



Enfermedad inflamatoria intestinal en la edad pediátrica. Planteamiento nutricional

**Dr. JM Moreno Villares. Unidad de Nutrición Clínica
Hospital 12 de Octubre. Madrid**

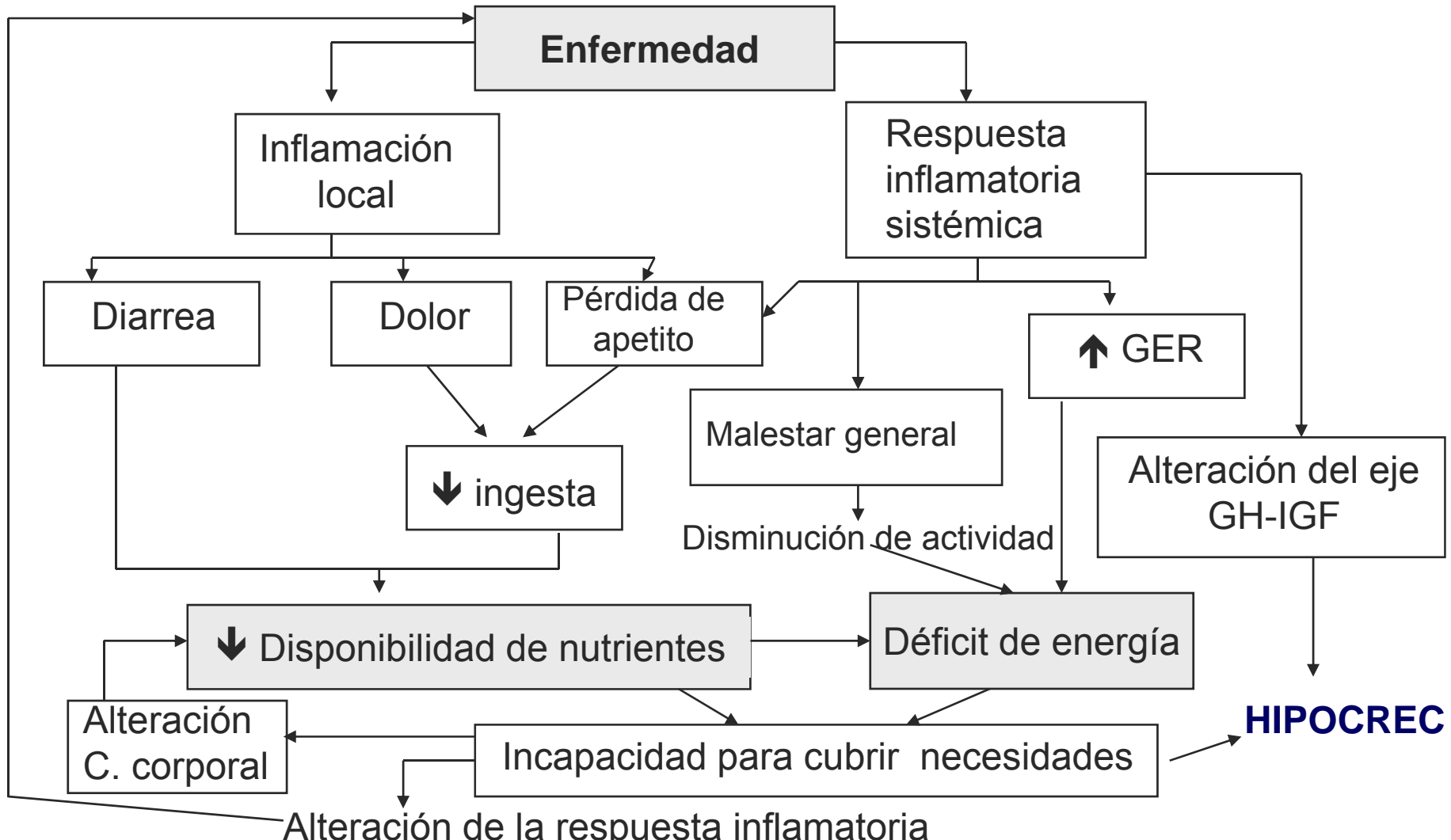
**XVII Congreso de la Sociedad de
Nutrición y Dietética de Galicia
*Ourense, 11 y 12 de abril de 2008***

