

Pregunta 1. En adultos ambulatorios u hospitalizados, ¿se debería realizar el tamizaje para detectar el riesgo de desnutrición?

Introducción

La desnutrición se encuentra asociada a desenlaces negativos, especialmente en pacientes hospitalizados, post operados, ortopédicos y tras otras cirugías mayores (21-25). El manejo nutricional oportuno y eficaz puede obtener resultados positivos en el paciente (26). Por lo que es crucial poder identificar a aquellos con riesgo nutricional lo antes posible e iniciar el abordaje nutricional más idóneo.

Algunos autores sugieren realizar un tamizaje sencillo, que de ser positivo deba dar lugar a una evaluación integral del estado nutricional del paciente (26). Sin embargo, a pesar de la disponibilidad de herramientas para realizar el tamizaje, la desnutrición sigue estando infradiagnosticada (27), identificándose barreras como el tiempo, escasez de recursos (personal, tiempo, espacio, dinero), falta de familiaridad, entrenamiento, y dificultad para el uso de estas herramientas por parte del personal de salud (28).

Por ello, se evaluó la idoneidad de realizar tamizajes para detectar el riesgo de desnutrición en la población adulta, tanto en contextos ambulatorios como hospitalarios.

Preguntas PICO abordadas en esta pregunta clínica:

La presente pregunta clínica abordó las siguientes preguntas PICO:

Pregunta PICO N°1	Paciente / Problema	Intervención / Comparación	Desenlaces
1	Adulto (mayor de 18 años)	Tamizaje / No tamizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Mortalidad • Estado de nutrición • Eventos adversos

Búsqueda de RS:

Para esta pregunta, se realizó una búsqueda de GPC que tengan RS (**Anexo No 1**) y de RS publicadas como artículos científicos (**Anexo No 2**). Al no encontrarse ninguna RS, se realizó una búsqueda *de novo* de ECA (**Anexo No 2**). Tampoco se encontró ningún ECA que responda a la pregunta, por lo cual se decidió emitir un punto de BPC en base a evidencia indirecta y la experiencia clínica del GEG.

Buenas Prácticas Clínicas (BPC):

El GEG consideró relevante emitir las siguientes BPC al respecto de la pregunta clínica desarrollada:

Justificación	BPC
El proceso del tamizaje al momento del ingreso al hospital es un paso importante para el mejor abordaje del paciente. Además, el uso de una herramienta validada para el tamizaje conllevará una derivación que permita evaluar y	<p>En pacientes adultos hospitalizados, realizar el tamizaje de riesgo nutricional dentro de las 24 a 48 horas después del ingreso del paciente.</p> <p>En los pacientes adultos ambulatorios, que acudan a los hospitales niveles II y III, realizar el tamizaje para detectar el riesgo de desnutrición en la primera cita clínica.</p>

<p>tratar desnutrición de forma oportuna para reducir gastos excesivos de recursos debido a diagnósticos erróneos evitables y deficientes resultados en los pacientes (29, 30). Se consideraron varias RS que evaluaron validez, concordancia y fiabilidad hallándose resultados aceptables y en muchos de los casos los valores fueron similares (31-33), asimismo se evaluaron la sensibilidad y especificidad de distintas herramientas en pacientes adultos con cáncer presentando cercanías en sus valores (34).</p> <p>En un ambiente hospitalario (5) y en cuidados intensivos la recomendación va en la misma línea de realizar el tamizaje al momento del ingreso del hospital según la guía de la Sociedad Alemana de Medicina Nutricional (DGEM) titulada “nutrición clínica en medicina de cuidados críticos” (35). En caso de los pacientes no hospitalizados la guía NICE 2006 (actualizado el 2017) en torno al apoyo nutricional oral, alimentación por sonda enteral y nutrición parenteral para adultos; recomienda que el tamizaje se realice en su primera cita clínica (3).</p> <p>Además, la guía NICE (3) y la guía de Irlanda 2020 (5) recomiendan que el tamizaje debiera estar a cargo del profesional de la salud u otro trabajador sanitario (otros trabajadores sanitarios como personal técnico e internos de enfermería, nutrición, medicina entre otras especialidades afines) con habilidades y formación adecuada. En la misma línea la guía ESPEN (2019) sobre nutrición e hidratación clínica en geriatría, recomienda que todas las personas mayores</p>	
---	--

<p>independientemente del diagnóstico específico deberán someterse a un tamizaje rutinario de malnutrición al ingreso en el hospital (36).</p> <p>En base a ello, y sabiendo que una identificación precoz del riesgo nutricional permitirá abordar una intervención que conlleve a desenlaces positivos para el paciente (26), el panel decidió emitir un BPC que sugiera realizar tamizaje para la detección de riesgo de desnutrición.</p>																											
<p>En la actualidad existen diversas herramientas para el tamizaje del riesgo de desnutrición y aunque existe evidencia que varias herramientas podrían resultar eficaces para detectar este riesgo, el estándar de comparación es diverso, pudiendo ser parámetros bioquímicos antropométricos, otras herramientas, entre otros, por lo que existe la necesidad de un "estándar de oro" para el tamizaje del riesgo nutricional (33, 37).</p> <p>Se hallaron las siguientes RS:</p> <p>Una revisión sistemática reciente de Skipper 2020 incluyó 79 estudios que presentaron diversas herramientas para el tamizaje del riesgo de malnutrición o desnutrición en adultos (19 años y más). Entre los principales resultados se describe que no se encontraron herramientas con alta validez, confiabilidad y evidencia sólida de apoyo. Agregado a ello describe que en distintos contextos se debería de considerar el uso de la "Malnutrition Screening Tool (MST)" como la herramienta única, válida y fiable para detectar cambios intraindividuales en la posibilidad de malnutrición y para permitir la comparación de la</p>	<p>En pacientes adultos ambulatorios u hospitalizados, para realizar el tamizaje de riesgo de desnutrición, considerar usar (según factibilidad y experiencia) alguna de estas dos herramientas: "Malnutrition Screening Tool (MST)" o "Malnutrition Universal Screening Tool (MUST)". Asimismo, para adultos mayores de 60 años, considerar usar la herramienta "Mini Nutritional Assessment - Short Form (MNA-SF)". Además, si los profesionales vienen ejecutando otras herramientas que dominan podrían continuar con su aplicación.</p> <p>A continuación, se describen los puntos de corte para definir "riesgo de desnutrición" con cada herramienta: Herramienta MUST: ≥ 1 Herramienta MST: ≥ 2 Herramienta MNA-SF: ≤ 11</p> <p>Herramienta: "Malnutrition Universal Screening Tool (MUST)"</p> <table border="1" data-bbox="730 1451 1289 1848"> <thead> <tr> <th>Pregunta</th> <th>Puntaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">1. Índice de masa corporal (IMC)</td> </tr> <tr> <td>> 20</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>18.5 a 20</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>< 18.5</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">2. Pérdida de peso involuntaria en los últimos 3-6 meses <i>Porcentaje de pérdida de peso = [(peso inicial - peso actual) / peso inicial] * 100</i></td> </tr> <tr> <td>< 5%</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>5% a 10%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>> 10%</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">3. Efecto de las enfermedades agudas: el paciente está muy enfermo y no ha habido, o es probable que no vaya a haber aporte nutricional durante >5 días</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Sí</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Riesgo global de malnutrición: suma las puntuaciones para calcular el riesgo global de malnutrición: 0 puntos: riesgo bajo 1 punto: riesgo intermedio 2 o más puntos: riesgo alto</td> </tr> </tbody> </table> <p>La herramienta fue adaptada del estudio de Elia M. THE 'MUST' REPORT Nutritional screening of adults: a multidisciplinary responsibility. In: BAPEN MAGASo, editor. 2003</p>	Pregunta	Puntaje	1. Índice de masa corporal (IMC)		> 20	0	18.5 a 20	1	< 18.5	2	2. Pérdida de peso involuntaria en los últimos 3-6 meses <i>Porcentaje de pérdida de peso = [(peso inicial - peso actual) / peso inicial] * 100</i>		< 5%	0	5% a 10%	1	> 10%	2	3. Efecto de las enfermedades agudas: el paciente está muy enfermo y no ha habido, o es probable que no vaya a haber aporte nutricional durante >5 días		No	0	Sí	2	Riesgo global de malnutrición: suma las puntuaciones para calcular el riesgo global de malnutrición: 0 puntos: riesgo bajo 1 punto: riesgo intermedio 2 o más puntos: riesgo alto	
Pregunta	Puntaje																										
1. Índice de masa corporal (IMC)																											
> 20	0																										
18.5 a 20	1																										
< 18.5	2																										
2. Pérdida de peso involuntaria en los últimos 3-6 meses <i>Porcentaje de pérdida de peso = [(peso inicial - peso actual) / peso inicial] * 100</i>																											
< 5%	0																										
5% a 10%	1																										
> 10%	2																										
3. Efecto de las enfermedades agudas: el paciente está muy enfermo y no ha habido, o es probable que no vaya a haber aporte nutricional durante >5 días																											
No	0																										
Sí	2																										
Riesgo global de malnutrición: suma las puntuaciones para calcular el riesgo global de malnutrición: 0 puntos: riesgo bajo 1 punto: riesgo intermedio 2 o más puntos: riesgo alto																											

