



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD

ALTERNATIVAS A LOS PREPARADOS DE NUTRICIÓN ENTERAL

**Servicio Farmacia
Distrito Sanitario Sevilla.**

Distrito Sanitario de Sevilla

Avda. de Jerez s/n



INTRODUCCIÓN

Los preparados de nutrición enteral se prescriben frecuentemente a un número importante de pacientes por vía oral y como suplemento, y no como dieta completa. Debido a que muchos de estos casos no están contemplados en REAL DECRETO 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización, es muy importante y necesario ofrecer a la familia o al propio paciente una alternativa con consejos dietéticos, mediante alimentos naturales, para mejorar la ingesta tanto a nivel cualitativo como en aporte calórico.

Los motivos de la prescripción inadecuada de estos preparados son varios:

Algunos pacientes presentan pérdida de apetito y desnutrición tras un proceso médico o quirúrgico.

Otros sufren mucositis debida a tratamientos con quimio y / o radioterapia. Generalmente en estos enfermos la indicación del preparado suele ser limitada hasta la mejoría clínica.

Hay un grupo importante que lo forman aquellos pacientes que presentan alteración de la deglución o disfagia, debido principalmente a una causa mecánica o una enfermedad del sistema nervioso que progresa y empeora con el tiempo. A menudo estos enfermos acaban recibiendo nutrición enteral por sonda de alimentación.

En general, son pacientes que realizan una alimentación oral insuficiente y que por tanto, no cubre sus requerimientos energéticos y nutricionales. A todos ellos es muy importante la evaluación precoz del estado nutricional y conocer la ingesta calórica y la tolerancia y características de la alimentación que están recibiendo.

A continuación se describen los principales motivos, no contemplados en el listado de indicaciones establecido por el Sistema Nacional de Salud (SNS) en que se prescriben preparados de nutrición enteral y cómo podemos aportar recursos y consejos dietéticos para sustituirlos.



1.- Pérdida de apetito

El apetito se puede perder por diferentes motivos y si se mantiene a lo largo del tiempo conlleva una pérdida de peso y una desnutrición que favorece la morbi-mortalidad del enfermo. El paciente oncológico, ya sea por la propia enfermedad o por los tratamientos que recibe y sus efectos adversos, presenta con frecuencia pérdida del apetito. También este problema se manifiesta en la población anciana debido a causas sociales, fisiológicas relacionadas con el envejecimiento, psicológicas y principalmente médicas.

Los ingresos hospitalarios de larga estancia, enfermedades infecciosas, cirugía, etc., también favorecen la pérdida del apetito.

Es difícil tratar este trastorno. A menudo pensamos que la administración de un preparado de nutrición enteral nos puede solucionar el problema. Pero lo cierto es que muchas veces la toma de alguno de estos productos no favorece la ingesta.

De modo que, parece más adecuado intentar ajustar la alimentación al gusto y tolerancia del paciente y elaborar una dieta lo más enriquecedora y apetecible posible.

Recomendaciones generales y dietéticas

Se recomienda realizar de 5 a 6 comidas de poco volumen a lo largo del día, repartido en tres comidas principales (desayuno, almuerzo y cena) y tomar algún alimento a media mañana, para merendar y de 2 a 3 horas después de la cena.

Incluir, tanto en el almuerzo como en la cena, alimentos de cada uno de los siguientes grupos:

- Fécula: pan, patata, arroz, pasta, legumbre
- Verdura
- Carne, pescado y huevos
- Fruta

Si el paciente no tiene suficiente apetito como para tomar dos platos se pueden elaborar platos únicos que aporten todos los componentes de una alimentación equilibrada (proteínas, fécula y verduras):

Pastel de carne o pescado con verduras

Canelones o lasaña de carne o pollo con queso gratinado

Pasta rellena de carne (tortellinis) mezclado con salsa de tomate o crema de leche y queso

Macarrones o espaguetis con carne y queso gratinado



Arroz con pollo o pescado y verduras (cocido, cazuela, sartén)

