

## Trabajo original

Universidad de Ciencias Médicas Mariana Grajales Coello. Holguín

### **Caracterización del fallo de medro en menores de un año, pertenecientes a la Policlínica Mario Gutiérrez Ardaya (Parte II)**

### **Failure to Thrive Behavior in Infants, Mario Gutiérrez Ardaya Polyclinic (Part II)**

*Tania Borrás Santisteban*<sup>1</sup>

- 1 Especialista de Primer Grado en Pediatría. Máster en Atención Integral al Niño. Policlínica Mario Gutiérrez Ardaya

#### **RESUMEN**

Se realizó un estudio transversal, en los 24 consultorios pertenecientes al Grupo Básico de Trabajo II, de la Policlínica Mario Gutiérrez Ardaya, municipio Holguín, en el período comprendido de enero a diciembre de 2007, con el objetivo de caracterizar el fallo de medro (FM), en los niños menores de un año. El universo de trabajo estuvo constituido por los pacientes con este diagnóstico. Se tuvieron en cuenta las variables: historia alimentaría, valoración nutricional, ganancia de peso y complementarios. En esta investigación, predominó la lactancia mixta y el cumplimiento parcial de la ablactación y reglas de oro. La mayoría de los pacientes tenían un adecuado estado nutricional. A partir de los resultados, se insistió en la necesidad del diagnóstico precoz y se propone elaborar una estrategia de intervención para evitar afectación importante del estado nutricional.

*Palabras clave:* fallo de medro, niño

#### **ABSTRACT**

A cross-sectional study in 24 consulting rooms from the Basic Work Group II at Mario Gutiérrez Ardaya Polyclinic, Holguín Municipality, from January to December 2007 was carried out. The study was aimed at assessing failure to thrive in infants. The universe comprised all the patients with this diagnosis. The variables alimentary history, nutritional assessment, weight gain and complementary blood tests were studied. In this research a predominance of mixed feeding, partial ab lactation and golden rules was observed. A greater number of patients showed an adequate nutritional status. The results showed the need for an early diagnosis and the author of this paper recommended to carry out a further research to propose an intervention approach to avoid nutritional disorders.

*Key words:* failure to thrive, child

## **INTRODUCCIÓN**

El fallo de medro (FM) es un problema frecuente en la práctica pediátrica y su incidencia es muy variable, que depende de la definición aceptada y de la población estudiada <sup>(1)</sup>.

No existe una definición homogénea, se plantea como la incapacidad para sostener una velocidad de crecimiento normal, tanto en peso como en talla en menores de tres años.

Para realizar el diagnóstico se deben realizar como mínimo dos somatometrías separadas por un intervalo mínimo de tiempo <sup>(2)</sup>.

Otros autores como Steward y colaboradores <sup>(3)</sup> plantean que es aquella condición en la cual el paciente presenta un crecimiento por debajo del tercer percentil (PC) o desciende en dos percentiles de peso para la talla en poco tiempo; hace referencia al niño cuya evolución física es significativamente menor al de sus iguales y a menudo conduce a un trastorno del desarrollo y del funcionamiento socio-emocional; se refieren al crecimiento insuficiente o retardo de crecimiento que fisiológicamente puede identificarse como la incapacidad para sostener una velocidad normal, tanto en peso como en talla; el crecimiento es continuo y un único registro es insuficiente para poder catalogar a un niño.

Su determinación está basada en el uso de indicadores antropométricos que incluyen el peso para la edad, peso para la talla y talla para la edad, teniendo en cuenta los percentiles. Para su definición se utilizan, además de los criterios

antropométricos, datos sociodemográficos <sup>(4, 5, 6, 7)</sup>. Es un problema común de origen multifactorial <sup>(8)</sup>.

Internacionalmente se reportan investigaciones en la década de los años 1980, 1990 y algunas luego de 2000.

Se plantea que en Estados Unidos de América del 1 al 5% de los ingresos hospitalarios y el 10% de los niños vistos en los centros de medicina primaria presentan esta entidad. Cuando se considera una población indigente, este porcentaje se eleva al 15 a 25% de ingresos, además según datos de la UNICEF a nivel mundial el 40% presentan esta alteración en el crecimiento y se ha demostrado que son más los factores ambientales que los genéticos los que influyen en esta situación. Se comprobó posteriormente, que presentan alteraciones cognitivas, disminución en la capacidad de trabajar, aumento de la morbilidad y mortalidad <sup>(9,10)</sup>.

