



CAPÍTULO 2

RECIÉN NACIDO DE BAJO PESO PARA EDAD GESTACIONAL



Autoras:

Ignacia Margarita Romero Galabay¹

Elvia Narcisca Godoy Durán²

¹ Docente de la Universidad Católica de Cuenca - Carrera de Enfermería

² Docente de la Universidad Católica de Cuenca - Carrera de Enfermería



<https://doi.org/10.58995/lb.redlic.18.153>

2. Recién nacido de bajo peso para edad gestacional



Figura 1. Recién nacido con bajo peso para edad gestacional. La regulación del tabaco disminuye el riesgo de nacimientos prematuros y con bajo peso en España. Fuente: Instituto Ginecológico la Cigüeña. Laciguenia, 2017. Disponible en: <https://shre.ink/aUfg>

2.1. Concepto

El bajo peso al nacer (BPN) constituye una problemática de salud a nivel mundial y un desafío para la ciencia a lo largo de la historia. La Organización Mundial de la Salud (OMS), define como todo niño con peso inferior a 2500 gramos, independiente de la edad gestacional. Se estima que entre un 15 y un 20 % de los niños nacidos en todo el mundo presentan BPN. El objetivo para 2025 es reducir un 30 % el número de niños con un peso al nacer inferior a 2 500 gramos. (1).

2.2. Etiología

Las causas y los factores de riesgo para el desarrollo Retardo del Crecimiento Intrauterino (RCIU) pueden ser de origen: Materno, placentario o fetal. Hasta en 30-40% de los casos no se identifica causa. (2).

Las causas maternas corresponden a patologías o factores relacionados, con disminución del flujo feto-placentario y/o de la suplementación de oxígeno.

Las placentas con alteraciones isquémicas o de malformaciones se pueden manifestar en fetos con RCIU.

Las causas de origen fetal son por alteraciones genéticas o cromosómicas, así como manifestación de infecciones: Toxoplasma, sífilis, rubeola, citomegalovirus, herpes simple y gestaciones múltiples.

Factores maternos

- Edad materna: Menores de 16 años o mayores de 35 años.
- Nivel socioeconómico bajo.
- Consumo de tabaco, alcohol o drogas.
- Medicamentos.
- Talla materna baja.
- Nulípara y grandes multíparas.
- Malnutrición durante el embarazo.
- Mal control o sin control médico.
- Enfermedades maternas, Síndrome antifosfolipídico.
- Patologías asociadas al embarazo.

Factores placentarios

- Infartos placentarios.
- Inserción velamentosa de cordón.
- Infecciones placentarias.
- Disfunción placentaria.
- Trombofilia.

Factores fetales

- Alteraciones cromosómicas y genéticas.
- Malformaciones congénitas.
- Infecciones congénitas.
- Enfermedades metabólicas.
- Gestaciones múltiples. (3).

Según la severidad

El uso de tablas de peso para la edad gestacional permite identificar la severidad del Retraso del Crecimiento Intrauterino:

Severo: Peso menor al percentil 3.

Moderado: Peso entre los percentiles 3 y 5

Nivel: Peso entre los percentiles 5 y 10.