prevalencia del riesgo de malnutrición entre adultos de diferentes edades, independientemente de su ubicación o condición médica, asimismo lo recomienda la Academia de Nutrición y Dietética (38). Además, la herramienta “Malnutrition Universal Screening Tool (MUST)” mostró una alta validez y un acuerdo y fiabilidad moderados, mientras que la herramienta “Mini Nutritional Assessment - Short Form (MNA-SF)” mostró una validez y fiabilidad moderada y un acuerdo bajo (31). La guía NICE (3) sugiere el uso de la herramienta MUST para detectar el riesgo de desnutrición, además la guía de Irlanda recomienda también el uso de la herramienta MST y deja libertad de usar las herramientas MNA-SF y NRS-2002 si actualmente se vienen usando (5). Finalmente, la guía ESPEN refiere que la herramienta de tamizaje más común desarrollada y validada para las personas mayores es la MNA-SF (36).

El panel elaborador considera que las herramientas MST, MUST y MNA-SF son sencillas de aplicar, dado que no necesita realizar cálculos complejos, ni criterios profesionales especiales. Además, en contexto de pandemia, estas herramientas al ser sencillas y breves (menor contacto físico con el paciente) podrían ser ejecutadas por personal sanitario. En base a ello el panel decidió emitir un BPC que sugiera el uso de las herramientas MST, MUST y MNA-SF.

Las herramientas MST, MUST y MNA-SF fueron tomadas de Ferguson 1998 (39), Marinos (40) y Rubenstein (41) respectivamente. Dado que los

Herramienta “Malnutrition screening tool (MST)”

Pregunta	Puntaje
1. ¿Ha perdido peso de manera involuntaria recientemente?	
No	0
No estoy seguro	2
Sí. ¿Cuántos kilogramos?	
1-5 kg	1
6-10 kg	2
11-15 kg	3
>15 kg	4
No es estoy seguro	2
2. ¿Ha comido menos de lo normal a causa de disminución del apetito?	
No	0
Sí	1

La herramienta fue adaptada del estudio de Ferguson M, Capra S, Bauer J, Banks M. Development of a valid and reliable malnutrition screening tool for adult acute hospital patients. Nutrition (Burbank, Los Angeles County, Calif). 1999;15(6):458-64.

Herramienta “Mini Nutritional Assessment - Short Form (MNA-SF)”

Preguntas
A. ¿Ha perdido el apetito? ¿Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses? 0 = ha comido mucho menos 1 = ha comido menos 2 = ha comido igual
B. Pérdida reciente de peso (en los últimos 3 meses) 0 = pérdida de peso > 3 kg 1 = no lo sabe 2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg 3 = no ha habido pérdida de peso
C. Movilidad 0 = de la cama al sillón 1 = autonomía en el interior 2 = sale del domicilio
D. ¿Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses? 0 = sí 2 = no
E. Problemas neuropsicológicos 0 = demencia o depresión grave 1 = demencia leve 2 = sin problemas psicológicos
F. Índice de masa corporal (IMC) 0 = IMC < 19 1 = 19 ≤ IMC < 21 2 = 21 ≤ IMC < 23 3 = IMC ≥ 23
Evaluación del cribaje 12 puntos o más: Estado nutricional normal 11 puntos o menos: Riesgo de malnutrición 7 puntos o menos: Malnutrido