Arroz hervido mezclado con huevo revuelto y salsa de tomate

Arroz hervido mezclado con atún, salsa de tomate

Puré de patata mezclado con un huevo batido y queso gratinado

Puré de patata relleno de atún y salsa de tomate con salsa bechamel por encima

Puré de patata relleno de sofrito de carne y mayonesa por encima

Patata y espinacas mezclado con un huevo. Cubierto de salsa bechamel y queso gratinado

Calabacín y berenjena rellena de sofrito con carne y queso gratinado

Un plato de lentejas con arroz y trocitos de carne

Estofado de ternera con patatas, zanahoria y cebolla

Potaje con bacon y verduras

La salsa de tomate y la berenjena no se aconseja en caso de mucositis

Si la ingesta es muy escasa se pueden enriquecer los platos añadiendo alimentos ricos en calorías y proteínas

2.- Mucositis

La mucositis es una inflamación aguda de la mucosa. Puede ser circunscrita o difusa. Puede afectar a cualquier nivel del tracto digestivo (boca, faringe, esófago, etc.).

Sintomatología:

En la zona afectada hay dolor, inflamación, desprendimiento del epitelio, sensación de ardor, sequedad, costras, enrojecimiento, mal sabor e incluso puede haber sangrado. Si afecta a la faringe y al esófago da molestias al ingerir alimentos.

Toda esta sintomatología hace perder el apetito y favorece toda la morbilidad asociada.

Recomendaciones dietéticas

Se recomienda tomar los alimentos de fácil masticación, textura blanda y fáciles de tragar. Si el caso es extremo, puede utilizarse una alimentación semilíquida o en puré



Evitar alimentos irritantes (vinagre, tomate, etc.) Especies y comidas muy saladas, frutos cítricos (limón, naranja, pomelo), bebidas alcohólicas, así como preparaciones muy condimentadas.

Evitar alimentos que pueden lesionar aún más la mucosa de la boca (pan tostado, frutos secos o tostados, verdura cruda, alcachofas, galletas, patatas chips, etc.).

En general se toleran mejor los alimentos fríos o a temperatura ambiente que los más calientes.

Es importante mantener un buen estado de hidratación (beber líquidos ligeramente fríos y a menudo, como zumos de fruta no ácida, como melocotón, manzana, y leche)

Se aconseja realizar entre 5 y 6 comidas al día y de poca cantidad: 3 comidas principales (desayuno, almuerzo y cena) y 2 ó 3 suplementos entre horas

Si no tiene mucho apetito es conveniente tomar platos únicos y enriquecerse con alimentos hipercalóricos

Aconsejar la ingesta de papillas para merendar que no incluyan alimentos ácidos.

3.- Alteraciones de la deglución

La disfagia o alteración de la deglución se hace presente cuando hay alteraciones de las estructuras anatómicas, musculares o nerviosas que intervienen en la deglución. El inicio de la deglución es voluntario pero acaba de forma refleja. El reflejo normal de la deglución hace que el alimento pase de la boca a través de la faringe y el esófago hasta el estómago.

La disfagia junto con la disminución del apetito y de la producción de saliva, factores psicológicos (temor a la asfixia, vergüenza a babear, etc.). Contribuyen a una ingesta alimentaria deficiente y desequilibrada que conduce a una pérdida de peso , malnutrición proteico-calórica y aparición de edemas, úlceras de decúbito, etc. Y como complicaciones de mayor riesgo, la disfagia severa favorece la aspiración y la neumonía. De modo que muchos de estos pacientes ingresan repetidas veces en el hospital por broncoaspiraciones y neumonía.

Recomendaciones dietéticas

La dieta debe individualizar según el tipo y grado de disfunción y asegurar que sea lo más agradable posible y nutricionalmente adecuada.

La deglución de los alimentos líquidos y poco densos requieren de una mayor coordinación y control. Es fácil que se produzcan aspiraciones. Es importante informar de la existencia de espesantes comerciales que contienen almidones modificados y que no dan sabor a los alimentos. Estos productos se pueden añadir al alimento líquido frío o caliente y en mayor o menor cantidad hasta obtener la consistencia deseada para una correcta tolerancia.



