



ÁREA TEMÁTICA

EPIDEMIOLOGÍA Y GESTIÓN
DE NUTRICIÓN

XXIII CONGRESO NACIONAL

Valencia, 13 - 16 de mayo de 2008

ESTUDIO DE DESNUTRICIÓN EN CATALUÑA

Sarto Guerri B¹, Burgos Peláez R², Forga M^{3a}, Canton A⁴, Trallero Casañas R⁵, Muñoz M^aJ⁶, Mauri S⁷, Rabassa A⁸, Flotats P⁹, Lecha M¹⁰, Enrich G¹¹, Planas Vila M¹, Pérez-Portabella C¹

¹Hospital Universitario Vall D'Hebrón. Barcelona. ²Hospital de Bellvitge. Hospitalet de Llobregat. Barcelona. ³Hospital Clínic. Barcelona. ⁴Hospital Germans Trias i Pujol. Badalona. ⁵Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell. ⁶Hospital Arnau de Vilanova. Lleida. ⁷Hospital Josep Trueta. Girona. ⁸Hospital Sant Joan. Reus. ⁹Hospital de Manresa. Manresa. ¹⁰Hospital dos de Maig. Barcelona. ¹¹Hospital de Igualada. Igualada.

Objetivos:

- Conocer la prevalencia de desnutrición hospitalaria al ingreso en una población representativa de los Hospitales Catalanes utilizando el Nutritional Risk Screening (NRS2002) como método de cribado.
- Estudiar la relación entre desnutrición y datos socio-demográficos, marcadores económicos (estancia hospitalaria, necesidad de centro de convalecencia), y mortalidad.

Material y métodos: Estudio multicéntrico (11 hospitales catalanes participantes, 7 de tercer nivel, total 4.179 camas), prospectivo, aleatorizado, realizado entre enero-noviembre 2007. Variables: edad, sexo, talla, peso, IMC, diagnóstico principal, servicio, Índice de comorbilidad de Charlson, clase social, estancia hospitalaria y destino al alta. Pacientes evaluados a las 24-72 horas del ingreso hospitalario mediante el NRS2002. La selección de la muestra se realizó de forma estratificada por servicios.

Resultados: 721 pacientes estudiados, 46,8% hombres, edad 62,3 años (17-94), IMC medio 26,5 (11,4-63,3). Los hospitales de tercer nivel presentaron pacientes con mayores comorbilidades (Índice de Charlson 1,93 vs 1,58 en los hospitales de segundo nivel, p = 0,052).

El 60% de los pacientes presentaron el cribado inicial positivo, y de éstos un 44,5% puntuaron el NRS2002 positivo (puntuación > 3), lo que representa que el 26,6% de los pacientes presentaban desnutrición o riesgo.

Los ingresos urgentes presentaron más cribados positivos que los programados (67% vs 50%, p < 0,0001), y menos falsos positivos (cribado inicial positivo y NRS 2002 < 3).

Los servicios con mayor porcentaje de NRS2002 positivos fueron Hematología, Oncología Médica y Cirugía Torácica, y los diagnósticos más prevalentes enfermedades hematológicas e infecciosas.

La tabla muestra la relación entre NRS2002 y diferentes variables.

	NRS 2002 positivo	NRS 2002 negativo	Significación
Edad media(años)	67,5 ± 17	60,0 ± 18	p = 0,0001
Sexo			
Mujer %	23,3	76,5	p = 0,037
Hombre %	24,6	70,4	
Estancia hospitalaria días	10,9	8,01	p < 0,0001
Destino al alta Domicilio	88,1	96,6	p < 0,0001
Centro convalecencia	6,6	3	
Exitus	5,3	0,4	

Conclusiones: Un elevado porcentaje de pacientes puntuó positivo el NRS2002, y estos pacientes presentan una mayor estancia hospitalaria, mayor necesidad de centros de convalecencia y mayor mortalidad. Con nuestros resultados podemos concluir que el NRS2002 es un buen método de cribado de desnutrición en nuestros hospitales.

DETECCIÓN PRECOZ DE LA DESNUTRICIÓN HOSPITALARIA: RESULTADOS TRAS LA IMPLANTACIÓN DE UN PROTOCOLO DE CRIBADO

Gomez Martínez M^aJ, Lillo Crespo M, Sirvent Ochando M

Clínica Vistahermosa, Alicante.

Introducción: El riesgo de desnutrición en pacientes hospitalizados oscila entre el 30-55% según diferentes estudios. La utilización de métodos de cribado al ingreso permite la detección precoz y sistemática de los pacientes en situación de riesgo nutricional.

Objetivo: Implantar un programa que permita la detección precoz de la desnutrición en pacientes de alto riesgo, facilite la intervención nutricional temprana en los mismos y permita vigilar su evolución durante el ingreso hospitalario.

Métodos: Población diana: pacientes con previsión de ingreso superior a 72 horas. Período: tres meses. El protocolo de actuación contemplaba la aplicación de un cuestionario estructurado con la siguiente información: datos antropométricos, estimación ingesta en la última semana, patología de base y valoración cualitativa del aspecto general. Junto al cuestionario se aplicó como método de cribado el Nutrition Risk Screening 2002 (NRS-2002), al ingreso y con periodicidad semanal. Primero se realizó el *screening* inicial (SI) y, cuando éste fue positivo, se pasaba al *screening* final (SF). La actuaciones derivadas en función de la puntuación obtenida fueron: vigilancia ingesta dietética semanal o diaria, y consulta para soporte nutricional especializado (SNE).

