

FALLO DE MEDRO

(Insuficiente ganancia de peso en niños pequeños)

Algoritmo. Concepto. Descripción de las principales causas orgánicas.



مديرية الوقاية

وزارة الصحة العمومية

INDICE

EL FALLO DE MEDRO

Introducción	PAG A
Algoritmo	PAG B
Descripción	PAG 1
Patologías más frecuentes que interfieren en el crecimiento:	
Enfermedades de la boca, garganta y oídos	PAG 4
3.01 Candidiasis oral (muguet)	
3.03.1 Gingivitis no complicada	PAG 5
3.04 Estomatitis herpética/herpes labial	PAG 6
3.05 Ulceras labiales	PAG 7
4.02 Amigalitis y faringitis	
4.02.1 Faringitis viral	PAG 8
4.02.2 Amigdalitis bacteriana	
4.04 Otitis media aguda	PAG 10
Enfermedades del tracto gastrointestinal	PAG 11
7.02 Disentería amebiana	
7.04 Cólera	PAG 12
7.06 Diarrea aguda	PAG 13
7.06.1 Diarrea aguda en niños	PAG 13
7.06.1 Diarrea aguda en niños	PAG 15
7.08 Infestaciones por Helmínticos	PAG 17
7.09 Náuseas y vómitos inespecíficos	PAG 19
7.10 Fiebre tifoidea	PAG 20
Enfermedades de la sangre por alteraciones alimentarias	
12.01 Anemia	PAG 21
12.01.1 Anemia, deficiencia de hierro(ferropénica)	PAG 22
12.02.1 Deficiencia de Vitamina A	PAG 23
12.02.2 Deficiencia de Piridoxina (Vitamina B6)	PAG 24
12.02.3 Pelagra (deficiencia de nicotinamida ó niacinamida)	PAG 25
12.03.1 Malnutrición proteico-energética (MPE)	PAG 26
12.04 Enfermedad Celiaca	PAG 28
Enfermedades del riñon	
14.01 Infección del tracto urinario no complicada (cistitis aguda no complicada)	PAG 29
14.02 Pielonefritis aguda	PAG 30

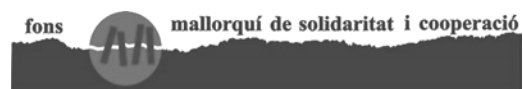
INTRODUCCIÓN

Es en gran parte, gracias al abnegado trabajo del colectivo de auxiliares, enfermeros y médicos, comprometidos con el Programa del Niño Sano (PNS), que cada vez los niños y niñas saharauis gozan de mejor salud. Queremos destacar los esfuerzos que se hace en la prevención de las enfermedades infecciosas prevenibles y en la mejora de la nutrición.

Con esta Guía pretendemos facilitar el trabajo a los médicos y enfermeros de la R.A.S.D. que tienen a su cargo a niños con trastornos del desarrollo ponderal en los campamentos de los refugiados saharauis. Es complementaria a la Guía terapéutica para la Atención Primaria (2.002) y de la Guía del Programa del Niño Sano (2.003) recientemente publicada.

En su 30 páginas hallamos la definición de FALTA DE MEDRO (F.M.) con la descripción de las principales causas:... *"cuando el origen de la mala nutrición es por ingesta inadecuada o insuficiente de alimentos hay que buscarlo además de en las carencias alimentarias que deben ser subsanadas con las políticas y los programas de nutrición, **en causas sociales, en creencias culturales erróneas, ignorancia en las técnicas de alimentación y en fallos en la introducción de los nuevos alimentos**".*

Adjuntamos un ALGORITMO donde se esquematiza la actuación de los profesionales ante niños y niñas con F.M. Se completa esta guía con una compilación de enfermedades orgánicas que pueden ser la causa de falta de medro. Están transcritas casi íntegramente de la Guía Terapéutica, siguiendo así una práctica que creemos muy conveniente: los diversos proyectos deben mantener en lo posible una uniformidad en los protocolos médicos, para ello es necesario tener como referencia los documentos y publicaciones oficiales de la R.A.S.D.

