

POLICLÍNICO COMUNITARIO DOCENTE “DR. TOMÁS ROMAY”.
ARTEMISA

INFLUENCIA DEL BAJO PESO AL NACER EN EL ESTADO DE SALUD DEL GLOBO OCULAR

Dra. Lourdes Moreno Pérez⁽¹⁾, Dr. Lorenzo F Herrera Ramos⁽²⁾, Dra. Romina Herrera Moreno⁽³⁾, Téc. Ediel Peraza Martínez⁽⁴⁾

1. Especialista de I grado en Oftalmología. Instructor
2. Especialista de I grado en Pediatría. Instructor
3. Residente en MGI
4. Técnico en Informática

RESUMEN

Se estudiaron los niños nacidos con bajo peso reportados en las estadísticas del Policlínico Comunitario Docente “Tomás Romay” de Artemisa entre los años 1999 y 2002, constatando una baja incidencia de la enfermedad ocular. Se encontraron alteraciones leves en el fondo de ojo (14%), el estrabismo (2,3%) y con muy escasa frecuencia las alteraciones de los anexos y segmento anterior del globo ocular. La hipermetropía fue el defecto refractivo de mayor incidencia (52,2%). Desde el punto de vista pediátrico, los partos pretérminos fueron los más numerosos con 59,1%, con predominio del Apgar normal en un 90,9%. Fueron más numerosos aquellos nacidos con peso entre 2001 y 2500g para un 84,1%.

Descriptores DeCs: **RECIEN NACIDO DE BAJO PESO; SALUD OCULAR; OFTALMOPATIAS/epidemiología**

INTRODUCCIÓN

El bajo peso al nacer (menos de 2500g) constituye una de las causas más importantes de la morbi-mortalidad infantil y perinatal, sobre todo en países en vías de desarrollo; y uno de los indicadores más útiles para evaluar los resultados de la atención prenatal, las perspectivas de supervivencia infantil y la salud del niño durante su primer año de vida, indicador que refleja también la calidad del control prenatal recibido por la madre⁽¹⁾. Entre las causas de este flagelo mundial se encuentran los partos pretérminos (menos de 37 semanas de gestación) y la pobre nutrición del niño dentro del útero (crecimiento intrauterino retardado-CIUR) ⁽²⁾ .

Existen múltiples factores de riesgo del bajo peso, entre los que se destacan: la edad joven de la

madre y el embarazo precoz, dilatación permanente del cuello uterino, enfermedades asociadas al embarazo como anemia e hipertensión arterial (HTA), hábito de fumar, desnutrición materna; y factores sociales como la pobreza. (1-5)

Los niños con bajo peso al nacer pueden presentar en diferentes etapas de sus vidas mayor incidencia de enfermedades, inadaptación al medio e impedimentos físicos y mentales, elementos que determinan el estado de salud de la población. (6) [Smith ML. Factores biosociales que inciden en el bajo peso al nacer en un área de salud atendida por el médico de la familia (TTR, Especialista I grado Medicina General Integral) Artemisa, 1993]. Desde el punto de vista oftalmológico las alteraciones, que con más frecuencia inciden en el bajo peso, son la retinopatía de la premadurez, las cataratas, el estrabismo y la miopía. (7)

Ante la repercusión que sobre el órgano visual tiene el bajo peso al nacer, debido a la inmadurez de las funciones del órgano, el exceso de exposición al oxígeno como complicación del tratamiento o los trastornos específicos surgidos con el parto pretérmino; se estudió la incidencia de las enfermedades oculares en niños nacidos bajo peso en el área de salud, en la cual el servicio de oftalmología trabaja estrechamente con los médicos de la familia.

MATERIAL Y MÉTODO

Se diseñó un estudio descriptivo transversal con niños que nacieron con peso inferior a 2500g entre los años 1999 al 2002, efectuándose esta investigación entre enero y abril del 2004 en el Policlínico "Tomás Romay" de Artemisa. Las fuentes de información fueron las historias clínicas de los niños enviadas por el pediatra y los datos aportados por la entrevista a las madres realizadas por la enfermera y alumna de medicina de 6to año.

Se aplicó una encuesta utilizando las siguientes variables:

Datos generales del niño; características del parto: edad gestacional, antecedentes obstétricos, tipo de parto, lugar de nacimiento. Características del niño: peso al nacer, Apgar, y enfermedades padecidas.

