6.ª GUÍA

NUTRICIÓN Y ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC): PROBLEMAS Y SOLUCIONES.

Índice

- Prevalencia y etiopatogenia de la desnutrición
- Repercusión clínica
- Valoración integral del estado nutricional
- Clasificación fenotípica de los enfermos con EPOC desde el punto de vista nutricional
- Soporte nutricional:
  - Objetivos
  - Requerimientos nutricionales
  - Dieta oral
  - SNO
- Conclusiones
- Bibliografía

Vegenat® HEALTHCARE

COORDINADORA

■ Dra. García Peris, Pilar
Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid

PARTICIPANTES

■ Dra. Moraga Guerrero, Inmaculada
Hospital Clínico San Carlos. Madrid

■ Dra. Rabat Restrepo, Juana María
Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla

■ Dra. Riobó Serván, Pilar
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Madrid

Prevalencia y etiopatogenia de la desnutrición

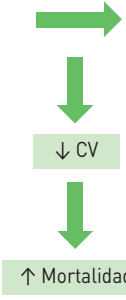
- La prevalencia de desnutrición oscila entre un 10%-60% dependiendo de la edad y estadio de la enfermedad (GOLD).

- Etiopatogenia:
  - Disminución de la ingesta relativa:
    - Anorexia
    - Disfagia
    - Saciedad precoz
    - ↑disnea
    - ↓status social
    - .....
  - Aumento del gasto energético en reposo:
    - Aumento del trabajo respiratorio
    - Drogas : β2-agonistas
    - Inflamación sistémica crónica (↑TNFα e IL1)
    - .....

GOLD: *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease*
TNF: Factor de necrosis tumoral
IL1: Interleuquina 1

Repercusión clínica

- ↓ No intencionada de peso
- ↓ MLG (masa libre de grasa)
- ↓ Fuerza muscular
- ↓ Densidad mineral ósea
- ↑ Adiposidad



- ↓ Función respiratoria (↓ FEV1…)
- ↑ Estancia media
- ↑ Reagudización EPOC→ ↑ reingresos
- ↓ Capacidad funcional
- ↓ Capacidad para hacer ejercicio

La malnutrición es un predictor independiente de mortalidad

Valoración integral del estado nutricional

- General:
  - Situación socioeconómica
  - Hábito tabáquico
  - Fármacos

- Específica:
  - Riesgo nutricional:
    - Cuestionarios estructurados, por ej., VSG
  - Valoración nutricional:
    - Encuesta nutricional
    - Antropometría
    - Parámetros analíticos (que incluya micronutrientes, muy frecuente el déficit de vit. A,C,E y D)
  - Composición corporal
    - Bioimpedancia
    - DEXA**
    - TAC**
  - Capacidad funcional:
    - Dinamometría
    - Test de la marcha 6 minutos
  - Estudio de disfagia

- Test de CV: SGRQ-C (validado para EPOC)

**Optativo

Clasificación fenotípica de los enfermos con EPOC desde el punto de vista nutricional

- Paciente caquéctico: asociado a EPOC tipo enfisema y pérdida de masa muscular.

- Paciente obeso : asociado a patrón de bronquitis crónica y aumento del riesgo cardiovascular.

- Pacientes con obesidad sarcopénica: no predomina ningún patrón pulmonar, pero presentan atrofia muscular y aumento del riesgo cardiovascular.

Tratamiento nutricional (I)

- **Objetivos:**
  - Prevenir y/o tratar la desnutrición.
  - Prevenir y/o tratar otras enfermedades sistémicas concomitantes (osteoporosis, DM, síndrome metabólico...).
  - Mejorar la evolución y el pronóstico de la EPOC.
- **Requerimientos nutricionales:**
  - Energéticos:
    - Tener en cuenta siempre los criterios de gravedad de la EPOC según GOLD.
    - Si es posible, para medir GEB utilizar CI.
    - Otras opciones :
      - Harris Benedict : GEB x1,3.
      - 30-40 kcal/kg peso actual/ día.
    - Ajustar siempre en el caso de enfermo obeso.
  - Proteicos:
    - 1,2-1,5g/Kg peso actual/día.
  - Vigilar micronutrientes (vit D...).

