Fallo de medro

S. Bueno Pardo

Hospital de Cabueñes. Gijón

Resumen

El fallo de medro consiste en un crecimiento deficiente respecto del esperado según las tablas de crecimiento estándar. Este término se aplica, por tanto, a aquel niño cuyo peso o ganancia de peso no se corresponde con el de los niños de su misma edad y sexo. El fallo de medro puede deberse a una enfermedad subyacente (orgánico) o no (no orgánico), aunque en la mayoría de los casos en ambos grupos la causa principal es una ingesta insuficiente para suplir las necesidades para crecer. El diagnóstico se fundamenta en la realización de una historia clínica completa, exploración física y exámenes complementarios. El tratamiento se basará en la restauración del estado nutricional, y en los casos de etiología orgánica irá dirigido a tratar la misma

Abstract

Failure to thrive consists of inadequate growth, evidenced by observing the child's growth over time using standard growth charts. This term applies, therefore, to child whose weight or weight gain does not correspond with that of children of similar age and sex. Failure to thrive may be due to an underlying disease (organic) or not (non-organic), although in most cases in both groups the main cause is inadequate intakes to meet the needs to grow well. The diagnosis is based on the realization of a complete medical history, physical examination and complementary tests. Treatment is based on the restoration of nutritional status, and in cases of organic etiology treatment is aimed at treating the same

Palabras clave: Fallo de medro; Nutrición; Abandono infantil; Desarrollo.

Key words: *Failure to thrive; Nutrition; Childneglect; Development.*

Pediatr Integral 2015; XIX (5): 308-312

Introducción

La importancia del fallo de medro viene dada por su incidencia y por sus consecuencias.

Fallo de medro (FM) o desmedro es el término con el que se describe la situación de aquel niño cuyo peso o curva de ganancia de peso no se corresponde con el de los niños de su misma edad y sexo. Se presenta cuando la ingesta de nutrientes es insuficiente para mantener una velocidad de crecimiento normal, afectándose la curva de peso, y, en los casos más graves y de duración prolongada, también la talla y el perímetro cefálico[1].

Este síndrome es considerado como un indicador de problemas físicos o psicosociales en los primeros años de vida, y además del retraso en el crecimiento, puede conllevar deficiencias cognitivas[2]. Por tanto, siempre representa un reto asistencial para el pediatra.

Definición

Existe una falta de consenso en la definición del fallo de medro.

Actualmente, existen diferentes definiciones de fallo de medro y una falta de consenso en la delimitación conceptual del cuadro clínico, lo que dificulta el trabajo a la hora de comparar y analizar los resultados de los trabajos realizados sobre el tema.

Hay, incluso, una gran disparidad a la hora de establecer los aspectos más fundamentales para el diagnóstico del FM. La utilidad práctica de los parámetros somatométricos ha sido universalmente aceptada, aunque aún existen discrepancias en cuál o cuáles debemos utilizar como referencia diagnóstica. Asimismo, el tiempo necesario para considerar el problema como establecido también es objeto de discordia. Actualmente, dado que el crecimiento del niño es escalonado y no continuo, y teniendo en cuenta que un niño sano

puede presentar periodos de falta de crecimiento de hasta 3 meses de duración, se considera que un único registro de peso y talla es insuficiente para establecer el diagnóstico de FM; por tanto, son las definiciones dinámicas, que evalúan la velocidad de crecimiento y su cambio a lo largo del tiempo, las preferidas por la mayoría de autores[2,3]. Para confirmar el cuadro clínico, esta situación tendría que confirmarse en dos o más controles sucesivos, preverse persistente o prologarse durante, al menos, 12 meses. Otro aspecto discutido sería la edad límite hasta la que se habla de FM, reservando el término FM para los niños menores de 2 o 3 años, según los autores, y utilizándose el término "retraso del crecimiento" o "maduración sexual retardada" para los niños mayores de esta edad[1].

Desde un punto de vista práctico y utilizando las gráficas de crecimiento propias de cada país, existen criterios para el diagnóstico de FM, cuando[4]:

- Peso por debajo de los percentiles 3 o 5 para la edad, en más de una ocasión.
- Peso inferior al 80% del peso ideal para la edad.
- Caída de dos o más líneas principales de percentiles en las gráficas de crecimiento estandarizadas.