Resultados: Se incluyeron 120 pacientes (66,8 ± 14,6 años), 62 varones y 58 mujeres. El cribado nutricional al ingreso se realizó en el 70,6% de la población diana; la reevaluación semanal del riesgo nutricional se realizó en el 100% de los pacientes. El SI resultó positivo en 96 pacientes (80%), de los cuales el 37,5% se encontraba en situación de riesgo nutricional (puntuación global SF ≥ 3). Se instauró SNE (parenteral y/o enteral) en el 30,5% de estos pacientes, mientras que en el restante 69,5% de pacientes se realizó una vigilancia estricta de la ingesta dietética diaria junto con adecuación de la dieta a la situación clínica o preferencias del paciente cuando fue necesario. El 11,6% (7 pacientes) con puntuación del SF < 3 requirieron SNE.

Conclusiones:

- El riesgo de desnutrición en nuestro centro resulta similar al de otros estudios.
- La aplicación de una herramienta como el Nutritional Risk Screening resulta de gran utilidad para la detección precoz, registro, intervención nutricional, seguimiento y control de la situación nutricional de los pacientes ingresados.

ESTUDIO DE IMPACTO PRESUPUESTARIO DEL EMPLEO DE LA NUTRICIÓN ENTERAL EN PACIENTES CON FÍSTULA FARINGOCUTÁNEA

Luengo Pérez LM, Trinidad G, Hernández Lavado R, Cabanillas López M^a de la O, Guzmán Carmona C, Luna López V, Beato Vibora P

Hospital Universitario Infanta Cristina. Badajoz.

Objetivos: Demostrar si el empleo de Nutrición Enteral en el postoperatorio de pacientes laringectomizados por cáncer epidermoide de laringe con fístulas faringocutáneas es no solamente más eficaz sino también menos costoso que la dieta líquida por sonda nasogástrica que se emplea cuando no se solicita la colaboración de la Unidad de Nutrición.

Pacientes y método: Todos los pacientes (n = 32) que desarrollaron fístulas faringocutáneas tras laringectomía total o parcial entre los años 2001 y 2004 fueron incluidos y asignados al grupo estudio (n = 14) si, a decisión del otorrino, se avisó a la Unidad de Nutrición y consecuentemente se instauró nutrición enteral a través de la sonda nasogástrica, o al grupo control si se empleó la dieta líquida convencional. Los grupos eran similares en las características basales: estadificación del tumor, radioterapia previa, técnica quirúrgica, tiempo en aparecer la fístula, comorbilidades y parámetros analíticos. La evaluación de costes se realizó con los datos de la Memoria de la Gerencia de Área de Badajoz, actualizados a 2005. Las pruebas estadísticas empleadas fueron no paramétricas (U de Mann-Whitney y prueba exacta de Fisher) a pesar de que el test de Kolmogorov no descartó la distribución normal de las variables.

Resultados: La estancia media de los pacientes del grupo de estudio (28,14 días) fue menor que la del grupo control (53,39 días), siendo la diferencia estadísticamente significativa (p = 0,03, U de Mann-Whitney). No hubo necesidad de cierre quirúrgico por falta de cierre espontáneo de la fístula en el grupo de estudio y precisaron reintervención un 33'3% de los pacientes del grupo control (p = 0,024, Fisher bilateral). El coste medio por proceso, incluyendo la Nutrición Enteral y el coste del personal de la Unidad de Nutrición y excluyendo el coste de las reintervenciones realizadas fue de 22.122,74 € en el grupo de estudio y 40.653,82 € en el grupo control.

Conclusiones: La nutrición enteral fue más eficaz ya que redujo la necesidad de emplear tratamiento quirúrgico para el cierre de la fístula y acortó la estancia hospitalaria cuando se empleó en el postoperatorio de pacientes sometidos a laringectomía total o parcial que desarrollaron fístula faringocutánea. El empleo de nutrición enteral en estos pacientes fue más eficiente ya que resultó en menor coste por caso atendido.

VALORACIÓN DE MÉTODOS DE CRIBAJE PARA LA DETECCIÓN DE RIESGO NUTRICIONAL

Sarto Guerri B, Giribés M, Vilas Somolinos E, Cots I, Cárdenas G, Planas M, Pérez-Portabella C

Hospital Universitario Vall d'Hebrón. Barcelona.

Objetivos: Investigar la sensibilidad y especificidad así como la capacidad de predicción de dos métodos sencillos de cribaje como medidas para identificar a los pacientes con desnutrición o riesgo al ingreso hospitalario.

Métodos: Como métodos de cribaje se usaron la primera parte del NRS-2002 y la albúmina sérica < 3,4 g/dl. Se realizaron el primer día de su ingreso a todos los pacientes adultos admitidos (durante dos meses consecutivos) en las plantas de hospitalización con mayor prevalencia de desnutrición. Los resultados se compararon con la Subjective Global Assessment (SGA) como "gold standar" de valoración del estado nutricional.

Los datos se analizaron con el soporte informático SPSS. Se evaluó la sensibilidad, especificidad y valor predictivo de NRS y/o albúmina. Se usaron regresiones lógicas múltiples para estimar Odds ratio (OR) y se calculó el área de curva ROC (C-Statistic)

Resultados: Se estudiaron 682 pacientes (52,9% hombres y 47,1% mujeres).

SGA detectó desnutrición en el 18,6% y riesgo en el 42,6% (total 61,2%). Analizando el NRS-2002, el 76,1% de los pacientes presentaban riesgo, mientras, la albúmina detectó riesgo en el 48,4%.

La capacidad predictiva de detectar pacientes con riesgo fue similar entre el NRS-2002 (67,7%) y albúmina (60%). La capacidad predictiva aumenta al 72% empleando los dos métodos conjuntamente.

