



CLÍNICA

VALORACIÓN NUTRICIONAL

***Xandri Graupera, José M^a**

*Enfermero. H. U. Virgen de la Arrixaca. Prof. Asociado E. U. E. Universidad de Murcia.

Palabras clave: Nutrición, Hospitalización.

DESNUTRICIÓN EN EL PACIENTE HOSPITALIZADO: CONCEPTO, TIPOS Y CONSECUENCIAS.

Desde mediados de la década de los setenta, se ha extendido en nuestros hospitales de forma considerable el conocimiento de las bases y práctica de la Nutrición, por lo que la malnutrición hospitalaria es, cada vez, más injustificable. La frase "La malnutrición en los pueblos es signo de pobreza, la malnutrición en los hospitales es signo de ignorancia", cobra mayor vigencia si cabe.

La nutrición hospitalaria requiere de un conocimiento interdisciplinario, lo que implica a numerosos profesionales de la salud, en su prevención y/o tratamiento.

¿Cómo podríamos definir la desnutrición?. Probablemente una de las más acertadas la realiza Sitges Serra: "Es un trastorno de la composición corporal caracterizado por un exceso de agua extracelular, un déficit de potasio y masa muscular, asociado con frecuencia a disminución del tejido graso e hipoproteinemia, que interfiere con la respuesta normal del huésped a su enfermedad y su tratamiento".

Un paciente desnutrido, dentro de un ambiente hospitalario puede:

- Aumentar el riesgo de infecciones nosocomiales
- Aumentar el riesgo de úlceras por presión
- Disminuir la efectividad farmacológica
- Retrasar la cicatrización de las heridas
- Aumentar las estancias hospitalarias
- Aumentar las cargas de trabajo de enfermería
- Aumentar los costos sanitarios

Son muchas las causas que pueden causar desnutrición hospitalaria con respecto a la alimentación:

- ▶ Estado anímico del paciente
- ▶ Oferta de menús desequilibrados
- ▶ Condiciones deficientes de higiene, temperatura o presentación
- ▶ Ayunos diagnósticos
- ▶ Horarios muy divergentes a los habituales del paciente
- ▶ Rechazo a los menús
- ▶ Uso prolongado y exclusivo de sueroterapia
- ▶ Inexistencia de evaluación del estado nutricional del paciente, ni al ingreso ni durante su hospitalización
- ▶ Dilución de responsabilidades a la hora de velar por el estado nutricional

IMPLICACIÓN DE LA ENFERMERÍA EN LA ALIMENTACIÓN

Dentro de los diagnósticos enfermeros de la NANDA *en el patrón Nutrición-Metabolismo* se plantean aquellos que se refieren a las actividades de ingerir, asimilar y usar los nutrientes para el mantenimiento de los tejidos y su reparación y la liberación de la energía en:

1. Ingestión
2. Digestión
3. Absorción
4. Metabolismo
5. Hidratación
6. Sistema integumentario

Pues bien, en el patrón *Alteración de la Nutrición por defecto* se nos manifiestan una serie de cuidados enfermeros de entre los cuales encontramos:

- ▶ Identificar los factores que impiden/dificultan el aporte de nutrientes en cantidad o calidad suficiente para cubrir los requerimientos corporales.
- ▶ Establecer una dieta diaria que cubra las necesidades calóricas y nutritivas del usuario y que respete al máximo sus preferencias alimentarias y horarias.
- ▶ Si es preciso, incluir suplementos ricos en calorías, proteínas o ambas, ya sean comerciales o hechos en casa.
- ▶ Llevar un registro diario de los alimentos ingeridos.
- ▶ En caso de tener mal sabor de boca, realizar la higiene oral antes y después de las comidas.
- ▶ Procurar comer en una atmósfera agradable y relajante.

- ▶ Suprimir, en la medida de lo posible, los estímulos nocivos tales como dolor, cansancio, olores o visiones desagradables.
- ▶ Comprobar si sigue algún tratamiento farmacológico que pudiera contribuir al problema.

Nuestra profesión, a veces, se inclina más a obtener grandes recursos y habilidades técnicas, algo que contribuye de manera decisiva en nuestra actividad diaria, pero sin embargo bien sea por lo anteriormente descrito, bien por las cargas de trabajo o bien porque las actividades y tareas delegadas nos exigen gran atención, lo cierto es que el resto de los cuidados enfermeros, entran en una rutina que nos lleva a vicios adquiridos. Entre ellas, en algunas ocasiones, está el estado nutricional de los pacientes.

