

ESPEN 2022

1. Los efectos fisiológicos de una intervención dietética aportando altos niveles de fibra dietética mediante el consumo de frutas, verduras y hortalizas y productos integrales con el objetivo de restaurar la microbiota intestinal, se traduce en todos estos resultado, menos uno. Señálelo:

A - Una disminución de factores de riesgo de enfermedades crónicas: glucosa, colesterol, HOMA-IR, proteína C reactiva.

B - Una disminución de la fermentación de proteínas en el intestino.

C - Un aumento significativo de la fermentación de fibra en el intestino.

D - Un aumento significativo de la inflamación intestinal y la permeabilidad.

2. En el caso de la estrategia para optimizar la fermentación, se propone:

A - Una combinación de fibras rápidamente fermentables y fibras no fermentables.

B - Una combinación de la dieta habitual y la suplementación de altas dosis de fibras dietéticas sintéticas.

C - Una combinación de fibras rápidamente fermentables y fibras con capacidad para aumentar el volumen.

D - Una combinación de dieta alta en fibra dietética y fibras rápidamente fermentables.

3. En relación con la tiamina, indique la afirmación correcta:

A - Es una vitamina hidrosoluble que participa en el metabolismo de la glucosa como cofactor de diversas enzimas.

B - El alcoholismo puede producir déficit de tiamina.

C - Todas las afirmaciones en relación con la tiamina son ciertas.

D - En situaciones de deficiencia se produce acumulación de lactato en sangre y cerebro.

4. Ante un paciente con ERC e hiperpotasemia leve, se aconsejaría todo lo siguiente excepto:

A - Cocer las verduras y las legumbres.

B - Evitar todas las frutas, verduras, legumbres, frutos secos y cereales.

C - Evitar los alimentos procesados, los snacks y las bebidas listas para tomar.

D - Realizar un seguimiento estrecho de estos pacientes.

5. Sobre los datos extraídos de la participación de los países de Latinoamérica en nutritionDay, señale la respuesta incorrecta:

A - La baja ingesta, la pérdida de peso previa al ingreso y el deterioro funcional se asocian con una mayor mortalidad y una menor probabilidad de ser dado de alta a domicilio.

B - La información obtenida en el nutritionDay es fundamental para influir en las políticas locales, nacionales e internacionales.

C - Los países latinoamericanos se caracterizan por las grandes desigualdades socioeconómicas en su población, a pesar de lo cual la prevalencia de desnutrición relacionada con la enfermedad es similar a la encontrada en países europeos o Estados Unidos.

D - Aproximadamente el 75% de pacientes con cribado nutricional positivo o con baja ingesta no reciben tratamiento clínico nutricional.

6. Con respecto a las dietas bajas o muy bajas en proteínas, señale la respuesta falsa:

A - Retrasan el inicio de la terapia renal sustitutiva.

B - Enlentecen la progresión de la enfermedad renal.

C - Permiten mejorar los síntomas urémicos.

D - Las dietas muy bajas en proteínas son las más efectivas, son muy fáciles de seguir y no requieren seguimiento nutricional estrecho.

7. De los siguientes enunciados relacionados con el microbioma intestinal en condiciones de salud, señale cuál es el falso:

A - Juega un papel importante en el mantenimiento de la barrera epitelial intestinal (uniones celulares), lo cual contribuye a evitar la traslocación bacteriana.

B - Está compuesto de bacterias, hongos, levaduras, archeas y virus.

C - Induce una, prácticamente, desaparición de la capa de moco intestinal, lo cual resulta en un beneficio para el adecuado funcionamiento del intestino.

D - Los ácidos grasos de cadena corta secretados por las bacterias intestinales comensales estimulan al sistema inmune intestinal.

8. Respecto al uso del microbioma intestinal con el objetivo de obtener tratamientos de interés, señale cuál de las siguientes opciones no corresponde al empleo del propio microbioma como terapia:

A - Empleo de bacterias modificadas genéticamente.

B - Antibióticos.

C - Simbiótico.

D - Trasplante de microbiota fecal.

9. Respecto a la disfunción gastrointestinal, señale la opción falsa:

A - La respuesta terapéutica es similar en todas las regiones anatómicas del aparato digestivo ante la presencia de una complicación y/o intolerancia de la nutrición enteral.