La sensibilidad fue del 89,1% para la NRS-2002 y del 56,9% para la albúmina y la especificidad fue del 44,6% para la NRS-2002 y del 62,7% para la albúmina.

Variable	OR	p	C-Statistic
NRS-2002	6,59	< 0,0001	0,67
Albúmina	2,18	< 0,0001	0,60
NRS-2002 y albúmina			0,72
NRS	6,35	< 0,0001	
Albúmina	2,03	< 0,0001	

Conclusiones: La capacidad de predecir el riesgo nutricional es similar en los dos métodos NRS-2002 y albúmina. Utilizándolos conjuntamente observamos un incremento de la capacidad de predicción. Comparado con la albúmina, la parte inicial del NRS-2002 detecta mejor al paciente con riesgo.

MONITORIZACIÓN DEL RIESGO NUTRICIONAL

Gozalo Esteve I, Gonzalves A, Pons Busom M, Roca Rossellini N, Eguileor Partearroyo B

Hospital Universitari Sagrat Cor. Barcelona.

Objetivo: Adaptar un método de valoración del estado nutricional que permita monitorizar el riesgo nutricional de los pacientes ingresados en nuestro hospital.

Material y métodos: Estudio realizado en un hospital universitario de 300 camas, llevado a cabo por un equipo multidisciplinar formado por miembros de la unidad de nutrición, el servicio de farmacia y enfermería. Se incluyeron los pacientes ingresados en una unidad de enfermería durante un mes.

Se realizó el MNA (Mini Nutritional Assessment) modificado que comprendió exploración física y encuesta sobre hábitos alimentarios. Cada paciente obtuvo una puntuación (0-28) que permitió determinar si era necesario continuar la valoración nutricional o era suficiente un control de hábitos alimentarios.

Para verificar los resultados se utilizó el CONUT (herramienta de filtro para el Control NUTricional), un método validado que incluye control analítico de albúmina, colesterol y linfocitos, y se adaptó para realizarlo manualmente.

Se midió el grado de concordancia entre ambos métodos de cribado.

Los datos fueron analizados mediante el programa SPSS para Windows.

Resultados: El estudio piloto incluyó 29 pacientes con una media de edad de 61 años (DE 16), el 45% eran hombres. El valor medio del IMC fue de 26 (18,3-36,8) y el del porcentaje de peso perdido 1,26% (DE 1,89). La media de los valores analíticos registrados fue colesterol = 155,8 mg/dl (DE 35), albúmina = 36 mg/dl (DE 5,3) y linfocitos = 1.581 unidades/ml (DE 725). El método de cribado según MNA modificado mostró que, de los pacientes estudiados, sólo el 10 % tenían una puntuación indicadora de posible desnutrición grave (superior a 13). Estos datos coinciden con los resultados del CONUT modificado que detectó posible desnutrición severa en los mismos pacientes.

Conclusión: Con ambos métodos de cribado se observó desnutrición severa en un bajo porcentaje de pacientes y no se detectó ningún paciente con desnutrición moderada. Por tanto se obtuvieron resultados equivalentes.

Por otro lado al compararlos se observó que el tiempo de dedicación empleado con el MNA modificado es elevado, mientras que la implantación del CONUT modificado requiere una inversión económica considerable. Sería necesario un estudio de coste-utilidad para determinar el mejor método de cribado.

PERFIL DE PRESCRIPCIÓN DE DIETAS EN UN HOSPITAL TERCIARIO

Ripa Ciaurriz C, Ercilla Liceaga M, Arrizabalaga Arrizabalo M^aJ, Salsamendi Pérez JL, Bachiller Cacho M^aP, Valbuena Pascual O, Aguirre Olaizola A

Hospital Donostia. Gipuzkoa.

Objetivo: Conocer el perfil de prescripción de dietas en los pacientes adultos del hospital para detectar puntos de mejora y establecer posibles actuaciones.

Material y métodos: Se observa el perfil de prescripción de dietas de los pacientes adultos del hospital un día elegido al azar. Los datos se extraen del programa informático de gestión integral del paciente (PCH).

Resultados: El día del estudio hay 989 pacientes adultos ingresados. 42 están en dieta absoluta, 30 están con nutrición artificial parenteral (NP) y/o enteral (NE) controlada individualmente, 39 con dieta oral más suplementos y 878 toman dieta oral de cocina servida en bandeja opaca (en éstos ningún profesional valora la cantidad de comida que el paciente ingiere y deja en el plato). La distribución es:

- 42 dieta absoluta (4%)
- 30 nutrición artificial (3%)
 - 11 NP completa
 - 17 NE completa
 - 2 NP + nutrición enteral
- 39 dieta oral + suplementos enterales: 2-3 día (4%)
- 878 dieta oral de 1.500-2.000 kcal (89%)
 - 271 basal
 - 201 blanda o superblanda
 - 170 diabética
 - 60 rica en residuos
 - 59 especial amplia
 - 35 astringente
 - 31 líquida
 - 17 hiperproteica (18-20% proteínas)
 - 30 protección biliar
 - 4 hipoproteica (7% proteínas)

Conclusiones: Un 7% de los pacientes (incluidos los que toman suplementos) están con nutrición artificial; el 3% tienen NE y/o NP completa controlada individualmente; el 4% nutrición oral más suplementos enterales. El 89% de los pacientes están con dieta oral sin control de ingesta.

La prevalencia de desnutrición hospitalaria oscila entre el 30-50%. Extrapolando estos datos a los pacientes sin control de ingesta (89%), el número de pacientes en los que sería recomendable hacer un seguimiento de la misma y/o añadir un suplemento enteral o bien prescribir nutrición artificial completa oscilaría entre 263 y 439.