También se pueden utilizar hojas de gelatina para espesar alimentos líquidos (agua, leche, zumos colado). (Se encuentran en los supermercados).

Estarán contraindicados los alimentos de doble textura como el caldo con pasta o trocitos de verduras o de carne y también aquellos alimentos que se disgreguen en la boca como por ejemplo el arroz. Estos convendría triturarla para homogenizar la textura.

En general, las salsas y caldos mezclados con el alimento triturado lubrican y facilitan la deglución, así, pueden ayudar a evitar su disgregación en la cavidad bucal. Es decir, dependen del grado de disfagia se recomendará una alimentación en forma de puré con una consistencia más o menos líquida según la tolerancia individual.

Se recomendará enriquecer la alimentación con alimentos hipercalóricos si la ingesta es escasa en cantidad

Se recomiendan raciones pequeñas y frecuentes para evitar la fatiga y la saciedad precoz.

Hay que realizar una alimentación variada y con características comunes a una dieta normal equilibrada.

Con la finalidad de reducir el riesgo de aspiración es necesario que el paciente adopte una postura adecuada durante la ingesta. Es preciso que se coloquen con el cuerpo incorporado formando un ángulo de 90° con las piernas y la cabeza ligeramente inclinada hacia adelante. El ambiente debe ser agradable y sin distracciones.

Se aconseja no adoptar el decúbito hasta una hora después de las comidas.

Como enriquecer los platos

Alimento	Plato
Huevos	<p>La clara de huevo duro se puede añadir troceada o rallada en la sopa, crema de verduras, verduras, ensaladas, ...</p> <p>La clara de huevo batida se puede añadir al puré de patata, cremas, salsas, ...</p> <p>Elaborar flan con mayor número de claras de huevo</p> <p>Huevo duro relleno de atún</p> <p>Merengue como merienda</p>
Queso	<p>Agregar a sopas, cremas, ensaladas, pastas, patata, ...</p> <p>Tortilla rellena de queso</p> <p>Sobre la hamburguesa o la carne</p> <p>Mousse de queso como postre</p>
Leche	<p>Añadir a las cremas, purés de verdura, puré de patata y todos los platos que lo permitan</p>
Leche en polvo	<p>Enriquecer la leche con leche en polvo</p> <p>Añadir una cucharada de leche en polvo a los purés, cremas, batidos, yogures, flan, natillas, ...</p>
Yogur	<p>Elaborar salsas con yogur para las verduras, ensaladas, pasta, ...</p> <p>Batidos de yogur y frutas</p>
Bechamel	<p>Añadir a la pasta, verduras, cremas, patata, ...</p>
Carne y pescado	<p>Troceado y añadido a las ensaladas, verduras, sopas, ...</p> <p>Utilizar como relleno de verduras (pimiento, berenjena, calabacín), pasta (canelones, lasaña, ravioli ...), patata, ...</p> <p>Añadir atún y sardina de lata en las ensaladas, verduras, bocadillos</p> <p>Agregar jamón a las ensaladas, verduras, sopas, tortilla, ...</p>
Frutos secos	<p>Añadir a las ensaladas, verduras, ...</p> <p>Como postre o merienda</p> <p>Como ingrediente en los batidos de yogur y frutas, cereales de desayuno</p>



Se puede recomendar la ingesta de **papillas para merendar** que incluyan alimentos lácteos, fruta y cereales:

1. Yogur de plátano
Crema de chocolate
10 g de almendras trituradas en polvo
10 g leche descremada en polvo (una cucharada sopera)
(384 Kcal, 14% proteínas, 55% glúcidos, 31% grasas)

2. Yogur de fresa
Un plátano
2 galletas María (10 g)
20 g almendras trituradas en polvo
10 g leche en polvo descremada (una cucharada sopera)
(385 Kcal, 14% proteínas, 50% glúcidos, 36% grasas)