B - La evaluación clínica del aparato digestivo en general, y la disfunción gastrointestinal en particular, son un reto clínico dadas las dificultades para asociar una complicación digestiva a una determinada sintomatología específica.

C - El volumen de residuo gástrico es un parámetro medible y objetivo que puede ayudar a evaluar la tolerancia de la nutrición enteral.

D - La presión intraabdominal (PIA) es un marcador asociado a la tolerancia de la nutrición enteral medible y objetivo.

10. Según los datos obtenidos del nutritionDay y de otros estudios poblacionales respecto a la disfagia en residencias de ancianos, es falso que:

A - Los pacientes con nutrición enteral a través de sonda no consiguen un incremento ponderal mayor que los pacientes con alimentación oral exclusiva.

B - Los pacientes con menor peso, alteraciones de la masticación o dependencia para las actividades de la vida diaria tienen más probabilidad de sufrir disfagia.

C - La disfagia es un factor de riesgo de mortalidad, por lo que el tratamiento nutricional a través de sonda enteral es una estrategia a seguir para reducir esta complicación.

D - Es probable que la diferencia entre los métodos diagnósticos utilizados influya en las amplias diferencias de prevalencia de disfagia reportada en los estudios.

11. El efecto más beneficioso de los ácidos grasos de cadena corta está relacionado con la producción de:

A - Gas.

B - Factor inducible por hipoxia (HIF).

C - Proteínas.

D - Butirato.

12. Respecto a la fisiopatología de la disfunción gastrointestinal en el paciente crítico, señale la opción falsa:

A - El volumen de residuo gástrico (>500 ml) y la presión intraabdominal (>12-15 mmHg) elevados se asocian a mayores complicaciones gastrointestinales.

B - Una resucitación con fluidos excesiva se asocia a edema tisular, mayor congestión venosa y elevación de la presión intraabdominal que, a su vez, puede agravar la disfunción gastrointestinal.

C - La absorción de glucosa en el paciente crítico está reducida respecto a la población sana debido a que hay una menor expresión de receptores transportadores de glucosa en el intestino delgado.

D - El tránsito intestinal siempre está reducido en el paciente crítico debido al impacto que la enfermedad grave tiene sobre la función gastrointestinal.

13. La nutrición parenteral es una mezcla compleja de hasta 50 entidades químicas diferentes, por lo que puede estar expuesta a problemas de estabilidad. Entre los factores que afectan a esta estabilidad destaca:

A - Presencia de glucosa.

B - Ninguna de las opciones es correcta.

C - Tipo de contenedor final.

D - Contenido en sodio.

14. Entre los riesgos de seguridad relacionados con la nutrición parenteral en neonatología encontramos los errores de medicación, que se clasifican en diferentes subtipos. ¿Cuál de las siguientes corresponde a alguno de estos subtipos?

A - Relacionados con la prescripción (cálculo de dosis, componentes, etc.).

B - Relacionados con la transcripción (componentes, cálculos, etc.).

C - Todas se corresponden con subtipos de los errores de medicación.

D - Relacionados con la preparación (compatibilidad, precipitación, etc.).

15. Respecto a los factores que influyen en la síntesis posprandial de proteínas, señale la respuesta falsa:

A - Todo proceso que aumente la glicación de la proteína (cocción a alta temperatura, carne elaborada a más de 180 grados) da lugar a una menor disponibilidad de leucina para la síntesis proteica muscular.

B - No es precisa una liberación importante de insulina para estimular la síntesis proteica posprandial.

C - El hidrolizado de caseína es de más lenta digestión que la proteína de suero de leche.

D - La síntesis posprandial de proteínas es más efectiva si se distribuye la ingesta proteica en 3-5 comidas.

16. Indique el enunciado correcto en relación al paciente con cáncer:

A - No disponemos de evidencia científica que indique que el ejercicio físico ofrece beneficios en el manejo del paciente con cáncer.

B - Los 4 puntos clave para la prescripción del ejercicio son: la frecuencia cardiaca, la intensidad del tratamiento médico, el tipo de ejercicio y el tiempo relacionado con el momento de aplicación del ejercicio durante la terapia antineoplásica.