Recientemente el Instituto Nacional del Desarrollo de Niños y Hermanos en New York indica que el 89% de los niños tiene fallo de medro <sup>(11,12)</sup> y que el fallo en la ganancia de peso es extremadamente común.

Estudios efectuados en la Universidad de Newcastle Upon Tyne concluyen sobre el rol de la deprivación, la negligencia, los trastornos de conducta, el poco apetito y la pobre ingestión como contribuyentes a la persistencia del FM <sup>(13)</sup>.

La autora de esta investigación no encontró en la base de datos CUMED (literatura médica cubana) otra bibliografía referente a esta temática. En nuestra provincia se realiza una caracterización del fallo de medro en el año 2002, en el Hospital Pediátrico Provincial Docente Octavio de la Concepción y la Pedraja la cual solo hizo referencia a los lactantes hospitalizados en ese período de tiempo.

Teniendo en cuenta la repercusión del FM, la investigación es necesaria y oportuna. Por la experiencia médica se define como el síndrome que se presenta con mayor frecuencia en la atención primaria de salud, excluyendo cuadros respiratorios y diarreicos, por lo que la autora se motivó a realizar la investigación, pues su diagnóstico e intervención temprana son importantes para la prevención de la malnutrición y el desarrollo de secuelas.

## **MÉTODOS**

Se hizo un estudio transversal, en los Consultorios del Médico de la Familia (CMF) pertenecientes al GBT II del área de salud de la Policlínica Mario Gutiérrez Ardaya, municipio Holguín, en el período comprendido de enero a diciembre de 2007. El

universo estuvo constituido por todos los niños menores de un año a los cuales se les diagnosticó fallo de medro. Se habilitó una consulta con una frecuencia quincenal en la policlínica.

Las madres llevaron las historias clínicas individuales, se revisaron, luego se aplicó la encuesta previo consentimiento informado. Se realizaron las mensuraciones y la determinación de las valoraciones nutricionales según las tablas cubanas.

Las variables seleccionadas fueron: historia alimentaria, valoración nutricional, ganancia de peso y complementarios. En la historia alimentaria, se abordó lactancia y ablactación (cumplimiento del esquema y reglas de oro). Los complementarios que se indicaron fueron: lámina periférica, hemoglobina, heces fecales, urocultivo y otoscopia. Los textos se procesaron con Word XP, las tablas y gráficos se realizaron con Excel XP mediante la utilización de una computadora Hanel.

Para tener en cuenta los aspectos éticos es solicitado a las madres de los pacientes el consentimiento informado, para lo cual se confeccionó un modelo, teniendo en cuenta los principios de la Declaración de Helsinki.

## RESULTADOS

En el comportamiento de la lactancia se encontró que la mayoría de los pacientes fueron alimentados con lactancia mixta: pecho y leche evaporada con predominio en el grupo de edad de tres a cinco meses y 29 días.

En orden de frecuencia le siguió la lactancia complementada en 18 pacientes, lo que representó un 25% iniciándose no al sexto mes como está establecido, sino que encontramos niños en los cuales se inició en el segundo grupo de edad (tres a cinco meses y 29 días) y el motivo fue en la mayoría de los pacientes, por decisión de las madres y no por orientación médica.

Otro elemento que llama la atención es que en este trabajo ninguno de los niños menores de tres meses estaba con LME, elemento importante de repercusión en el estado pondoestatural.

TABLA I. Comportamiento de la lactancia

| Causas                  | Cantidad de pacientes | Porcentaje |
|-------------------------|-----------------------|------------|
| Lactancia mixta         | 41                    | 57,0       |
| Lactancia complementada | 18                    | 25,0       |

|                      |    |     |
|----------------------|----|-----|
| Lactancia artificial | 7  | 9,7 |
| LME                  | 6  | 8,3 |
| Total                | 72 | 100 |

Fuente: historia clínica individual

En el cumplimiento del esquema de ablactación predominó el cumplimiento parcial en 61 pacientes, que representó un 98,4%; incumplimiento en uno (1,6%). No se cumplió de forma total en ninguno; se excluyeron los seis niños que estaban por supuesto con LME y cuatro con lactancia mixta sin haber iniciado esquema (tabla II).