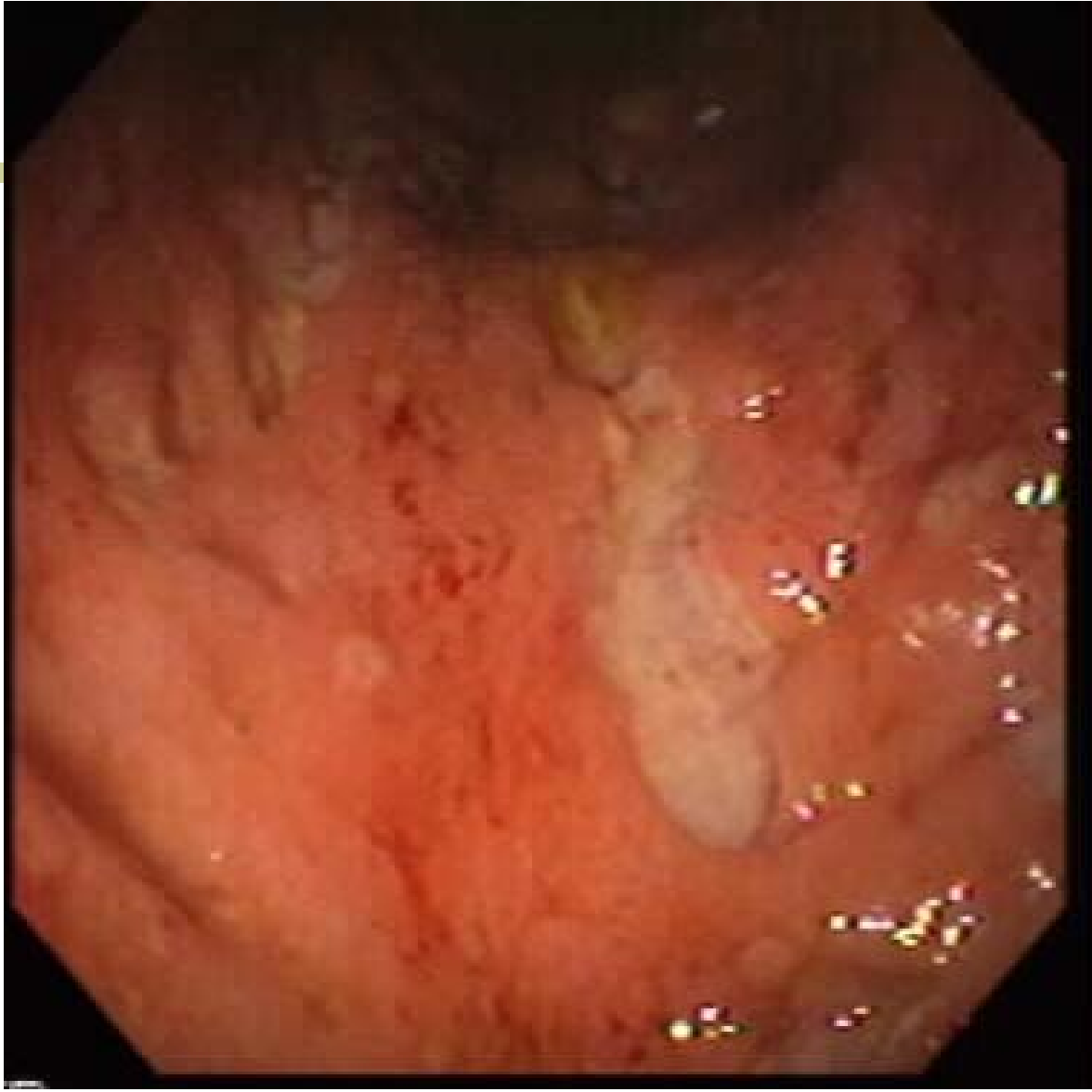
Enfermedad de Crohn en el niño

- La E de C en niños como pérdida de peso.
- 1/3 tienen
- Caracterís
 - Retras
 - Retras