Por ello, además de estudiar la prevalencia de desnutrición al ingreso, se debería hacer un control de ingesta diario de todos los pacientes para detectar aquellos que tienen riesgo de desnutrición durante su estancia.

Sería recomendable que la tapa de las bandejas donde se sirve la comida fuera transparente para facilitar que el personal sanitario controle y registre la ingesta, al margen de que se tomen medidas posteriores según sea la misma.

UNIDADES RELATIVAS DE VALOR, UNA NUEVA HERRAMIENTA DE GESTIÓN DE LAS UNIDADES DE NUTRICIÓN CLÍNICA

Gil Fournier N, Chacón FJ, Rodríguez V, Garriga R, Ashbaug R, Gonzalo I, Bacarizo P, Peña V, Peláez N, Álvarez J
Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Alcalá de Henares. Madrid.

Las Unidades Relativas de Valor (URV) tienen como objetivo establecer el coste económico imputable a cada prueba, técnica o procedimiento y son útiles para elaborar el catálogo valorado de prestaciones de la Unidad de Nutrición Clínica (UNC).

Objetivo:

1. Conocer los costes marginales medios de la actividad de Soporte Nutricional Especializado (SNE).
2. Establecer la URV del SNE de una UNC de un hospital de tercer nivel.

Material y métodos: Para el cálculo de los costes marginales (CM) se cronometraron los tiempos invertidos, por cada uno de los miembros que participan en el proceso asistencial de pacientes que precisaron SNE (50 NE y 50 NPT). Se computó el coste de este personal, considerando retribuciones fijas, variables, parte proporcional de paga extraordinaria y seguros sociales. Para completar el cálculo se añadieron los costes derivados de la monitorización del proceso, conocidos por contabilidad analítica, así como los del material fungible y las fórmulas empleadas en el SNE.

Resultados:

SNE	CM NPT en euros	CM NE en euros
Proceso asistencial (tiempo)		
– Médico UNC	10,81	10,81
– Enfermera (UNC)	4,89	5,2
– Farmacéutico (UNC)	3,3	
– Enfermera(farmacia)	3,7	
– Auxiliar	0,48	0,48
– Celador	1,56	1,56
Prestaciones		
– Monitorización analítica	1,84	1,43
Fungible		
– Catéter 2 luces	13,94	
– Sistemas de infusión	4,15	
– Sonda nasogástrica		9
– Nutrilínea		2,25
Productos Farmacia		
– Bolsa NPT	3,84	
– Productos Fórmula NPT	43,37	
– Fórmula NE		3,6
TOTAL	91,92 euros	34,33 euros
URVs equivalentes	2,67	1

Conclusiones: En nuestro centro, los costes marginales de la NE y la NPT fueron de 34,3 y 91,9 euros respectivamente. La NPT nos cuesta 2,67 URV. Estos parámetros nos permiten avanzar en la definición del catálogo valorado de prestaciones de la Unidad de Nutrición Clínica de nuestro centro y podría ser asimilable a la de otros centros si sus estructuras fueran similares.

INDICADORES DE GESTIÓN EN NUTRICIÓN PARENTERAL EN UN HOSPITAL INSULAR COMARCAL

Mercadal Orfila G, Blasco Mascaró I, Vidal López C, Armendáriz Olaya M, Martínez Calpe C

Hospital Mateu Orfila. Maó. Menorca (Islas Baleares).

Objetivos: El registro de la utilización de Nutrición parenteral total (NPT) y su posterior análisis, constituye una herramienta fundamental para conocer, y *a posteriori* mejorar la utilización de dicha terapia.

Material y métodos: Análisis retrospectivo de la utilización de NPT en adultos, mediante el programa de registro NUTRIDATA, durante 11 meses entre enero-noviembre de 2007 en un Hospital Comarcal.

Resultados: Se registran 84 pacientes con una edad media de 66 + 15,1, 58,3% en la franja de 60 a 79 años, 64,3% varones. Respecto a los servicios implicados, Medicina Intensiva (MIV) y Cirugía General Digestiva (CGD) con 42,3% y 48% respectivamente fueron los principales prescriptores de NPT.

En cuanto a las indicaciones de NPT el 61,9% fueron motivos quirúrgicos y el 38,1 motivos médicos.

El 86,9% iniciaron la NPT en fase metabólica estrés, y 14,3% en fase estable.

En cuanto al motivo de finalizar la NPT el 60,8% fue por mejoría clínica, 13,9% exitus, 12,7% mejoría de la tolerancia gastrointestinal.

En cuanto a la media de días de utilización de NPT globalmente fue de 9,5 + 9,6, siendo de 7,1 + 7,7 en MIV, y de 6,9 + 4,5 en CGD. El 45,2% de pacientes utilizaron NPT menos de 7 días.

Se utilizó la NPT por vía central en el 95,7% de los pacientes y periférica en el 4,3%.

Respecto a la utilización de nutrientes destacamos utilización de:

Aminoácidos adaptados a hepatopatía en el 2,8%, a nefropatía en el 0,9% y suplementación de glutamina en el 58,9%.

Lípidos MCT/LCT en el 35,2% y MCT/LCT/w-3 en el 64, 8%.

Por lo que respecta al aporte calórico, en el 71,3% se utilizó entre 1.500-2.500 kcal, en el 62% se utilizó < 100 kcal no proteicas/g nitrógeno, en cuanto a la relación calorías hidratos de carbono/lípidos el 47,7% estaba entre 50:50 < 60:40, en el 76,3% de pacientes se utilizó entre 14-20 g de nitrógeno. Hasta un 42% de pacientes recibían la NPT en volúmenes entre 2.500-3.000 ml.

