm O MENOS
-  TALLA 150 Cm O MAS
-  TALLA 150 Cm O MENOS.

ISSSTE

HOSPITAL REGIONAL GENERAL IGNACIO ZARAGOZA

SERVICIO DE GINECOBSTERICIA

ESTATURA MATERNA COMO FACTOR DE RIESGO PERINATAL

TALLA	PARTO		CESAREA		FORCEPS		TOTAL
	No.	%	No.	%	No.	%	
149 o <	61	56.4	43	39.8	4	3.8	108
150 o >	724	31.1	127	14.2	41	4.7	892
TOTAL	735	73.5	170	17	45	4.5	1000

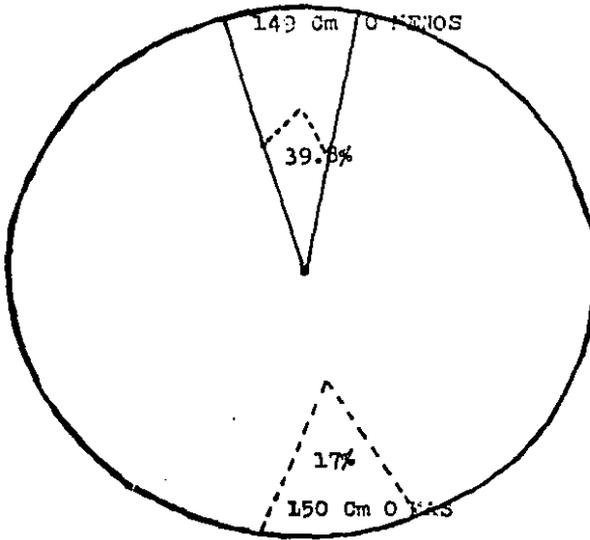
X = 44.683

P = < 0.01

GL = 2

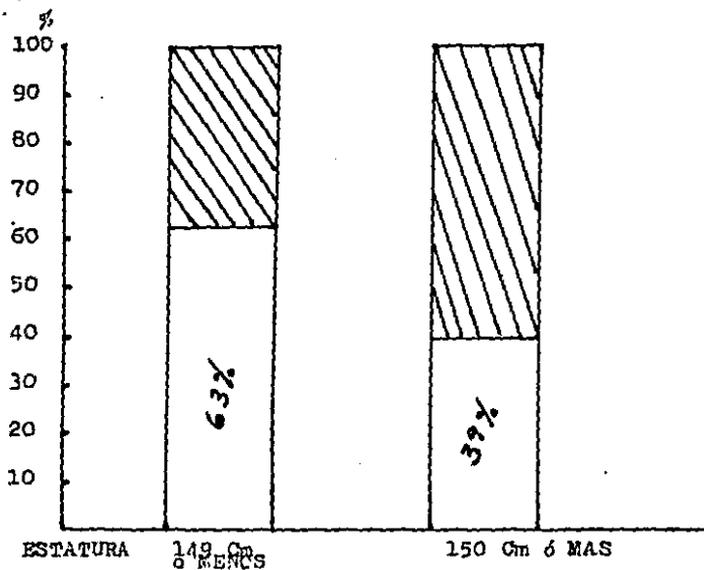
TABLA 5 DISTRIBUCION POR TERMINACION DEL EMBARAZO

ISSSTE
HOSPITAL REGIONAL GENERAL IGNACIO ZARAGOZA
SERVICIO DE GINECOBSTERICIA
ESTATURA MATERNA COMO FACTOR DE RIESGO PERINATAL



GRAFICA 4 DISTRIBUCION DE LAS CESAREAS.

ISSSTE
 HOSPITAL REGIONAL GENERAL IGNACIO ZARAGOZA
 SERVICIO DE GINECOBISTETRICIA
 ESTATURA MATERNA COMO FACTOR DE RIESGO PERINATAL



GRAFICA 5 DISTRIBUCION DE CESAREAS POR CAUSAS ATRIBUIBLES A LA ESTATURA MATERNA (D.C.P. Y S.F.A.)



NO ATRIBUIBLES



ATRIBUIBLES.