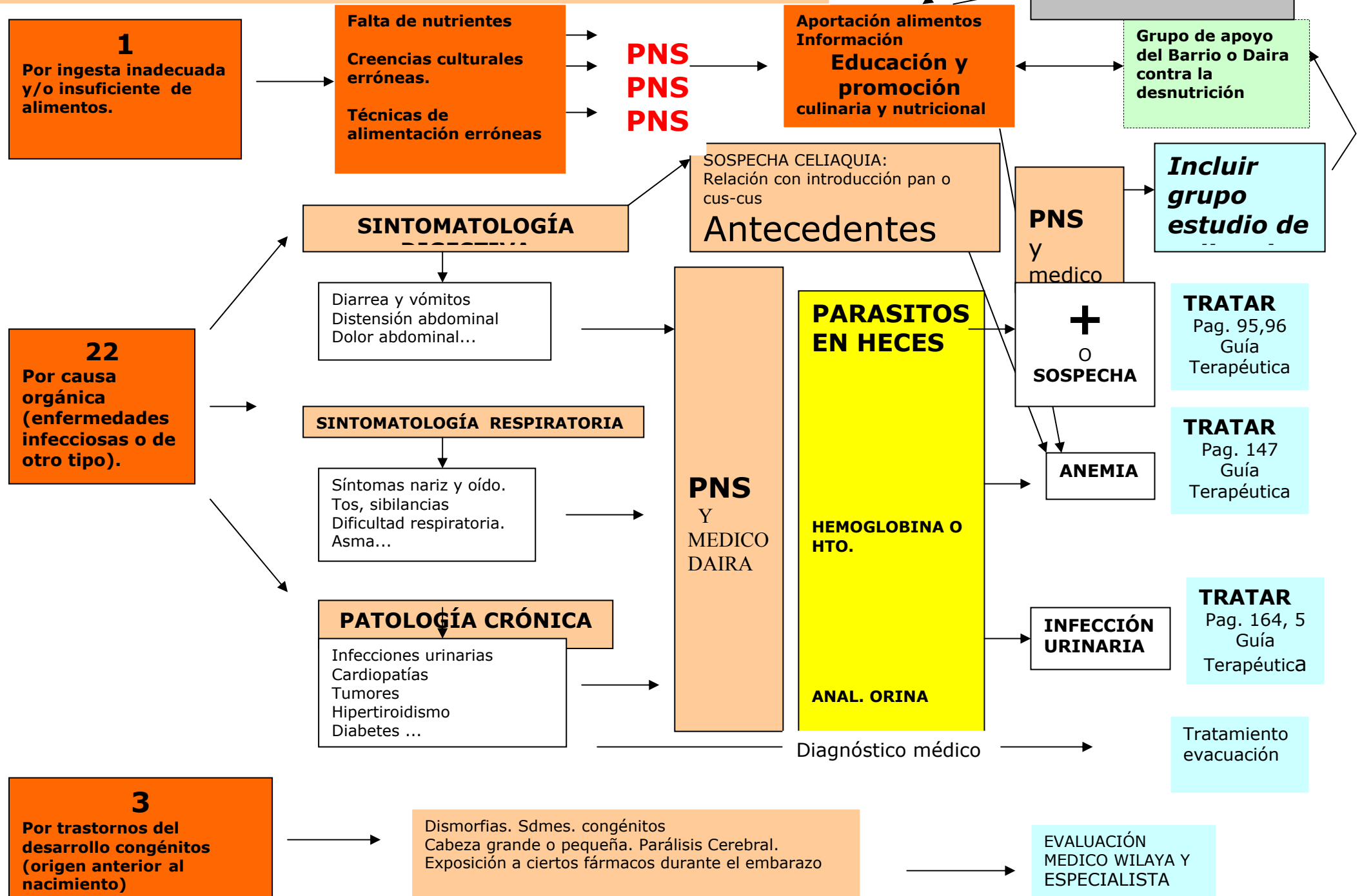


<http://www.saharabalears.org>

Comisión de salud.

Programa del Niño Sano. Noviembre 2.003

ALGORITMO: LA FALTA DE MEDRO (DESNUTRICIÓN) (PESO EN ZONA DE PELIGRO) (PESO < P₅)



El fallo de medro

Descripción:

Lactantes y niños pequeños que presentan un peso inferior al que les corresponde por su edad y que se encuentran en la zona de PELIGRO según las gráficas de la Cartilla de Salud Infantil o bien que, encontrándose en la zona de ALARMA no han ganado apenas peso en el control posterior de los 15 días. También se considerará que existe fallo de medro en aquellos niños en que su peso está persistentemente en un percentil inferior al Percentil 5 P(5).

El retraso del crecimiento (escasa ganancia de peso con o sin afectación de la talla) puede deberse a:

1. Ingesta inadecuada y/o insuficiente de alimentos.
2. Por causa orgánica (enfermedades infecciosas, metabólicas o de otro tipo).
3. Por trastornos congénitos del desarrollo (cuyo origen son anteriores al nacimiento)

En nuestro medio, los campamentos de refugiados saharauis, la causa de falta de medro es con mucha diferencia la 1, siendo la 3 la más infrecuente.

La ingesta inadecuada o insuficiente puede ser por carencia de alimentos en cuyo caso se debe proporcionar el alimento suficiente y adecuado a través de los programas de nutrición. Sin embargo, hay que tener en cuenta que muchas veces la causa de ingesta inadecuada de alimentos en niños que no medran no es solo por carencias de nutrientes sino que se puede ver agravado por:

- Desconocimiento de las técnicas de lactancia.
- Creencias culturales erróneas.
- Mantenimiento de la lactancia materna exclusiva en edades superiores a los 6 meses de vida, es decir, falta de introducción de la alimentación complementaria (cereales, verduras, frutas, proteínas animales...)
- Número de tomas insuficientes.

El apartado 2 se refiere a aquellas enfermedades que producen una mala utilización de los alimentos: dificultades de ingesta, mala absorción o mala

utilización por parte del organismo interfiriendo de esta manera en el adecuado crecimiento.

- enfermedades de la boca, garganta
- enfermedades digestivas
- enfermedades endocrinas: diabetes, hipertiroidismo
- otras enfermedades crónicas (renales, de la sangre...)
- enfermedades tumorales, etc.

Medidas a tomar, ¿Qué hacer?

Cuando después de interrogar a la familia sospechamos que la causa se debe a la ingesta insuficiente, debemos apoyarnos en el PNS, aportando todas aquellos consejos y controles para solventar el problema.

- Aportar la alimentación adecuada a través de los proyectos de nutrición.
- Enseñar técnicas de lactancia, alimentación complementaria, etc. (VER GUIA DEL PROGRAMA DEL NIÑO SANO)
- Revisar cada 2 semanas, o con la frecuencia que se estime oportuno, hasta que la ganancia de peso sea normal.
- En todos los casos sería conveniente realizar las siguientes análisis rutinarios:
 - Hb o Hto. para corregir la anemia en el caso de que existiera.
 - Analítica de orina
 - Parásitos en heces y coprocultivo.

Así descartamos 2 causas infecciosas frecuentes, a veces ocultas, que pueden causar falta de medro: parasitismo intestinal e infección urinaria.

Cuando tras realizar la Historia Clínica sospechamos que la falta de medro es por una causa orgánica, debemos hacer los estudios complementarios si se dispone de ellos y aplicar el tratamiento adecuado, siendo el control posterior un trabajo de colaboración entre el médico y el enfermero responsable del PNS.

Valoración especializada o evacuación

Todos aquellos casos que no mejoren con las medidas anteriormente previstas deben ser revisados por un especialista o evacuados siempre que sea posible.

**PATOLOGÍAS MÁS FRECUENTES QUE PUEDEN
INTERFERIR EN EL CRECIMIENTO ADECUADO DE
LOS NIÑOS**

ENFERMEDADES DE LA BOCA, GARGANTA Y OIDOS

3.01 *Candidiasis oral (muguet)*

Definición

Infección de la boca y, en ocasiones, de la faringe, causada por el hongo levaduriforme *Cándida albicans*:

- común en lactantes sanos hasta los 3 meses
- placas blancas cremosas y dolorosas que se pueden desprender de la lengua y mucosa oral
- la *C. albicans* también existe en individuos sanos pero sólo causa infección en ciertas condiciones:
 - higiene deficiente
 - biberones esterilizados con hipoclorito
 - inmunosupresión (en el SIDA son frecuentes casos severos)
 - uso prolongado de antibióticos de amplio espectro o corticoides
 - algunas enfermedades crónicas, por ejemplo la Diabetes Mellitus
 - debido a traumatismos, por ejemplo prótesis en malas condiciones

Objetivos generales

- curar la enfermedad

Tratamiento no medicamentoso

- Medidas preventivas:
 - secar adecuadamente los biberones tras la desinfección
 - prótesis bien ajustadas
 - buena higiene oral

Tratamiento medicamentoso

- solución acuosa de violeta de genciana al 0.5%, aplicación tópica
 - pintar el interior de la boca 3 veces al día
 - continuar durante 48 horas después de la curación
- nistatina suspensión oral 100 000 IU/ml
 - **lactantes / niños:** 0,5 ml después de cada comida, mantener la nistatina en contacto con las áreas afectas durante el mayor tiempo posible
- pastillas/caramelos de nistatina, para chupar cada 6 horas, durante 10 días

Consulta al médico o evacuación

- no mejoría
- dificultad o dolor a la deglución
- diagnóstico dudoso
- extensión a la faringe

3.03.1 Gingivitis no complicada

Definición:

Inflamación de la encía que causa su separación de los dientes.