Ninguno de estos criterios parece superior a los demás como instrumento para clasificar la severidad y predecir la evolución[5], siendo también posible que la aplicación de uno solo resulte poco útil para identificar los casos de retraso del crecimiento de origen nutricional.

Es importante, a la hora de establecer el diagnóstico de FM, valorar la carga genética de los padres y el origen racial. Asimismo, debemos tener presente que el crecimiento es escalonado más que continuo; de forma que, como ya se indicó anteriormente, hasta el 20% de los niños sanos pueden presentar periodos de falta de crecimiento de hasta 3 meses, y que la evolución del crecimiento puede variar de los estándares normales en cualquier momento. De hecho, se ha observado que un 5% de los lactantes sanos nacidos a término suben o bajan un percentil desde el nacimiento hasta las 6 semanas de edad; desde esta edad y hasta el año, otro 5% cruzarán dos e incluso hasta el 1% cruzará tres[6]. En otras series, estos porcentajes son más elevados[7].

En conclusión, pueden existir enlentecimientos normales en el ritmo de crecimiento y no siempre un percentil de peso inferior al percentil 3 es patológico.

Epidemiología

La incidencia del fallo de medro es muy variable dependiendo de los criterios utilizados.

Según las series publicadas, se trataría de un trastorno frecuente, aunque no hay datos fiables debido a la ausencia de criterios diagnósticos aceptados de forma general, al origen diferente de las poblaciones estudiadas y a la distinta finalidad con la que se han planteado los estudios. En algunos trabajos, se relaciona con clases sociales más bajas, problemas socioeconómicos y familias numerosas con madres añosas[8].

Se ha comunicado que hasta un 10% de los niños atendidos en consultas de Atención Primaria mostrarían signos de FM[6].

Fisiopatología y etiología

El fallo de medro, clásicamente, se ha clasificado en orgánico y no orgánico.

En condiciones normales, los nutrientes procedentes de la alimentación son digeridos, absorbidos y utilizados para satisfacer las demandas metabólicas. La energía no utilizada en los procesos vitales servirá para el crecimiento esquelético, ganancia ponderal y, posteriormente, para la fertilidad. De este modo, cualquier alteración en uno de estos procesos podrá ser causa de un retraso en el crecimiento. Pero además de causas orgánicas, existen muchos otros factores que pueden contribuir al desmedro[4]. Por ello, clásicamente, el FM se ha clasificado como: orgánico y no orgánico. Hoy en día, se conoce que en tan solo un 5% de los casos existe una causa orgánica subyacente identificable[3,6].

Prácticamente, todas las enfermedades pediátricas con repercusión en el estado general del niño pueden ser causa de un FM y, en muchas ocasiones, puede ser este su primera manifestación y la vía para el diagnóstico de enfermedades importantes y curables. El desmedro de causa no orgánica se diagnostica por exclusión, como un fracaso del crecimiento sin una causa orgánica identificable[1].

Se han propuesto tres mecanismos fisiopatológicos para este trastorno[9]. El primero sería una **ingesta insuficiente de alimentos**, que podría representar hasta el 80% del total de casos. Son aquellos trastornos en los que se produce una incapacidad para ingerir alimentos, por enfermedad crónica que cursa con anorexia, como los trastornos neurológicos y cromosomopatías con dificultad para deglutir, enfermedades renales o hepáticas, reflujo gastroesofágico con esofagitis o paladar hendido. También, puede darse esta situación en casos de limitación en el acceso a los alimentos, por un problema social (pobreza, falta de recursos), por creencias culturales o religiosas o en casos de desatención parental y maltrato.

El segundo mecanismo es la **maldigestión o malabsorción de nutrientes**. Se puede dar en los síndromes de malabsorción, como la enfermedad celíaca o la fibrosis quística, en metabolopatías, alergias alimentarias, enfermedad inflamatoria intestinal, etc.

El tercer mecanismo son **necesidades energéticas aumentadas**, como las que se pueden observar en: cardiopatías congénitas, enfermedades pulmonares crónicas, hipertiroidismo, trastornos metabólicos o enfermedades oncológicas[1].

Valoración del paciente

La anamnesis, la encuesta dietética y una completa exploración física son las herramientas fundamentales para la detección del fallo de medro.