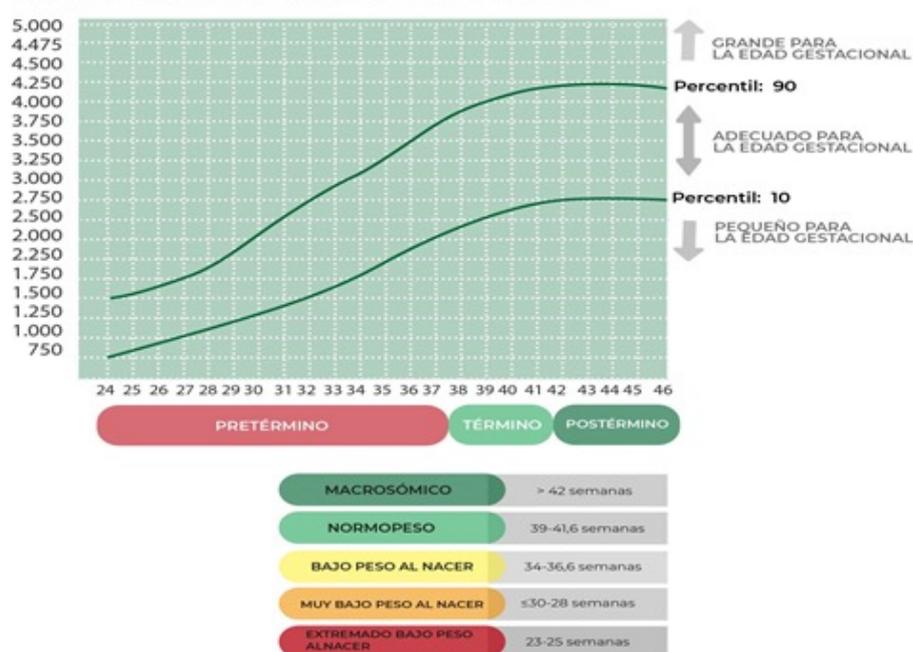


Figura 2. Clasificación del RN según el peso y edad gestacional. Clasificación del recién nacido: Facilitar el diagnóstico y prevenir complicaciones. Fuente: Navarro, 2021. Disponible en: <https://campusvygon.com/clasificacion-rn/>

Según las proporciones corporales

El feto con RCIU simétrico se caracteriza por disminución de forma proporcionada de sus segmentos corporales. Su origen es principalmente de factores intrínsecos como infecciones congénitas o anomalías cromosómicas/genéticas.

En casos de RCIU asimétrico, este aparece en el segundo y tercer trimestre y ocurre por reducción de nutrientes fetales que limitan el almacenamiento de glucógeno y grasa, por lo que habitualmente su perímetro abdominal es menor a fetos con EG similar, pero otras variables corporales son similares. Se caracteriza por número celular normal, pero de menor tamaño. Una forma de presentación es el RCIU mixto en que hay disminución de células y de su tamaño, y es la consecuencia de la suma de RCIU precoz, más insuficiencia placentaria (3).

Según la edad gestacional al momento de la aparición del RCIU

Se clasifica como Precoz cuando se inicia antes de las 28 semanas y Tardío posterior a aquella edad gestacional. Su importancia radica en que representa dos fenotipos distintos de enfermedad, siendo la forma Precoz la que se relaciona estrechamente con formas severas de RCIU.

Las consecuencias de la aparición de RCIU se clasifican en aquellas de aparición inmediata (morbilidad perinatal), a mediano y a largo plazo. Es en relación con estas últimas que se plantea la “**Hipótesis de Barker**”: alteraciones causadas por patologías maternas, placentarias o del feto que se manifiestan en el periodo intrauterino y cuya expresión clínica es el RCIU, denotan la adaptación del feto al déficit de nutrientes fundamentales (3).

2.3. Epidemiología

Los niños pequeños para su edad gestacional representan un 3-5% de la población. El grupo más numeroso dentro de ellos es el que solo se ve afectada la

talla (2,4%), 1,6% son los que tienen afectado únicamente el peso y el 1,5% es el grupo de peso y talla bajos. (4).

A nivel mundial, la prematuridad es la primera causa de mortalidad en los niños menores de 5 años, entre los factores relacionados con la prematuridad está, la edad materna, tardía y adolescente, periodos intergenésicos cortos, infección del tracto urinario, enfermedad hipertensiva del embarazo, desprendimiento prematuro de la placenta adicciones al cigarrillo, alcohol o drogas, embarazos gemelares.

Su frecuencia varía entre 5 -12% en los países desarrollados y puede llegar hasta un 40% en los países menos desarrollados. (5) Según la Organización Panamericana de la salud (OPS) el Ecuador se encuentra entre los 11 países con tasas más bajas de nacimientos prematuros con 5.1%. De acuerdo con estimaciones, en el año 2016 el índice de fallecimientos en niños menores de 5 años fue de 5,9 millones a nivel mundial, las principales causas fueron la neumonía, complicaciones en el parto prematuro, asfixia perinatal. El riesgo de muerte es mayor durante el periodo posnatal dentro de los primeros 28 días de vida.

Las muertes neonatales se han reducido de 5,1 millones en 1990 a 2,7 millones en el 2015. A nivel local en la provincia del Azuay durante el año 2016 dentro de los primeros 6 días de vida la principal causa de muerte fue dificultad respiratoria del recién nacido y en la provincia del Cañar los neonatos de 0- 6 días la primera causa de muerte fue la dificultad respiratoria, datos tomados del perfil de mortalidad infantil del Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (6).

En Ecuador, el registro estadístico de nacidos vivos y defunciones del año 2017 del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) evidenció una prevalencia nacional de bajo peso al nacer del 8,9 % y en la región de la Sierra de 9,8 %. Sin embargo, según criterio de los autores, esta cifra puede ser subestimada debido a que muchos partos tienen lugar en el hogar o en clínicas pequeñas, especialmente en zonas rurales, por lo que esos datos no llegan a registrarse en las cifras oficiales y podrían minimizar la prevalencia real.