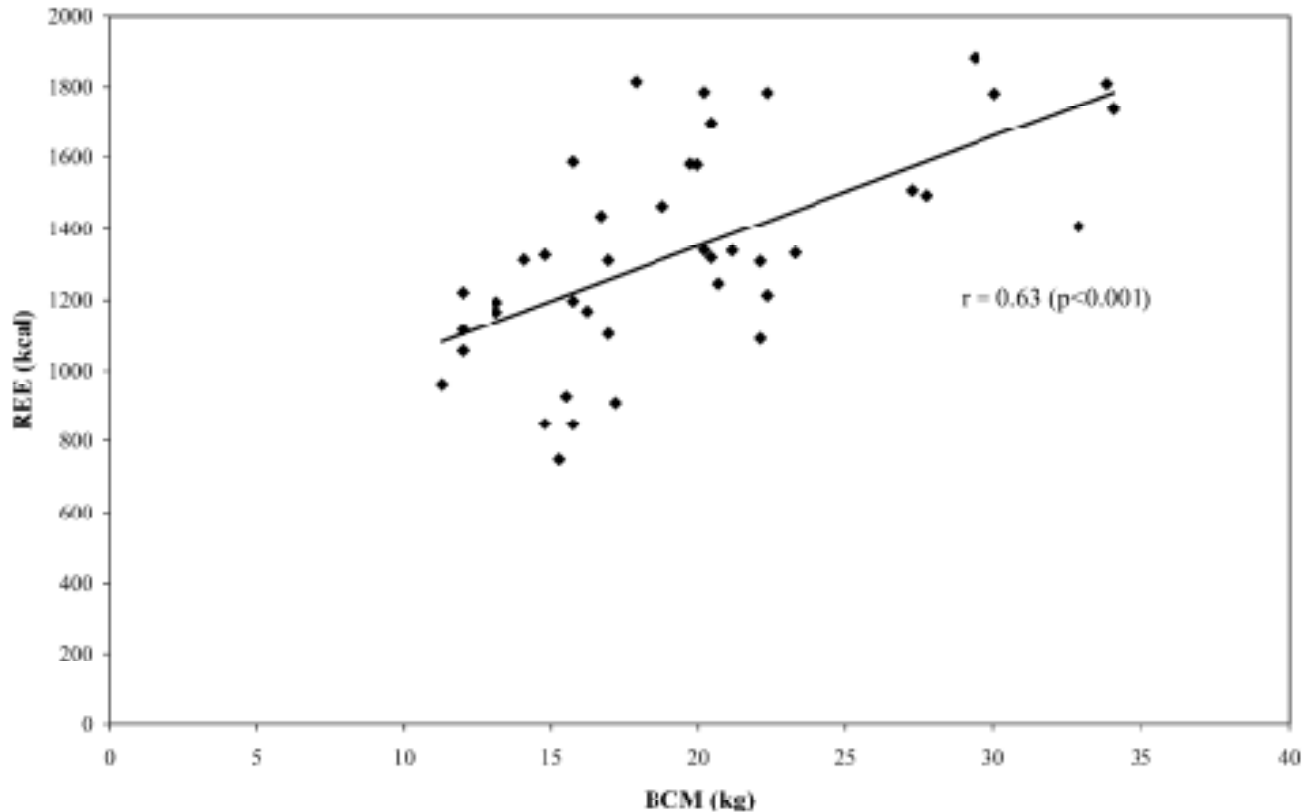


Factores que contribuyen en la afectación del estado nutricional





GER en niños con E de Crohn



Relación entre GER y masa celular corporal

Factores que contribuyen a la malnutrición y el retraso del crecimiento

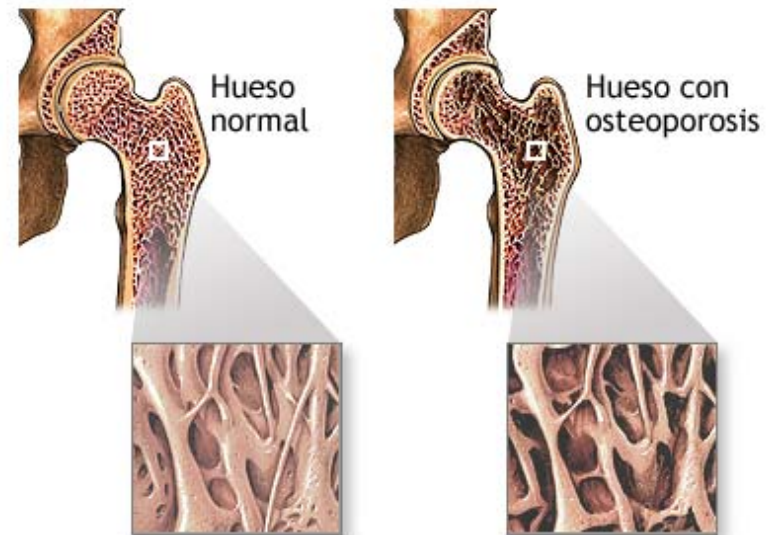
| Factor | Motivo |
|-----------------------------|---|
| Ingesta inadecuada | Anorexia (citocinas proinflamatorias) Miedo al empeoramiento de síntomas |
| Malabsorción | Daño de la mucosa, resecciones intestinales |
| Aumento de las necesidades | Fiebre, crecimiento, déficit crónicos |
| Tratamiento con corticoides | Inhibición del IGF-1 |
| Actividad de la enfermedad | Citocinas proinflamatorias |

Composición corporal

- Disminución significativa de la masa magra
- Los cambios en masa grasa dependen, en gran medida, de la exposición a corticoides.
- Alteración en el estatus lipídico.
- ¿Estado de vitaminas y elementos traza?

Enfermedad metabólica ósea

- Osteopenia y osteoporosis
- Osteopenia inicial
 - Inflamación
 - Malabsorción
 - Malnutrición
 - Tratamiento con corticoides
- Graves repercusiones a largo plazo



E de Crohn vs Colitis ulcerosa

| | E de Crohn | Colitis ulcerosa |
|---|-------------------|-------------------------|
| Afectación del crecimiento | +++ | +/- |
| Enfermedad metabólica ósea | +++ | +/- |
| Malnutrición | ++ | +/- |
| Intolerancia a la lactosa | + | ++ |
| Tratamiento nutricional como soporte | ++ | + |
| Tratamiento nutricional como tratamiento primario | ++ | - |

Objetivos del tratamiento nutricional

- Remisión
- Crecimiento
- Repleción nutricional

Recomendaciones para el soporte nutricional

- Energía
 - Calorías suficientes para catch-up growth
 - 130% de los requerimientos ideales para edad
- Proteínas
 - Evaluar según el estado de la enfermedad y el peso
 - Entre 1-1,5 veces RDA
- Micronutrientes