Conclusiones: El análisis de los resultados expuestos nos plantea diversos puntos a resaltar:

El elevado porcentaje de pacientes (45,2%) con menos de 7 días en NPT, dado que no está indicada la utilización de NPT en ayunos de menos de 5 días, sin agresión metabólica alta y previamente bien nutridos.

La baja utilización de la vía periférica (4,7%) respecto a otros centros de nuestro entorno, que pueden llegar a ser del orden del 50%.

PREVALENCIA DE MALNUTRICIÓN EN ANCIANOS INSTITUCIONALIZADOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

Bravo José P¹, Moreno Guillamont E², Sáez Lleó C³, Rodríguez Echebarrieta G⁴, Martínez Antequera P⁵, De la Vega Ortega A⁶, Cavero Rodrigo E⁴, Quintana Vargas M^{3B}, Congil Fernández M^{3A}, Navarro Penela C²

¹Residencia de Tercera Edad De Burriana (Castellón). ²Dirección General de Acción Social y Mayores. ³Residencia de Tercera Edad "El Pinar" (Castellón). ⁴Residencia de Tercera Edad "La Florida" (Alicante). ⁵Residencia de Tercera Edad La Cañada. ⁶Residencia de Tercera Edad Carlet.

Objetivos: Estudiar la prevalencia de malnutrición en la población anciana institucionalizada. Clasificar el grado y tipo de malnutrición.

Material y métodos: Estudio descriptivo de 6 meses de duración durante 2007. Inicialmente se realizó un screening nutricional a todos los residentes a través del cálculo del índice de masa corporal (IMC) y porcentaje de pérdida de peso. El protocolo desarrollado considera riesgo de desnutrición un IMC < 22 Kg/m² y/o una pérdida de peso > al 10% en 6 meses. A los residentes con riesgo de desnutrición se les realizó una valoración nutricional completa que incluía: datos analíticos: albúmina, transferrina y linfocitos totales; datos antropométricos: peso, talla, IMC, pliegue tricúspital, perímetro braquial, circunferencia muscular del brazo y registro de ingestas de un mínimo de 5 días de duración. El estado nutricional se valoró cualitativamente utilizando el método de valoración según Gasull y cuantitativamente en función de los parámetros descritos en el protocolo. La malnutrición por exceso se valoró mediante el IMC adaptado a la población anciana.

Resultados: Se incluyen en el estudio 1.148 residentes pertenecientes a 16 Centros Sociosanitarios (edad media, 79 años; 31% hombres y 69% mujeres). Los resultados se detallan a continuación:

	Nº pacientes	Porcentaje (%)
Bien nutridos	335	29,2
Sobrepeso	198	17,2
Obesidad I	209	18,2
Obesidad II	61	5,3
Obesidad III	23	2,0
Obesidad IV	2	0,2
Riesgo desnutrición	188	16,4
Desnutrición leve	98	8,5
Desnutrición moderada	10	0,9
Desnutrición severa	24	2,1

De las 132 personas con desnutrición se realizó valoración completa a 77 de ellos pudiéndose valorar su tipo de desnutrición. Los resultados se muestran a continuación:

	Nº pacientes	Porcentaje (%)
Desnutrición leve calórica	22	22,6
Desnutrición leve proteica	11	14,3
Desnutrición leve mixta	34	44,2
Desnutrición moderada mixta	3	3,9
Desnutrición severa calórica	2	2,6
Desnutrición severa mixta	5	6,5

Conclusiones:

- El porcentaje de desnutrición concuerda con lo descrito en la bibliografía prevaleciendo la de tipo mixta.
- Se detecta un porcentaje de malnutrición por exceso superior al de desnutrición que evidencia la necesidad tomar las medidas pertinentes.

PREVENCIÓN DE LA DESNUTRICIÓN HOSPITALARIA A TRAVÉS DE LA VALORACIÓN DE LA INGESTA

Sagalés Torra M^a, Sevilla M, Roca M, Val L, Martí A, Hernández M, López M^a, Pola N, Pardo C, Mas M^aP

Hospital General de Granollers. Barcelona.

Introducción: La desnutrición hospitalaria sigue siendo un problema en los hospitales y se han propuesto distintos sistemas de cribaje para detectar pacientes susceptibles de riesgo nutricional e iniciar medidas especiales de soporte nutricional.

Objetivo: Valorar la ingesta alimentaria de los pacientes ingresados en un Servicio de Medicina Interna como método sistemático complementario de detección de pacientes con riesgo de desnutrición en el hospital.

Determinar la prevalencia de pacientes con ingesta media inferior al 50%.

Cuantificar, de manera subjetiva, el grado de aceptación de los menús servidos en el hospital.

Metodología: Estudio descriptivo transversal. Se evaluó la ingesta de los pacientes ingresados en el servicio de medicina interna (68 camas), a la hora de la comida, 2 días por semana durante 2 semanas, mediante la valoración de la aceptación de los menús ofrecidos por el servicio de restauración del hospital. Se observaron las bandejas de la comida, que constaba de primer plato, segundo plato y postre, antes y después de servirlos al paciente. La estimación fue realizada por una dietista a través de una escala visual. Los valores que se otorgaron a dicha escala fueron 0 correspondiente a un 100% de residuo (no ingesta), 1 a un residuo igual o superior al 75%, 2 a un residuo igual o superior al 50%, 3 a un residuo igual o superior al 25% y 4 a un residuo igual al 0% (ingesta completa).

Se estableció como criterio que un mismo paciente sólo se evaluaba una vez.

Resultados: Se valoró la ingesta de 121 pacientes ingresados en el servicio de medicina interna en el período de estudio. La edad media de los pacientes fue de 69,9 años (intervalo 25-91).