TABLA II. Cumplimiento del esquema de ablactación

| Cumplimiento   | Cantidad de pacientes | Porcentaje |
|----------------|-----------------------|------------|
| Total          | 0                     | 0          |
| Parcial        | 61                    | 98,4       |
| Incumplimiento | 1                     | 1,4        |
| Total          | 62                    | 100        |

Fuente: historia clínica individual

En relación con el cumplimiento de las reglas de oro en el sistema de alimentación (tabla III), se le concedió valor pues en la mayoría de los casos que recibieron orientación sobre el esquema de ablactación, (es decir los alimentos que debe consumir por su edad), sin embargo no se les especificó las reglas de oro que tan importantes resultan para una alimentación adecuada; de los tres elementos en los que se agrupó esta variable, predominó el cumplimiento parcial en el 98,4% de los pacientes; uno alcanzó la categoría de incumplimiento y ninguno cumplió totalmente las orientaciones.

TABLA III. Cumplimiento de las reglas de oro

| Cumplimiento | Cantidad de pacientes | Porcentaje |
|--------------|-----------------------|------------|
|--------------|-----------------------|------------|

|                |    |      |
|----------------|----|------|
| Cumpl. total   | 0  | 0    |
| Cumpl. parcial | 61 | 98,4 |
| Incumplimiento | 1  | 1,4  |
| Total          | 62 | 100  |

Fuente: historia clínica individual

En relación con el peso/talla (P/T) predominó el estado de eutrófico o normo peso, 62 que representan el 86,1%. Este resultado se debe a que el diagnóstico del FM se realizó de forma precoz, en orden de frecuencia encontramos entre el 3-10 PC nueve casos (12,5%), de ellos dos fueron por una talla por encima de la que correspondía para su edad, pero el peso para la edad (P/E) estaba normal ; en el resto de los delgados (siete) el comportamiento fue similar en las tres relaciones de valoraciones nutricionales que se hicieron, de ahí la importancia que no debemos limitarnos a P/T, pues evidencia una afectación aguda no definitiva del estado real del paciente. Solo un niño estaba por debajo del tercer percentil.

Al analizar el P/E se obtuvo que la mayoría se encontraban normopeso o eutróficos lo que coincidió con el dato anteriormente expuesto, 65 casos para un 90,3% y seis pacientes se encontraban entre el 3-10 PC (8,3%).

Respecto a la T/E, de la totalidad de los casos, 72 (100%) se encontraron dentro de la categoría normal o típica, es decir, ninguno fue baja ni alta talla.

Se apreció la ganancia de peso en gramos, en dependencia de la edad del lactante y el período de tiempo que se seleccionó para realizar el diagnóstico del FM; se obtuvo que la mayoría de los pacientes menores de seis meses en quince días aumentaron de 50 a 150 g y de 250 a 350, 23 y 10 pacientes que representaron un 65,7% y 28,6%, respectivamente. En el lactante mayor de seis meses, el dato más significativo fue que en un mes ganaron de 150 a 250 g 26 niños para un 70,3%.

De los complementarios realizados se obtuvo positividad en 57 pacientes (79,2%), predominó ésta en la lámina periférica con 36 pacientes (63,2%), a través de la cual se diagnosticó ferropenia; se encontró hemoglobina disminuida, que permitió el diagnóstico de anemia carencial por déficit de hierro en 17 casos para un 29,8%; a los niños con otoscopia positiva se les diagnosticó otitis media aguda; los urocultivos y heces fecales fueron negativos en todos los casos; el diagnóstico de los pacientes con oxiuriasis fue por la clínica.

## DISCUSIÓN

Fue preocupante que ninguno de los niños menores de tres meses estaba con LME (tabla I) a pesar de por años insistir en este tipo de lactancia hasta el sexto mes, existieron gran cantidad de pacientes que aunque se les mantenía el pecho, precozmente se les introdujo lactancia artificial.

En relación con los resultados del cumplimiento del esquema de ablactación (tabla II) fueron también motivo de preocupación y se opinó que el personal médico, de enfermería no realizó las orientaciones correctas al respecto en los controles, terrenos y en otras ocasiones se orientaron pero no se cumplieron por parte de la madre y la familia por lo que se debe insistir en una adecuada orientación nutricional para disminuir la incidencia de casos de FM cuando sea este uno de los elementos que influya.