- se forman huecos entre las encías y los dientes
- en estos huecos pueden coleccionarse pus y bacterias, causando a veces periodontitis (enfermedad del tejido que rodea y sostiene los dientes)
- es frecuente en fumadores
- características:
 - cambio en el contorno normal de las encías
 - puede ser o no dolorosa
 - enrojecimiento
 - encías tumefactas
 - exudado seroso/sanguinolento
 - puede haber retracción gingival
 - la gingivitis puede recurrir

Objetivos generales

- reducir el dolor, **en los niños el dolor puede dificultar la ingesta de sólidos y líquidos... vigilar la hidratación**
- mejorar la higiene bucal
- prevenir recurrencias con objeto de preservar los dientes

Tratamiento no medicamentoso

- es necesaria la higiene oral para prevenir las infecciones superficiales de boca y encías
 - higiene oral tras cada comida para eliminar la placa y restos de comida
 - cepillado frecuente de los dientes
- pueden ser útiles los enjuagues con sal, por ejemplo: Media cucharadita de sal en un vaso de agua templada; gárgaras durante 1 minuto dos veces al día

Tratamiento medicamentoso

- paracetamol oral, cada 4–6 horas si es necesario, hasta un máximo de 4 dosis diarias
 - **niños de 1 – 5 años:** 5 – 10ml (jarabe de 120mg/5ml)
 - **niños de 5 – 12 años:** 1/2 – 1 comprimido (comp. de 500mg)
 - **niños mayores de 12 años y adultos:** 1 comprimido
- enjuagues con digluconato de clorhexidina al 0,2%, 2 – 4 veces al día durante 5 días
 - enjuague con 15cc después del cepillado y de la seda dental
 - el uso prolongado de clorhexidina puede oscurecer los dientes

3.04 Estomatitis herpética/herpes labial

Definición

Inflamación del área oral debida a la infección por el *Herpes simplex virus* tipo 1.

- puede complicar infecciones como la neumonía, pero usualmente se presenta de forma aislada
- autolimitada y habitualmente se resuelve en 10 días
- úlceras superficiales dolorosas en labios, encías y lengua
- debido al dolor el niño rechaza la alimentación

Objetivos generales

- aliviar los síntomas
- prevenir complicaciones incluida la sobreinfección

Tratamiento no medicamentoso

- pueden ayudar los enjuagues con sal, por ejemplo 1/2 cucharadita de sal en un vaso de agua tibia; gárgaras durante 1 minuto 2 veces al día
- dieta adecuada e hidratación
- dieta líquida para niños a temperatura ambiente (no caliente)
- evitar bebidas ácidas, por ejemplo zumo de naranja o refrescos que causan dolor

Tratamiento medicamentoso

- puede ser necesaria la rehidratación
- pueden estar indicados los antipiréticos
- paracetamol oral cada 4 – 6 horas cuando sea necesario hasta un máximo de 4 dosis diarias
 - **niños de 3 meses – 1 año:** 2.5ml (jarabe 120mg/5ml)
 - **niños de 1 – 5 años:** 5 – 10ml
 - **niños de 5 – 12 años:** 1/2 – 1 comprimido (comprimidos de 500 mg)
 - **niños mayores de 12 años y adultos:** 1 – 2 comprimidos
- gel de lidocaína al 2% cada 3 – 4 horas, para el herpes oral extenso
 - aplicar una fina capa solamente sobre las áreas afectas; máximo un tubo

Consulta especializada o evacuación

- si la enfermedad es severa
- pacientes inmunodeprimidos, por ejemplo SIDA
- no mejoría tras una semana de tratamiento
- pacientes deshidratados

3.05 Úlceras labiales

Definición

Úlceras muy dolorosas en los labios o en el interior de la boca, incluida la lengua, que pueden ser únicas o agrupadas.

Objetivos generales

- reducir el malestar
- acelerar el proceso de cicatrización

Tratamiento medicamentoso

- enjuagues con digluconato de clorhexidina al 0,2% 2 – 4 veces al día durante 5 días
 - enjuague de 15ml tras el cepillado y la seda dental
 - el uso prolongado de clorhexidina puede oscurecer los dientes
- paracetamol oral cada 4 – 6 horas cuando sea necesario hasta un máximo de 4 dosis diarias
 - **niños de 3 meses – 1 año:** 2,5ml (jarabe de 120 mg/5ml)
 - **niños de 1 – 5 años:** 5 – 10ml
 - **niños de 5 – 12 años:** 1/2 – 1 comprimido (comprimidos de 500mg)
 - **niños mayores de 12 años y adultos:** 1 – 2 comprimidos

Consulta especializada o evacuación

- recurrencias
- extensión de las úlceras

!!!Vigilar la hidratación de los niños/ as afectados!!!

Amigalitis y faringitis

4.02.1 Faringitis viral

Descripción

Garganta roja y dolorosa sin pus.

Tratamiento no farmacológico

- una solución de agua salada puede ayudar: 1/2 cucharadita de sal de mesa en un vaso de agua tibia. Hacer gárgaras durante un minuto, 2 veces al día.

Tratamiento farmacológico

Las infecciones virales no deben tratarse con antibióticos.

4.02.2 Amigdalitis bacteriana

Descripción

Generalmente causada por *Streptococo beta – hemolítico grupo A*.

- los síntomas clínicos de la amigdalitis estreptocócica son:
 - garganta inflamada con dolor al tragar
 - amígdalas inflamadas con manchas blanquecinas
 - nódulos linfáticos del cuello inflamados
 - frecuentemente con fiebre de inicio abrupto
- una amigdalitis estreptocócica no tratada es grave y puede producir:
 - fiebre reumática aguda
 - glomerulonefritis aguda
 - complicaciones supurativas (absceso retrofaringeo o peritonsilar)
- un rash cutáneo puede indicar escarlatina

Objetivos del tratamiento

- erradicación completa de la infección
- prevenir complicaciones del corazón y de los riñones

Tratamiento no farmacológico (de apoyo)

- una solución de agua salada puede ayudar: 1/2 cucharita de sal de mesa en un vaso de agua tibia. Hacer gárgaras durante un minuto, 2 veces al día.

Tratamiento farmacológico

- fenoximetilpenicilina oral cada 6 horas durante 10 días (para prevenir fiebre reumática o glomerulonefritis)
 - niños 5 – 10kg: 62.5 mg
 - niños 10 – 30kg: 125 mg
 - niños de más de 30kg: 250 mg
 - adultos: 500 mg

Alternativa

Si el cumplimiento del tratamiento oral durante 10 días es difícil, inyectar una dosis única de penicilina benzatina i.m.