De hecho, numerosos estudios han demostrado que gran parte de las desnutriciones hospitalarias se han agravado o bien se han instaurado a partir del 5º a 7º día de ingreso. Algunos de los hábitos hospitalarios que pueden favorecer alteraciones en el estado nutricional, son:

-  Falta de registro y estatura al ingreso
-  Falta de seguimiento ponderal
-  Situaciones frecuentes de ayuno o semiayuno prolongado
-  Administración de sueros salinos o glucosados como único soporte nutricional
-  Supresión de tomas de alimentos para realización de pruebas diagnósticas
-  Falta de control de la ingesta del paciente
-  Comidas mal programadas, presentadas y distribuidas
-  Desconocimiento para establecer el tipo y la vía de nutrición
-  Retraso en el inicio del adecuado soporte nutricional
-  Aumento de las pérdidas debido al tratamiento médico o quirúrgico de su enfermedad de base
-  Medicación que interfiere en el proceso de nutrición
-  Organización hospitalaria deficiente
-  Dilución de responsabilidades.

Es por todo ello que, cada vez más, se tiende a instaurar una renutrición precoz tanto si el paciente ya ingresa con algún rasgo de desnutrición, como si, por su patología, se intuye la posibilidad de una desnutrición intrahospitalaria.

En el siguiente cuadro se expresan las repercusiones de la intervención nutricional



MÉTODOS DE VALORACIÓN NUTRICIONAL

Los métodos de valoración nutricional son muy variados, siendo desde muy simples a muy complejos. Desde métodos observacionales y/o encuestas, hasta aquellos que requieren aparataje, como pueden ser báscula y tallímetro, lipocalibrador, pruebas analíticas e incluso pedas de reacción cutánea. Es evidente, que no todos los hospitales tienen todos los recursos técnicos en todas la Unidades de hospitalización y que los recursos analíticos precisan del concurso de otros profesionales de la salud para su realización. Por ello vamos a ofertar todos los recursos procurando que muchos de ellos puedan ser realizados de manera autónoma por los profesionales enfermeros.

Todos ellos tienen validez, y nos pueden indicar el estado nutricional de los pacientes, de tal manera que enfermería pueda detectarla y actuar en consecuencia.

ENCUESTA

MNA Mini Nutritional Assessment Evaluación del estado nutricional

Nombre	Apellidos	Sexo	Fecha
Edad	Peso en Kg.	Talla en cm.:	Altura talón-rodilla en
cm.			

Responda a la primera parte del cuestionario indicando la puntuación adecuada para cada pregunta. Sume los puntos correspondientes al Cribaje y si la suma es igual o inferior a 11 complete el cuestionario para obtener una apreciación precisa del estado nutricional.

Cribaje

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 = Anorexia grave

1 = Anorexia moderada

2 = Sin anorexia

B. Pérdida reciente de peso (< 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 tres meses?

0 = Si

2 = no

E. Problemas neurofisiológicos

0 = demencia o depresión grave

1 = demencia o depresión moderada

2 = sin problemas psicológicos

F. Índice de masa corporal IMC = peso / (talla)² en m.

0 = IMC < 19

1 = IMC = 19 – 21

2 = IMC = 21 – 23

3 = IMC > 23

Evaluación del Cribaje

(subtotal max. 14 puntos)

12 puntos o más = Normal no es necesario continuar la evaluación

11 puntos o menos = Posible malnutrición. Continuar la evaluación

Evaluación		
G. ¿El paciente vive independiente en su domicilio?	0 = no	1 = si
H. ¿Toma más de tres medicamentos al día?	0 = no	1 = si
I. ¿Úlceras o lesiones cutáneas?	0 = no	1 = si
J. ¿Cuántas comidas completas toma al día? (Equivalentes a dos platos y postre)	0 = 1 comida 1 = 2 comidas 2 = 3 comidas	
K. ¿Consumen el paciente productos lácteos al menos 1 vez al día? Si No ¿Consumen huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana? Si.....No ¿Consumen carne, pescado o aves diariamente? Si No	0.0 = 0 o 1 síes 0.5 = 2 síes 1.0 = 3 síes	
L. ¿Consumen frutas o verduras al menos 2 veces al día?	0 = no	1 = si
M. ¿Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, leche, vino, cerveza...)	0.0 = menos de 3 vasos 0.5 = de 3 a 5 vasos 1.0 = más de 5 vasos	
N. Forma de alimentarse	0 = Necesita ayuda 1 = se alimenta sólo con dificultad 2 = Se alimenta solo sin dificultad	
O. ¿Se considera el paciente que está bien nutrido? (problemas nutricionales)	0 = malnutrición grave 1 = No lo sabe o malnutrición moderada 2 = sin problemas de nutrición	
P. En comparación con las personas de su edad ¿Cómo encuentra el paciente su estado de salud?	0.0 = peor 0.5 = no lo sabe 1.0 = igual 2.0 = mejor	
Q. Perímetro braquial (PB en cm)	0.0 = PB < 21 0.5 = pb 21 – 22 1.0 = PB 22	
R. Perímetro de la pantorrilla (PP en cm)	0 = PP < de 31 1 = PP > 31	
Evaluación (máx 16 puntos)		█
Cribaje		█
Evaluación global (máx 30 puntos)		█
Evaluación del estado nutricional		
De 17 a 23,5 puntos	riesgo de malnutrición	█
Menos de 17 puntos	malnutrición	█