ISSSTE

HOSPITAL REGIONAL GENERAL IGNACIO ZARAGOZA

SERVICIO DE GINECOBSTETRICIA

ESTATURA MATERNA COMO FACTOR DE RIESGO PERINATAL

TALLA	2500 o		2501 a 3500		3501 o		TOTAL
	No.	%	No.	%	No.	%	
149 o <	11	10.1	77	71.2	20	19.7	108
150 o >	59	6.7	667	74.7	166	18.6	792
TOTAL	70	7	744	74.4	186	17.6	1000

X = 1.312
P = > 0.05
GL = 2

TABLA 6 DISTRIBUCION POR PESO DEL BEBEN NACIDO

ISSSTE

HOSPITAL REGIONAL GENERAL IGNACIO ZARAGOZA

SERVICIO DE GINECOBSTERICIA

ESTATURA MATERNA COMO FACTOR DE RIESGO PERINATAL

TALLE	0-3		4-6		7-10		TOTAL
	No.	%	No.	%	No.	%	
149 o <	3	2.7	3	2.7	102	94.6	108
150 o >	17	1.9	16	1.7	859	96.4	892
TOTAL	20	2	19	1.9	361	96.1	1000

 $X = 0.343$ $P = > 0.05$

GL=2

TABLA 9 CLASIFICACION POR APGAR AL PRIMER MINUTO

ISSSTE

HOSPITAL REGIONAL GENERAL IGNACIO ZARAGOZA

SERVICIO DE GINECOBSTETRICIA

ESTATURA MATERNA COMO FACTOR DE RIESGO PERINATAL

TALLA	0-3		4-6		7-10		TOTAL
	No.	%	No.	%	No.	%	
149 o <	3	2.7	3	2.7	102	94.6	108
150 o >	6	0.6	9	1	877	98.4	892
TOTAL	9	0.9	12	1.2	979	97.9	1000

X= 3.237
 P= > 0.05
 GL= 2

TABLA 10 CLASIFICACION POR AFGAR AL MINUTO CINCO

COMENTARIOS

Del 10 de septiembre al 10 de noviembre de 1987 se estudiaron 100 nacimientos consecutivos; de los cuales 892 correspondieron a pacientes con estatura de 150 cms. o más y los pacientes correspondieron a estatura de 149 cms. o menos (tabla 1, gráfica 1)

La distribución de madres de acuerdo por grupos de estatura, nos muestra que la población estudiada existe una incidencia de 11% de pacientes con estatura de 149 cms. o menos.

Si esta distribución se da para toda la población del país, tendríamos aproximadamente 300,000 madres con este factor de riesgo, que se derivan de los 3 millones de embarazos que ocurren cada año. Si se demuestra que este factor significa un alto riesgo, el potencial de alteraciones que se produciría resulta extraordinariamente elevado.

Del número total de nacimientos, ocurrieron 7 obitos (muerte fetal Tardía) que correspondieron en su totalidad al grupo de madres con estatura de 150 cms. o más. (tabla 4, gráfica 2 y 3).

El nacimiento de un niño muerto en general puede atribuirse a falta de vigilancia prenatal y podría explicarse desde el punto de vista psicológico tanto de la madre como del médico, por que de hecho se proporcionan cuidados más acuciosos a las embarazadas de baja estatura.

Las características de ambos grupos no fueron diferentes en lo que se refiere a paridad y escolaridad (tabla 2 y 3) en los cuales se presentaron resultados sin significación estadística, lo cual nos da la posibilidad de afirmar que en ambos grupos estas características no influyen en los resultados.

En la distribución por vía de nacimiento se destaca que existe diferencia significativa en el número de cesáreas llevadas a cabo en ambos grupos (tabla 5, gráfica 3).

En el sentido de que se realizan más cesáreas (aproximadamente en proporción 3; 1) en el grupo de madres de estatura de 149 cms. o menos. Al analizar las indicaciones de estas cesáreas en cada grupo encontramos que: de aquellos que pueden relacionarse más directamente con la estatura materna (desproporción cefalopelvica y sufrimiento fetal agudo) se dieron en el grupo de madres con estatura de 149 cms. o menos en el 63% de los casos en comparación con el 39% cuando la estatura fue de 150 cms. o más. Aunado a esto el hecho de que el peso de los recién nacidos no tuvo una diferencia significativa en ambos grupos, se fundamenta más la aseveración de que la intervención quirúrgica es un riesgo inherente a las embarazadas con estatura de 149 cms. o menos.