C - La evidencia científica ha demostrado que la realización de ejercicio físico durante cualquier tipo de cáncer en tratamiento reduce la mortalidad.

D - Los 4 puntos clave para la prescripción del ejercicio son: frecuencia, intensidad, tipo de ejercicio y tiempo (momento de realización y duración).

17. Señale la afirmación correcta en relación con los pacientes obesos:

A - En el ámbito hospitalario, los pacientes obesos reciben soporte nutricional cuando lo requieren, en la misma medida que los pacientes con normopeso.

B - Las técnicas de composición corporal nos brindan la oportunidad de detectar a pacientes obesos en riesgo de peores resultados clínicos.

C - Los pacientes obesos con pérdida de peso involuntaria asocian mejor pronóstico clínico, ya que esto se ha asociado a una reducción de los eventos cardiovasculares.

D - Los pacientes con obesidad sarcopénica y cáncer colorrectal presentan menor riesgo de mortalidad que los pacientes con baja adiposidad sarcopénicos, puesto que el IMC les confiere un efecto protector.

18. La Declaración de Viena reconoce el cuidado nutricional como Derecho Humano. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no se encuentra entre sus cinco principios?

A - La implantación de este derecho no precisa de una cultura institucional que mantenga los valores éticos compartidos de forma multidisciplinar.

B - La política de salud pública debe hacer del cumplimiento del derecho al cuidado nutricional un eje fundamental en la lucha contra la DRE.

C - La educación e investigación son un eje fundamental del respeto y el cumplimiento del derecho al cuidado nutricional.

D - Los principios y valores éticos, incluyendo la justicia y la equidad al acceso en el cuidado nutricional, son la base del derecho al cuidado nutricional.

19. Sobre el ejercicio físico en pacientes con ERC, señale la respuesta correcta:

A - La prescripción de ejercicio físico debería ser individualizada.

B - Debería indicarse a todos los pacientes estables con ERC.

C - Todas las afirmaciones son correctas.

D - Se aconsejan 150 minutos a la semana de ejercicio aeróbico (o 75 minutos si es una actividad vigorosa) asociado a ejercicios de fuerza y de equilibrio.

20. Las soluciones de aminoácidos utilizadas en nutrición parenteral contienen:

A - Diferentes ratios de aminoácidos esenciales respecto al total de aminoácidos.

B - Siempre tienen el mismo porcentaje de aminoácidos esenciales respecto al total.

C - Solo aminoácidos esenciales y condicionalmente esenciales.

D - Solo aminoácidos esenciales.

21. Acerca de los estudios presentados por Laure Bindels en su ponencia de la relación entre microbioma y caquexia cancerosa, señale la opción correcta:

A - En los estudios presentados, el uso de anticuerpos neutralizantes de la interlequina IL-6 tampoco ha demostrado beneficio en el tratamiento de la caquexia tumoral.

B - El uso de ácido ursodesoxicólico en modelos de ratón caquético no ha demostrado beneficio en la inflamación hepática (que asocia la caquexia en estos modelos) ni en la pérdida de músculo.

C - En modelos de ratón con caquexia (C26) se evidenció una relación directa entre el tamaño del tumor y la presencia e intensidad de la caquexia tumoral.

D - En los estudios con ratones con caquexia (C26) no se encontró un microbioma intestinal diferente al que tenían los ratones con cáncer sin caquexia (NC) o los ratones control (CT).

22. Con respecto a los pacientes que han tenido un ingreso previo en Cuidados Intensivos señale la correcta:

A - Se trata de pacientes que habitualmente tienen una ingesta menor durante el nutritionDay que los pacientes que no han tenido ingreso previo en Cuidados Intensivos.

B - La pérdida de capacidad funcional no es un factor que condicione el soporte nutricional.

C - Reciben con mayor frecuencia soporte nutricional que los pacientes sin ingreso previo en UCI.

D - Suelen ser pacientes con un IMC menor que los pacientes sin ingreso previo en UCI, por lo que precisan con mayor frecuencia tratamiento nutricional.