Posteriormente, se les realizó estudio oftalmológico completo incluyendo prueba refractiva bajo cicloplejia usando homatropina al 2% por la oftalmóloga y su técnica de Optometría.

Los datos se procesan mediante el método estadístico de palotes y porcentajes confeccionándose las tablas de salida por el Informático.

RESULTADOS

En el periodo analizado (1999-2002) se reportaron 70 niños nacidos con bajo peso, alcanzando una tasa entre 5,2 y 6,9%. De ellos sólo se encuestaron 44, lo que representó un 62,8%. El resto no se pudo estudiar por diferentes causas, entre las que se destacan fallecimientos (2 niños), cambio de domicilio fuera del municipio (9 niños) e inasistencia a la consulta (15 niños).

Con respecto a la edad, la mitad de los niños se encontraban entre 1 y 3 años, y el resto entre 3 y 5. Se encontró que un 50% de los nacimientos fueron con parto normal, y un 50 % de parto distósico (tabla 1); de estos últimos, 9 nacieron por cesáreas (20,4%). Con relación al tiempo de gestación, predominaron los que presentaron menos de 37 semanas (59,1%).

Al valorar las características específicas de los niños, se puede observar que 37 de ellos nacieron con peso entre 2001 y 2500g (84,1%); 3 con peso entre 1501 y 2000 (6,8%) y sólo 4 con pesos inferiores a 1500g, representando un 9,1%. Parámetros similares se alcanzaron con el Apgar, pues el 90,9% presentaron normalidad en el test; 3 moderadamente deprimidos (6,8%) y sólo 1 severamente deprimido por presentar asfisia severa, hipotermia y distress respiratorio con sepsis a estafilococo coagulasa positivo, el cual falleció, para un 2,3%.

Tabla1. Datos sobre las características del parto y el nacimiento

Peso al nacer	No.	%
< de 1500 g	4	9,1
1501-2000 g	3	6,8
2001-2500 g	37	84,1
Apgar	No.	%
Severamente deprimido	1	2,3
Moderadamente deprimido	3	6,8
Normal	40	90,9
Tipo de parto	No.	%
Eutósico	22	50
Distósico	22	50
Cesárea	9	20,4
Tiempo de gestación	No.	%
< 37 semanas	26	59,1
> 37 semanas	18	40,9

Fuente: Historias clínicas .

En la tabla 2 se expone la morbilidad infantil, dividiéndola en enfermedades asociadas al nacimiento y las postnatales. Dentro de las primeras se observa que, a pesar de existir varias enfermedades, la casuística ha sido pobre, ya que solamente 6 niños presentaron enfermedades en el momento del parto; lo que en algunos de ellos existieron varias enfermedades por lo que en la tabla se amplió la información para conocer las entidades que más afectaban individualmente. El Distress Respiratorio, la Membrana Hialina y la Sepsis Neonatal junto con la Asfisia se presentaron en un 4,5%.

En el segundo grupo la IRA (Infección respiratoria alta) con 20,4% y la Sepsis Urinaria con 9,1% fueron las más significativas.

Tabla 2: Morbilidad infantil.

Enfermedades asociadas al parto	No.	%
Distress respiratorio	2	4,5
Membrana hialina	2	4,5
Sepsis neonatal	2	4,5
Asfixia	2	4,5
Meningoencefalitis	1	2,3
Plétora sanguínea	1	2,3
Bronconeumonía	1	2,3
Hipotermia	1	2,3
Enfermedades padecidas después del parto	No.	%
IRA	9	20,4
Sepsis urinaria	4	9,1
Persistencia del conducto arterioso	2	4,5
Anemia	2	4,5
Epilepsia	1	2,3
Diabetes mellitus	1	2,3
Conjuntivitis	1	2,3
Bronquiolitis	1	2,3

La tabla 3, la que en realidad le da sostén a este trabajo recoge la Morbilidad Oftalmológica. Como vemos predominó el defecto refractivo sobre todo la hipermetropía con 23 casos para un 52,2%, seguido de la miopía con 12 casos 27,2%. Dentro de las enfermedades oculares se presentaron 6 niños con ligeras alteraciones del fondo de ojo para un 14%, entre las que se destacan la palidez papilar y la dispersión pigmentaria retiniana; las demás alteraciones encontradas fueron de escaso porcentaje.