3. 2 petits suisse de fresa
3 - 4 fresas (60 g)
4 galletas María
(288 Kcal, 15% proteína, 51% glúcidos, 34% grasas)

4. Flan de huevo
2 galletas María
Yogur de vainilla
10 g de leche entera en polvo (una cucharada sopera)
(359 Kcal, 14% proteínas, 65% glúcidos, 21% grasas)

5. Yogur de ciruela
60 g queso fresco (una terrina pequeña)
130 g de ciruelas (2-3 piezas)
1 torrijas
(302 Kcal, 18% proteína, 52% glúcidos, 30% grasas)

6. Yogur de melocotón
20 g de cereales infantiles (dos cucharadas soperas)
20 g de almendras trituradas en polvo
10 g de leche descremada en polvo (una cucharada sopera)
(368 Kcal, 13% proteína, 48% glúcidos, 39% grasas)

Si los batidos salen demasiado espesos se puede añadir leche.

COMPARACIÓN DE UN SUPLEMENTO ENERGÉTICO-PROTEICO DE ALIMENTOS NATURALES CON SUPLEMENTOS COMERCIALIZADOS

ALIMENTOS NATURALES	Energía (Kcal)	Proteínas (g)	Hidratos carbono (g)	Lípidos (g)
500 ml de leche entera	340	17.5	23	19.5
40 g de leche desnatada en polvo (2 cucharadas soperas)	149.2	15.2	21.2	0.4
20 g de azúcar (1 cucharada sobera) (opcional)	76	-	19.9	-
20 g de cacao (1 cucharada sobera) (opcional)	73.2	1.1	15.48	1.2
Total	638.4	33.8 (21%)	79.58 (50%)	21.1 (29%)

PREPARADOS COMERCIALES	Energía (Kcal)	Proteínas (g)	Hidratos carbono (g)	Lípidos (g)
Dieta normocalórica-normoproteica 500 ml	522	18.75 (14%)	68 (52%)	19.5 (34%)
Dieta normocalórica-hiperproteica 500 ml	610	33.1 (22%)	74.1 (48%)	20.1 (30%)
Dieta hipercalórica-normoproteica 500 ml	800	28 (14%)	102 (51%)	31 (35%)

COMPARACIÓN EN CUANTO A COMPOSICIÓN-ENERGÉTICA Y DE MACRONUTRIENTES DE LÁCTEOS Y DERIVADOS vs SUPLEMENTOS HIPERCALÓRICOS-HIPERPROTEICOS

	Energía (Kcal) por ración	Proteínas (g) por ración	Carbohidratos (g) por ración	Lípidos (g) por ración
Alimentos Naturales				
Natillas chocolate (130g)	175	5.2	26.1	5.5
Natillas vainilla (130g)	171.6	5.1	25	5.7
Flan de huevo (110g)	179.3	5.18	30.69	4.01
Flan de vainilla (100g)	113	3.4	20.6	1.9
Cuajada (125g)	117.5	6.1	9	6.4
Cuajada c/ miel (125+30g)	209	5.8	31.5	6.6
Petit suisse (60g)	98.5	4.7	8.1	5.3
Petit natural azuc (60g)	63.6	4.6	7.3	1.8
Arroz con leche (150g)	193	5.1	33.6	4.2
Requesón c/ miel y nueces (30g+30g+6 uni)	304	8.4	25	18.9
Helado (125g)	263	5.6	31.8	12.6
Mouse de yogur (70g)	118	3.1	11.1	6.6
Mouse de queso (100g)	86	7	14.5	0.1
Mousse de chocol (62.4g)	116	3.06	14.62	5
Batido de chocol (200)	150	3.6	28	2.4
Yogur de frutas (125g)	103	4.4	16.1	2.4
Yogur liquido nat. (200)	142	5.8	19.8	4.4
Macedonia con leche condensada (150+25g)	189	3	38.8	2.5
Tocino de cielo (100g)	319	4.90	57.70	7.70
Horchata (200ml)	140	1.10	25	4
Suplemento Comerciales				
Fortimel (200ml)	200	20	20.6	4.2
Ensure plus drink (200ml)	300	12.5	40.4	9.84
Resource crema (125g)	166	12.5	18.75	4.57
Clinuitren HP energy (200)	250	15	30	8