La valoración del paciente con sospecha de fallo de medro se basa en 4 pilares: historia clínica, encuesta dietética, exploración física y realización de pruebas complementarias.

- *Historia clínica:* debe comenzarse por una anamnesis sistematizada y completa, en la que se recoja infor-

mación sobre: la dieta seguida por el niño, la conducta alimentaria, el entorno psicosocial y cualquier otro factor que pueda relacionarse con el trastorno (recursos económicos y de atención sanitaria, situación laboral, conflictos familiares, hábito constitucional de los padres durante la infancia y en la actualidad, etc.). Así mismo, debe preguntarse sobre la existencia de *factores intercurrentes,* ya que pueden ayudarnos a decidir qué tipo de exploraciones complementarias se deben solicitar o qué tipo de medidas habrá que instaurar. Entre ellos, destacan: los antecedentes prenatales o perinatales (la prematuridad puede conllevar secuelas neurológicas, cardiorrespiratorias o digestivas que pueden ser causa de desnutrición; el retraso del crecimiento intrauterino puede condicionar el pronóstico de crecimiento en función de la causa que lo originó), sintomatología digestiva, respiratoria o neurológica (nos pueden hacer sospechar una causa orgánica subyacente que pueda ser la causa del trastorno de crecimiento), infecciones recurrentes (pueden obligar a descartar inmunodeficiencias) o malformaciones congénitas[4].

Resulta importante en la valoración del paciente utilizar tablas de crecimiento modificadas para poblaciones específicas, como en el caso de la prematuridad y también en determinadas cromosomopatías que cursan con talla baja (síndrome de Down, por ejemplo), ya que resultan útiles para conocer si el niño está creciendo adecuadamente[7].

- *Encuesta dietética:* se deben recoger datos sobre la alimentación del niño desde el nacimiento, variedad y frecuencia de alimentos ofrecidos y consumidos, con cantidades aproximadas, y horarios de comidas, incluyendo las que se realizan fuera del hogar y entre horas[6]. Con la estimación de la cantidad de nutrientes ingeridos, se podrá establecer una comparación con los requerimientos aconsejados e identificar aquellos casos en los que los aportes no se ajustan a los recomendados.

  El método ideal para el cálculo de la ingesta diaria sería el recuento de la ingesta de 3 días (dos laborables y un festivo) o un recuento de frecuencia de ingesta de alimentos. Realizar una valoración exacta es muy difícil y requiere un entrenamiento del profesional, por lo que en la práctica clínica, se debe aceptar la orientación aproximada sobre las ingestas a través de un interrogatorio acerca del aporte calórico, completado con una encuesta dietética de 24 horas.

  También, debe explorarse la actitud ante las comidas: debe consignarse si el niño come solo o acompañado, si come mejor en la guardería, qué hace durante la comida, cuánto tiempo tarda en comer, qué hace la familia si el niño no come, etc.[8].
- *Exploración física:* se realizará una revisión sistemática y completa, orientada a identificar signos de alguna enfermedad orgánica subyacente, rasgos dismórficos sugestivos de algún trastorno genético, signos de malos tratos, deprivación y alteraciones en el desarrollo psicomotor.

  Especial atención habrá que poner a la identificación de los signos clásicos de malnutrición, como son: la pérdida de turgencia y elasticidad de la piel, la pérdida del panículo adiposo subcutáneo, la disminución de masa muscular, la presencia de lanugo, rágades bucales y algunas características del pelo (ralo, áspero o escaso). Las deficiencias de micronutrientes también pueden dar síntomas específicos (Tabla I).

  Ya que el control nutricional del niño con desmedro es esencial, se deben recoger datos para el registro antropométrico: peso, talla, perímetro cefálico, relación peso/talla y pliegues cutáneos. Para la recogida de datos somatométricos, el paciente debe estar desnudo y se debe disponer de material (báscula, tallímetro, plicómetro, etc.) adecuado. En el registro, también deben anotarse las enfermedades padecidas y sucesos sociales, para poder correlacionarlos entre sí.
- *Pruebas complementarias:* los estudios deben dirigirse a confirmar el diagnóstico, descartar la existencia de deficiencias nutricionales y de enfermedades orgánicas subyacentes. El diagnóstico debe basarse en la realización de una buena historia clínica y exploración física, los exámenes de laboratorio deben ser los mínimos e imprescindibles.

