

## RECOMENDACIONES ALIMENTARIAS A PACIENTES CON FIBROSIS QUÍSTICA



La fibrosis quística (FQ) es una enfermedad multisistémica compleja, hereditaria, y potencialmente letal. Se caracteriza por afección pulmonar con infecciones sobreañadidas y recurrentes, aumento de la concentración de electrólitos en el sudor e insuficiencia pancreática que origina trastornos nutricionales y un retraso en el crecimiento lo que influye de forma particularmente desfavorable en el curso de la enfermedad, así como en la calidad de vida.

El cuidado nutricional ha sido y sigue siendo un reto en la atención de estos pacientes lo que hace que la responsabilidad de la enfermera adquiera importancia dentro del equipo interprofesional, tanto en el inicio como en la evolución de la enfermedad. El momento del diagnóstico es un periodo crucial para empezar la educación alimentaria y el consejo dietético que garanticen el cumplimiento de los objetivos fijados.

Los enfermos de FQ con un buen estado nutricional tienen un mejor pronóstico, habiéndose demostrado que un óptimo estado nutricional reduce el deterioro de la función pulmonar así como, la morbilidad y la mortalidad. No obstante, a pesar del desarrollo de las herramientas de cribado nutricional, todavía hoy nos encontramos con pacientes desnutridos.

La desnutrición se asocia a un desequilibrio entre un gasto energético incrementado y un consumo energético reducido por disminución de la ingesta de alimentos. El apoyo nutricional individualizado de los pacientes con FQ es uno de los principales pilares dentro del manejo multidisciplinar.

### NECESIDADES NUTRICIONALES

Actualmente, existe consenso en las últimas recomendaciones europeas en proporcionar un contenido energético entre el 120-200% de las calorías estimadas en comparación con personas de igual edad, sexo y composición corporal (peso y talla) sin FQ. En caso de niños con déficit de crecimiento y adultos con déficit de peso, se recomienda el uso de suplementos nutricionales por vía oral y/o enteral, además de la ingesta dietética habitual para mejorar la ganancia de peso.

<b>Energía</b>	120 – 130 % y hasta 150 %.
<b>Proteínas</b>	1 a 2 g/kg × día; 12 a 15 % del valor calórico total.
<b>Grasas</b>	40 % del valor calórico total de la dieta.
<b>Hidratos de Carbono</b>	45 al 48 % del valor calórico total.
<b>Vitaminas hidrosolubles</b>	vitaminas del complejo B y vitamina C según recomendaciones población general
<b>Vitaminas liposolubles</b>	Vitamina A 3000 a 10000 UI/día
	Vitamina D: 400 a 800 UI/día
	Vitamina E: 100 a 400 UI/día
	Vitamina K: de 2 a 5 mg (semanal, según edad)
<b>Minerales</b>	Suplemento de cloruro de sodio de 0,5 a 3 g/día



Para mantener un estado nutricional óptimo, la educación alimentaria de la persona con FQ y de su familia, orientada a aumentar los conocimientos sobre los alimentos y la dieta más apropiada a la situación de cada paciente, es un aspecto fundamental del tratamiento. Se pretende conseguir una alimentación oral adecuada y lograr una conducta de adherencia en relación con la alimentación.

## Alimentos recomendados por su valor nutricional para los pacientes con FQ

### CARACTERÍSTICAS DE LA DIETA

Energía. Debe ser una alimentación hiperenergética, sobre todo si hay infección broncopulmonar.

Para conseguir incrementar el contenido energético hay que recurrir a alimentos con mayor contenido graso u otros alimentos a los que se le añaden grasa culinaria (aceite de oliva virgen extra, nata, mantequilla). Así, mejora el sabor de los menús, y se proporcionan triglicéridos de cadena larga y ácidos grasos esenciales.



Proteínas. 1 - 2 g por kg de peso y día.

Así, un niño de 10 kg de peso deberá ingerir unos 20 gramos de proteínas, presentes en la carne, pollo, pescado, huevos y, leche y productos lácteos.

Hidratos de carbono (HC). Se recomienda el consumo de HC complejos (arroz, pasta, pan, legumbres) evitando el consumo de HC sencillos (azúcar, miel) para mantener un control glucémico adecuado. Si existe insuficiencia respiratoria grave, se deberá restringir su ingesta para evitar el exceso de producción de dióxido de carbono.



