



## Un estudio real para lograr un crecimiento y desarrollo óptimo



### Dr. Luis Fernando Ponce Paredes - Pediatra y neonatólogo

- Médico especialista del servicio de recién nacidos. Hospital de Especialidades Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS)
- Médico especialista de guardia en la maternidad del Hospital General San Felipe
- Miembro de la Asociación Pediátrica de Honduras
- Miembro del Comité Editorial de la revista "Acta Pediátrica Hondureña"

#### Datos Maternos

- 22 años, primigesta, con preclampsia y diabetes gestacional.
- En control prenatal de las 37 semanas de gestación, se encuentra un embarazo con datos de restricción de crecimiento intrauterino (RCIU) estadio 1, oligohidramnios e hipomotilidad fetal.

#### Datos del Nacimiento

Producto femenino nace vía cesárea, presentación cefálica, líquido amniótico escaso. Lloró y respiró al nacer. APGAR 8/9, requirió maniobras básicas de reanimación neonatal.

#### Diagnósticos

- Recién nacido a término 37 semanas de gestación
- Peso bajo para edad gestacional
- Retraso de crecimiento intrauterino asimétrico

#### Evaluación Clínica

- **Peso:** 1820 g
- **Talla:** 47 cm
- **PC:** 32.5
- **Frecuencia Cardíaca:** 150 x min
- **Saturación:** 95%
- **Frecuencia Respiratoria:** 52 x min
- **Temperatura:** 36.8 C
- **Glucometría:** 72 mg/dl

Examen físico sin alteraciones. Se deja en incubadora cerrada más control térmico y se inicia alimentación enteral con fórmula infantil **NAN® Prematuro** a 80 ml/kg/día por sonda orogástrica por débil succión.

- A las 24 horas de vida se inicia alimentación por succión y se retira sonda orogástrica.
- A las 48 horas de vida se realiza ultrasonido transfontanelar en el cual no se encuentra evidencia de hemorragia intraventricular.
- 72 horas es dada de alta con cita control y educación de cuidados a los padres.

## Citas Control

### 5 días de vida

- **Peso:** 1740 g (pérdida 5.5% del peso corporal con respecto al nacimiento)  
Ha tenido buena micción y defecación. Se encuentra con un tinte icterico Kramer I, sin otros datos relevantes.

### 15 días de vida

- **Peso:** 2100 g (ganancia de peso 36 g/día)  
Continua con buena tolerancia a la fórmula infantil, micción y defecación sin problemas, con reflejos primitivos positivos.

### 1 mes de vida

- **Peso:** 2730 g (ganancia de peso 42 g/día) • **Talla:** 50 cm • **PC:** 34.5 cm  
Ha tenido problemas para evacuar, disquecia y han aumentado los eventos de regurgitación. Llanto irritable en #3 noches acompañado de leve distensión abdominal. Se hace diagnóstico de trastornos funcionales digestivos y se decide cambio de fórmula infantil **NAN® Optipro® 1**.

### 2 meses

- **Peso:** 3930 g (ganancia de peso 40 g/día) • **Talla:** 54 cm • **PC:** 36.5 cm  
Buena tolerancia con **NAN® Optipro® 1**. Ha mejorado a los eventos de llanto, disquecia y regurgitación. Presenta un patrón defecatorio de 1-2 evacuaciones al día con heces blandas. Inicia con sostén cefálico, sonrisa social, apertura palmar espontanea, buen movimiento de extremidades.

### 3 meses

- **Peso:** 5070 g (ganancia de peso 38 g/día) • **Talla:** 57.5 cm • **PC:** 39 cm  
Los síntomas de los trastornos funcionales digestivos han desaparecido casi en su totalidad. Al examen físico, sostén cefálico completo. Fija la mirada y hace seguimiento visual, se lleva manos a la boca, voltea la cabeza hacia sonidos.

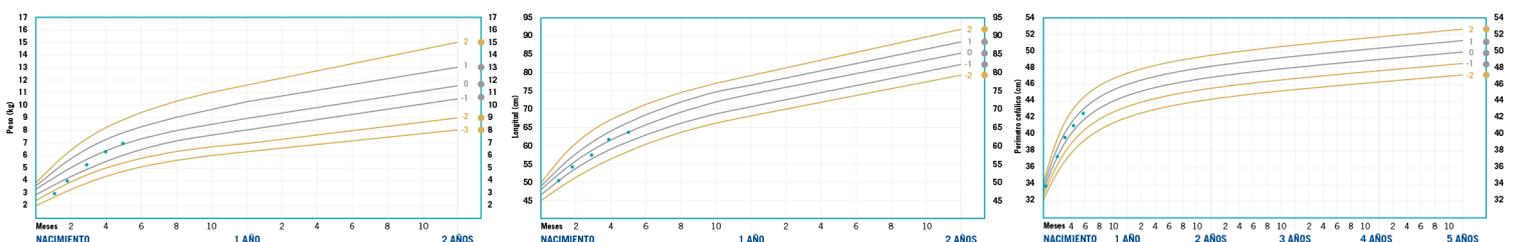
### 4 meses

- **Peso:** 5910 g (ganancia de peso 28 g/día) • **Talla:** 61 cm • **PC:** 40.5 cm  
Sujeta un juguete cuando se lo pone en la mano. Usa su brazo para manotear a los juguetes. Se lleva las manos a la boca. Cuando está boca abajo, se levanta hasta apoyarse en los codos y antebrazos. Muestra interés por la comida.