La herramienta fue adaptada del estudio de Rubenstein LZ, Harker JO, Salvà A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for undernutrition in geriatric practice: developing the short-form mini-nutritional assessment (MNA-SF). The journals of gerontology Series A, Biological sciences and medical sciences. 2001;56(6):M366-72.

<p>instrumentos se encontraban en idioma inglés se realizó la traducción al español.</p>	
<p>La frecuencia del tamizaje para detectar el riesgo de desnutrición dependerá del estado clínico del paciente, siendo diferente si el paciente es hospitalizado, ambulatorio o atendido en el hogar. Esto va en línea a lo establecido por Guía NICE (3) y la Guía de Irlanda citadas anteriormente (5).</p>	<p>En el paciente que permanece hospitalizado por más de 7 días, repetir el tamizaje semanalmente y en caso de los pacientes ambulatorios o pacientes vistos en su domicilio, repetir el tamizaje ante algún síntoma o signo clínico (pérdida de peso involuntario, pérdida de apetito, anemia u otros).</p>
<p>La detección del riesgo de desnutrición es un primer paso importante para iniciar una planificación de la intervención nutricional futura por lo que su abordaje debiese ser llevado por el profesional idóneo de manera oportuna; lo cual permitirá conocer las posibles causas de la desnutrición a través de la evaluación nutricional e incluso si la condición clínica del paciente es grave, iniciar una intervención inmediata. Esto va en línea a las recomendaciones referidas por las guía de Irlanda (5) y NICE (3) citadas anteriormente.</p>	<p>Los pacientes identificados con riesgo nutricional deben ser referidos para la evaluación nutricional e intervención inmediata.</p>
<p>En las personas identificados en riesgo de desnutrición mediante el tamizaje, realizar una evaluación nutricional exhaustiva que proporcione información sobre el tipo y la gravedad de la desnutrición, causas subyacentes, evaluación dietética y la condición (por ejemplo, la capacidad de masticación y deglución, la dependencia alimentaria, la función gastrointestinal, la gravedad de la enfermedad y el pronóstico general) para la terapia nutricional, según lo refiere la guía ESPEN citada anteriormente (36). Lo descrito va en línea a lo establecido por la guía ESPEN 2019 titulado “Guía ESPEN sobre nutrición clínica en la unidad de cuidados intensivos” que refiere</p>	<p>Los pacientes identificados con riesgo nutricional serán sometidos a la evaluación nutricional (se considerará principalmente el parámetro antropométrico, la composición corporal [Según disponibilidad de los instrumentos, evaluar pliegue cutáneo tricipital (PCT), circunfeencia media de brazo (CMB) u otra medición], bioquímico, y dietético). Esto permitirá realizar el diagnóstico de desnutrición.</p>

<p>además que se debe realizar una evaluación clínica general para valorar la desnutrición en la UCI. La evaluación clínica general podría incluir la anamnesis, el informe de la pérdida de peso involuntaria o la disminución del rendimiento físico antes del ingreso en la UCI, la exploración física, la evaluación general de la composición corporal y la masa y la fuerza muscular, si es posible(42). Además, diversas guías refieren el abordaje de los parámetros antropométrico, composición corporal, bioquímico, dietético (consumo de alimentos) y clínico (pérdida de peso no intencional, palidez, queilitis, etc.) para la evaluación nutricional(2, 43-45). Por otro lado, protocolos y guías orientados a un entorno hospitalario incluyen al instrumento de la “Subjective Global Assessment (SGA)” como un instrumento para la evaluación nutricional (46-48)</p> <p>El GEG consideró adecuado sugerir incluir parámetros principales como antropométrico, composición corporal, bioquímico, el clínico y dietético principalmente para realizar la evaluación nutricional.</p>	
---	--