Existen otro tipo de encuestas, que si bien no son tan extensas, sí nos permiten obtener suficientes datos como para interpretar un posible riesgo de desnutrición

Tener una enfermedad que obliga a cambiar el tipo o cantidad de comida	2 puntos
Realizar menos de dos comidas al día	3 puntos
Comer pocos frutos o vegetales o productos lácteos	2 puntos
Beber tres o más veces al día, cerveza, licor o vino	2 puntos
Tener problemas dentales o bucales que dificultan la ingesta	2 puntos
Dificultad económica	4 puntos
Comer sólo	1 punto
Tomar tres o más fármacos al día	1 punto
Sin quererlo, perder o ganar 5 Kg en los últimos seis meses	2 puntos
No estar físicamente en condiciones de comprar. Cocinar o comer sólo	2 puntos

- 0-2: Buen estado,
- 3-5: riesgo moderado de desnutrición,
- > 6: riesgo elevado de desnutrición

UTILIZACIÓN DEL PESO COMO VALORACIÓN NUTRICIONAL

- IMC: $\text{Peso (Kg)}/[\text{altura (m)}]^2$
 - Obesidad: $>30 \text{ kg/m}^2$
 - Sobrepeso: $25-30 \text{ kg/m}^2$
 - Normalidad: $19-25 \text{ kg/m}^2$
 - Desnutrición leve: $17-19 \text{ kg/m}^2$
 - Desnutrición moderada: $16-16'9 \text{ kg/m}^2$
 - Desnutrición grave: $<16 \text{ kg/m}^2$
- Porcentaje del peso ideal

$$\text{PPI}(\%) = [\text{peso actual (kg)}/\text{peso ideal (kg)}] \times 100$$
 - Obesidad: >120
 - Sobrepeso: $110-120$ Æ Normalidad: $96-109$
 - Desnutrición leve: $85-95$
 - Desnutrición moderada: $75-85$
 - Desnutrición grave: <75

- Porcentaje del peso habitual

$$\% \text{ PPH} = [\text{peso actual (kg)} / \text{peso habitual (kg)}] \times 100$$

- Obesidad: >120
 - Sobrepeso: 110-120
 - Normalidad: 90-110
 - Desnutrición leve: 80-90
 - Desnutrición moderada: 70-80
 - Desnutrición grave: <69
- Cambios de peso
- Cambio de peso descendente del 10% indica cambio nutricional significativo

MARCADORES BIOQUÍMICOS

- Albúmina: Vida media 20 días
 - Desnutrición leve = 2.8-3.5 gr/dl
 - Desnutrición moderada = 2.1-2.7 gr/dl
 - Desnutrición grave < 2.1 gr/dl AE
- Transferrina: Vida media 8 a 10 días
 - Desnutrición leve = 150-175 mg/dl
 - Desnutrición moderada = 100-150 mg/dl
 - Desnutrición grave < 100 mg/dl AE
- Prealbúmina: Vida media 2 días
 - Desnutrición leve = 10-15 mg/dl
 - Desnutrición moderada = 5-10 mg/dl
 - Desnutrición grave < 5 mg/dl

MARCADORES INMUNOLÓGICOS

- Recuento linfocitario (celulas/mm³)
 - Desnutrición leve = 1200-2000
 - Desnutrición moderada = 800-1200
 - Desnutrición grave < 800 .