PLATOS ÚNICOS Y PAPILLAS ENERGÉTICAS CASERAS

Nombre del plato	Ingredientes	Composición
Platos únicos		
Canelones gratinados	30 g de pasta 50 g de carne picada salsa bechamel salsa de tomate 1 cucharada de queso rallado 1 cucharada sopera de aceite	Energía: 602 Kcal Proteínas: 19 g (12.6%) Carbohidratos: 41.3 g (27.5%) Lípidos: 40.1 g (59.9%)
Arroz con pollo y habichuela	70 g de arroz 1 muslo de pollo 30 g de habichuelas verdura al gusto salsa de tomate 1 cucharada sopera de aceite	Energía: 755 Kcal Proteínas: 40.1 g (21.3%) Carbohidratos: 90.8 g (48.1%) Lípidos: 25.7 g (30.6%)
Cazuela de huevo con patatas a lo pobre	135 g de patata 2 lonchas de jamón serrano 2 huevos 1 cucharada sopera de aceite 1 cucharada de queso rallado	Energía: 473 Kcal Proteínas: 32.20 g (27.2%) Carbohidratos: 24.5 g (20.7%) Lípidos: 27.4 g (52.1%)
Berenjenas rellenas de carne	1 berenjena 70 g de carne picada salsa de tomate 1 cucharada sopera de aceite	Energía: 345.7 Kcal Proteínas: 13.10 g (15.1%) Carbohidratos: 12.5 g (14.5%) Lípidos: 27 g (70.4%)
Lentejas con arroz, verdura y jamón	60 g de lentejas 30 g de arroz 40 g de jamón verdura al gusto 1 cucharada sopera de aceite	Energía: 465.4 Kcal Proteínas: 28.6 g (24.6%) Carbohidratos: 58.2 g (50%) Lípidos: 13.1 g (25.4%)
Pastel de pescado	150g de rape 70 g de patata verdura al gusto salsa de tomate salsa bechamel zumo de limón 1 cucharada sopera de aceite	Energía: 493.5 Kcal Proteínas: 34.4 g (27.9%) Carbohidratos: 28.5 g (23.1%) Lípidos: 26.9 g (49%)
Papillas energéticas		
Papilla de fresa	2 petit suisse de fresa 3-4 fresas 4 galletas María	Energía: 351.3 Kcal, Proteínas: 1.8 g Carbohidratos: 41.9 g Lípidos: 15.2 g
Papilla de vainilla	1 flan de huevo 2 galletas María 1 yogur de vainilla 1 cucharada sopera de leche en polvo	Energía: 381.1 Kcal Proteínas: 13.3 g Carbohidratos: 55.4 g Lípidos: 11.8 g
Papilla de frutas	1 plátano Zumo de dos naranjas 5 galletas María 1 Cucharada de miel	Energía: 380.7 Kcal Proteínas: 5.9 g Carbohidratos: 79 g Lípidos: 4.6 g



Referencias:

- 1.- Composición de las Dietas de Nutrición Enteral Criterios de Selección. Paloma De Juana Velasco Hospital Severo Ochoa Leganés
- 2.- Sugerencias para una dieta hipercalórica e hiperproteica. Comisión de nutrición, Hospital Clínico de Granada
- 3.- Protocolo de Valoración Nutricional. Conselleria de Benestar Social. Generalitat Valenciana. 2004
- 4.- NUTRICIÓN ENTERAL. Boletín Farmacoterapéutico de Castilla-La Mancha. Vol. VII, N.º 1. 2006
- 5.- Alternativa de la Dietoterapia a los preparados de Nutrición Enteral Nutrición Clínica y Dietética. Servicio de Farmacia Hospital General de Manresa