La alta frecuencia de bajo peso al nacer, así como sus consecuencias en la morbimortalidad fetal y neonatal, las deficiencias en el desarrollo cognitivo y el incremento del riesgo de padecer enfermedades crónicas en etapas ulteriores de la vida, establece la relevancia del presente estudio cuyo objetivo es determinar la incidencia y los factores maternos asociados a neonatos con bajo peso al nacer en el área de Neonatología del Hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca (7).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define «bajo peso al nacer» como un peso al nacer inferior a 2500 g. El bajo peso al nacer sigue siendo un problema significativo de salud pública en todo el mundo y está asociado a una serie de consecuencias a corto y largo plazo. En total, se estima que entre un 15% y un 20% de los niños nacidos en todo el mundo presentan bajo peso al nacer, lo que supone más de 20 millones de neonatos cada año.

El objetivo para 2025 es reducir un 30% el número de niños con un peso al nacer inferior a 2500 g. Esto supondría una reducción anual del 3% entre 2012 y 2025, con lo que el número anual de niños con bajo peso al nacer pasaría de unos 20 millones a unos 14 millones (8).

2.4. Fisiopatología del bajo peso para la edad gestacional

La hipótesis que se postula es que, en periodos críticos del desarrollo fetal, condiciones desfavorables que implicarían un estado de desnutrición en el feto, inducen una “programación adaptativa” preservando el desarrollo cerebral a expensas de otros órganos o tejidos, como hígado, músculo y tejido adiposo que son los principales reguladores del metabolismo hidrocarbonado.

Se produce un estado de resistencia hormonal múltiple, destacando la resistencia en los ejes somatotropos, insulina/IGF-1 en la etapa prenatal y GH/IGF-1 en la vida posnatal. (4).

2.5. Tratamiento

El 85-90% de los niños pequeños para su edad gestacional (PEG) presentan un crecimiento recuperador espontáneo alcanzando una talla superior.

El tratamiento con GH (Hormona de crecimiento), parece tener un efecto beneficioso sobre el metabolismo lipídico, disminuyendo los niveles de colesterol total y LDL colesterol, con la consecuente disminución del riesgo aterogénico. El incremento de la resistencia insulínica parece no aumentar necesariamente el riesgo de DM tipo 2.

El niño que con más de dos años no ha presentado este crecimiento se considera susceptible de tratamiento con hormona de crecimiento biosintética, que se ha demostrado eficaz en el incremento de la talla final y además beneficioso por sus efectos cardiovasculares y sobre el metabolismo lipídico e hidrocarbonado.

El objetivo del tratamiento con GH es inducir el crecimiento de recuperación a una edad temprana, mantener un crecimiento normal durante la infancia y conseguir una talla adulta dentro del rango de la normalidad, aunque lo habitual es que no llegue a alcanzar una recuperación completa del crecimiento.

En niños PEG tratados con GH existe una disminución en la tensión arterial, sistólica y diastólica con respecto a los niños con peso adecuado para su edad gestacional.

Para elegir el niño susceptible de tratamiento con GH es preciso realizar un estudio previo completo, descartando otras patologías que presenten un tratamiento específico y determinar niveles de glucosa e insulina en sangre, lípidos, así como medir la tensión arterial y una evaluación psicológica.

La dosis utilizada es de 0,24-0,48 mg/kg/semana. La ventaja del tratamiento continuado con dosis bajas está bien establecida si su objetivo es la talla final.

El tratamiento discontinuo con dosis altas sería el régimen de elección, si el objetivo es la rápida normalización de la talla con pocas inyecciones y con dosis total acumulada de GH menor, sobre todo si el tratamiento se comienza tarde.

Durante el tratamiento se debe tener una vigilancia periódica del peso, talla, velocidad de crecimiento, edad ósea, estadio puberal y tensión arterial. La frecuencia e intensidad de la monitorización dependerá de la presencia de factores de riesgo como historia familiar, obesidad y pubertad.

La eficacia del tratamiento con GH depende de la dosis y la duración del tratamiento, de la edad de inicio se obtiene una mejor respuesta cuando se comienza a una edad temprana y del déficit de crecimiento en relación con la altura de sus padres es a mayor déficit, mejor respuesta y sobre todo si tolera bien el tratamiento, es seguro y eficaz, además de mejorar la talla final, parece que reduce a largo plazo los factores de riesgo cardiovascular como la HTA, colesterol total y niveles de LDL colesterol (4).

2.6. Cuidados de enfermería del recién nacido con bajo peso al nacimiento

Los neonatos son seres humanos diferentes a niños de mayor edad y al adulto, tanto fisiológica como psicológicamente.