Tabla 3: Morbilidad oftalmológica

Estructura	Alteración	No.	%
Anexos	Epicanto	1	2,3
S. Anterior	Nevus Irid	1	2,3
Motilidad	Estrabismo	4	9,5
Reflejos	NO ALT.	0	0

Medios	NO ALT.	0	0
Fondo	Dispersión Pigment.	4	9,5
	Palidez Papilar	2	4,5
Alteraciones ref.	Hipermetropia	23	52,2
	Miopía	12	27,2
	Astigmatismo	6	13,6
	No coop.	3	6,8

Fuente: Historia clínica oftalmológica

DISCUSIÓN

Según UNICEF, desde el año 1996 existe una gran diferencia en el índice de bajo peso entre países desarrollados y subdesarrollados. Irlanda, Finlandia y Noruega en ese año exhibieron tasas de 4%; sin embargo Bangla Desh tuvo una tasa de un 50%. En Cuba, en ese mismo año, la tasa nacional fue de un 7,3%, pero con oscilaciones desde un 4,9% en Provincia Habana y el más elevado en Guantánamo (8,9%). 1. Nelson 8 en estudio realizado en los Estados Unidos encontró un 7,1% de índice de bajo peso. Álvarez S. 9 expone en su libro que los países desarrollados tienen índices por debajo de 6. Al comparar estos datos con los obtenidos en este estudio, el índice de bajo peso estuvo por debajo de 7 en todos los años; pero aún por encima de lo que el país desea tener, comparado con países desarrollados; esto está asociado al aspecto genético y ambiental. (8)

En este estudio predominó el parto pretérmino con 59,1% lo cual dista mucho de lo reportado por Nelson 8 (30%) y Cabrales 2 (39,65%).

En cuanto al peso, llama la atención que existieron 4 niños de muy bajo peso al nacer, que al analizarlos con el Universo de recién nacidos en esos cuatro años se obtuvo 0,3 %, cifra muy por debajo de lo reportado por Nelson 8 (1,2%). Este dato está muy relacionado con la atención priorizada a las embarazadas, con el fin de evitar el nacimiento de estos niños. El Test de Apgar nos plantea la necesidad de reanimación en algunas ocasiones pero no necesariamente por estar bajo tenga que existir una acidosis–hipoxia fetal, ya que puede disminuir por otros factores. Sin embargo, niños con Apgar normal pueden presentar hipoxias importantes y parálisis cerebrales posteriormente. (8) En este estudio, 1 niño presentó un Apgar severamente deprimido producto de su gran bajo peso (menos de 1500g) y la presencia de complicaciones como asfixia e hipotermia severa con hemorragia periventricular, contrastando con otro niño con un peso de 2200g que presentó bronconeumonía, íctero, hemorragia intraventricular y anemia a pesar de haber nacido con Apgar de 9/9.

El tipo de parto no tuvo diferencias producto que la mitad lo presentaron Eutósico y la otra Distósico. Enfermedades como la Asfixia, el Distress Respiratorio, la Membrana Hialina y la Sepsis Neonatal son frecuentes en los niños nacidos con bajo peso en el momento de nacer (8,9) , cuestiones que aparecieron en este estudio (Tabla 2) pero con incidencias pobres. Por otro lado,

las enfermedades como las IRA, Sepsis Urinaria y la Anemia son de las más frecuentes desarrolladas por los bajo peso, sobre todo en el primer año de vida, como ocurrió en los niños de este estudio, lo cual ha sido corroborado por otros autores. (7-9)

Es bien conocido que los niños de bajo peso al nacer tienen un incremento en la probabilidad de padecer trastornos oculares. Aunque la retinopatía de la premadurez es la enfermedad que caracteriza a estos niños, existen reportes de otras alteraciones como catarata, estrabismo y miopías severas. 8,10 Todo esto contrasta grandemente con lo observado en los bajo pesos estudiados desde el punto de vista oftalmológico, pues a pesar de tener una baja casuística en general, es una recopilación de datos de 4 años de trabajo donde la enfermedad ocular debía haber aparecido con mayor incidencia según lo reportado en la bibliografía 7,8,10 , ya que no se presentó la retinopatía de la premadurez, ni las cataratas como enfermedades oculares y el estrabismo sólo apareció en un paciente para un 2,3%. Con respecto al trastorno refractivo, se conoce que la miopía es el defecto que aparece en el bajo peso al nacer, cuestión que no se reflejó en este estudio, pues fue la hipermetropía la que ocupó el primer lugar de todos los defectos, con 52,2%.