- **niños de menos de 30 kg:** 600 000 UI
- **niños de mas de 30 kg y adultos:** 1,2 millones de UI

Para pacientes alérgicos a la penicilina:

– eritromicina por vía oral cada 6 horas antes de las comidas durante 10 días.

- **niños 5 – 10 kg:** eritromicina 62,5 mg
- **niños 10 – 15 kg:** eritromicina 125 mg
- **niños de más de 15 kg:** eritromicina 250 mg
- **adultos:** eritromicina 250 mg

– paracetamol oral cada 4 – 6 horas sí necesario; no más de 4 dosis al día.

- **niños 3 meses – 1 año:** 2.5 ml (120 mg/5 ml jarabe)
- **niños 1 – 5 años:** 5 – 10 ml
- **niños 5 – 12 años:** 1/2 – 1 comprimido (500 mg comprimido)
- **niños mayores de 12 años y adultos:** 1 – 2 comprimidos

Criterios de valoración especializada o evacuación

- complicaciones supurativas (absceso retrofaríngeo o peritonsilar)
- sospecha de fiebre reumática aguda
- sospecha de glomerulonefritis aguda
- amigdalitis bacteriana recurrente (más de 3 al año)
- antecedente de fiebre reumática o enfermedad reumática cardiaca
- soplo cardiaco no diagnosticado previamente

4.04 Otitis media aguda

Descripción

Inflamación del oído medio caracterizado por:

- dolor
- pérdida del reflejo normal de la luz sobre el tímpano en la otoscopia
- tímpano abultado
- fiebre en la mitad de los casos
- el leve enrojecimiento del tímpano y el picor en el oído no son signos diagnósticos
- eventualmente otorrea purulenta

Objetivos del tratamiento

- curación de la infección
- prevención y manejo de las complicaciones

Tratamiento no farmacológico

- **no instilar** nada en el oído
- **evitar** mojar el interior del oído

Tratamiento farmacológico

- **amoxicilina** oral cada 8 horas durante 5 días
 - **niños de menos de 10 kg:** 62,5 mg, **niños 10 – 20 kg:** 125 mg
 - **niños de más de 20 kg y adultos:** 250 mg

para **pacientes alérgicos a la penicilina:**

- trimetoprim/sulfametoxazol (co-trimoxazol) oral cada 12 horas durante 5 días
 - **niños 2 – 5 meses:** 2,5 ml (40/200 mg/5 ml solución)
 - **niños 6 meses – 5 años:** 5 ml
 - **niños 5 – 12 años:** 10 ml o 1 comprimido (80/400 mg)
 - **niños más de 12 años y adultos:** 2 comprimidos (80/400 mg)
- paracetamol oral cada 4 – 6 horas si es necesario hasta una máximo de 4 dosis al día
 - **niños 3 meses – 1 año:** 2,5 ml (120 mg/5 ml jarabe)
 - **niños 1 – 5 años:** 5 – 10 ml
 - **niños 5 – 12 años:** 1/2 – 1 comprimido (500 mg comprimido)
 - **niños mayores de 12 años y adultos:** 1 – 2 comprimidos

Criterios de valoración especializada o evacuación

- en caso de perforación del tímpano
- si no hay mejoría después de 5 días de tratamiento
- si no se alivia el dolor
- tímpano abultado sin mejoría después de 24 horas

ENFERMEDADES DEL TRACTO GASTROINTESTINAL

7.02 Disenteria amebiana

Descripción

Enfermedad caracterizada por deposiciones frecuentes o diarrea causada por el parásito *Entamoeba histolytica*.

- deposiciones frecuentes o (raramente) diarrea:
 - sangre
 - moco
 - mal olor
 - puede alternar con estreñimiento
 - normalmente sin fiebre

Objetivo del manejo

- rehidratar al paciente en la fase aguda
- remitir para estudio y tratamiento

Tratamiento farmacológico

- en caso de deshidratación ver terapia de rehidratación en diarrea aguda (sección 8.07.1)
- por criterio clínico y en lo posible por identificación del agente en las heces frescas
- metronidazol vía oral durante 5 días. Tomar los comprimidos con o después de las comidas y la suspensión 1 hora antes de la comidas
 - **niños 1 – 3 años:** 50 mg cada 8 horas
 - **niños 4 – 7 años:** 125 mg cada 12 horas
 - **niños 8 – 10 años:** 125 mg cada 8 horas
 - **niños a partir de 10 años y adultos:** 250 mg cada 8 horas

Criterios de valoración especializada o evacuación

- todos los casos sospecha si no han sido confirmados por diagnóstico de laboratorio

7.04 Cólera

Descripción

Diarrea acuosa muy aguda y severa debida a la infección por el microorganismo *Vibrio cholerae*.

- cuadro clínico:
 - deposiciones con aspecto de agua de arroz
 - heces sin sangre
 - heces sin pus
 - no olor fecal
 - posibles vómitos
 - deshidratación rápida y severa

Objetivos generales

- prevenir deshidratación
- prevenir el contagio a otras personas
- aislamiento de los casos
- evacuar los casos graves
- notificar la enfermedad

Tratamiento farmacológico

- tratar enérgicamente como una diarrea aguda (ver 7.06)
 - solución de rehidratación oral
 - solución glucosalina casera (ver 7.06)
- líquidos IV
 - **niños:** solución Ringer lactado con dextrosa al 5%
 - **adultos:** dextrosa al 5% en cloruro sódico al 0,9%
- doxiciclina oral
 - **niños mayores de 9 años:** 2 mg/kg cada 12 horas durante 2 días y después 1 mg/kg cada 12 horas durante 3 días
 - **adultos:** 200 mg inmediatamente y después 100 mg cada 12 horas durante 5 días
- o
- trimetoprim/sulfametoxazol (cotrimoxazol) oral cada 12 horas durante 5 días
 - **niños:** (jarabe, 40/200 mg/5 ml)
 - **niños 2 – 5 meses:** 2.5 ml
 - **niños 6 meses – 5 años:** 5 ml
 - **niños 6 – 12 años:** 10 ml o 1 tableta (tableta 80/400 mg)
 - **niños mayores de 12 años y adultos:** 2 tabletas (160/800 mg)

Criterios de valoración especializada o evacuación

- deshidratación severa

7.06 Diarrea aguda

¡ PRECAUCIÓN !

no administrar medicamentos antidiarréicos en el tratamiento de la diarrea aguda

7.06.1 Diarrea aguda en niños

Descripción

Inicio repentino de diarrea con o sin vómitos.

- el agente microbiológico de estos cuadros no se puede diagnosticar en asistencia de primer nivel sin análisis de laboratorio
- la causa es frecuentemente una infección viral, pero también se puede tratar de una enfermedad causada por una bacteria o un parásito, que incluye la diarrea como uno de los síntomas principales, como por ejemplo:
 - cólera
 - shigellosis (disentería)
 - giardiasis
 - helmintos
- hay que considerar que se puede tratar de una epidemia en caso de que numerosos pacientes estén simultáneamente infectados

Diagnóstico de la deshidratación

Grado de deshidratación	Cuadro clínico
Moderada	<ul style="list-style-type: none"> – irritación – ojos hundidos – sed – turgencia de la piel: pliegues cutáneos en la pared abdominal se mantienen menos de dos segundos, +
Severa	<ul style="list-style-type: none"> – apatía/ inconsciencia – ojos hundidos – turgencia de la piel: pliegues cutáneos en la pared abdominal se mantienen más de dos segundos, ++ – relleno capilar retardado

- son necesarios al menos dos criterios de cada categoría para determinar el grado de deshidratación

Objetivos del manejo

- mantener una hidratación adecuada

- Introducir precozmente la alimentación
- prevenir epidemias
- fomentar el uso de SRO
- fomentar lactancia materna (Nunca suspenderla durante la G.E.A.)

Tratamiento de la deshidratación leve en casa

Restituir el agua perdida por las heces:

- SRO 1 vaso de té por cada deposición
- si se utiliza agua mineral de 1 1/2 litro, poner 1 1/2 sobres de SRO

SOLUCIÓN CASERA DE AZÚCAR Y SAL DE 1 LITRO

• **niños:** 1/4 cucharadita de sal de mesa con cualquier tipo de agua, 1/2 cucharadita para agua mineral

o

• **adultos:** 1/2 cucharadita de sal de mesa, y 1 cucharadita si se usa agua mineral

y

- 1/2 cucharadita de bicarbonato (si es posible)
- zumo de limón o naranja (si es posible)
- 8 cucharaditas de azúcar (1/2 vasito de té) (no más)
- disolver en un 1 litro de agua hervida y dejar enfriar

Tratamiento farmacológico

- **deshidratación moderada:** administrar solución de rehidratación vía oral, 75 ml/kg en 4 horas
- **deshidratación severa:** administrar líquidos IV (ver plan de abajo) solución de lactato de Ringer 100 ml/kg según los siguientes criterios:

IMPORTANTE (aunque por la gravedad de la deshidratación se decida a administrar sueros endovenosos, es importante mientras se intenta permeabilizar la vía endovenosa, administrar S.R.O. 5 ml cada 5 minutos por vía oral. Así se puede ganar un tiempo precioso que evite el shock)

Tratamiento de la deshidratación severa

Edad	Inicial 20 ml/kg IV	Posterior 70 ml/kg IV
Niños	1 hora	5 horas

- repetir otra vez si el pulso es todavía débil o indetectable o si el llenado capilar es lento siguiendo con líquidos IV
- mantener hidratación en casa con solución de azúcar y sal casera

¡ PRECAUCIÓN !

no administrar medicamentos antidiarreicos en diarrea aguda

Criterios de valoración especializada o evacuación

- deshidratación con otras complicaciones
- deshidratación severa

7.06.1 Diarrea aguda en niños

Descripción

Diarrea aguda o crónica que no responde al tratamiento conservador.

La deposición se caracteriza por lo siguiente:

- voluminosa
- viscosa/mucosa
- espumosa
- olor fuerte
- dolor periumbilical

Tratamiento farmacológico

- tratar como diarrea aguda (ver apartado anterior)
- solución oral de rehidratación
- solución casera de azúcar y sal
- **líquidos IV:** dextrosa al 5% con cloruro de sodio al 0.9%
- metronidazol vía oral durante 5 días. Tomar los comprimidos con o después de las comidas y la suspensión 1 hora antes de las comidas.
 - **niños 1 – 3 años:** 50 mg cada 8 horas (15 – 30 mg/kg dosis diaria, en 3 dosis)
 - **niños 4 – 7 años:** 125 mg cada 12 horas
 - **niños 8 – 10 años:** 125 mg cada 8 horas
 - **niños mayores de 10 años y adultos:** 250 mg cada 8 horas

Criterios de valoración especializada o evacuación

- todos los casos que no responden al tratamiento

7.08 Infecciones por Helmínticos

Descripción

Las infecciones pueden ser asintomáticas. Revisar anemia.

Tipos de infestación por helmintos y sus características

Nematodo gigante <i>lumbricoides</i>	intestinal <i>Ascaris</i>	<ul style="list-style-type: none"> - helminto largo, blanco/rosado - .frecuentemente aislado en las heces 	<ul style="list-style-type: none"> - tos - si se presentan vómitos y distensión abdominal, considerar obstrucción abdominal
Nematodo <i>vermiculares</i>	<i>Enterobius</i>	<ul style="list-style-type: none"> - blancos y filiformes - frecuentemente aislados en las heces - visibles en ano 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>prurito anal acentuado en la noche</i> - autoinfección común
Nematodo con ganchos <i>Ancylostoma duodenale</i>		<ul style="list-style-type: none"> - excretado en las heces 	<ul style="list-style-type: none"> - sin síntomas o con dolor - anemia severa
Nematodo/lombriz espiriliforme <i>trichura</i>	<i>Trichuris</i>	<ul style="list-style-type: none"> - lombrices y huevos en heces 	<ul style="list-style-type: none"> - asintomático en infestaciones leves - dolor abdominal - diarrea - posible anemia y prolapso rectal - malestar abdominal - pérdida de peso

Medidas

– fomentar la lactancia materna

Recomendar al paciente:

- lavarse las manos con agua y jabón:
 - después de cada deposición
 - antes de manipular alimentos
- mantener las uñas cortas
- lavar bien o cocinar las frutas y verduras
- mantener la taza del retrete limpia
- enseñar a los niños a usar el retrete y lavarse las manos
- limpiar el piso de lodo o aguas residuales
- defecar de forma higiénica
- utilizar pañal nocturno en niños para evitar el contacto anal

Tratamiento farmacológico (es aconsejable tratar a toda la familia y su entorno)

- mebendazol vía oral durante 3 días
 - **niños de 1 – 3 años:** 50 mg 3 veces al día. Solamente administrar si se presentan problemas clínicos como diarrea o vómito.
 - **adultos y niños mayores de 3 años:**
 - 100 mg 2 veces al día durante 3 días
 -
 - 500 mg en una sola dosis (adultos)
- repetir después de 2 semanas si es necesario
- tratar la anemia si existe

¡ PRECAUCIÓN !

los medicamentos antihelmínticos incluyendo el mebendazol **no son seguros en el embarazo**. Pueden causar defectos congénitos
posponer el tratamiento hasta después del parto

Criterios de valoración especializada o evacuación

- resistencia al tratamiento
- obstrucción abdominal
- embarazo
- dificultad de diagnóstico

7.09 Náuseas y vómitos inespecíficos

Descripción

Existen muchas posibles causas de náuseas y vómitos. Se denominan inespecíficos aún cuando se conocen causas orgánicas, p.ej:

- enfermedad gastrointestinal
- enfermedad hepática
- fallo renal

Valorar los vómitos porque es posible que la causa sea grave.