  Inicialmente, se solicitará un estudio de primera línea (Tabla II), que podrá completarse con aquellos otros (estudios dirigidos) que se estimen pertinentes en función de la historia clínica y la exploración, y de la gravedad y evolución del caso.

Tabla I. Signos clínicos relacionados con la deficiencia de nutrientes

Signos	*Posible deficiencia*
Xeroftalmía, queratomalacia	Vitamina A
Gingivitis	Vitamina C
Craneotabes, rosario costal	Vitamina D
Caries	Flúor
Bocio	Yodo
Queilitis, lesiones angulares en labios	Niacina, riboflavina
Palidez conjuntival	Hierro

Valoración diagnóstica

En más del 95% de casos, el fallo de medro tiene un origen multifactorial.

Tras la realización de la historia clínica, somatometría, exploración física y pruebas complementarias, podremos clasificar el desmedro en orgánico o no orgánico. En nuestro medio, las enfermedades orgánicas que afectan con mayor frecuencia al peso son: las enfermedades digestivas, las oncológicas y las infecciosas[8]. La exclusión de una

Tabla II. Pruebas complementarias en fallo de medro

Estudios básicos	*Estudios de segunda línea*
- Hemograma completo - Bioquímica básica - Metabolismo del hierro (sideremia, transferrina, ferritina e índice de saturación de transferrina) - Pruebas de función hepática y tiroidea - Inmunoglobulinas séricas y serología de enfermedad celíaca - Sistemático de orina y urinocultivo - Parásitos en heces y coprocultivo	- Edad ósea (si talla inferior a percentil 10) - Digestión de principios inmediatos - Test del sudor - Estudios de imagen (TAC craneal…) - Endoscopia digestiva - Estudio de reflujo gastro-esofágico - Estudio de *H. pylori*

causa orgánica subyacente suele ser el motivo más frecuente de remisión del paciente a la consulta especializada[3].

Tratamiento

El objetivo del tratamiento es aportar los nutrientes necesarios.

El manejo del fallo de medro ha de ser individualizado, según las necesidades del niño, y, dada su complejidad, en la mayoría de casos requiere la intervención de un equipo multidisciplinario (pediatra especialista en gastroenterología y nutrición, dietista, psicólogo, trabajador social, etc.), para poder abordar todos los aspectos de este síndrome. El objetivo fundamental del tratamiento es aportar los nutrientes necesarios.

El tratamiento del fallo de medro se puede plantear desde seis aspectos básicos:

- *Tratamiento dietético:* hay que establecer un plan dietético que aporte las necesidades nutricionales al niño. Se debe recomendar una dieta variada y completa, con alimentos que respeten los gustos y las costumbres culinarias de la familia, y establecer normas de higiene para preparar las dietas. En la tabla III, se recogen algunas estrategias dietéticas que se pueden emplear. Si estas medidas fallan, se planteará la instauración de nutrición enteral y, en casos graves, parenteral, pero es infrecuente llegar a esta medida.
- *Modificación de las conductas alimentarias:* un aspecto importante de la intervención será el evitar situaciones de ansiedad familiar relacionadas con las comidas y así romper el círculo de anorexia/ansiedad familiar. En la tabla III, se exponen algunas recomendaciones.
- *Tratamiento de las deficiencias nutricionales:* las deficiencias nutricionales son infrecuentes, salvo en aquellos casos en los que exista una causa orgánica grave subyacente. La administración de suplementos vitamínicos, en general, no suele estar recomendada. La deficiencia nutricional específica que más se encuentra y con más frecuencia es la ferropenia[10]. Debe tratarse para evitar la progresión a la anemia.
- *Tratamiento farmacológico:* no hay datos que demuestren la eficacia de los fármacos estimulantes del apetito, además de tener efectos secundarios, por lo que su utilización es controvertida[11,12].
- *Tratamiento psicológico:* se basa en explicar a los padres en qué consiste el fallo de medro, tranquilizarles, enseñar unas normas generales de comportamiento con sus hijos y enseñarles a crear un ambiente agradable a la hora de la comida. En ocasiones, puede ser necesaria la intervención de un psicólogo.
- *Hospitalización:* en determinadas ocasiones, puede ser necesaria la hospitalización del paciente, como en aquellos casos de diagnóstico no claro, mala evolución a pesar de un adecuado manejo extrahospitalario, o cuando exista sospecha de negligencia o desatención familiar. También, puede ser necesario mantener al niño en el hospital para verificar una ingesta adecuada, si existe aumento de las pérdidas (vómitos, diarrea) y para la objetivación de algunos síntomas, a veces, no bien referidos por la familia[13].