NIÑOS: 2 a 18 años

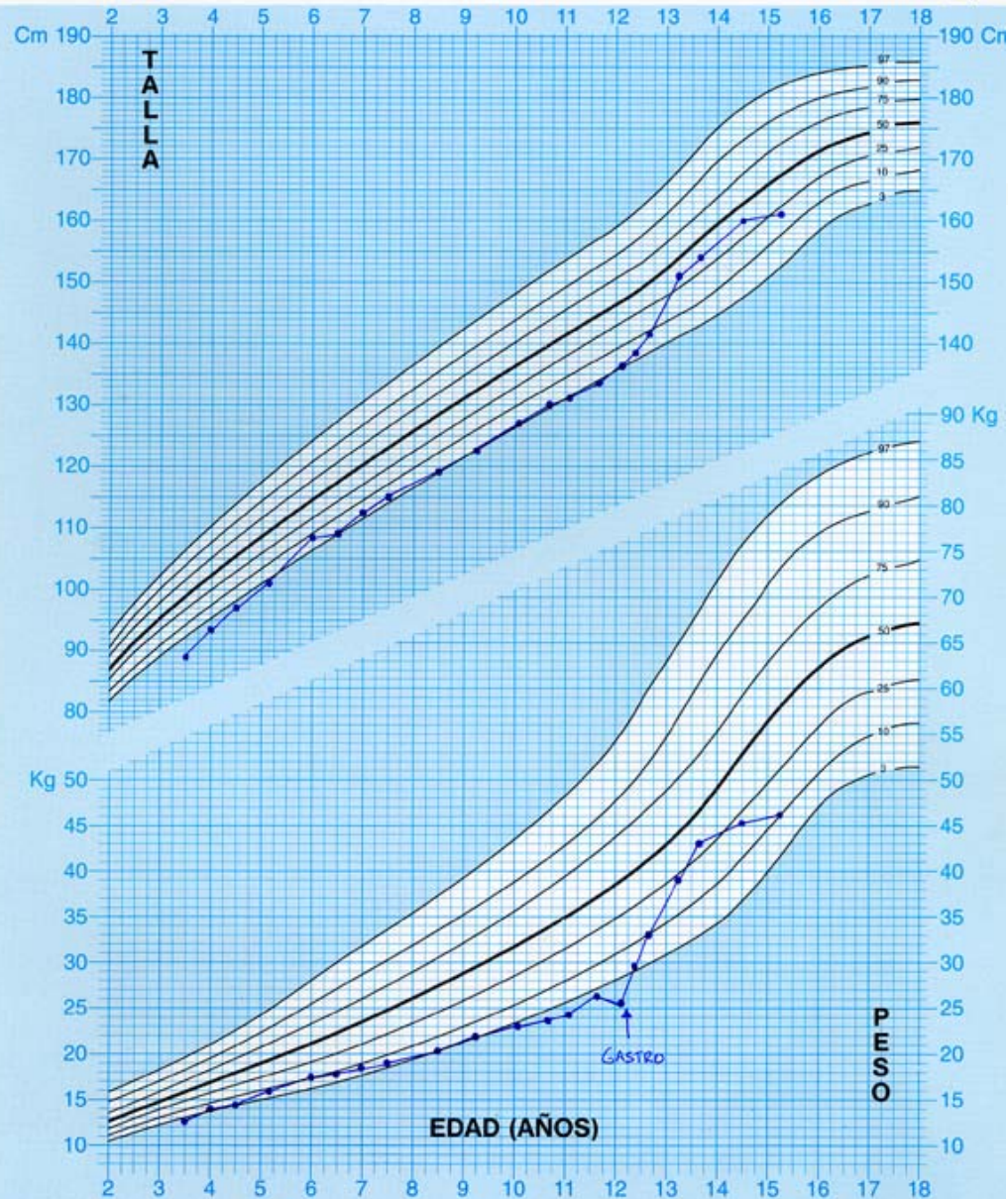
TALLA

PESO

NOMBRE

HISTORIA N.º

FECHA NACIMIENTO 23/2/81



Edición realizada por Sociedad Nestlé, A.E.P.A.

ESTUDIO LONGITUDINAL DE CRECIMIENTO. CURVAS DE 2 A 18 AÑOS.
M. Hernández, J. Castellet, M. García, J. L. Narvaiza, J. M. Rincón, I. Ruiz,
E. Sánchez, B. Sobradillo y A. Zurimendi.

INSTITUTO DE INVESTIGACION SOBRE CRECIMIENTO Y DESARROLLO.
FUNDACION F. ORBEGOZO, BILBAO

Recomendaciones para el soporte nutricional

- Energía
- Proteínas
- Micronutrientes
 - Vitaminas hidrosolubles
 - Suplementación con ácido fólico
 - ¡Ojo! Vit B12 si resecciones
 - Hierro y zinc
 - El déficit de hierro es el más frecuente
 - Suplementación oral/IV de hierro
 - Considerar suplementos de zinc
 - Calcio y vitamina D

Nutrición enteral como tratamiento primario

Mecanismos de acción

- Eliminación antigénica de la dieta
- Efectos antiinflamatorios directos
- Alteración de la flora intestinal
- Disminución de la síntesis de mediadores de la inflamación
- Restitución nutricional per se
- Aporte de micronutrientes para el intestino dañado