La puntuación media obtenida en el primer plato fue 2,7 ($\pm 1,46$), 2,36 ($\pm 1,52$) en el segundo plato, y 3,53 ($\pm 1,12$) en el postre. La prevalencia de pacientes con ingesta media de los tres platos inferior al 50% fue de 22,3%.

Al determinar la aceptación de los platos, la prevalencia de ingesta \leq 50% del primer plato fue del 37,2%, de 47,9% en el segundo plato y sólo del 12,4% en el postre. La prevalencia de ingesta media superior al 75% fue del 53,7%.

Conclusiones: La valoración de la ingesta es un método útil para detectar precozmente pacientes con riesgo de desnutrición y además permite evaluar el grado de aceptación de los menús servidos en el hospital.

ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE DOS MÉTODOS DE *SCREENING* NUTRICIONAL: MNA FRENTE A IMC + PORCENTAJE DE PÉRDIDA DE PESO

Bravo José P¹, Sáez Lleó C², Moreno Guillamont E³, Quintana Vargas M^{3,4}, Navarro Penela C³

¹Residencia de Tercera Edad de Burriana. Castellón. ²Residencia de Tercera Edad "El Pinar" (Castellón). ³Dirección General de Acción Social y Mayores (Consellería de Bienestar Social). ⁴Residencia de Tercera Edad "La Cañada" (Valencia).

Objetivo: Valorar el grado de concordancia en la detección de malnutrición en población anciana institucionalizada entre distintos métodos de cribaje nutricional: Mini Nutritional Assessment (MNA) e Índice de Masa Corporal valorado conjuntamente con el porcentaje de pérdida de peso (IMC + %PP).

Material y método: Estudio prospectivo observacional de una cohorte de 310 residentes ancianos institucionalizados en cuatro residencias sociosanitarias de la Comunidad Valenciana en los que durante seis meses siguiendo el protocolo de valoración nutricional editado por la Consellería de Bienestar Social de la Comunidad Valenciana se obtuvieron los datos de IMC y %PP como método de *screening* nutricional. A su vez se les realizó el MNA.

La interpretación de los valores de IMC se hizo en base a la tabla de IMC adaptada para ancianos, considerando como Riesgo Nutricional IMC < 22 kg/m² y/o %PP > 10% en 6 meses. Se consideró MNA no valorable en aquellos residentes con limitaciones en las respuestas subjetivas del test.

Resultados: Se incluyeron en el estudio un total de 310 Residentes con una media de edad de 80 años, siendo un 28,4% hombres y un 71,6% mujeres. Los resultados obtenidos con ambos métodos de cribaje son:

Comparación resultados de ambos métodos	Nº Residentes	%
Concordancia	61	19,7
Discordancia	249	80,3

Diferencias en los resultados obtenidos en el 80,3% de residentes evaluados.

MNA	IMC + %PP	Nº Residentes	%
Bien nutrido	Riesgo o malnutrición	5	2,0
Bien nutrido	Sobrepeso u obesidad	43	17,3
Riesgo desnutrición	Malnutrición	2	0,8
Riesgo desnutrición	Normopeso	47	18,9
Riesgo desnutrición	Sobrepeso u obesidad	47	18,9
Malnutrición	Riesgo desnutrición	6	2,4
Malnutrición	Normalidad	3	1,2
Malnutrición	Sobrepeso u obesidad	3	1,2
No valorable	Riesgo o malnutrición	35	14,1
No valorable	Normopeso	33	13,2
No valorable	Sobrepeso u obesidad	25	10,0

Conclusiones:

- Se observa importante grado de discordancia entre ambos métodos que evidencia la necesidad de analizar otros datos antropométricos y bioquímicos para establecer la realidad nutricional de estos residentes.
- El MNA no permite detectar estados de malnutrición por exceso (sobrepeso y obesidad).
- El IMC + %PP es una alternativa al MNA en ancianos con limitaciones cognitivas en quienes el MNA no es valorable.

VALORACIÓN DEL ALCANCE Y LA CALIDAD EN LA PRÁCTICA DEL SOPORTE NUTRICIONAL ESPECIALIZADO

Sirvent M, López P, Martínez M^aJ

Clínica Vistahermosa. Alicante.

Objetivo: Determinar el alcance de las actividades relacionadas con la nutrición artificial por profesional experto en nutrición (PEN), así como evaluar la calidad de su práctica en el soporte nutricional especializado (SNE).

Metodología: Estudio retrospectivo de 9 meses de duración. Población: Pacientes ingresados con SNE. Fuentes de información: Registros de Farmacia e Historia Clínica (impresos específicos —cribado, interconsultas— y hojas de seguimiento clínico).

El alcance de la implicación del PEN en el soporte nutricional se determinó en tres trimestres consecutivos a fin de evaluar su evolución. Para establecer la calidad de la práctica se seleccionaron los siguientes procesos, definiendo criterios e indicadores para cada uno de ellos: cribado nutricional, valoración nutricional, desarrollo y ejecución del plan de cuidados nutricionales (PCN), administración y monitorización del soporte nutricional.