En ausencia de signos clínicos de abuso o negligencia, de enfermedad orgánica o desnutrición grave, se aconseja mantener una actitud expectante, realizando controles y seguimiento del paciente para ver la evolución[3].

En aquellos casos en los que el fallo de medro se deba a una enfermedad orgánica subyacente, es recomendable tratar la causa antes de iniciar la terapia nutricional, siempre y cuando el estado general del niño o el riesgo de afectación inmediata no recomiende otra cosa.

Consecuencias a largo plazo

Resulta fundamental para el conocimiento de este trastorno que en los próximos años se realicen estudios con criterios uniformes y un seguimiento a largo plazo.

Los niños identificados como fallo de medro presentan un mayor riesgo de enfermedad orgánica y de desatención, aunque estas situaciones se

Tabla III. Posibles estrategias para aumentar la ingesta energética

Dietéticas	*Comportamentales*
- Aumentar el número y la variedad de alimentos que se ofrecen - Presentar alimentos de forma apetecible - Utilizar alimentos que gustan más para vehiculizar otros menos atractivos - Aumentar aporte calórico utilizando salsas, aceites, frutos secos molidos, rebozados, etc.	- Comida en ambiente relajado, con otros miembros de la familia - Horarios regulares, evitar picoteo - Evitar que la comida se eternice - Raciones adecuadas al tamaño, edad y actividad del niño - Estimular a comer, pero evitar el conflicto - No chantajear, distraer ni forzar a comer

dan de forma minoritaria. También, se ha observado que puede afectar al crecimiento de forma importante: se ha descrito que los niños con FM parecen alcanzar tallas finales menores, son más delgados y se sitúan en niveles inferiores en su desarrollo psicomotor, aunque las diferencias con los controles son escasas y de dudosa significación, por lo que la aceptación de estos resultados debe ser cuestionada[14]. Otro dato a considerar, es el impacto de la manifestación crónica de este trastorno en el neurodesarrollo y la capacidad funcional cerebral, con lo que esto representaría de limitación en el futuro de la persona, aunque en este campo, también, los estudios son escasos y de resultados contradictorios[6,7]. La historia natural del fallo de medro sugiere que en la mayoría de las ocasiones se resuelve sin intervención y sin consecuencias adversas[3].

Función del pediatra de Atención Primaria

El papel del pediatra de Atención Primaria es fundamental en este trastorno.

El pediatra de Atención Primaria debe conocer la naturaleza y dimensión del problema, saber hacer una valoración inicial y descartar una gran parte de las causas que originan el cuadro clínico en sus formas secundarias. En la mayoría de los casos, podrá asumir los aspectos principales de su tratamiento y seguimiento, incluidos la intervención educativa familiar y cualquier reorientación de las pautas alimentarias del niño. Además, debería llevar la iniciativa de un abordaje multidisciplinario y apoyo de los servicios sociales cuando sean necesarios.

Bibliografía

Los asteriscos reflejan el interés del artículo a juicio del autor.