La Enfermera/o debe aplicar el proceso de atención de Enfermería, con el fin de mejorar las necesidades especiales del neonato, categorizando sus actividades de atención:

- Oxigenación y regulación de la temperatura
- Alimentación
- Actividad y descanso
- Higiene
- Comunicación
- Seguridad en el ambiente
- Garantía de crecimiento y desarrollo saludable.

2.7. Cuidados generales

- El manejo o manipulación del recién nacido debe ser de la manera menos agresiva y en el menor tiempo posible, procurando que esta no exceda de 30 minutos
- Entre las manipulaciones se anotará en gráfica la temperatura de piel y las constantes del monitor, saturación de O₂ y parámetros del respirador y deben ser valoradas cada 4 horas.
- Comprobar que nuestras manos están calientes y limpias antes de tocar al niño.
- La alimentación oral coincidirá con el horario de manipulaciones, luego colocar al RN de cubito lateral
- En el prematuro de muy bajo peso, las pérdidas de agua por evaporación están muy aumentadas por el escaso desarrollo de su epidermis; las consecuencias iatrogénicas y fisiológicas de las altas pérdidas de agua son: Deshidratación, desbalance de líquidos y electrolitos, lesión del estrato córneo superficial y posible absorción percutánea de tóxicos.
- Mantener humedad alta durante una semana; los tres primeros días de vida el grado de humedad debe estar por encima del 75%.
- Utilizar guantes y material estéril hasta que la piel esté íntegra (mínimo una semana)
- Lavar con toques suaves y solamente con agua destilada, tibia y torundas estériles suaves durante las dos primeras semanas, no es aconsejable el baño diario. Cuando la piel esté íntegra es aconsejable el baño por inmersión. A partir de los quince días se puede utilizar jabón neutro.
- Disminución de la intensidad lumínica, evitando luces intensas y brillantes

- Proteger al niño de la luz cubriendo parte de su incubadora con una sábana
- Con las pausas apneicas y/o bradicardias, usar suave estimulación para evitar stress excesivo
- Monitoreo estricto de apneas e inicio de aminofilina (Broncodilatador) si se presentan
- Ordenar solo aquellos exámenes de laboratorio que son esenciales. Si se sospecha sepsis, está indicado un Hemocultivo a través del catéter arterial.
- Si se sospecha sepsis, está indicado un Hemocultivo a través del catéter arterial. Si se requiere una Punción Lumbar (solo ante la fuerte sospecha de meningitis o sepsis) la espalda del neonato debe ser flexionada solo levemente. Solo 2 intentos deben hacerse para obtener LCR.
- Tenemos que favorecer el apego de los padres por el R.N., para ello debemos explicarles cuáles son las necesidades de su bebe, hacerles participar lo máximo posible en su cuidado
- Cuando el niño esté estable tenemos que estimular el contacto físico de los padres con su hijo, (programa canguro) (9).

2.8. Mamá canguro

El Ministerio de Salud Pública (MSP) prioriza la atención integral a mujeres y niños, efectiva, gratuita y eficiente, con el fin de asegurar un futuro prometedor para las próximas generaciones.

La aplicación del método Plan Canguro es una de las iniciativas más efectivas en los sistemas de salud. “En 2021 se llevó a cabo el proyecto de fortalecimiento de la atención Madre Canguro en 8 hospitales del MSP para institucionalizar esta importante estrategia”.

“Nuestro compromiso es mantener el acompañamiento y verificación de la aplicación del programa Método Madre Canguro, velar por el cumplimiento de protocolos en atención materno neonatal y asegurar la funcionalidad de flujos de atención”.

Esta cartera de Estado comprometida con el bienestar de la ciudadanía garantiza a través de sus establecimientos de salud a escala nacional el acceso a la salud y servicios de calidad a la población en todas sus etapas de vida (10).



Figura 3. Madres realizando mamá canguro. Con el programa Mamá Canguro, IMSS fortalece vínculo madre e hijo a través de la leche materna. Fuente: Instituto Mexicano del Seguro Social. 2019. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/prensa/archivo/201908/257>

2.8.1. Técnicas de método mamá canguro

- Mientras el bebé esté en el hospital, debe permanecer en una incubadora, conectado a los monitores y tubos especiales que le ayudarán a funcionar independientemente de la madre.