23. Los pacientes en estado crítico exhiben un microbioma o patobioma que se caracteriza por una menor prevalencia de los filos *Firmicutes* y *Bacteroidetes*, y una mayor prevalencia de los filos *Proteobacteria*, en contraste con los individuos sanos. Señale la característica de los filos *Proteobacteria*:

- A - Fermentan la fibra dietética y producen principalmente butirato.
- B - Fermentan la fibra dietética y producen acetato.
- C - Fermentan la fibra dietética y producen propionato.
- D - No fermentan la fibra dietética y no producen ácidos grasos de cadena corta.

24. Respecto al uso de los criterios GLIM para el diagnóstico de desnutrición en pacientes con obesidad, indique la opción correcta:

- A - El criterio fenotípico de reducción de masa muscular es una ventaja de esta herramienta.
- B - Los criterios GLIM se han desarrollado específicamente para pacientes con obesidad.
- C - Los criterios GLIM no se pueden usar para identificar desnutrición en pacientes con obesidad.
- D - Debido a que el IMC es elevado, los pacientes deben presentar una pérdida de peso sustancial para poder considerarse desnutridos.

25. Respecto al manejo de la fluidoterapia en el paciente crítico, señale la opción falsa:

- A - La estrategia ROSE consiste en resucitación, optimización, estabilización y evacuación/desresucitación.
- B - El tipo de fluido a administrar deberá seguir el siguiente orden de preferencia: salino, Ringer-lactato y coloides.
- C - La nutrición supone un 33% de los fluidos incorporados y la resucitación un 6%, mientras que la fluidoterapia y los fluidos administrados con la medicación pueden llegar a suponer más de la mitad de la fluidoterapia, lo que se asocia a balance positivo y peor pronóstico.
- D - El tipo de fluido a la hora de realizar la resucitación es importante para evitar no sólo el edema tisular y el excesivo aporte de fluidos, sino también evitar un excesivo aporte de sodio.

26. Respecto a las complicaciones tras la cirugía bariátrica, indique la respuesta falsa:

- A - En un paciente intervenido de cirugía bariátrica, cualquier síntoma en cualquier sistema nos debe hacer sospechar una complicación de la cirugía, hasta que se demuestre lo contrario.

B - La disautonomía es una complicación de la cirugía bariátrica más frecuente en mujeres.

C - La pérdida de peso antes de la cirugía mejora las complicaciones posquirúrgicas.

D - La frecuencia de déficit de micronutrientes en pacientes con obesidad es muy baja antes de la cirugía.

27. ¿Cuál de los siguientes factores se asoció con mayor riqueza del microbioma intestinal en los resultados del estudio METACARDIS?

A - Sedentarismo.

B - Carnes procesadas.

C - Tabaquismo.

D - Algunos polifenoles (por ejemplo, los presentes en la cerveza y vino).

28. ¿Cuál es el mecanismo por el que las dietas basadas en vegetales previenen el desarrollo de ERC?

A - Por ser ricas en bases orgánicas y con una mayor proporción de aminoácidos básicos se mitiga la acidosis metabólica. La disminución de la acidosis metabólica preserva el filtrado glomerular.

B - Por ser ricas en bases inorgánicas reducen la producción endógena ácida, lo que provoca un descenso en los niveles de endotelina 1, aldosterona y angiotensina II, todas ellas sustancias vasoconstrictoras, cuyo descenso mejora o preserva el filtrado glomerular.

C - Por ser ricas en fibra, aumentan los niveles de cepas beneficiosas en intestino (Saccharolíticas) lo cual genera un aumento de ácidos grasos de cadena corta, que reducen la acidosis metabólica, preservando así el filtrado glomerular

D - Todas las descritas son mecanismos de prevención de la ERC.

29. Comparando con una persona mayor que no es frágil, ¿cuál de las siguientes afirmaciones sobre el mayor frágil es correcta?

A - Tienen similar probabilidad de tener infecciones graves.

B - Su sistema inmune es más débil y son más propensos a tener infecciones graves.

C - Si ambos reciben vacunación, no hay diferencia en cuanto al desarrollo de infecciones.

D - Su sistema inmune funciona similar al del no frágil.

30. En el score SOFA (*Sequential Organ Failure Assessment*), que evalúa el grado de fallo orgánico en el paciente grave o severamente enfermo, se evalúan todos estos órganos/sistemas menos uno. Señálelo:

A - Digestivo.

B - Respiratorio.

C - Cardiovascular.

D - Renal.