Comprobar si los vómitos están asociados a:

- náuseas
- dolor abdominal
- diarrea
- ingesta
- fármacos, p.ej. preparados de hierro, digitálicos

El vómito aislado puede ser síntoma de muchos cuadros, p.ej. el mareo (vértigo y vómitos en circunstancias específicas).

Objetivos generales

- alivio sintomático
- prevenir la deshidratación
- identificar la causa para tratamiento y posible evacuación

Tratamiento no farmacológico

- dejar en ayunas un tiempo (no más de 2 horas) y administrar pequeñas cantidades de S.R.O.(ver diarrea aguda) 5 ml cada 5 minutos durante varias horas
- alimento cada poco tiempo (precaución en los niños)
- restablecer pérdidas
- mantener la hidratación

Tratamiento farmacológico

- metoclopramida
 - **adultos:** hasta 10 mg cada 8 horas
 - 98
 - **niños:** 0,4 – 0,8 mg/kg/día en 3 dosis, máximo 10 mg/día
 - rehidratación con líquidos IV durante solo 3 días(ver diarrea aguda)

Criterios de valoración especializada o evacuación

- evacuar inmediatamente a los pacientes:
 - deshidratados severos, en shock, sépticos
 - con sangre en el vómito, fresca o digerida, según estado general de la persona
 - niños con vómitos "en escopetazo"
- evacuar sí:
 - los síntomas duran más de una semana

7.10 Fiebre tifoidea

Septicemia con fiebre causada por el microorganismo *Salmonella typhi*.

El origen de la fiebre no está generalmente claro al principio y puede ser difícil de diagnosticar salvo durante una epidemia.

- se puede manifestar con:
 - abdomen agudo
 - fiebre prolongada o elevada en alguien previamente sano
 - fiebre con pulso desproporcionadamente bajo
 - cefalea y posibles convulsiones
 - la diarrea puede aparecer tarde en el curso de la enfermedad y puede acompañarse de sangrado evidente
- el diagnóstico solo se puede confirmar por cultivo de heces o test sanguíneo

Objetivos generales

- prevenir la deshidratación
- evacuar
- prevenir la diseminación en la comunidad
- declarar el cuadro

Tratamiento no farmacológico

- prevenir la diseminación en la comunidad
- si se presenta más de un caso, buscar la fuente, p.ej. portadores

Tratamiento farmacológico

- durante epidemias iniciar en cuanto sea necesario la fluidoterapia
- tratar la diarrea con solución de rehidratación oral
- líquidos IV si es necesario (ver diarrea aguda)
- cloramfenicol
 - **adultos:** 500 mg cada 6 horas 4 dosis (50 mg/kg/día en 4 dosis). Cuando mejora la clínica puede disminuirse a 30 mg/kg/día durante 14 días en total.
 - **niños:** 50 mg/kg/día en 4 dosis. Cuando mejora la clínica puede disminuirse a 30 mg/kg/día durante 21 días en total
 - una recidiva se trata igual que el primer episodio

o

- amoxicilina
 - **niños < 20 kg:** 20 – 40 mg/kg/24 horas en 3 dosis (cada 8 horas) durante 21 días.
 - **niños > 20 kg:** 250 – 500 mg cada 8 horas durante 21 días.
 - **adultos:** 500 (– 750 mg) mg cada 8 horas durante 21 días.

Evacuar: todos los casos severos

ENFERMEDADES DE LA SANGRE POR ALTERACIONES ALIMENTARIAS

12.01 Anemia

Descripción

Lo más característico es la palidez cutaneomucosa. Se define por la disminución, respecto a valores normales, de los hematíes y/o la hemoglobina (Hb).

- frecuentemente su causa es una de las siguientes:
 - deficiente producción de hematíes (nutricional)
 - aumento de la destrucción de hematíes (hemólisis)
 - pérdida sanguínea (parásitos, úlceras, tumores, menstruación excesiva)
- otras posibles causas incluyen: infiltración /sustitución de la médula ósea, anomalías de la hemoglobina o los hematíes y enfermedades crónicas sistémicas
- para conocer el tipo de anemia (normocrómica, hipocrómica, macrocítica o microcítica) son necesarios la exploración clínica y el examen de una extensión de sangre periférica (si es posible). Después se necesitarán más investigaciones para descubrir la causa de la anemia.

Tratamiento

Depende de la causa específica

Valoración especializada o evacuación

anemia con:

- causa o etiología no diagnosticada
- síntomas de anemia – síncope, palpitaciones, disnea, soplos
- evidencia de fallo cardíaco
- signos de enfermedad crónica: p.ej. TB, hepato-esplenomegalia
- síntomas o signos de hemorragia aguda
- presencia de sangre en heces o melenas
- niños con Hb menor de 8 g/dL
- adultos con Hb menor de 7 g/dL
- no mejoría después de tratamiento con hierro y/folato, definida por: aumento de la Hb menor de 1,5 g/dL en 2 semanas o menor de 2 g/dL en 3 semanas

12.01.1 Anemia, deficiencia de hierro (ferropénica)

Descripción

- es la causa más frecuente de anemia
- **más frecuente en niños pequeños** y mujeres en edad fértil
- durante el embarazo y en el post-parto, en ciertas zonas es frecuente la deficiencia en folato o la deficiencia combinada de hierro y folato
- el diagnóstico debe ser confirmado con:
 - **en mujeres y niños de 1 – 5 años:** Hb menor de 11 g/dL
 - **hombres:** Hb menor de 12 g/dL

Tratamiento no farmacológico

- debe identificarse la causa, y si es posible, eliminarla: p.ej. en niños las lombrices son una causa frecuente
- modificación hábitos de vida
- consejos al paciente, educación sobre alimentos que favorecen o dificultan la absorción del hierro.