En la valoración nutricional (VN) en el momento del diagnóstico de la entidad, según los criterios expuestos, hay que señalar que existen niños constitucionalmente delgados y pesados como consecuencia de las características físicas heredadas de sus padres, los que pueden encontrarse en estas categorías de bajo peso o peso elevado sin que esto tenga ninguna significación anormal.

A pesar del predominio del estado normal, en nuestra casuística hay niños sobre los que debemos actuar. En la literatura revisada se plantea que esta relación es más conveniente para determinar la deficiencia reciente de ingestión energética y desde el punto de vista práctico se considera en gran medida independiente de la edad del niño, además parece ser la expresión de una constante biológica que estaría involucrada en la regulación de la ingestión (3, 14, 15, 16). Estos hallazgos hacen pensar hay que insistir en el diagnóstico precoz para evitar una importante afectación del estado nutricional.

En relación con la ganancia de peso en gramos, se consideró también de gran importancia los resultados, pues la ganancia de peso como se ha referido en la literatura es de aproximadamente 100 g semanal en este período de la vida.

En el FM un elemento característico es una nutrición inadecuada por lo que es importante el conocimiento de los requerimientos nutricionales en la infancia, así como la adecuada introducción de los distintos alimentos según esquema de ablactación acorde con la edad, en la cual influye el entorno y medio familiar.

Es importante que los profesionales que atienden a los niños menores de un año, adquieran competencia en materias de nutrición del niño, con el objetivo de mejorar

la calidad de la atención nutricional de estos, lo cual a su vez, redundará en mayor calidad de vida a largo plazo.

Wright refiere hay una asociación entre la duración de la lactancia y el crecimiento <sup>(17)</sup>. También se ha dicho que la lactancia materna confiere ventajas a niños y madres pero cuando es inadecuada puede ser causa de FM <sup>(18)</sup>.

Díaz Arguelles planteó que el desconocimiento de prácticas y actitudes adecuadas por parte de los profesionales, relacionadas con la nutrición de los lactantes es uno de los problemas que confronta la salud en nuestro país, hace referencia a la caracterización histórica de la alimentación del lactante en Cuba, en especial la relacionada con la LME, así como el uso de leches para lactantes y las consecuencias para la salud.

En otro estudio se encontró que el 41,6% mantuvo LME hasta los seis meses y un 42% de lactancia complementada <sup>(19)</sup>. Jiménez plantea en su estudio que la falla para progresar se presenta con mucha frecuencia en la población infantil y dice que una parte importante es un adecuado manejo nutricional.

En la literatura revisada se plantea que la relación P/T es más conveniente para determinar la deficiencia reciente de ingestión energética y desde el punto de vista práctico se considera en gran medida independiente de la edad del niño, además parece ser la expresión de una constante biológica que estaría involucrada en la regulación de la ingestión <sup>(3, 14, 15, 16)</sup>.

En la literatura revisada <sup>(14,20)</sup>, se plantea que el P/E es un indicador particularmente valioso en el niño menor de un año, no se especifica ganancia de peso.

La deficiencia de hierro constituye el problema nutricional más frecuente en Cuba, el factor alimentario es fundamental, por lo que se desarrolla el Plan Nacional para la Prevención y Control de la Deficiencia de Hierro y la Anemia en la población cubana.

## **CONCLUSIONES**

La lactancia mixta, el no cumplimiento total del esquema de ablactación y las reglas de oro fueron elementos que influyeron en la aparición del fallo de medro.

El fallo de medro no ocasionó afectación importante del estado nutricional.