Editorial

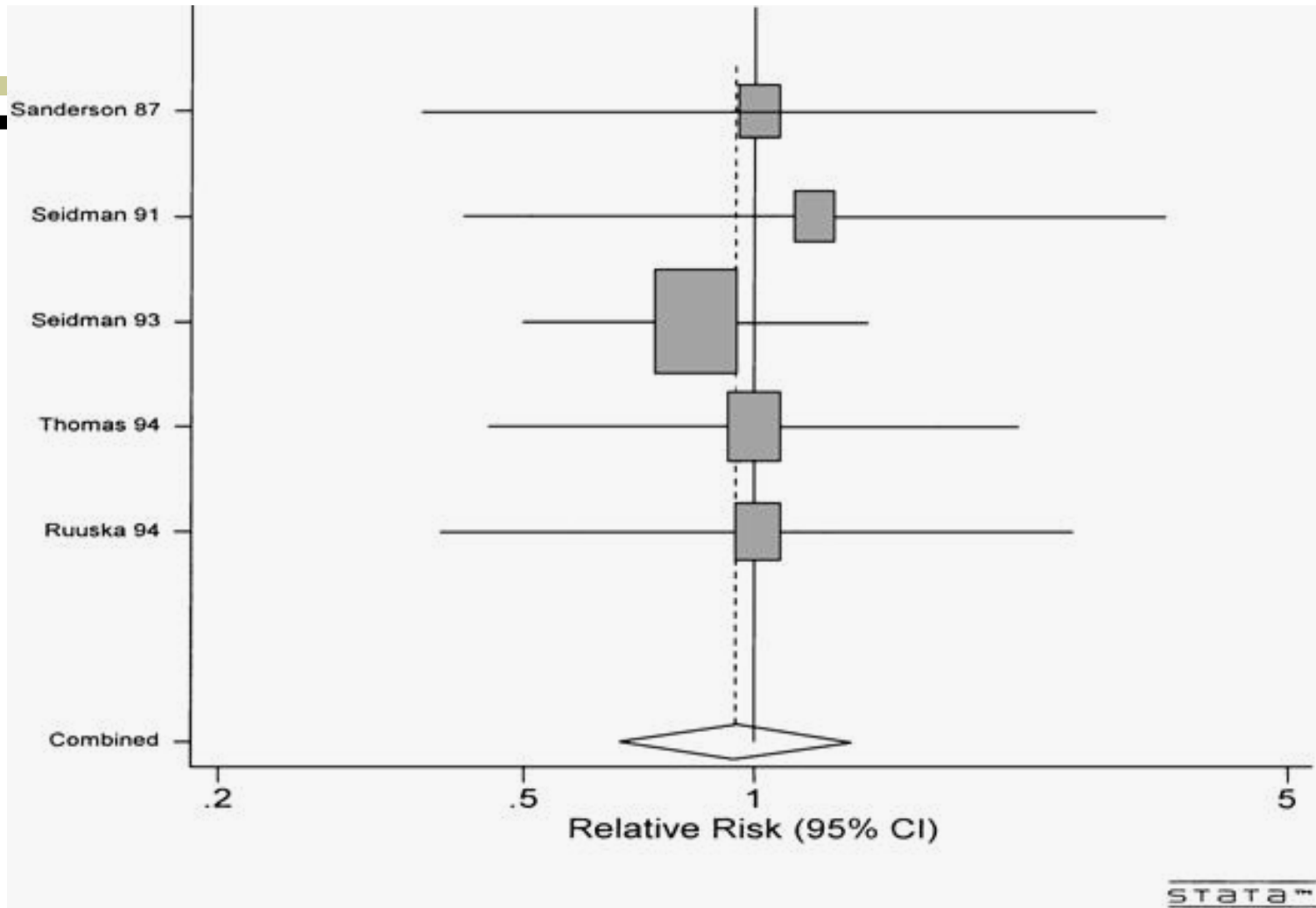
Enteral Nutrition in Crohn Disease: More Than Just Calories

Rob Heuschkel

Centre for Paediatric Gastroenterology, Royal Free Hospital, London, United Kingdom.

Inducción a la remisión

- Estudios iniciales en adultos (década de los 70s)
- Estudios con adultos y niños (década de los 1990)
 - Menos eficaz que los corticoides
 - Los resultados con dietas poliméricas o elementales son similares
- Estudios en niños
 - Menor empleo de corticoides
 - Eficacia similar a los corticoides
 - Efecto beneficioso sobre el crecimiento



Heuschkel RB. JPGN 2000; 31: 8-15

Factores que influyen en la eficacia de la nutrición enteral en niños

- Duración de la enfermedad
 - A menor duración, mejores resultados
- Localización
 - Peor resultado en la afectación cólica
- Exclusividad de la dieta
 - Mejor que usada de forma complementaria
- Composición de la dieta
 - Composición proteica
 - Composición lipídica
 - TGF- β