## Alimentos recomendados por su valor nutricional para los pacientes con FQ

Ácidos grasos: las grasas deberán aportar entre el 35 y el 40% del valor calórico total. Se favorecerá la ingesta de ácidos grasos mono y poliinsaturados (aceite de oliva virgen extra, pescado, pavo y pollo) frente a ácidos grasos saturados y colesterol (carnes, mantequilla). Estas recomendaciones se podrían adaptar para los pacientes con altas necesidades de energía, en los que es imprescindible aumentar el consumo de alimentos de elevado contenido energético, incluidos los ricos en grasas saturadas. (nata, mantequilla).



## Fortificación de la dieta habitual

- Alimentos con mayor contenido energético eficaces para incrementar las calorías ingeridas:
  - ✓ frutos secos triturados y añadidos a otras preparaciones culinarias.
  - ✓ cremas con nata añadida, fritos y rebozados.
  - ✓ aceite añadido a las comidas elaboradas, mayonesa.
  - ✓ plátano, aguacate.
  - ✓ snacks, chucherías.



En salsas, purés y cremas, añadir:

- Queso rallado, quesitos en porciones.
- Mantequilla, nata y/o aceite.
- Huevo duro picado.
- Triturado de frutos secos.
- Picatostes de pan frito.
- Taquitos de jamón serrano.





En los platos de pasta, añadir salsas enriquecidas con nata, bacon, mantequilla, queso rallado.

Las legumbres cocinarlas con sofritos a los que se añade chorizo, trocitos de jamón, ...

A los platos de verdura se les puede añadir:

- Mayonesa.
- Frutos secos triturados.
- Pasas.
- Bechamel gratinada con queso rallado.



#### En caso de no aumentar de peso:



Si a pesar de las modificaciones de la dieta descritas no se consigue el aumento de peso deseado, se pueden indicar suplementos nutricionales orales.

Estos suplementos incrementa la energía total consumida sin reducir la ingesta calórica procedente de los alimentos naturales de forma significativa.

#### Suplementos nutricionales orales

Se pueden hacer a partir de alimentos naturales, aunque también los hay ya preparados y saborizados, que pueden ser de presentación:

- polvo. Se diluyen, generalmente en leche.
- líquida. Listos para tomar.



## Si no es suficiente con los suplementos, se recurre a la nutrición enteral

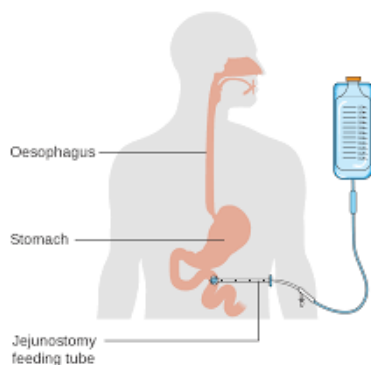
La nutrición enteral por sonda nasogátrica es un recurso útil para aumentar el contenido energético de la dieta.

Generalmente se administra como complemento de forma cíclica durante las horas nocturnas. De esta forma se proporciona aproximadamente entre el 40-50% de las calorías totales estimadas para todo el día. Con ella, mejora:

- el aporte de energía.
- el crecimiento y el desarrollo en niños, así como aumenta la masa magra y la masa grasa.
- la función pulmonar, la fuerza muscular y algunos aspectos de la calidad de vida como la sensación de bienestar y la actividad física.

Los preparados más empleados son los que aportan una alta densidad energética (en fórmulas líquidas de 1,5-2 kcal/ml). Son de elección las dietas poliméricas (aportan proteínas enteras) e hiperproteicas (especialmente si existe estrés metabólico elevado).

Los preparados pediátricos se pueden emplear hasta los 5 años y a partir de esa edad son adecuados los preparados para adultos.



Elena Arias  
Nazaret Muñoz

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Contreras Bolívar V, Olveira Fuster C, Blasco Alonso J, Olveira Fuster G. Actualización en nutrición en la fibrosis quística [Internet]. Nutricionclinicaenmedicina.com. 2019 [cited 10 June 2021]. Available from: <http://nutricionclinicaenmedicina.com/index.php/19-revista/165-5071>
2. Ortiz Paranza L, Sanabria M, González L, Ascurra M. Caracterización nutricional de niños y adolescentes con fibrosis quística [Internet]. Scielo.iics.una.py. 2017 [cited 10 June 2021]. Available from: <http://scielo.iics.una.py/pdf/ped/v44n3/1683-9803-ped-44-03-205.pdf>
3. Garriga M, Horrisberger A, Ruiz de las Heras A, Catalán N, Fernández G, Suarez M et al. Guía de Práctica Clínica para el manejo nutricional de personas con Fibrosis Quística (GPC-FQ) [Internet]. Scielo.isciii.es. 2017 [cited 10 June 2021]. Available from: <http://scielo.isciii.es/pdf/renhyd/v21n1/2174-5145-renhyd-21-01-74.pdf>