Resultados: Durante el periodo de estudio 107 pacientes recibieron SNE. Para conocer el alcance de la supervisión del soporte nutricional se utilizó el indicador: Pacientes con SNE supervisado por PEN/pacientes con SNE x 100. El resultado obtenido fue de un 46%, 30% y 69% en cada trimestre. Los resultados en calidad fueron:

Cribado nutricional

Criterio: Identificación de pacientes en riesgo de desnutrición

Indicador: Pacientes con cribado al ingreso/pacientes ingresados x 100 71%

Valoración nutricional

Criterio: Valoración del estado nutricional

Indicador: Pacientes con valoración del estado nutricional/pacientes con SNE atendido por PEN 87%

Desarrollo y ejecución del PCN

Criterio: El PCN incluye la estimación de los requerimientos diarios de energía

Indicador: Pacientes con estimación de las necesidades calóricas/pacientes con SNE atendido por PEN 84%

Criterio: El PCN incluye la composición de la fórmula

Indicador: Pacientes con registro de la composición de la fórmula administrada/pacientes con SNE atendidos por PEN 45%

Administración del SNE

Criterio: Protocolo de cuidados y mantenimiento de las vías de acceso

Indicador: Pacientes con instrucciones concretas sobre cuidado y mantenimiento de las vías de acceso/pacientes con SNE atendidos por PEN 92%

Monitorización del soporte nutricional

Criterio: Vigilancia de complicaciones asociadas con el soporte nutricional

Indicador: Pacientes con SNE que son monitorizados/pacientes con SNE atendidos por PEN 100%

Conclusiones: La evolución del alcance de las actividades desempeñadas por PEN refleja el aumento gradual de su implicación en el SNE. Los indicadores muestran un aceptable nivel de calidad en la práctica del soporte nutricional, aunque sería necesario mejorar el registro de la composición de la fórmula.

MARCADORES DE OXIDACIÓN E INFLAMACIÓN EN ADULTOS CON FIBROSIS QUÍSTICA: CORRELACIÓN CON LA CLÍNICA

Olveira Fuster G, Fernández García JC, Tapia Guerrero M^aJ, Olveira Fuster C, Acosta E, Porras N, Muñoz A
Hospital Carlos Haya. Málaga.

Objetivo: Evaluar si diversos marcadores de inflamación y oxidación están elevados en personas con FQ y si tienen relación con parámetros clínicos, radiológicos, espirométricos y de calidad de vida en personas con FQ adultos.

Material y métodos: Se evaluaron adultos con FQ, que hubieran completado el desarrollo puberal. Se midieron: severidad de la enfermedad mediante la puntuación Bhalla y NIH, FEV1, FVC, número de reagudizaciones respiratorias en el año previo, variables antropométricas (peso, talla, dinamometría de mano y porcentaje de masa magra y grasa por medida de cuatro pliegues), inmunoglobulinas totales, vitaminas y lípidos. Mediante técnica ELISA se midieron TNF α y sus receptores TNF60 y TNF80 (que actúan como antiinflamatorios) y los anticuerpos anti-LDL oxidada (IgG e IgM). Se midió la calidad de vida mediante el Cuestionario respiratorio ST. George. Se empleó un grupo control de la misma edad sexo y composición corporal para comparar resultados de marcadores inflamatorios. Se presentan datos preliminares.

Resultados: Se estudiaron 17 pacientes, 9 mujeres (52,9%) y un rango de edad entre 18-62 años. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas respecto a controles para el TNF α : $14,14 \pm 12$ vs $3,07 \pm 7$, TNF60rs: $1,27 \pm 0,63$ vs $4,33 \pm 5,49$ ng/ml y para los anticuerpos anti LDL tipo IgM: $0,14 \pm 0,04$ vs $0,10 \pm 0,03$. No existieron diferencias respecto al TNF80rs y anti-LDLigG. Observamos correlaciones estadísticamente significativas negativas entre el TNF y el peso y masa magra y positivas entre el TNF α RS80 y diversos marcadores de severidad de la enfermedad (reagudizaciones, Bhalla, espirometría).

Conclusiones: Los adultos con FQ presentan niveles elevados de anticuerpos anti LDL oxidada y de citokinas inflamatorias (TNF) con descenso de receptores solubles antiinflamatorios. Dichos marcadores correlacionan con parámetros clínicos y nutricionales de severidad de la enfermedad.

Financiado por la Consejería de Sanidad de la Junta de Andalucía Exp 0342/05, Asociación Maimónides y Red de Centros de Metabolismo y Nutrición, Instituto de Salud Carlos III.

COMPARACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES HOSPITALIZADOS CON Y SIN SOPORTE NUTRICIONAL

Lobo Támer G, Pérez de la Cruz AJ, Jáuregui Ruiz R, Fernández Del Castillo A, Abilés J

Hospital Virgen de Las Nieves. Granada.

Introducción: La detección precoz de la desnutrición se aplica en los centros hospitalarios con carácter excepcional, no existiendo en la actualidad un método de valoración nutricional universalmente aceptado, por tanto nuestro objetivo de estudio fue identificar mediante herramientas de cribado nutricional a los pacientes desnutridos o en riesgo de desarrollar desnutrición, que puedan beneficiarse de un tratamiento nutricional.

Material y métodos: Durante los meses de julio a septiembre de 2007 se ha realizado la valoración nutricional de 233 pacientes ingresados en nuestro Hospital, se incluyeron pacientes que reunieran algunos de los siguientes criterios: Ingresar el día previo o recibir soporte nutricional (vía oral, enteral o parenteral).

A todos ellos se les ha realizado una valoración del estado nutricional (EN) consistente en: Peso actual (PA) y habitual (PH), Albúmina sérica (ALB), Perímetro braquial (PB), Pliegue cutáneo tricipital (PCT).

Se consideró que el paciente estaba desnutrido cuando presentaba alteración de alguno de los siguientes parámetros:

	Normal	Leve	Moderada	Grave
PCT y PB (%)	90-100	80-89	60-79	< 60
ALB (g/dL)	> 3,5	3,0-3,5	2,5-3,0	< 2,5
PA/PH (%)	> 90	75-90	60-75	< 60

Con los resultados obtenidos se realizó una clasificación del EN, considerando para ello la propuesta por la Clasificación Internacional de Enfermedades, 9ª Edición (CIE-9).