DM: Diabetes *mellitus*
CI: Calorimetría indirecta
GEB: Gasto energético basal
GOLD: *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease*

Tratamiento nutricional (II)

- **Dieta oral:**
  - Dieta mediterránea:
    - Incrementar el consumo de alimentos de alta densidad energética.
    - Evitar un alto contenido en grasas saturadas.
    - Incluir siempre frutas y verduras variadas.
    - Evitar HC de alto índice glucémico.
    - Evitar alimentos flatulentos.
    - Restringir la sal.
    - ...
  - Medidas higiénico-posturales:
    - Comer lentamente.
    - Varias tomas al día de escasa cantidad.
    - Limitar los líquidos durante las comidas.
    - Mantener las gafas nasales durante las comidas.
    - Reposo después de comer.
    - ...

HC: Hidratos de carbono

Tratamiento nutricional (III)

- **SNO y EPOC**
  - *Fórmula:*
    - En general se recomiendan preparados con elevada densidad calórica e hiperproteicos.
  - *Resultados:*
    - ↑Ingesta dietética
    - ↑ Peso
    - ↑MLG
    - ↑ Fuerza muscular en general
    - ↑Test de la marcha
    - ↑Fuerza inspiratoria y espiratoria
    - ↑Capacidad para hacer ejercicio
    - ↑CV

Los resultados mejoran cuando los SNO se acompañan de ejercicio aeróbico, dentro del tratamiento rehabilitador

SNO: Suplementos nutricionales orales
MLG: Masa libre de grasa
CV: Calidad de vida

Conclusiones

- Los enfermos con EPOC están en riesgo nutricional y presentan en un alto porcentaje desnutrición al diagnóstico.
- Es imprescindible una valoración del estado nutricional y funcional.
- La intervención nutricional debe ser precoz y formar parte del tratamiento integral de estos enfermos.
- Se debe optimizar siempre la dieta oral, y cuando esta no consiga los requerimientos necesarios, utilizar SNO de alta densidad calórica e hiperproteicos.
- Los resultados globales con SNO mejoran en el contexto de la rehabilitación pulmonar y con ejercicio aeróbico.

SNO: Suplementos nutricionales orales

Bibliografía

1- Collins PF, Elia M,Kurukulaaratchy RJ et al . The influence of deprication on malnutrition rish in outpatients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Clin Nutr 2018;37:144-148.

2- De Miguel Díez J, Salgado Aranda S, Bretón Lesmes I. Recomendaciones dietéticas y suplementos nutricionales en la EPOC. Rev Patol Respir 2018;21(Supl.2) : S182-S188.

3- Farooqi N, Carlsson M, Háglin L et al. Energy expenditure in women and men with COPD. Clin Nutr 2018;28:171-178.

4- Ingadottir AR, Beck AM,Baldwin C et al. Two components of the new ESPEN diagnostic criteria for malnutrition are independent predictors of lung function in hospitalized patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Clin Nutr 2018: 1323-1331.

5- Inderpaul S, Sahajal D, Ritesh A. Chronic obstructive pulmonary disease and malnutrition in developing countries. Curr Opin Pulm Med 2017;23:139-148.

6- Long R, Stracy C, Oliver M-C. Nutritional care Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Br J Community Nurs 2018;(Sup7) :S18-126.

7- Marco E, Sánchez-Rodríguez D, Dávalos-Yerovi V et al. Malnutrition according to ESPEN consensus predicts hospitalizations and long-term mortality in rehabilitation patients with stable chronic obstructive pulmonary disease. Clin Nutr 2018:1-7.

8- Miratvilles M, Calle M, Soler- Cataluña JJ. Clinical phenotypes og COPD: indentification, definition and implications for guidelines. Arch Bronconeumol 2012;48: 86-98.

9- Nguyen HT, Collins PF,Pavery T et al. Nutritional status, dietay intake, and health-related quality of life in outpatients with COPD. Inter J of COPD 2019;14:215-226.

10- Schols AM, Ferreira IM, Franssen FM et al. Nutritional assessment and therapy in COPD: a European Respiratory Society Statement. Eur Respir J 2014; 44:1504-1520.

www.discusionesennutrición.com

Vegenat®
HEALTHCARE

C000106