Mantenimiento de la remisión

- En retraso del crecimiento o retraso puberal
- En las formas dependientes o resistentes a corticoides
- Tasas de recaída entre 40-60%
- Estrategias de mantenimiento de la remisión
 - Suplementación de la dieta normal
 - Nutrición enteral cíclica

Barreras al uso de la nutrición enteral

1. Mecanismo de acción hipotético

2. Dificultades de aceptación

- Motivación y cumplimiento

3. Tipo de afectación

-Peor resultado en formas colónica

-Menor utilidad en recidivas y formas evolucionadas

4. Superioridad de los corticoides

5. Mantenimiento de la remisión difícil y con mucho esfuerzo

6. Avances en el tratamiento farmacológico

- Terapias inmunomoduladoras y biológicas

Aspectos prácticos. Inducción de la remisión

■ Utilidad

- Pacientes nuevos o recaídas precoces moderadas
- En especial si hay retraso de crecimiento, retraso puberal u osteoporosis

■ Método

- Dieta polimérica exclusiva 6-8 semanas
- Restablecimiento de la dieta habitual después

■ Controles

- Cada 2 semanas control clínico, incluyendo índices de actividad
- Endoscopia y biopsia al finalizar el tratamiento

Aspectos prácticos. Mantenimiento de la remisión

- Utilidad
 - Formas ileocólicas dependientes de corticoides, sobre todo si retraso puberal o del crecimiento
- Método
 - Suplementación oral o enteral nocturna de un 30-50% de calorías
 - Nutrición enteral cíclica un mes completo de cada cuatro
- Controles
 - Cada 2 semanas control clínico, incluyendo índices de actividad
 - Endoscopia y biopsia al finalizar el tratamiento (según criterio)
 - Medicación asociada

Otras posibles alternativas terapéuticas

- Modificaciones en la fuente y en la cantidad de grasa
- Prebióticos
- Probióticos
- Péptidos bioactivos y otros factores

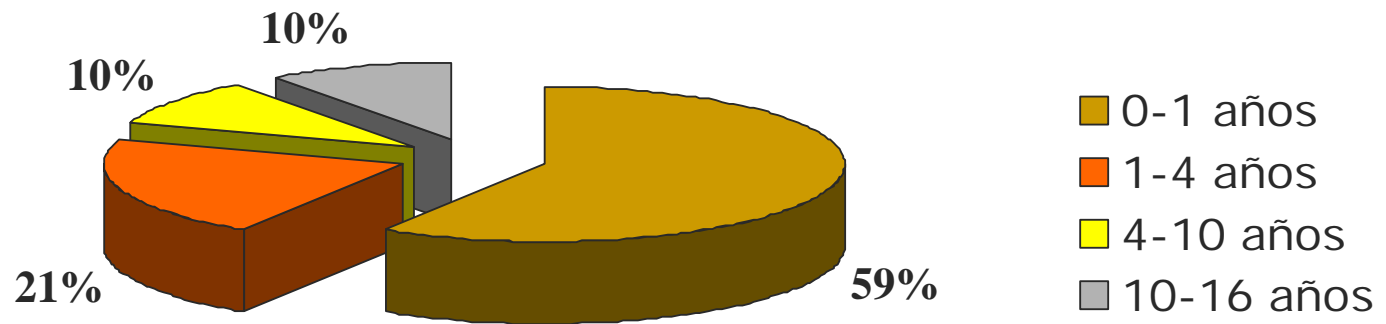
Experiencia en Nutrición Parenteral Domiciliaria en 15 hospitales europeos

JM Moreno, C Pedrón
M Lyszkowska
V Colomb
M Gambarara
M Gandulia
F Gottrand
C Holden
S Husby
S Kilicturgay
J Puntis
P Szitany
R Shamir
G Veereman
M Winckel



Madrid
Varsovia
Paris
Roma
Génova
Lille
Birmingham
Odense
Estambul
Leeds
Praga
Haifa
Gent
Antwerp

Distribución por edades en niños con NPD (n: 950)



Lyszkowska M, et al. Clin Nutr 2004; 23: 907-8.

Edad media en el comienzo: $3,6 \pm 0,6$ años (mediana 0,5)

Colomb V. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2007; 44: 347-53

Enfermedad de base en los pacientes con NPD