- Es necesario que mientras el bebé esté allí, cubrirle la cabeza con un gorrito, una bata que cubra el cuerpo, un pañal y unos botines, con el fin de ayudar al bebé a mantener calor corporal.
- Mantener al bebe en posición canguro las 24 horas del día, ayúdese con el papá y una tercera persona para hacer turnos de 4 horas.
- Mantenerlo dentro de la faja canguro.
- Alimentar cada 1:30 en el día y cada 2 horas noche, con leche materna en lo posible.
- Colocarlo a la luz natural 3 veces día por 5 minutos, a través de la ventana con el cuarto cerrado, contacto piel a piel, sin faja y sin ropa.
- Lavado nasal 3 veces al día.
- No visitas en la primera fase.
- No personas fumadoras alrededor del bebe (10).

2.8.2. Signos de alarma en el recién nacido con bajo peso

Consulte su servicio de emergencia si tu Bebé prematuro:

Dificultad para respirar

- Ruido para respirar.
- Color morado – Pálido
- Hundimiento de piel en tórax.

Temperatura

- Frío
- Temperatura mayor a 38 °C
- Hipoactivo
- Somnoliento
- Succión débil

- Llanto débil.
- Apnea del Prematuro

Es el cese del flujo respiratorio >a 15-20 segundos acompañados de bradicardia y desaturación de oxígeno; es proporcional a la edad gestacional, se presenta en el 100% de nacidos entre las 23 -24 semanas, disminuye a 54% en los 30-31 semanas y al 14% en los de 32-33 semanas y es poco frecuente 7% a las 34-35 semanas. Durante un episodio de apnea, el bebé deja de respirar; tal vez se reduzca el ritmo cardíaco; y la piel puede ponerse pálida o azul.

La apnea suele deberse a la inmadurez de la zona del cerebro que controla la respiración. La mayoría de los bebés que nacen antes o durante la semana 30 de gestación tendrán apnea. Los episodios de apnea se vuelven menos frecuentes con el paso del tiempo (11).

Reglas del “NO” con un Bebé prematuro y/o con bajo peso: No:

- Dejar que pierda calor.
- No dejar que pase dos horas sin alimento.
- No vacunas sin indicaciones del médico.
- No fajar o apretar el estómago del niño.
- No alimentar con chupón o biberón.

Reglas del “SI” con un Bebé prematuro y/o con bajo peso: SI:

- Mantenerlos termoregulado (Caliente).
- Posición canguro
- Dar de comer cada vez que lo pida.
- Colocar las vacunas de acuerdo con el esquema y cuando sea necesario.
- Asistir a las citas programadas (11).

Referencias

1. OMS FdlNUpII(y. Estimaciones de bajo peso al Nacer: Niveles y tendencias. [Online]; 2020. Acceso 04 de Marzode 2022. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/324783/WHO-NMH-NHD-19.21-eng.pdf?ua=1>.
2. Ibáñez L. Pequeño para la edad gestacional: consecuencias endocrino-metabólicas. Grupo para el estudio del niño pequeños para la edad de la Sociedad Española de Endocrinología Pediátrica. 2018; 3: p. 179-190.
3. Ibañez L. Niño pequeño para la edad gestacional. [Online]; 2018. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/guia_peg_final-111028.pdf.
4. L. Paisán I., Sota Busselo OMZ. El Recién Nacido de Bajo Peso. [Online]; 2010. Acceso 09 de Juliode 2023. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/9_1.pdf.
5. Villanuela E., CGPCRL. Perfil epidemiológico del parto prematuro. [Online]; 2016. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=19563>.
6. Ec G. Ecuador en cifras. [Online]; 2016. Disponible en: <http://www.ecuador encifras gob.ec /documentos /web inec población /nacimientos y defunciones>.
7. Freire A., ORVPPS. Factores maternos asociados a bajo peso al nacer en un Hospital de Cuenca. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2021; 46(3).
8. Salud OMdl. Metas mundiales de nutrición 2025: documento normativo sobre bajo peso al nacer. [Online]; 2014. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.5>.

9. Slideplayer. Cuidados de enfermería al recién nacido de alto riesgo.. [Online]; 2022. Acceso 26 de Febrerode 2022. Disponible en: Slideplayer. Cuidados de enfermería al recién nacido de alto riesgo. [Online]; 2022. Acceso 26 de 02de 2022. Disponible en: 7. Cesárea, Lanugo, Taquipnea <https://slideplayer.es/slide/13987100/>.
10. Pública MdS. Mamá Canguro. [Online]; 2022. Acceso 5 de Marzode 2022. Disponible en: <https://www.kidhouse.co/blog/moda-infantil/bebe-canguro>.
11. Pública MdS. Guías de práctica clínica unidad de paciente crítico neonatal hospital san juan de dios la serena. [Online]; 2020. Disponible en: <http://www.manuellosses.cl/Guias/Guias%20La%20Serena%202020.pdf>.