Resultados: El 59,1% de los pacientes fueron varones, siendo la edad media de $54,1 \pm 18,8$ años. De los pacientes evaluados, 202 (86,6%) presentaron algún grado de desnutrición, análisis que se presenta a continuación, los que se presentan considerando el tipo de soporte nutricional: Grupo 1 (sin soporte), Grupo 2 (con soporte).

Tabla I. Prevalencia de desnutrición según CIE-9^{MC} y soporte nutricional

Código CIE-9	Total N° (%)	Grupo 1 N° (%)	Grupo 2 N° (%)
261 Desnutrición calórica	16 (7,9)	5 (9,3)	14 (13,3)
263-1 DPE leve	54 (26,7)	16 (29,6)	30 (28,6)
263-0 DPE moderada	95 (47,1)	24 (44,4)	46 (43,8)
262 DPE grave	37 (18,3)	9 (16,7)	15 (14,3)
Total	159 (100)	54 (34,0)	105 (66,0)

El periodo de hospitalización fue de $11,5 \pm 9,2$ días y $30,8 \pm 13,8$ días y la tasa de mortalidad fue de 16,8 y 26,7% respectivamente. Permanecieron ingresados más días los pacientes que recibieron nutrición parenteral, coincidiendo con un peor diagnóstico. El tiempo promedio en solicitar algún tipo de soporte nutricional fue de $9,7 \pm 2,7$ días.

Conclusiones: Elevada prevalencia de desnutrición hospitalaria. El tiempo de estancia hospitalaria fue más del doble en los pacientes que recibieron algún tipo de soporte nutricional, guardando relación con la gravedad de la enfermedad.

Consideramos que todos los pacientes se deberían beneficiar de un programa de detección de carencias nutricionales y de su solución en el hospital. Esta práctica contribuirá, sin dudas, a reducir al mínimo los riesgos de complicaciones, acortar el tiempo de hospitalización y disminuir los costes hospitalarios.

DISFAGIA: UNA PROBLEMÁTICA OCULTA EN LOS CENTROS HOSPITALARIOS. DISEÑO DE UN PROTOCOLO DE ACTUACIÓN

Lobo Támer G, Pérez de La Cruz AJ, Mellado Pastor C, Jáuregui Ruiz R, Cobo Salcedo M^ªA, Moreno-Torres Herrera R

Hospital Virgen de Las Nieves. Granada.

Introducción: Se conoce como disfagia a la dificultad para realizar de manera segura y eficaz la deglución de alimentos (sólidos, líquidos o ambos), saliva o fármacos. Suele tratarse de un síntoma de alguna patología subyacente y afectar a un 12% de los pacientes hospitalizados; su identificación y abordaje terapéutico es aún una práctica poco conocida en el entorno hospitalario y su manejo adecuado es fundamental para el mantenimiento del buen estado general de los pacientes.

Objetivos: Evaluación y puesta en marcha de un protocolo para la atención multidisciplinar del paciente con disfagia.

Identificar a los pacientes con disfagia.

Material y métodos: Se diseñó un protocolo destinado al abordaje multidisciplinar de la disfagia.

Protocolo: Datos sociodemográficos, antecedentes personales y hospitalarios, evaluación nutricional, capacidad funcional, estado mental, calidad de vida. Para la identificación y diagnóstico se aplicó un cuestionario estructurado de 8 ítems.

Población: Pacientes cuya patología curse con problemas de deglución.

En planta de hospitalización: Personal entrenado acudió diariamente a las plantas de hospitalización para captar aquellos pacientes que presenten dificultad para la deglución, o en su defecto hayan sido diagnosticados de disfagia.

En consulta externa: Remitidos por los distintos dispositivos asistenciales para su atención integral y tratamiento oportuno.

En caso de presentar disfagia: Afectación, etiología, gravedad, tratamiento médico, farmacológico, nutricional y rehabilitador.

Resultados: Se han valorado 242 pacientes con sospecha de disfagia (dieta triturada, solicitud de espesantes comerciales y/o agua gelificada, dieta para disfagia), ingresados en los distintos servicios hospitalarios. Luego de la aplicación del cuestionario estructurado, 51 pacientes (21,1%) presentaban disfagia. Acudieron a consulta externa 21 pacientes diagnosticados de esta patología.

A continuación se presentan los principales resultados:

	Hospitalización	Consulta Externa
Según afectación:		
Esofágica	13,7%	19,0%
Orofaringea	86,3%	81,0%
Según etiología:		
Oncología	25,6%	28,6%
SNC	43,9%	38,1%
Otras	30,5%	33,3%
Según el tipo de alimentos		
Líquidos	70,4%	42,8%
Sólidos	22,5%	28,6%
Ambos	7,1%	28,6%

Al analizar el informe de alta de los pacientes hospitalizados, en ninguno de ellos se mencionó como diagnóstico (principal o secundario) la disfagia.

Conclusiones: La prevalencia de disfagia en nuestro entorno hospitalario fue mayor que la documentada por otros autores, pasando generalmente desapercibida o no siendo diagnosticada correctamente.

La mayor afectación fue a los alimentos líquidos, repercutiendo de forma negativa en la seguridad para alimentarse e hidratarse correctamente.

Consideramos importante implementar un protocolo que nos permita identificar a los pacientes con problemas para la deglución y la selección de aquellos que necesiten iniciar rehabilitación de la función deglutoria de forma precoz además de la terapia nutricional.

Nota: Este trabajo fue posible gracias a la colaboración de Novartis Consumer Health.