El complementario que resultó tener mayor positividad fue la lámina periférica.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Lucas P, Arai L, Bairet J, Kleijnen J, Law C, Roberts H. A systematic review of lay views about infant size and growth. *Arch Dis Child* 2007; 92(2): 120-7.
- 2 Lucas PJ, Roberts HM, Baird J, Kleijnen J, Law CM. The importance of size and Growth in infancy: Integrated findings from systematic reviews of scientific evidence and lay perspectives. *Child Care Health Dev* 2007; 33(5): 635-40.
- 3 Dusick AM, Poindexter BB, Ehrenkranz RA, Lemans JA. Growth failure in the preterm infant: can we catch up. *Semin Perinatol* 2003; 27 (4): 302-10.
- 4 Fleischman A, Brue C, and Poussaint TY, Kieran M. Diencephalic syndrome: a cause of Partial growth hormone resistance, *Pediatrics* 2005; 115 (6): 742-8.
- 5 Barrio Merino A, Calvo Romeo C. Γένεση del niño con Fallo de Medro. *PloS. Genet* 2007; 3(12): 235.
- 6 Vázquez Diéguez S. Fallo de Medro en el lactante. Mesa Redonda. Protocolos de Relación entre Atención Primaria y Especializada. Ciudad de la Habana, 2005.
- 7 Steward DK, Ryan-Wenger NA, Boyn. Selection of growth parameters to define Failure to thrive. *J Pediatr Nurs* 2003; 18 (1): 52-9.
- 8 Olsen EM, Skougaard AM, Weile B, Jorgensen T. Risk factors for failure to thrive in Infancy depend on the anthropometric definitions used: The Copenhagen. County Child Cohort. *Paediatr Perinatal Epidemiol* 2007; 21(5): 418-31.
- 9 Olsen EM, Peterson J, Skougaard DM, Weile B, Jorgensen, Wright CM. Failure to Thrive: the prevalence and concurrence of anthropometric criteria in a general infant Population. *Arch Dis Child*.2007; 92(2): 109-14.
- 10 Nancy Lee MD, Ebeling S. Ellender SM, Christine C. Hypospadias and Failure to thrive. *New Engl J Med* 2004; 25: 351(22): 2319-2326.
- 11 Block RW, Krebs NT. Failure to thrive as a manifestation of child neglect. *Pediatrics* 2005; 116(5): 123-47.
- 12 Black MM, Dubowitz H, Kirshnakumar A, Star NH J. Early intervention recovery Among children with failure to thrive: follow-up at age 8. *Pediatrics* 2007; 20(1):59-69.
- 13 Lucas P, Arai L, Bairet J, Kleijnen J, Law C, Roberts H. A systematic review Gale CR, O Cakaghan FJ, Bredow M, Mortyn CN. Aron Longitudinal. Study of

- Parents and children Studt Team. The influence of head growth in fetal<sup>25</sup>. Wright C, Birks E. Risk factors for failure to thrive: a population based survey. Child Care Health Dev 2000; 26(1): 5-16.
- 14 Wright C, Birks E. Risk factors for failure to thrive: a population based survey. Child Care Health Dev 2000; 26(1): 5-16.
  - 15 Guía práctica para las consultas de puericultura en la Atención Primaria. (Doc. En Línea). Disponible en [http://www.sld.cu/galería/doc/sitios/puericultura/guía\\_práctica-Puericultura-consultorio.doc](http://www.sld.cu/galería/doc/sitios/puericultura/guía_práctica-Puericultura-consultorio.doc) (Consultado 18/7/07).
  - 16 Sánchez Volver de F. Fallo de Medro. (Doc. En Línea). Disponible en <http://www.aeped.es/pdf-docs/miraflores.pdf/> (Consultado 18/10/07).
  - 17 Comparecencia ante la Comisión Especial sobre la Adopción. (Doc. En línea): Disponible en [http://www.zona\\_pediátrica.com/Up.Download/mdx-req-getitlid.22.html](http://www.zona_pediátrica.com/Up.Download/mdx-req-getitlid.22.html). (Consultado 12/7/07).
  - 18 Wright CM, Parkinson K, Scoll J. Breast-feeding in a UK urban context: who breast Feeds, for how long and does it malty. Public HEALTH Nutr 2006; 9(6): 686-91.
  - 19 Neifirt MR. Prevention of breastfeeding tragedies. Pediatr Clin North Am. 2201; 48(2): 273-97.
  - 20 Sachs M Dykes, Carter B. Weight monitoring of breastfed babies in the United Kingdom-interpreting, explaining and intervening. Matern CHILD Nutr 2006; 2(1): 3-18.
  - 21 Ryan-Wenger NA, Boyne. Trastornos del crecimiento. Fallo de Medro en menores de tres años. (Doc. En línea). Disponible en <http://www.fisterra.com/guías/2/adopción.asp-81k>. (Consultado 18/6/07).

*Correspondencia:* Dra. Tania Borrás Santisteban

Dirección: Cervantes 211. Apto 3. Entre Arias y Agramante. Holguín

Teléfono: 42 3942 Correo electrónico: taniab@cristal.hlg.sld.cu

[Indice Siguiente](#)