

# Consejo dietético a los pacientes con fibrosis quística desde el punto de vista de enfermería

**Autores:** Martínez Martínez, Pedro Jesús (Diplomado en enfermería. Master en Cuidados Especializados de Enfermería de Urgencias, Áreas de Pacientes Críticos y Postanestesia. Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico. Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales); Alzate Narváez, María Teresa (Diplomado en enfermería, Enfermera).

**Público:** Profesionales de enfermería y de la Salud. **Materia:** Ciencias de la Salud. **Idioma:** Español.

**Título:** Consejo dietético a los pacientes con fibrosis quística desde el punto de vista de enfermería.

## Resumen

La fibrosis quística es una enfermedad hereditaria y sistémica que se caracteriza por un defecto en el transporte epitelial, esto produce insuficiencia pancreática asociada a malabsorción. Estos pacientes tienen unos requerimientos nutricionales elevados. Los profesionales de enfermería deben basar sus recomendaciones y seguimiento dietético en: monitorización nutricional completa, dieta hipercalórica, con elevado aporte de vitaminas, oligoelementos, hidratos de carbono y proteínas; con una ingesta normal o escasamente elevada de grasas. Si estas medidas no son suficientes se puede recurrir a suplementos dietéticos orales.

**Palabras clave:** fibrosis quística, malnutrición, nutrición, alimentación.

**Title:** Dietary advice to patients with cystic fibrosis from the nursing point of view.

## Abstract

Cystic fibrosis is an inherited systemic disease characterised by an epithelial transport defect causing pancreatic insufficiency associated with malabsorption. Patients affected by this disease have high nutritional requirements. The nursing professionals should base their recommendations and dietary monitoring on: complete nutritional monitoring, high-calorie diet, with a high contribution of vitamins, trace elements, carbohydrates and proteins; and with a normal or slightly high fat intake. If these measures prove insufficient, oral dietary supplements may be used.

**Keywords:** cystic fibrosis, malnutrition, nutrition, diet.

Recibido 2018-03-15; Aceptado 2018-04-06; Publicado 2018-04-25; Código PD: 094086

## INTRODUCCIÓN

La fibrosis quística (FQ) es una enfermedad hereditaria y sistémica con un patrón autosómico recesivo que se caracteriza por un defecto en el transporte epitelial. Esto produce dos manifestaciones principales como son: la enfermedad pulmonar obstructiva progresiva y la insuficiencia pancreática acompañada de malabsorción.

Diversos estudio constatan que la supervivencia en la FQ ha mejorado en los últimos años pasando de menos 10 a 34 años de vida. Esta mejora se sustenta en tres pilares fundamentales: aporte nutricional adecuado, antibioticoterapia y suplementos pancreáticos.

Clínicamente la FQ se caracteriza por presentar los siguientes síntomas:

- **Sudoración profusa** que puede llegar incluso a la deshidratación.
- **Nasales:** Rinitis, pólipos nasales, congestión nasal, sinusitis, etc.
- **Respiratorios:** Tos, procesos infecciosos recurrentes, sibilancias respiratorias, intolerancia al ejercicio, etc.
- **Digestivos:** La insuficiencia pancreática y la malabsorción de las grasas se acompaña de una serie de alteraciones como son: problemas para crecer y aumentar de peso, estreñimiento que puede ser grave e incluso llegar a la obstrucción intestinal, flatulencias malolientes, diabetes, etc.

Los pacientes con FQ tienen las necesidades energéticas elevadas debido principalmente a la obstrucción de los bronquiolos por el moco que produce un aumento del trabajo respiratorio y por los propios procesos inflamatorios e infecciosos. Estas necesidades energéticas elevadas, asociadas a la insuficiencia pancreática y a los estados infecciosos favorecen el desarrollo de un cuadro de malnutrición en estos pacientes.

El mantenimiento de un estado nutricional óptimo del paciente con FQ conlleva una serie de beneficios para él, como son una sensación de bienestar y una óptima capacidad pulmonar y física. Mientras que un estado de malnutrición se asocia con disminución de la capacidad pulmonar y de la supervivencia.

## OBJETIVO

Dar a conocer, a los profesionales sanitarios, las distintas recomendaciones dietéticas y nutricionales que, mediante educación sanitaria, deben transmitir a los pacientes de FQ y a sus familias para evitar la malnutrición y mantener un estado nutricional óptimo; y con ello mejorar la calidad de vida y la supervivencia de los mismos.

## METODOLOGÍA

Realización de una búsqueda bibliográfica en las principales bases de datos biosanitarias (Cochrane Library, Scopus, Cuiden-plus, Medline, Google Académico y Latindex), utilizando como descriptores: fibrosis quística, malnutrición y alimentación (tanto en español como en inglés) durante el período 2012-2016. Se usaron como descriptores: fibrosis quística, malnutrición, nutrición, alimentación y enfermería, tanto en inglés, como español y en alemán. Dicha búsqueda dio como resultado la obtención de una serie de documentos científicos relativos a las recomendaciones dietéticas y nutricionales que deben recibir los pacientes de FQ y su entorno familiar para mantener un estado nutricional adecuado y evitar la malnutrición.