A modo de conclusiones consideramos que este estudio, a pesar de recopilar datos de 4 años, recoge la enfermedad ocular con muy baja incidencia, no reflejándose en el mismo las entidades más frecuentes que acompañan a los niños de bajo peso al nacer. El estrabismo apareció en un 2,3%, las alteraciones leves del fondo de ojo en un 14% y la hipermetropía resultó ser el defecto refractivo más frecuente, para un 52,2%.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Salud Materno Infantil y Planificación Familiar. Programa para la reducción del bajo peso al nacer. La Habana: Ciencias Médicas; 1998.
2. Cabrales EJ, Sáenz DL, Grau E, Rojas CL de, González HY, Pina GN, Lisazo RM. Factores de riesgo de bajo peso al nacer en un hospital cubano 1997-2000. Rev Panam Salud Pública 2002; 12(3):180.
3. Santos PS, Guimaraes PR, Medina MG, Pinto LL. Análisis multifactorial de los factores de riesgo de bajo peso al nacer en Salvador, Bahía. Rev Panam Salud Pública 1997; 2(1):1-6.
4. Afflick E, Luvie P. Low birth weight and Latino ethnicity: examining the epidemiologic paradox. Arch Ped Adolesc Med 1997; 151:665-74.
5. Demissie K, Breckenridge MB, Rhoads CG. Infant and maternal outcome in the pregnancies of asthmatic women. Am J Resp Crit Care Med 1998; 158 (4):1091-95.
6. Ortiz SO, Felipe HI, Alonso CM, Álvarez RA, Barrios RJ. Influencia del bajo peso al nacer en el estado de salud durante el primer año de vida. Rev Cubana Pediatr 1997; 69(3-4):187-91.
7. Behrman KA, editor. Nelson Tratado de Pediatría 15 ed. La Habana: ECIMED; 1998; T1.p 569-78.
8. Alvarez S. Temas de Medicina General Integral. La Habana: ECIMED; 2001; T 1
9. Albergan E, Benson J, Evans E. Visual defects in children of low birth weight. Arch Disease Childhood 1982; 57:818-22.

SUMMARY

The children with low birth weight reported in the statistics of Tomàs Romay communitarian Teaching Policlinic of Artemisa between the years 1999 and 2002 were studied. Slight alterations in the fundus oculi (14%), strabismus(2,3%) and alterations to the ocular adnexa and anterior segment of the eye ball were found. The refractive defect with incidence (52.2%) was the hyperopia. From the peadriatic pint of view, the pre term deliveries were numerous with 59,1% with normal Apgar in 90,9% those with low weight birth between 2001 and 2500g for 84,1% were numerous.

Subject Headings: **INFANT, LOW BIRTH WEIGHT; EYE HEALTH; EYE DISEASES/ epidemiology**

ANEXO: ENCUESTA REALIZADA.

CONSIGNA: Su niño está incluido en las estadísticas del Policlínico Romay por haber nacido bajo peso. Se está haciendo un estudio a estos niños con vistas a detectar alteraciones oculares provocadas por esa razón y realizaremos su chequeo si Ud. acepta.

De contestar sí se procedía al llene de la misma.

1- DATOS GENERALES:

Nombre y apellidos----- Edad_____ Sexo_____ Raza_____

Dirección_____

Nombre de la madre_____

2- CARACTERÍSTICAS DEL PARTO:

Edad gestacional_____ Antecedentes Obstétricos_____

Tipo de parto: Eutósico_____ Distósico_____ Cesárea_____

Lugar de nacimiento_____

3- CARACTERÍSTICAS DEL NIÑO:

Peso al nacer_____ Apgar_____ Fecha de parto_____

Antecedentes patológicos_____

4- EXÁMEN OFTALMOLÓGICO:

Anexos_____

Segmento Anterior-_____

Reflejos Pupilares_____

Motilidad Ocular_____

Medios Transparentes_____

Fondo de ojo_____

Refracción bajo midriasis con homatropina.

Hipermetropía_____ Miopía_____ Astigmatismo_____

No coopera_____