1. Martínez V, Bueno S. Fallo de medro. Pediatr Integral. 2011; XV(5): 409-14.
2. Olsen EM, Petersen J, Skovgaard AM, Weile B, Jørgensen T, Wright CM. Failure to thrive: the prevalence and concurrence of anthropometric criteria in a general infant population. Arch Dis Child. 2007; 92: 109-14.
3.*** Spencer NJ. Failure to think about failure to thrive. Arch Dis Child. 2007; 92: 95-6.
4. Barrio A, Calvo C. Evaluación del niño con fallo de medro. Protocolos diagnósticos y terapéuticos en pediatría, AEPED; 9: 89-97.
5. Raynor P, Rudolff MCJ. Anthropometric indices of failure to thrive. Arch Dis Child. 2000; 82: 364-5.
6.*** Wright CM. Identification and management of failure to thrive: a community perspective. Arch Dis Child. 2000; 82: 5-9.
7.*** Krugman SD, Dubowitz H. Failure to thrive. Am Fam Physician. 2003; 68: 879-84.
8.** Ferrer B, Gómez L, Dalmau J. Fallo de medro. En: Argüelles F, García MD ed. Tratado de gastroenterología, hepatología y nutrición pediátrica aplicada de la SEGHNP. Madrid: Ergon; 2011. P 87-92.
9. Stephens MB, Gentry B, Michener MD. What is the clinical workup for failure to thrive? J Fam Pract. 2008; 4: 264-6.
10. Gracia M, Abadía C, Dalmau J. Estudio clínico y evolutivo de 49 pacientes con desmedro. Act Pediatr Esp. 1992; 50: 903-6.
11. Stockheim JA, Daaboul JJ, Yogev R, Scully SP, Binns HJ, Chadwick EG. Adrenal suppresion in children with the human immunodeficiency virus treated with megestrol acetate. J Pediatr. 1999; 134: 368-70.
12. Arumugam R, Scheiman AO, Lifschitz C, Gopalakrishna GS. Megestrol acetate treatment for anorexia and undernutrition in children. J Gastroenterol Nutr. 1998; 27: 476.
13. Dalmau J. Evaluación del niño con fallo de medro. Pediátrika. 2004; 24: 281-6.
14.*** Rudolf MCJ, Logan S. What is the long term outcome for children who fail to thrive. Arch Dis Child. 2005; 90: 925-31.

Bibliografía recomendada

- Wright CM. Identification and management of failure to thrive: a community perspective. Arch Dis Child. 2000; 82: 5-9.

Realiza una valoración completa del fallo de medro, tratando la problemática de su definición, las causas, valoración diagnóstica y tratamiento.

- Krugman SD, Dubowitz H. Failure to thrive. Am Fam Physician. 2003; 68: 879-84.

Revisión completa del cuadro clínico de desmedro.

- Rudolf MCJ, Logan S. What is the long term outcome for children who fail to thrive. Arch Dis Child. 2005; 90: 925-31.

Revisión de estudios sobre fallo de medro, centrándose en el pronóstico a largo plazo.

Caso clínico

Varón de 18 meses de edad, que acude a la Consulta de Pediatría tras haberse detectado una descanalización en la curva de peso en la última revisión dentro del Programa del Niño Sano. Al trazar su curva de crecimiento, se observa que, en los 3 últimos controles, el peso se encuentra por debajo del percentil 3, y la talla y el perímetro cefálico, se encuentran entre los percentiles 10 y 25.

Se trata de un niño sin antecedentes médicos de interés: nacido a término, con un peso de 3.000 g, periodo neonatal normal, no ingresos, intervenciones ni tratamientos crónicos. Desarrollo psicomotor normal.

Se interroga a la familia sobre la dieta del niño. Parece recibir una alimentación variada, aunque los padres refieren que realiza comidas muy escasas.

Exploración

Peso: 9.100 g (<P3), talla: 78 cm (P10-25), perímetro cefálico: 47,5 cm (P10-25). Exploración: sin hallazgos significativos.

Pruebas complementarias

- Hemograma completo y bioquímica básica: normales.
- Metabolismo del hierro (sideremia, transferrina, ferritina e índice de saturación de transferrina): normal.
- Pruebas de función hepática y tiroidea: normales.
- Niveles de anticuerpos y serología de enfermedad celíaca: normales.
- Sistemático y sedimento de orina y urinocultivo: negativos.

Cuestionario de Acreditación

A continuación, se expone el cuestionario de acreditación con las preguntas de este tema de Pediatría Integral, que deberá contestar "on line" a través de la web: www.sepeap.org.
Para conseguir la acreditación de formación continuada del sistema de acreditación de los profesionales sanitarios de carácter único para todo el sistema nacional de salud, deberá contestar correctamente al 85% de las preguntas. Se podrán realizar los cuestionarios de acreditación de los diferentes números de la revista durante el periodo señalado en el cuestionario "on-line".