## RESULTADOS

Es muy importante llevar a cabo una buena monitorización nutricional de los pacientes con FQ, esta incluye:

- **Seguimiento de la dieta:** Basada en la realización de una encuesta dietética los días previos a comenzar la dieta. Esta encuesta debe contener el tipo de alimentos ingeridos, los patrones alimenticios, la ingesta energética y la recogida de heces y orina. La cantidad de nitrógeno urinario y fecal y la grasa fecal permiten llevar a cabo los balances nitrogenados y energéticos.
- **Exploración física:** La exploración física debe ser extensa, completa y rutinaria en todas las visitas, especialmente al principio. Se controla la talla, el peso y en los niños menores de 3 años el perímetro craneal.
- **Datos antropométricos:** Se controla los índices nutricionales; siendo los más usados:
  - El índice de masa corporal.
  - La determinación de la velocidad de crecimiento.
  - El índice nutricional.
  - El porcentaje de talla para la edad.
- **Estudios bioquímicos:** Periódicamente debe realizarse una determinación analítica, al menos una vez al año, al comenzar la dieta y siempre ante una reagudización. Este estudio debe incluir:
  - Hemograma completo.
  - Estudio de coagulación.
  - Albúmina, prealbúmina.
  - Proteína C reactiva.
  - Proteína fijadora de retinol.
  - Vitaminas A y E.
  - Concentración sanguínea de hierro y zinc.
  - Equilibrio ácido-básico.

La dieta debe ser variada y con un aporte elevado de calorías. Como regla general se debe promover una ingesta del 120 al 130% de calorías que las que les corresponderían según sus datos antropométricos.

- **Hidratos de Carbono:** Dieta con una alta concentración en hidratos de carbono, debiéndole corresponder de entre el 35 y el 45% del total del aporte calórico. Se debe impulsar el consumo de hidratos de carbono complejos, dextrinomaltsa y fórmulas poliméricas sin sacarosa.
- **Proteínas:** Dieta con una alta concentración en proteínas, debiéndole corresponder de entre el 12 y el 15% del total del aporte calórico.
- **Lípidos:** Dieta con una concentración normal o ligeramente aumentada en grasas, debiéndole corresponder de entre el 35 y el 45% del total del aporte calórico. El aporte de ácidos grasos esenciales debe ser importante, correspondiéndole del 1 al 3% de aporte calórico total al ácido linoleico especialmente en forma de omega-3.
- **Vitaminas Hidrosolubles:** La dieta debe ser rica en vitamina C por su poder antioxidante.
- **Vitaminas Liposolubles:** La dieta debe contener un aporte de vitaminas A, D, E y K de un 200% de las que corresponderían según sus datos antropométricos.
- **Oligoelementos:** La dieta debe contener un aporte elevado de hierro, cinc y cloruro sódico.
- **Suplementos orales:** Cuando las medidas dietéticas no son suficientes se puede recurrir a las fórmulas poliméricas completas de glucosa.

## CONCLUSIONES

La FQ es una enfermedad hereditaria que se acompaña de enfermedad pulmonar obstructiva progresiva e insuficiencia pancreática. Estos pacientes tienen necesidades energéticas elevadas, insuficiencia pancreática y estados infecciosos; todo esto favorece el desarrollo de un cuadro de malnutrición.

Es muy importante la monitorización nutricional de estos pacientes, recomendando dietas hipercalóricas, con un aporte importante de proteínas, hidratos de carbono, vitaminas y oligoelementos, además de un aporte normal o ligeramente aumentado de lípidos.

## Bibliografía

- García, M. G. (2017). Abordaje dietético-nutricional en Fibrosis Quística. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 21, 65-66.
- Turck, D., Braegger, C. P., Colombo, C., Declercq, D., Morton, A., Pancheva, R., ... & Schneider, S. M. (2016). ESPEN-ESPGHAN-ECFS guidelines on nutrition care for infants, children, and adults with cystic fibrosis. *Clinical Nutrition*, 35(3), 557-577.
- Bosy-Westphal, A., Adam, O., Bischoff, S., Gerlach, S., Gohlke, H., Groeneveld, M., ... & Norman, K. (2016). Ambulante Ernährungsberatung ist für die Prävention und Therapie chronischer Erkrankungen medizinisch notwendig. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 11(2), 103-109.
- Calvo-Lerma, J., Hulst, J. M., Asseiceira, I., Claes, I., Garriga, M., Colombo, C., ... & Ruperto, M. (2017). Nutritional status, nutrient intake and use of enzyme supplements in paediatric patients with Cystic Fibrosis; a European multicentre study with reference to current guidelines. *Journal of Cystic Fibrosis*.
- Claßen, M. (2015). Mukoviszidose: Was muss der Pädiater in der Praxis wissen?. *pädiatrie: Kinder-und Jugendmedizin hautnah*, 27(5), 23-27.
- Engelen, M. P., Com, G., & Deutz, N. E. (2014). Protein is an important but undervalued macronutrient in the nutritional care of patients with cystic fibrosis. *Current opinion in clinical nutrition and metabolic care*, 17(6), 515.