Tratamiento farmacológico

- hierro elemental en tres dosis diarias
 - **niños:** 4 – 6 mg/kg/día
- sulfato ferroso oral en tres dosis diarias coincidiendo con las comidas*
- la inyección de hierro se justifica solamente cuando hay una severa intolerancia al sulfato ferroso oral

*Tomar el sulfato ferroso en ayunas aumenta la absorción pero también produce más efectos secundarios como epigastralgia o náuseas. Tomar el sulfato ferroso con las comidas reduce la absorción, pero reduce también los efectos secundarios.

Tratamiento preventivo con sulfato ferroso oral en situaciones especiales:

- Adultos 200 mg/día
- Embarazadas: 200 mg/día
- Prematuros desde los 15 días hasta 1 año: 2 mg/kg/día hasta una dosis máxima de 15 mg al día
- **lactantes hasta los 6 meses:** 1 mg/kg/día en una toma
- controles mensuales
- la respuesta esperada es un incremento en la Hb de 2 g/dL o más en 3 semanas
- continuar con el tratamiento 3 – 4 meses después de la normalización de la Hb para rellenar los almacenes de hierro

¡PRECAUCIÓN !

La sobredosis de hierro es extremadamente tóxica, sobre todo en niños.

12.02.1 Deficiencia de Vitamina A

Es un cuadro que afecta a la piel, membranas mucosas y ojos.

- la mayor frecuencia se da en niños de 1 – 5 años
- es la causa más frecuente de ceguera infantil en África al no ser diagnosticada y tratada con rapidez
- la clínica incluye:
 - ceguera nocturna
 - sequedad ocular (xeroftalmía) y a veces úlceras y perforaciones de la córnea (queratomalacia)
 - pequeños depósitos triangulares grisáceos en la córnea (manchas de Bitot)

Objetivos generales

- prevenir y tratar la deficiencia de vitamina A asegurando sus fuentes en la dieta, suplementando ésta con vitamina A en aquellas áreas en que la dieta es insuficiente (ver abajo)

Tratamiento farmacológico

- niños con problemas oculares secundarios a deficiencia de vitamina A
- niños con kwashiorkor y/o marasmo, aunque no tengan asociados problemas oculares secundarios a deficiencia de vitamina A
- niños con sarampión o que lo hayan padecido en los últimos 3 meses
- retinol (vitamina A) oral
 - **menores de 12 meses:** 100 000 IU al diagnóstico, repitiendo esa dosis a las 24 horas y a las 6 semanas
 - **mayores de 12 meses:** 200 000 IU al diagnóstico, repitiendo esa dosis a las 24 horas y a las 6 semanas

Profilaxis

- niños en comunidades en que la deficiencia de vitamina A es frecuente
- retinol (vitamina A) oral
 - **menores de 12 meses:** 100 000 IU cada 6 meses
 - **mayores de 12 meses:** 200 000 IU cada 6 meses

Consultar o evacuar

- todos los casos complicados

12.02.2 Deficiencia de Piridoxina (Vitamina B6)

Descripción

La deficiencia de piridoxina está relacionada con:

- malnutrición
- toma prolongada de antagonistas de esta vitamina (p.ej. isoniazida)
- enfermedades malignas

Las manifestaciones más frecuentes incluyen:

- signos y síntomas de anemia
- signos de neuritis periférica como:
 - sensación de hormigueo en las piernas
 - dolor en las piernas
 - calambres musculares en las pantorrillas
 - debilidad muscular

Nota:

Pueden presentarse signos de neuritis periférica durante el tratamiento de TB (isoniazida), aunque es muy raro si las dosis son correctas.

Objetivos Generales

- corregir la deficiencia de piridoxina
- modificar los hábitos de vida
- tratar la causa

Tratamiento farmacológico

Piridoxina oral por la mañana durante 3 semanas:

- **deficiencia**
 - **niños:** 25 mg
 - **adultos:** 25 mg
- **neuropatía inducida por medicamentos o alcoholismo**
 - **niños:** 50 – 200 mg
 - **adultos:** 50 – 200 mg
 - seguido de dosis profilácticas de 25 – 50 mg oral, por la mañana

Consulta especializada o evacuación

- convulsiones
- alucinaciones
- anemia
- dermatitis seborréica alrededor de los ojos, nariz y boca, acompañada de estomatitis y glositis

12.02.3 Pelagra (deficiencia de nicotinamida ó niacinamida)

Descripción

La Pelagra es un cuadro asociado a la deficiencia de nicotinamida, normalmente acompañada de otras deficiencias vitamínicas.

Cuadro clínico:

- diarrea
- demencia
- dermatitis con oscurecimiento de la piel expuesta al sol

Objetivos generales

- corrección de la deficiencia de nicotinamida

Tratamiento no farmacológico

- modificación de los hábitos de vida
- consejo al paciente
- evitar el abuso de alcohol

Tratamiento farmacológico

- nicotinamida oral, diariamente
 - **niños:** 300 mg en tres dosis
 - **adultos con pelagra no severa:** 100 mg
 - **adultos con pelagra severa:** 300 – 500 mg en dosis divididas

Valoración especializada o evacuación

- confusión
- depresión
- pérdida de memoria
- psicosis
- demencia
- alucinaciones

12.03.1 Malnutrición proteico-energética (MPE)

Descripción

Los diferentes tipos de MPE están definidos en la tabla.

- el **kwashiorkor** es un estado de deficiencia nutricional, que pone la vida en peligro y que afecta a los niños, caracterizado por:
 - edema generalizado
 - apatía
 - lesiones de piel, desde cambio pigmentoso hasta heridas abiertas
 - una tendencia marcada a la aparición de infecciones, que son difíciles de detectar por la incapacidad del cuerpo para producir una adecuada respuesta inmune

- el **marasmo** es una deficiencia grave en el aporte de nutrientes energéticos y se reconoce por la ausencia evidente de tejido muscular y grasa subcutánea

- el kwashiorkor marásmico es una combinación de ambos tipos

- se habla de peso bajo cuando el peso del niño inferior al percentil 3. Este es el criterio más común de MPE.
Cuadro clínico de la MPE grave:
 - alteración de la conciencia
 - temperatura inferior a 35° C
 - heridas abiertas de la piel
 - neumonía
 - diarrea persistente
 - anemia evidente
 - fracaso del tratamiento ambulatorio del paciente

Clasificación de la Malnutrición Proteico-energética

Peso	Edema	
Porcentaje estandar* 80-60 inferior a 60	Ausente Presente Marasmo	Peso bajo Kwashiorkor Kwashiorkor marásmico

* Estándar = Percentil 50 (NCHS)

Medidas

- educación en nutrición:
 - al inicio dar tomas frecuentes y pequeñas de avena con leche en polvo, azúcar y margarina y zanahorias
 - en la fase de recuperación dar 3 comidas al día, complementándolas con pequeñas tomas, p.ej., pan con mantequilla de cacahuete
 - enriquecer la dieta básica con proteínas y grasas animales o vegetales, p.ej., aceite vegetal

- revisar al paciente semanalmente hasta que se recupere completamente

Tratamiento farmacológico

- vitamina A 100 000 IU vía oral inmediatamente y repetir la medicación en 1 semana
- administrar medicamentos antihelmínticos cuando estén indicados (ver sección 8.09)
- no se debe administrar suplemento de hierro en las primeras 2 semanas de tratamiento

Valoración especializada o evacuación

- MPE grave
- no respuesta al tratamiento

12.04 Enfermedad Celiaca

Es un síndrome de malabsorción inducido por el gluten de la dieta.