Fallo de medro

1. **Respecto al fallo de medro, señale la respuesta CORRECTA:**
   a. Existe una gran heterogeneidad de definiciones y una falta de consenso en la delimitación conceptual del cuadro clínico.
   b. Se presenta cuando la ingesta es insuficiente para mantener una velocidad de crecimiento normal, afectándose en todos los casos el peso y la talla.
   c. Se puede observar en niños de cualquier edad.
   d. En su valoración, no es importante tener en cuenta la carga genética de los padres y el origen racial.
   e. Se trata de un trastorno infrecuente y de incidencia variable.
2. **¿En cuál de los siguientes casos, estaríamos ante un paciente con fallo de medro?**
   a. Niño de 15 meses con un peso inferior al 90% del peso ideal para la edad.
   b. Niño de 2 años con más de tres determinaciones de peso por debajo del percentil 3 para su edad.
   c. Niño de 6 meses con un único registro de peso inferior al percentil 3.
   d. Niño de 5 años con un peso inferior al percentil 3 para la edad en dos ocasiones.
   e. Niño de 12 meses con una caída del peso en una línea principal de percentil.
3. **En cuanto a la etiología y fisiopatología del fallo de medro, indique la respuesta INCORRECTA:**
   a. El fallo de medro se clasifica en orgánico y no orgánico.
   b. En la mayoría de los casos, no se logra identificar una causa orgánica subyacente.
   c. El mecanismo fisiopatológico más frecuente sería una ingesta insuficiente de alimentos.
   d. Los síndromes de malabsorción pueden dar lugar a un fallo de medro.
   e. Otro de los mecanismos fisiopatológicos sería la disminución de las necesidades energéticas.
4. **En la valoración diagnóstica de un paciente con fallo de medro (señale la respuesta INCORRECTA):**
   a. Deben realizarse una historia clínica y dietética completas.
   b. El método ideal para el cálculo de la ingesta diaria es el recuento de la ingesta de 3 días (dos laborables y un festivo).
   c. En la exploración, habrá que poner atención para identificar signos de maltrato, deprivación y los signos clásicos de malnutrición.
   d. El diagnóstico se fundamenta en la realización de pruebas complementarias para descartar procesos orgánicos.
   e. La causa más frecuente de remisión del paciente a la consulta especializada es la exclusión de una causa orgánica subyacente.
5. **Respecto al tratamiento, es CIERTO que:**
   a. El objetivo del tratamiento es que el niño alcance una talla adecuada.
   b. La deficiencia nutricional que con más frecuencia se encuentra es el bocio.
   c. Se recomienda el empleo de fármacos estimulantes del apetito.
   d. Es fundamental la modificación de las conductas alimentarias para romper el círculo anorexia/ansiedad familiar.
   e. Con frecuencia, es necesaria la hospitalización del paciente para su tratamiento.

Caso clínico

6. **En el caso del paciente, ¿QUÉ pruebas solicitaría para completar la valoración inicial?**
   a. Edad ósea.
   b. Estudio genético.
   c. Estudio de huevos, quistes y parásitos en heces y coprocultivo.
   d. Test del sudor.
   e. Endoscopia digestiva.
7. **Señale la respuesta INCORRECTA:**
   a. La normalidad de los estudios realizados sugiere la ausencia de una causa orgánica subyacente.
   b. En caso de que la evolución sea desfavorable, se valorará la realización de otros estudios complementarios.
   c. Sería aconsejable realizar un recuento de la ingesta de 3 días o un recuento de frecuencia de ingesta de alimentos para estimar la cantidad de nutrientes ingeridos.
   d. Parece aconsejable ingresar al paciente en un centro hospitalario para observar su actitud ante la comida y las cantidades ingeridas.
   e. En ausencia de signos clínicos de alarma, se aconseja mantener una actitud expectante, realizando seguimiento del paciente para ver la evolución.
8. **En el manejo del paciente, ¿cuál de las siguientes recomendaciones NO SEGUIRÍA?**
   a. Aumentar la densidad energética de la dieta utilizando salsas, aceites…
   b. Distraer de cualquier forma al niño para intentar que coma.
   c. Presentar los alimentos de forma apetecible.
   d. Mantener horarios regulares de comida, evitando los picoteos.
   e. Preparar raciones adecuadas al tamaño, edad y actividad del niño.