### 5 meses

- **Peso:** 6690 g (ganancia de peso 26 g/día) • **Talla:** 63 cm • **PC:** 42 cm  
Alimentándose con **NAN® Optipro® 1**. Se pone cosas en la boca para explorarlas. Estira el brazo para agarrar el juguete que quiere. Comienza a darse vuelta.

## Evolución de la curva de crecimiento



## Discusión

Como observamos en el caso anterior, se trata de una paciente que nació con un peso bajo para su edad gestacional, producto del retraso de crecimiento intrauterino sufrido probablemente debido al trastorno hipertensivo materno.

Al analizar sus datos antropométricos al nacimiento, encontramos un peso por debajo del percentil 10 para su edad gestacional, mientras que su talla y perímetro cefálico se encuentran ambos entre el percentil 10 y 50 para su edad. Esto nos indica un problema de RCIU de tipo asimétrico con un índice ponderal de 1.9. Solo está afectado el peso y no la talla y perímetro cefálico, esto es característico de las restricciones que se dan en el último trimestre del embarazo por trastornos relacionados a insuficiencia placentaria.

La madre no pudo dar lactancia materna y su alimentación en un 100% fue con fórmula infantil. Desde un inicio, fue alimentado con fórmula infantil NAN® Prematuro ya que su peso estaba por debajo de 2000 gramos. Esta fórmula infantil contiene un aporte calórico de 24 calorías por onza de leche, permitiendo una mayor ganancia de peso y aporte alto de proteínas que es muy importante para el neurodesarrollo del paciente. Luego de casi 1 mes de su uso, la paciente inició con trastornos funcionales digestivos (disquecia, regurgitación, cólicos) por lo que se decidió hacer un cambio a una fórmula infantil de inicio NAN® Optipro® 1 para continuar su alimentación.

Esta fórmula infantil contiene una **proteína optimizada** que proporciona la **calidad y cantidad adecuada de proteínas**, contiene **aminoácidos esenciales muy similares** a los encontrados en la leche materna, **favoreciendo la salud metabólica** de la paciente.

Entre otro de sus beneficios, cuenta con la adición de **Oligosacáridos de la leche humana (HMO)**, que son los **componentes bioactivos de la leche materna**, los cuales propician una **adecuada salud digestiva y menor incidencia de infecciones** en el paciente.

Otra de las ventajas de esta fórmula infantil, es que está **enriquecida con probióticos**, los cuales clínicamente han mostrado promover un **sano equilibrio de la microbiota intestinal**, beneficiando así la salud digestiva. Así mismo, **ayuda a reducir el tiempo de llanto por cólico y los episodios de regurgitación** en lactantes con regurgitación funcional.

Otro de los factores importantes a traer a mención, es el **óptimo neurodesarrollo** que presenta la paciente, encontrándose en sus evaluaciones médicas mensuales, el logro de los **hitos del desarrollo esperados para su edad**, sin encontrar déficit o alteraciones neurológicas que indiquen retraso psicomotor.

**Por lo anterior, para el bebé que no puede ser alimentado con lactancia materna, la fórmula infantil NAN® Optipro® puede ser un sustituto para brindar un soporte nutricional. Cuenta con todas las herramientas necesarias para poder lograr un óptimo crecimiento, desarrollo, y también favorece a construir una mejor inmunidad.**



\* Fórmula y alimentos lácteos para niños.



**NUTRE TODAS SUS POSIBILIDADES**

\*\* La investigación basada en una encuesta personalizada realizada por Harris Interactive entre pediatras que recomienda la categoría concluyó en 2023 en los 20 principales mercados de fórmula infantil, fórmula de seguimiento y alimentos lácteos para niños que representan el 93.7% de las ventas en los datos de TABS de 2022.

### Referencias:

1. Bellaiche M, Oozeer R, Gerardi-Temporel G, Faure C, Vandenplas Y. Multiple functional gastrointestinal disorders are frequent in formula-fed infants and decrease their quality of - life. Acta Paediatr. 2018;107:1276–1282. 2. Gabrielli O, Zampini L, Galeazzi T, et al. Preterm milk oligosaccharides during the first month of lactation. Pediatrics 2011;128(6). 3. Hoang TK, Freeborn J, Wang T, Mai T, He B, Park S, et al. Human Breast Milk Promotes the Immunomodulatory Function of Probiotic Lactobacillus reuteri DSM 17938 in the Neonatal Rat Intestine. J Probiotics Health 2019;7(1).pii: 210.

**AVISO IMPORTANTE.** Creemos que la lactancia materna es el comienzo nutricional ideal para los bebés y apoyamos plenamente la recomendación de la Organización Mundial de la Salud de lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida, seguida de la introducción de alimentos complementarios nutritivos adecuados junto con la lactancia materna continua hasta los dos años de edad. También reconocemos que la lactancia materna no siempre es una opción para los padres. Si los padres consideran no amamantar, los profesionales de la salud deben informarles que esta decisión puede ser difícil de revertir y que la introducción de la alimentación parcial con biberón reducirá el suministro de leche materna. Los padres deben considerar las implicaciones sociales y financieras del uso de fórmula infantil. La fórmula infantil siempre debe prepararse, utilizarse y almacenarse según las instrucciones de la etiqueta para evitar riesgos para la salud del bebé.

© Nestlé. Todos los derechos reservados. Marcas registradas usadas bajo licencia de su titular Société des Produits Nestlé S.A., Case Postale 353, 1800 Vevey, Suiza.