En cuanto al estado del recién nacido al nacimiento evaluado por el método de Apgar no muestra diferencia significativa al minuto ni al minuto cinco comparando los grupos por estatura, lo cual puede atribuirse a que la atención que reci

be el recién nacido es estandarizada.

Probablemente en series más amplias se puede encontrar diferencias significativas de otros factores que puedan relacionarse directa o indirectamente con la estatura materna.

Pensamos que los resultados obtenidos en este estudio son de un valor trascendente, ya que propician que tanto el médico como el paciente tomen en cuenta y fundamenten el conocimiento empírico de que la estatura materna significa un factor de riesgo, ya que entre otras posibles consecuencias expone a la madre y a su hijo a las que se derivan de someterlas a este procedimiento (anestesia, hemorragias, infecciones, etc.) y para su hijo trauma perinatal.

En cuanto a los demás daños que también empíricamente se atribuyen a la baja estatura materna como son: prematuridad bajo peso, hipoxia, etc., en nuestro estudio no se pudieron evaluar como tales.

En cuanto al promedio de peso del producto en el grupo de madres con estatura de 149 cms. o menos fue de 3087 gr. y en grupo de 150 cms. o más fue de 3109 gr. no encontrándose diferencia significativa.

En cuanto al índice de cesáreas en la población general es de 22.5% en nuestro hospital; en tanto en nuestro estudio se encontró el 14% en pacientes con estatura de 150 cms. o más y el 40% en pacientes con estatura de 149 cms. o más, lo cual nos da una diferencia significativa en el índice de cesáreas más elevado con el grupo de estatura de 149 cms. o menos.

CONCLUSIONES

1. En número de cesáreas por causa atribuible a la estatura materna es significativamente mayor en el grupo de pacientes con estatura de 149 cms. o menos.
2. La estatura de 149 cms. o menos debe considerarse como un factor de riesgo en nuestra población.
3. No se demostró que la estatura materna ejerza una influencia significativa en el peso y Apgar del recién nacido.

RESUMEN

En nuestro estudio de 1000 nacimientos consecutivos del 10 de septiembre al 10 de noviembre de 1987 se encontró un mayor índice de operación cesárea en pacientes con estatura de 149 cms. o menos, teniendo como causa la desproporción cefalopélvica principalmente. Este hecho fundamenta la necesidad de considerar la estatura de menos de 150 cms. como factor de riesgo perinatal ya que condiciona a su vez los riesgos inherentes a la operación cesárea.

Se sugiere sistematizar la medición de las embarazadas para detectar este factor de riesgo, y una vigilancia estrecha fetomaterna para indicar con oportunidad el manejo de mayor eficacia para preservar la salud fetomaterna y del recién nacido.

B I B L I O G R A F I A

1. Camilleri A.P., The obstetric significance of short stature. Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. 1981. Dec.12 - (6); 347-56
2. Shepard M.J., Hellenbrand K.G., Proportional Weight Gain and complications of pregnancy. Labor, and delivery in -- healthy women of normal prepregnant stature. AM.J. Obstet Gynecol, 1986 Nov. 155 (5): 947-54.
3. Garbaciak Jr. Richter M. Miller S. Maternal Weight and Pregnancy complications. AM J. Obstet, Gynecol, 1985. - May 15; 152 (2) 238-45.
4. Goodwing J.W. et al: Antepartum identification the fetus-at risk. Can Med. Assoc. J. 101: 57 1969.
5. Crane J. Et. Al: A High-Risk Pregnancy Management Protocol. AM. J. Obstet Gynecol: 125: 227, 1976.
6. Lilienfeld A.M. y Pasamanick. B. The Association Of Maternal and fetal factors With The Development of Cerebral Palsy and Epilepsy. AM J. Obstet Gynecol 70: 93, 1955.
7. Babson S.T. Benson R.C. Tratamiento del Embarazo de Alto-Riesgo. Editorial Panamericana; PP 3-137, 1973.
8. Wigglesworth R.: At Risk Registers Develop. Med. Child. - Urol 10: 679, 1968.

9. Zackler J. Andelman S.L. Adolescent as an Obstetric Risk. AM. J. Obstet, Gynecol, 103: 105, 1969.
10. Dr. Muñoz., Tesis: Evaluación epidemiológica de la Cesárea como factor de riesgo perinatal. Febrero de 1988.