El gluten está presente en el trigo, la cebada y el centeno. El gluten no está presente en el arroz ni en el maíz.

- puede aparecer a cualquier edad, pero es más frecuente en niños
- se trata de una enfermedad familiar donde otro miembro de la familia puede estar afecto de forma asintomática
- Los síntomas clínicos más frecuentes son: diarrea y/o vómitos, pérdida de apetito, distensión abdominal, cambios de carácter, malnutrición
- Puede presentarse como forma asintomática, con escasos síntomas o con síntomas atípicos:
 - retraso del crecimiento
 - anemia ferropénica
 - osteoporosis
 - abortos de repetición
 - estreñimiento
- en los adultos son más frecuentes las formas atípicas

Diagnóstico

- ante una sospecha de celiaquía, la desaparición de los síntomas tras la retirada del gluten de la dieta apoya fuertemente el diagnóstico
- la determinación de anticuerpos Antigliadina y Antiendomiso sirve para seleccionar los pacientes a los que se debe realizar una biopsia intestinal
- el hallazgo más característico en la biopsia duodeno-yeyunal, que define la enfermedad, es una atrofia grave de las vellosidades intestinales
- el diagnóstico definitivo se basa en este hallazgo y en la respuesta a la retirada del gluten de la dieta

Objetivos generales

- tratar los síntomas propios de la enfermedad
- evitar posibles complicaciones (malnutrición, retraso de talla, diabetes mellitus, abortos, osteoporosis y cáncer digestivo)

Tratamiento no farmacológico

- dieta exenta de gluten, es decir libre de trigo, cebada y centeno
- tampoco se pueden comer alimentos manufacturados que pudieran contener estas harinas
- la dieta deberá ser estricta y llevarse a lo largo de toda la vida

Tratamiento farmacológico

- suplir las deficiencias de vitaminas y minerales (Hierro, Vitamina D, etc.)

Consulta especializada o evacuación

- no respuesta al tratamiento en un plazo de tres o cuatro semanas
- en casos de malnutrición grave

ENFERMEDADES DEL RIÑÓN

14.01 Infección del tracto urinario no complicada (cistitis aguda no complicada)

Infección aguda que en la mayoría de los casos es causada por *Escherichia coli*, en los lactantes y niños pequeños la única clínica puede ser una ganancia ponderal escasa. La orina puede ser turbia y/o con sangre y el test para nitritos positivo.

Los síntomas pueden ser en niños mayores:

- ardor o dolor al orinar (disuria)
- orinar frecuentemente en pequeñas cantidades (polaquiuria)
- en casos más graves hay dolor y sensibilidad en el abdomen inferior

Objetivos del manejo

- eliminación de los microorganismos
- prevención de complicaciones

Tratamiento no farmacológico

- animar al paciente a tomar mucho líquido
- reducir la estasis de la orina en la vejiga
- cambiar el estilo de vida (hábitos de higiene personal)

Tratamiento farmacológico

- trimetoprim/sulfametoxazol por vía oral
- o
- amoxicilina por vía oral

Criterios de valoración especializada o evacuación

- niños con cuadros severos que pueden deshidratarse
- niños con desnutrición
- infecciones recurrentes
- pacientes a los que recientemente se haya realizado una exploración instrumental del tracto urinario
- infección del tracto urinario que no responde al tratamiento (los síntomas persisten)

14.02 Pielonefritis aguda

Descripción

Infección aguda del parénquima o pelvis renal, que muchas veces es bilateral. Frecuentemente se trata de una infección ascendente causada por *Escherichia coli*, que puede verse favorecida por obstrucciones de las vías urinarias. En el 90% de los casos pediátricos se encuentra una obstrucción.

La pielonefritis es más frecuente en niñas y mujeres (embarazadas) o después de maniobras o exploración instrumental del tracto urinario.

La infección se caracteriza por:

- inicio brusco
- escalofríos
- fiebre
- dolor en el flanco
- náuseas y vómitos
- síntomas de infección del tracto urinario

Objetivos del manejo

- tratar la infección
- evitar complicaciones (hipertensión, pielonefritis crónica, abscesos, daño renal)
- determinar la causa en pielonefritis repetida

Tratamiento no farmacológico

- en lo posible efectuar antibiograma de la orina
- higiene perineal
- animar al paciente a tomar mucho líquido

Tratamiento farmacológico

Pacientes con sintomatología leve

adultos:

- trimetoprim/sulfametoxazol por vía oral 160/800 mg cada 12 horas durante 7 – 14 días (un comprimido contiene 80/400 mg)

o

- amoxicilina por vía oral 250 mg cada 8 hora durante 7 – 14 días

niños:

< de 20 kg: amoxicilina por vía oral 20 – 40 mg/kg/24 horas dividido en 3 dosis

> de 20 kg: amoxicilina por vía oral 250 – 500 mg cada 8 horas durante 7 – 14 días

Pacientes gravemente enfermos:

- no utilizar gentamicina en mujeres embarazadas
- la dosis de gentamicina debe reducirse en caso de insuficiencia renal

adultos:

- gentamicina IM amp 80 mg cada 8 horas (2 – 5 mg/kg al día dividido en 3 dosis durante 7 – 14 días)

niños mayores de 2 semanas:

- gentamicina IM (2,5 mg/kg al día dividido en 3 dosis durante 7 – 14 días)

Tratamiento analgesico y antipirético

- paracetamol oral cada 4 – 6 horas si necesario; no más de 4 dosis al día
 - **niños 3 meses – 1 año:** 2.5 ml (120 mg/5 ml jarabe)
 - **niños 1 – 5 años:** 5 – 10 ml
 - **niños 5 – 12 años:** 1/2 – 1 comprimido (500 mg comprimido)
 - **niños mayores de 12 años y adultos:** 1 – 2 comprimidos

Criterios de valoración especializada o evacuación

- niños con cuadros severos que pueden deshidratarse
- niños con desnutrición
- infecciones recurrentes
- pacientes a los que recientemente se haya realizado una exploración instrumental del tracto urinario
- infección del tracto urinario que no responde al tratamiento (los síntomas persisten)