VALORACIÓN SUBJETIVA GLOBAL

- Pérdida o incremento reciente de peso
- Presenta náuseas, vómitos o diarreas
- Anormalidades digestivas: EII, pancreatitis, resecciones intestinales
- Enfermedad crónica
- Traumatismo o intervención quirúrgica
- Historia social anormal: Aislamiento, empobrecimiento, uso de alcohol, drogas...
- Consumo de fármacos, que dificulten la ingesta o la absorción.
- Caquético
- Hipercatabolismo
- Signos de pérdida de masa muscular
- Estado del cabello (Cambio de color y consistencia)
- Uñas
- Piel (pliegue positivo)
- Ojos
- Boca

SIGNOS Y SÍNTOMAS DE MALNUTRICIÓN

Aspecto general	Letargia, falta de atención, apatía, irritabilidad, desorientación, palidez, retraso del crecimiento, consunción de músculos temporales
Posición	Hombros hundidos y caídos, rodillas dobladas hacia delante, arqueamiento de las costillas.
Cabello	Seco, frágil, opaco y sin brillo, se arranca con facilidad, se distribuye normalmente y aparece despigmentado.
Ojos	Conjuntiva pálida, sequedad y arrugamiento de la conjuntiva, manchas de Bitot, visión nocturna dificultada.
Labios	Con fisuras, secos, estomatitis angular
Lengua	De color magenta, rojo carne, alteración de sabor, engrosamiento, ausencia de papilas, lisa, cobertura blanco grisácea.
Encías	Rojas, inflamadas, sangran con facilidad.
Dientes	Placas marrones, mal ajuste de la dentadura, dientes caídos o ausentes.
Extremidades	Dolor en pantorrilla, espasmos en manos y pies, ausencia o disminución del reflejo patelar y aquileo, disminución del tono muscular, edema, piernas arqueadas, pie zambo, disminución de la musculatura del muslo
Manos/Uñas	Uñas con forma de cuchara, frágiles, disminución de la masa muscular
Abdomen	Globuloso, distendido, duro
Función G.I.	Cambio de apetito, hábitos intestinales y/o ruidos intestinales
Piel	Seca, lácea, pálida, descamada, de consistencia rugosa, con tendencia al sangrado, úlceras de decúbito, manchas de despigmentación, erupción en brazos y piernas, petequias, úlceras compresivas, mala curación de las heridas
Actividad	Disminución de la energía y de la actividad
Estado neurológico	Olvidadizo, pérdida del sentido vibratorio

CONCLUSIONES

Es una realidad que la valoración del estado de nutrición, especialmente en los individuos enfermos, es algo que no está totalmente solucionado por la gran cantidad de variables que en ella encontramos. Pongamos como ejemplo un paciente obeso. A simple vista nos induce a pensar que tiene suficientes recursos energéticos de reserva como para que se instaure una desnutrición. Sin embargo no es el primer obeso al que se le produce una escara por decúbito. Probablemente si observáramos la pérdida de peso, así como la albúmina sérica observaríamos cifras anormalmente bajas que podrían estar implicando una disminución de su masa magra.

Probablemente, con una historia clínica y dietética, con una exploración física cuidadosamente realizada, con la valoración del peso actual y los registros de cambios recientes de peso, y con los valores de albúmina sérica se pueden determinar o sospechar

presencia de alteraciones del estado nutricional, que nos permitan iniciar una renutrición.

BIBLIOGRAFÍA

1. Mesejo Arizmendi,A. ; Malnutrición en el paciente Hospitalizado: Concepto tipos y consecuencias. En: Manual Básico de Nutrición Clínica y Dietética. Valencia. 2000. Generalitat Valenciana;15 - 21
2. Mesejo Arizmendi,A. ; Valoración del estado nutricional. En: Manual Básico de Nutrición Clínica y Dietética. Valencia. 2000. Generalitat Valenciana; 22 - 30
3. Planas Vila, M; Perez Portabella Maristany, C.; Evaluación Clínica del estado Nutricional. En Nutrición y Dietética Clínica. Barcelona 2000. Ed DOYMA. 69 -83
4. Salvá Casanovas, A.; Valoración del estado nutricional en ancianos. En:Manual de Práctica Clínica de Nutrición en Geriatria. Madrid. 2003. You & Us. 9 - 18
5. Planas Vilá, M.; Avances en la valoración del estado de nutrición: Modelos multicompartimentales en valoración de composición corporal. En:Avances en nutrición artificial. Zaragoza. 1ª Ed. Pressas Universitarias de Zaragoza. 1993. 41 - 57
6. Echenique, M:M;;Esteban, A.; Utilización de las técnicas de evaluación. En: Alimentación Enteral en el paciente grave. 2ª Edición. Barcelona, 1994, Springer-Verlag Iberica. 68 -72.
7. Carol C. Poduch,B.; Elementos técnicas y productos dietéticos. En Terapéutica Actualizada en Nutrición., Khursheed, N;; Jeejeebhoy, M.B.. Madrid 1989. Ediciones CEA. 1 - 10

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia