

Cribado nutricional en pacientes inmovilizados del Servicio de Atención Domiciliaria de una zona básica de salud del Área de Salud de Gran Canaria

*Nutritional screening of immobilized Home Care Service patients in a district Health Centre corresponding to the Health Area of Gran Canary*

Estrella Perdomo Pérez

Licenciada en Enfermería. Centro de Salud de Miller Bajo. Servicio Canario de la Salud. Gerencia de Atención Primaria. Área de Salud de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria. España.

Franciso J. Navarro Vázquez

Licenciado en Medicina. Área Técnica. Unidad Docente de Medicina Preventiva y Salud Pública. Servicio Canario de la Salud. Gerencia de Atención Primaria. Área de Salud de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria. España.

Héctor González de la Torre

Licenciado en Enfermería. Diplomado en Podología. Complejo Hospitalario Materno-Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria. España.

Abián Mosquera Fernández

Licenciado en Podología. Diplomado en Enfermería. Profesor colaborador. Facultad de Enfermería y Podología. Universidad de A Coruña. España.

**Correspondencia:**

Estrella Perdomo Pérez. C/ Serventia, 3. 35018 Las Palmas de Gran Canaria. España. E-mail: ild.upp@terra.es

**RESUMEN**

La desnutrición es un problema grave y conlleva importantes consecuencias sociosanitarias y económicas. En pacientes inmovilizados, las úlceras por presión son una de las complicaciones más frecuentes, constituyendo una epidemia silente evitable en el mayor número de casos, donde la valoración o cribado nutricional juega un papel primordial en su prevención. La prevalencia de desnutrición cercana al 50%, observada en una muestra de 62 pacientes de un centro de salud, subrayan la necesidad de su diagnóstico precoz para poner en marcha medidas preventivas y terapéuticas que mejoren la calidad de vida de los pacientes, disminuyendo la aparición de patologías asociadas y la institucionalización/hospitalización.

**PALABRAS CLAVE**

Cribado nutricional, prevención, úlceras por presión, atención domiciliaria, *Mini Nutritional Assessment*.

**SUMMARY**

*Undernourishment is a serious problem with important social, sanitary and economical consequences. Concerning immobilised patients, ulcers caused by pressure are the most frequent and they represent a silent epidemic which in most cases is not necessarily unavoidable because a correct nutrition screening plays a decisive role in preventing it. The alarming lack of nutrition, 50%, in a survey of 62 patients who were observed in out-patient clinics (Centros de Salud) underline the necessity of an early diagnosis so as to activate prevention and therapeutical measures to improve the patients' well-being, thereby reducing possible associated pathologies and subsequential hospitalization.*

**KEY WORDS**

*Nutrition screening, prevention, ulcers caused by pressure, home assistance, Mini Nutritional Assessment.*

**INTRODUCCIÓN**

La desnutrición, entendida como “el estado nutricional en el que una deficiencia de energía, proteínas y otros nutrientes causa efectos adversos medibles en la composición y función de los tejidos/órganos y en el resultado clínico”, continúa siendo una de las causas más frecuentes de mortalidad y uno de los indicadores de salud más importantes puesto que

conlleva importantes consecuencias sociosanitarias y económicas (1). Concretamente, la desnutrición está considerada como uno de los factores internos que favorecen la aparición de úlceras por presión (UPP), una de las patologías más frecuentes en pacientes inmovilizados (2-6). Además, si para el paciente hay un incremento de su morbimortalidad, para la administración sanitaria supone un aumento

de los costes de los servicios de salud asociados a hospitalización prolongada, exámenes de control, alimentación artificial, farmacología y otras prestaciones (1, 7).

Por sí misma, la desnutrición es un síndrome geriátrico prevalente con cifras muy variables según el método diagnóstico utilizado y el ámbito de estudio. Esta prevalencia varía entre el 3,3%-17% en personas mayores no institucionalizadas (8-11), del 7,7%-26,8% en pacientes que viven en residencias (12-13), del 22%-57,1% en ingresos hospitalarios (7, 14-17) o del 14,7%-23% en pacientes incluidos en programas de Atención Domiciliaria de Atención Primaria (18, 19). Otros estudios sobre muestras de personas de 65 o más años procedentes de diferentes niveles asistenciales identifican una prevalencia total de desnutrición del 21,3%-22,6% y del 35,4%-55,9% para el riesgo de desnutrición (13, 20).

Sin embargo, la desnutrición pasa desapercibida ante los profesionales sanitarios con demasiada frecuencia poniendo de manifiesto la falta de formación o de motivación en la valoración nutricional de los pacientes, o porque se considera un problema menor en comparación con la sobrenutrición. Como consecuencia, se identifican deficiencias en la recogida sistemática y rigurosa de los parámetros relacionados en la historia de salud, contribuyendo a que el estado nutricional de los ancianos que acuden a las consultas de Atención Primaria o que son atendidos de manera domiciliaria sea poco conocido a pesar de la variedad de métodos disponibles para su valoración: signos de alerta, parámetros bioquímicos y antropométricos, test de de-

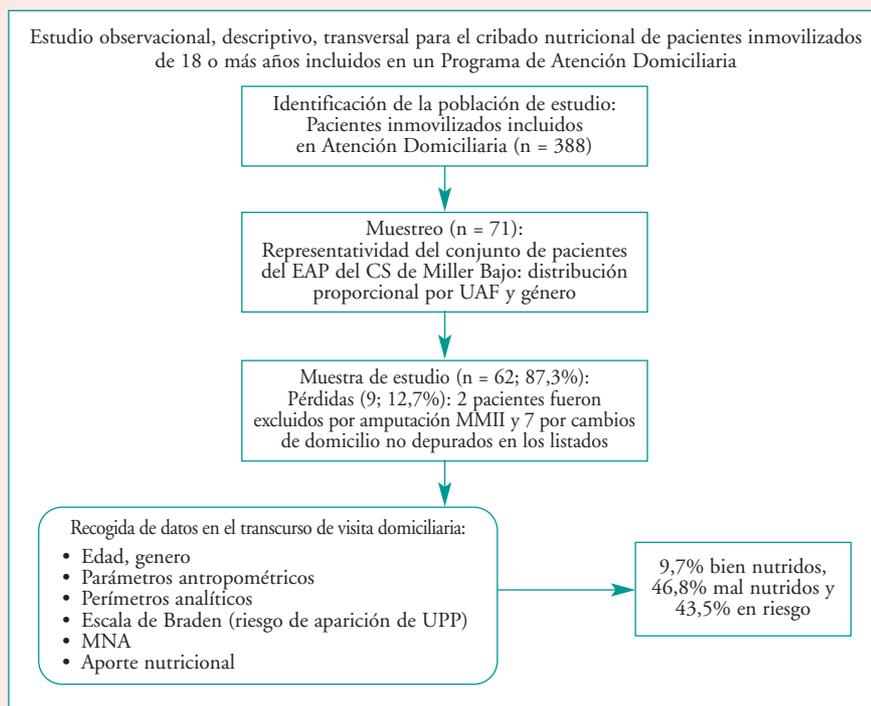


Fig. 1. Esquema general del estudio.

tección precoz del riesgo de desnutrición y/o desnutrición establecida.

Entre estos últimos, el Mini Nutritional Assessment (MNA) se ha mostrado apropiado en personas mayores; tanto en el ingreso, como durante la estancia en hospitales e instituciones, o simplemente en ancianos frágiles (8, 10, 11, 13, 15, 17-20). Por tanto, contamos con un instrumento rápido, económico y no invasivo que permitiría conocer precozmente la situación nutricional real en el ámbito de la Atención Primaria, facilitando la puesta en marcha de medidas preventivas y terapéuticas encaminadas a paliar estas situaciones de desnutrición y la alta incidencia de pacientes mal nutridos a su ingreso en el hospital.

El objetivo de este trabajo es conocer el estado nutricional de las pacientes inmovilizados del Servicio de Atención Domiciliaria del Centro de Salud de Miller Bajo (Área de Salud de Gran Canaria) y su relación con la aparición de UPP.

## MATERIAL Y MÉTODO

Se trata de un estudio observacional, descriptivo, transversal sobre una muestra representativa del total de pacientes inmovilizados incluidos en el programa de Atención Domiciliaria de la Zona Básica de Salud de Miller Bajo situada en la zona metropolitana de Las Palmas de Gran Canaria (Área de Salud de Gran Canaria).

Para el cálculo muestral se aplicaron los siguientes criterios: población de 388 pacientes inmovilizados de 18 o más años, 39% de

prevalencia estimada de desnutrición en pacientes encamados (21), nivel de confianza del 95% y margen de error  $\pm 10$ . La muestra teórica así estimada se eleva a 71 pacientes.

La selección de los mismos se realizó por muestreo aleatorio simple y distribución proporcional de los listados de pacientes inmovilizados adscritos a las Unidades de Atención Familiar (UAF). Se han excluido del estudio a los pacientes terminales, a los menores de 18 años y a aquellos con amputación de miembros inferiores (MMII), ya que este hecho imposibilitaba el cálculo de la talla (fórmula talón-rodilla).

Tras aplicación de dichos criterios y una vez seleccionada la muestra, 9 (12,7%) pacientes fueron excluidos del estudio: 2 por amputación reciente de MMII y 7 por errores administrativos no depurados de los listados que hicieron ilocalizables a las personas seleccionadas. Dada la complejidad del trabajo de campo y los límites temporales impuestos para la recogida de la información, no se pudieron reemplazar dichos pacientes, con lo que la muestra final de estudio corresponde a 62 pacientes (87,3% del total).

La búsqueda activa de la información se realizó en el domicilio del paciente, cuyo instrumento de recogida de datos fue elaborado en base a la definición de las variables de estudio agrupadas en: a) variables atributo: género, edad; b) parámetros antropométricos y analíticos; c) presencia de lesiones UPP y valoración del riesgo de desarrollar UPP mediante aplicación de la escala de Braden (22-25); d) aporte nutricional

suplementario y e) estado nutricional valorado mediante el MNA.

El MNA es un test validado para detectar distintos grados de riesgo de desnutrición y que está formado por 18 preguntas que valoran parámetros antropométricos, médicos, dietéticos y de autopercepción de salud y nutrición. La puntuación máxima es de 30 puntos; las puntuaciones 24 determinan un buen estado nutricional; entre 17 y 23,5 indican riesgo de desnutrición y valores  $< 17$  determinan desnutrición (26-28). La Figura 1 presenta un cuadro resumen del esquema general del estudio.

El procedimiento del estudio constó de las siguientes etapas: 1. presentación al conjunto del Equipo de Atención Primaria (contexto, objetivos, método y procedimientos); 2. adiestramiento de las enfermeras colaboradoras en la recogida de datos; 3. identificación de los listados de pacientes que cumplen criterios de inclusión por cupo médico y concertación de la agenda de visitas a domicilio; 4. recogida de datos en el domicilio del paciente; 5. verificación de la calidad de los datos recogidos por las colaboradoras; 6. creación de la base de datos y codificación posterior de la información, y 7. análisis estadístico.

Este último incluye: la estimación descriptiva de medias y frecuencias según variables y el análisis de la posible asociación entre la categorización establecida para el MNA y otras variables; cualitativas (test de la  $X^2$ ) y para variables cuantitativas (test de la  $t$  de Student y/o análisis de la varianza), estableciendo un nivel de significación de  $p < 0,05$ . Tanto el vaciado como el análisis de los datos se realizaron con el programa EPIINFO V3.2 para Windows (2004).

Este estudio no planteó problemas de tipo ético, ya que las personas que participaron en su realización no se vieron sometidas a ningún proceso que tuviera efectos nocivos sobre su salud. Es más, se les realizó una valoración que completó una atención integral por parte del personal que las atiende con la finalidad de establecer estrategias de mejora en la valoración y seguimiento del estado nutricional de este tipo de pacientes. Igualmente, se garantizó el anonimato de la información recogida, la utilización de los resultados obtenidos y la confidencialidad de estos: no se utilizaron datos nominales, ni en el informe final, ni durante la codificación, análisis y difusión de los datos. Pacientes, familiares y cuidadoras, en el caso de estar presentes en el momento de recoger los datos, fueron informados del contexto, objetivos y metodología del estudio. Además, se les ofreció la posibilidad de no participar en el mismo, sin que esto tuviera ninguna consecuencia.

**Tabla 1. Perfil de los pacientes inmovilizados incluidos en Atención Domiciliaria según género y edad**

VARIABLES atributo	OBSERVACIONES n. a. (%)	EDAD (valor medio)	DE	INTERVALOS	P
Hombre	19 (30,6)	79,2	14,7	35-93	ns
Mujer	43 (60,4)	78,8	11,4	41-99	
Total	62 (100)	78,9	12,4	35-99	

DE: desviación estándar; ns: no significativo; n. a.; número absoluto.

**Tabla 2. Distribución del riesgo de padecer úlceras por presión: valores de la escala de Braden según género y edad**

VARIABLES atributo	RIESGO ALTO n. a. (%)	RIESGO MODERADO n. a. (%)	RIESGO BAJO n. a. (%)	P
Total	14 (27,5)	8 (15,7)	29 (56,9)	ns
Hombre	4 (25,0)	2 (12,5)	10 (62,5)	
Mujer	10 (28,6)	6 (17,1)	19 (54,3)	
Edad media	84,3 ± 13,3	78,4 ± 11,8	78,9 ± 13,3	p < 0,01

n. a.: número absoluto; ns: no significativo.

Los resultados presentados a continuación se limitan al análisis del estado nutricional de nuestros pacientes según variables atributo, su relación con la aparición de UPP y la presencia/ausencia de aporte nutricional suplementario.

### RESULTADOS

La edad media ± desviación estándar (DE) de nuestros 62 pacientes es de 78,9 ± 12,4 años, sin diferencias estadísticamente significativas según género, en el que predominan las mujeres (60,4%) con respecto a los hombres (30,6%) (Tabla 1).

Los datos de la valoración del riesgo de UPP mediante la escala de Braden excluyen a 11 pacientes (17,7%) que habían desarrollado lesiones ulcerosas, la mayoría de grado I, siendo el valor medio obtenido de 14,86 ± 4,02. No se observan diferencias estadísticamente significativas en la clasificación del riesgo de UPP según género, pero con una disminución significativa (p < 0,01) de la edad media (74,5 años) en los pacientes con riesgo alto frente a los de riesgo bajo (84,5) años (Tabla 2).

El número de personas que se beneficiaban de un aporte nutricional suplementario en su alimentación se limita a cinco personas (8,1%), dos hombres y tres mujeres, todas ellas menores de 80 años.

La aplicación del MNA para determinar el estado nutricional es secuencial. En primer lugar, se identifican a las personas que están fuera de todo riesgo de malnutrición siempre y cuando el valor del test sea superior a 11 puntos. En nuestro estudio, solo tres personas (4,8%) cumplían este criterio. Por tanto, 59 personas (95,2%) fueron subsidiarios de continuar con el cribado nutricional.

En el global, los resultados del MNA señalan que el 43,5% de la muestra de estudio está en riesgo de desnutrición y el 46,8% están desnutridos frente al 9,7% de pacientes bien nutridos, sin que se observen diferencias estadísticamente significativas según género y edad (Tabla 3).

La Tabla 4 recoge la distribución de los valores igual a 0 (presencia) de los distintos parámetros evaluados por el MNA en pacientes desnutridos y/o con riesgo de desnutrición (n = 56), donde destacan: a) 87% de pacientes con problemas de movilidad (“de la cama al sillón”), especialmente en hombres (93,8%; p < 0,05); b) 83,9% toman más de tres medicamentos al día; c) 55,4% presentan un valor de circunferencia de pantorrilla < 31, y d) 42,9% piensa que está peor que otras personas de su misma edad. Igualmente, a pesar de que sus valores porcentuales son inferiores, queremos señalar que el 21,4% de los pacientes presentan demencia o depresión graves, con diferencias estadísticamente significativas (p < 0,05) entre hombres (31,3%) y mujeres (17,5%). Un 33,9% de los pacientes desnutridos o en riesgo de desnutrición presentan valores de circunferencia braquial < 21; igualmente desfavorable a hombres (43,8%) con respecto a las mujeres (30%) (p < 0,05) (Tabla 4).

Por otra parte, 33,3% de los pacientes en riesgo de desnutrición tienen un alto riesgo de padecer UPP frente al 44,8% de los pacientes desnutridos; diferencias no estadísticamente significativas (Fig. 2).

Finalmente, 3 de los 27 (11,1%) pacientes clasificados en riesgo de desnutrición y 2 de los 29 (6,9%) desnutridos se benefician de un aporte nutricional suplementario. De las 11 personas con UPP en el transcurso del estudio, 6 están en riesgo de desnutrición y 5 desnutridas.

### DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en este estudio ponen de manifiesto una elevada prevalencia de desnutrición (46,8%) y/o de riesgo de desnutrición (43,5%) en pacientes inmovilizados incluidos en un programa de Atención Domiciliaria en Atención Primaria. Esta prevalencia de desnutrición es muy superior a las observadas en trabajos similares en cuanto a población y forma de medida, y que oscilan entre el 20,2%-23,1% (13, 18-20). Igualmente, nuestras prevalencias de malnutrición son superiores a aquellas observadas en personas mayores institucionalizadas u hospitalizadas en servicios médicos (20%-40%), asemejándose en mayor medida a las encontradas en pacientes ingresados en servicios quirúrgicos (40%-60%) (12-17) (Tabla 5).

En el ámbito de Atención Domiciliaria, los diferentes autores estiman que el aumento de la prevalencia de desnutrición puede ser atribuida al mayor grado de dependencia funcional de las poblaciones atendidas en dichos programas, circunstancia que no ha sido explorada en nuestro estudio (13, 18-20). No obstante, la distribución de valores de los diferentes parámetros del MNA (presencia = 0) identifica una situación desfavorable en cuanto a la falta de autonomía en el domicilio (87,5%) con respecto al estudio de Ricart Casas J. y cols. (34,7%) (19). Probablemente, esta diferencia dependa de los criterios definitorios de los distintos programas de atención domiciliaria y/o de los criterios de selección en el protocolo de estudio que explicarían en parte distintos perfiles de “fragilidad” de los pacientes a estudio y, por tanto, de las prevalencias de desnutrición observadas. De hecho, nuestra muestra

**Tabla 3. Distribución de los valores del MNA según género y edad**

VARIABLES atributo	Bien nutridos n. a. (%)	Riesgo desnutrición n. a. (%)	Desnutrición n. a. (%)	P
Total	6 (9,7)	27 (43,5)	29 (46,8)	ns
Hombre	3 (15,8)	5 (26,3)	11 (57,9)	
Mujer	3 (7,0)	22 (51,2)	18 (41,9)	
Edad media	84,3 ± 13,3	78,4 ± 11,8	78,9 ± 13,3	ns

n. a.: número absoluto; ns: no significativo.



**Tabla 4. Distribución de los valores iguales a 0 de los distintos parámetros que valora el MNA en pacientes con desnutrición o con riesgo de nutrición según género**

	Total n. a. (%)	Hombres n. a. (%)	Mujeres n. a. (%)	P
Anorexia grave	2 (3,6)	1 (6,3)	1 (2,5)	ns
Pérdida de peso > 3 kg	6 (10,7)	2 (12,5)	4 (10)	ns
Ausencia autonomía	49 (87,5)	15 (93,8)	34 (85)	p < 0,05
Enfermedad aguda en los 3 últimos meses	16 (28,6)	5 (31,3)	11 (37,5)	ns
Demencia o depresión grave	12 (21,4)	5 (31,3)	7 (17,5)	p < 0,05
IMC < 21	2 (3,6)	1 (6,3)	-	ns
Vive solo	7 (12,5)	2 (12,5)	5 (12,5)	ns
Toma más de 3 medicamentos/día	47 (83,9)	13 (81,3)	34 (85)	ns
Úlceras por decúbito	11 (19,6)	3 (18,8)	8 (20)	ns
Solo una comida completa/día	11 (19,6)	3 (18,8)	8 (20)	ns
Consumo proteínas muy bajo	4 (7,1)	2 (12,5)	2 (5)	ns
Consumo frutas/verduras < 2/día	19 (33,9)	6 (37,5)	13 (32,5)	ns
Toma < 3 vasos de agua/día	11 (19,6)	2 (18,5)	9 (22,5)	ns
Necesita ayuda para alimentarse	21 (37,5)	7 (73,8)	14 (35)	ns
Piensa que está mal nutrido	17 (30,4)	7 (43,8)	10 (25)	ns
Piensa que está peor que otras personas de su misma edad	24 (42,9)	6 (37,5)	18 (45)	ns
Circunferencia braquial < 21	19 (33,9)	7 (43,8)	12 (30)	p < 0,05
Circunferencia pantorrilla < 31	31 (55,4)	10 (62,5)	21 (52,5)	ns
n. a.: número absoluto; ns: no significativo.				

incluye pacientes menores de 65 años, cuya condición “clínica” sea especialmente desfavorable aumentando el riesgo de desnutrición y/o de aparición de UPP.

Otros parámetros del MNA muestran diferencias particularmente desfavorables en nuestro estudio: la toma de tres o más medicamentos al día (83,9%), realizar solo una comida al día (19,6%) y la autopercepción de estar mal nutrido (30,4%). Contrariamente, nuestros resultados son algo más favorables en: la presencia de demencia o depresión grave (21,4%), el consumo de frutas o verduras menos de dos veces al día (33,9%) y el índice de masa corporal (IMC) (3,6%).

Para interpretar este conjunto de datos hay que tener en cuenta que los factores asociados a la desnutrición son múltiples, dificultando la evaluación y contribuyendo a la variabilidad de los resultados encontrados en la bibliografía. Aunque para la mayoría de autores la desnutrición debe asociarse a estados de morbilidad, especialmente en personas mayores (deterioro funcional, deterioro cognitivo, enfermedades de base o polimedicación). Especialmente señalada es la capacidad (o su déficit) funcional para realizar las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria (13, 18-21). Sin embargo, en nuestro estudio no se han considerado estas variables, por lo que no podemos establecer características diferenciales que expliquen la alta prevalencia de desnutrición observada en comparación con

otros estudios. A posteriori, creemos que es un hándicap importante a la hora de interpretar determinados resultados.

Por otra parte, la literatura científica habla de una cierta feminización de las prevalencias de desnutrición en muestras poblacionales de pacientes que viven en su domicilio (8 9), circunstancia que no observamos, ni en nuestro estudio, ni en aquellos realizados en el ámbito de Atención Primaria (18-19). Al igual que el estudio de Ricart Casas J. (19), no hemos constatado una relación entre los resultados del MNA y la edad, contrariamente a lo expuesto por Martínez de la Iglesia J. y cols. (2006) (18).

En el momento de la recogida de datos, la prevalencia de lesiones por UPP (17,7%) se mostró superior a las identificadas en los tres estudios de prevalencia realizados por el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en UPP (GNEAUPP) en pacientes incluidos en programas de Atención Domiciliaria en Atención Primaria (8,3%, 9,1% y 5,8%) o en ancianos inmobilizados e institucionalizados: alrededor del 9,5% al in-

greso hasta 20% a los dos años de estancia (22). En los pacientes con integridad cutánea al inicio del estudio, el riesgo de aparición de UPP aumenta con la disminución de la edad media, probablemente debido a unas morbilidades desfavorables a las personas menores de 65 años seleccionadas, como hemos comentado en relación a los resultados del MNA.

Las prevalencias de desnutrición, riesgo de desnutrición y/o presencia de lesiones de UPP identificadas contrastan con el escaso número de personas que se benefician de un aporte nutricional suplementario. Sin embargo, las intervenciones nutricionales han demostrado su utilidad en personas mayores con desnutrición, tanto en la prevención de su morbilidad, como en la reducción de la mortalidad. Junto a las estrategias de educación nutricional, de prevención primaria y secundaria debe considerarse la pertinencia de facilitar el aporte nutricional suplementario en estos pacientes. De hecho, la temprana introducción de suplementos proteicos puede ser la razón por la que los parámetros nutricionales no jueguen un papel tan importante en la aparición de las UPP.

Finalmente, en el presente trabajo hemos priorizado la factibilidad del estudio a los objetivos de representatividad estadística más habituales. Desde su inicio, éramos conscientes de las dificultades a la hora de seleccionar la muestra, completar el trabajo de campo, así como de las limitaciones y posibles sesgos derivados (tamaño muestral reducido y limitado a un centro de salud, diferencias entre observadores) en la interpretación de los resultados.

Estas limitaciones son igualmente señaladas en los estudios realizados en el ámbito de la Atención Domiciliaria poniendo de manifiesto la necesidad de ampliar el horizonte de estudio y de profundizar en la investigación de factores asociados a la desnutrición en este tipo de pacientes (18, 19). Asimismo, los estu-

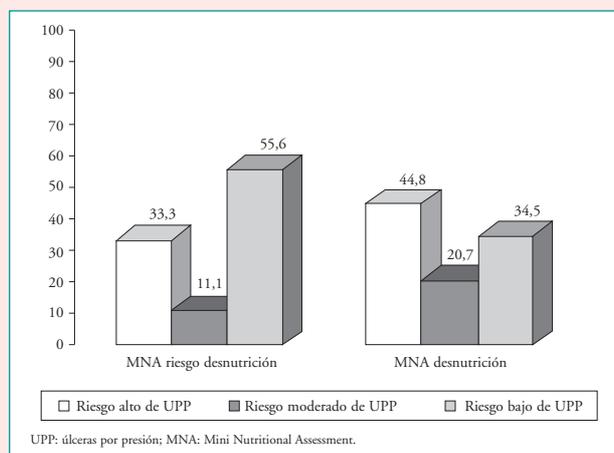


Fig. 2. Relación de riesgos de padecer UPP y el estado nutricional según valores del MNA (en porcentajes).

**Tabla 5. Estado de desnutrición y/o de riesgo de desnutrición identificada tras aplicación del MNA en diferentes estudios epidemiológicos**

Estudios con aplicación del MNA	Ámbito	Año	Edad	n	Desnutrición %	Riesgo %
Perdomo E. y cols.	AP-ATDOM	2010	78,9	62	46,8	43,5
Martínez J. y cols.	AP-ATDOM	2006	80,4	91	23,1	35,2
Ricart J. y cols.	AP-ATDOM	2004	84	104	20,2	51,9
Unanue S. y cols.	AP-ATDOM Residencia	2009	84,2	170 102	14,7 32,4	52,9 60,8
Jürschil P. y cols.	Varios*	2009	76,9	398	22,6	35,4
De la Montaña y cols.	Poblacional	2009	80,7	728	12,5	57,5
Ramón J. y cols.	Poblacional	2001	> 65	3.460	3,8	-
Esteban M. y cols.	Geriatría	2004	77,5	204	7,8	36,6
García S. y cols.	AH	2008	62,1	107	12	22

AP-ATDOM: Atención Primaria-Atención Domiciliaria; AH: Atención Hospitalaria. \*Niveles asistenciales: centro de salud, centros sociosanitarios, residencia geriátrica, hospital de agudos.

dios observacionales analíticos o los estudios de intervención antes-después, nos permitirán estudiar el impacto de medidas preventivas y/o terapéuticas en nuestros pacientes, tanto desde el punto de vista clínico, como de la eficacia y eficiencia de la prestación de servicios.

Pero a pesar de la prudencia necesaria, creemos que los resultados obtenidos identifican una situación preocupante en cuanto al estado nutricional de nuestros pacientes. Ante esta situación es lógico pensar que es imprescindible realizar una valoración nutricional exhaustiva a esta población, constituyendo el

primer eslabón del tratamiento nutricional. Además, hay que considerar que existen herramientas de sencilla aplicación en nuestro medio que permiten una determinación precoz del estado nutricional y la identificación temprana de riesgos nutricionales en esta población. Con ello se facilita la puesta en marcha de medidas preventivas y terapéuticas que nos permitan obtener un estado óptimo en dichos pacientes. Es responsabilidad de los servicios y profesionales sanitarios establecer una correcta secuencia nutricional, incluida la administración adecuada de soportes nu-

tricionales, que contribuya a prevenir las complicaciones anteriormente comentadas. Además de los beneficios clínicos y de calidad de vida para los pacientes, creemos que se contribuiría a una racionalización del gasto sanitario debido a este tipo de pacientes.

**AGRADECIMIENTOS**

Nuestro agradecimiento a las enfermeras del Centro de Salud de Miller Bajo por su colaboración en el desarrollo del trabajo y a todos/as los/las pacientes y familiares que aceptaron participar en él.

**BIBLIOGRAFÍA**

- Álvarez J, del Río J, Planas M, García Peris P, García de Lorenzo A, Calvo V y cols. Documento SENPE-SEDOM sobre la codificación de la desnutrición hospitalaria. *Nutr. Hosp* 2008; 23: 536-40.
- European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP): Directrices para la prevención de las úlceras por presión. [En línea] Disponible en <http://www.gneapp.org>.
- Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas (GNEAUPP): Documento técnico I. Prevención de las úlceras por presión. Revisión febrero, 2003. [En línea] . Disponible en <http://www.gneapp.org>.
- Soldevilla JJ, Torra JE, Verdú J, Martínez F, López P, Rueda J, Mayán JM. 2º Estudio de Prevalencia en España, 2005: Epidemiología y variables definitorias de las lesiones y pacientes. *Gerokomos* 2006; 17: 154-72.
- Heras Fortuny R, Morros Torné C, Álvarez Carrera A, Moix Manubens I, Sabria Martínez I, Santaaulalia Potrony L. Prevalencia de úlceras por presión en Atención Primaria en dos comarcas catalanas. *Enferm Clin* 2006; 16: 35-8.
- Díaz Pizarro JM, García Sánchez AS, Núñez Ballesteros A, Osorio Díaz R. Prevalencia de las úlceras por presión en una residencia asistida de mayores. *Gerokomos* 2007; 18: 154-7.
- Pérez de la Cruz A, Lobo Támer G, Orduña Espinosa R, Mellado Pastor C, Aguayo de Hoyos E, Ruiz López MD. Desnutrición en pacientes hospitalizados: prevalencia e impacto económico. *Med Clin* 2004; 123: 201-6.
- Ramón JM, Subirà C, Grupo Español de Investigación en Gerontología. Prevalencia de malnutrición en la población anciana española. *Med Clin* 2001; 117: 766-70.
- Morillas J, García-Talavera N, Martín-Pozuelo G, Reina AB, Zafrilla P. Detección del riesgo de desnutrición en ancianos no institucionalizados. *Nutr Hosp* 2006; 21: 650-6.
- De la Montaña Miguélez J, Areal Salve C, Miguélez Bernárdex M. Evaluación del riesgo nutricional mediante el MNA en una población anciana no institucionalizada. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición* 2009; 59: 390-5.
- Esteban M, de Tena-Dávila MC, Serrano P, Romero R, Martín-Díez C, Martínez-Simancas A. Valoración del estado nutricional en una consulta de geriatría: aportaciones preliminares. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2004; 39: 25-8.
- Hernández Mijares A, Royo Taberner R, Martínez Triguero ML, Graña Fandos J, López García A, Morales Suárez-Varela MM. Prevalencia de malnutrición entre ancianos institucionalizados en la Comunidad Valenciana. *Med Clin* 2001; 117: 289-94.
- Unanue-Urquijo S, Badía-Capdevila H, Rodríguez-Requejo S, Sánchez-Pérez I, Coderch-Lassaletta J. Factores asociados al estado nutricional de pacientes geriátricos institucionalizados y atendidos en su domicilio. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2009; 44: 38-41.
- García Duque S, Pérez Segura G, Sanavia Morán E, de Juanes Pardo JR, Arrazola Martínez M<sup>a</sup>P, Resines Erasun C. Control nutricional en pacientes de traumatología. *Nutr Hosp* 2008; 23: 493-9.
- Ramos Martínez A, Asensio Vegas A, Núñez Palomo S, Millán Santos I. Prevalencia y factores asociados a malnutrición en ancianos hospitalizados. *An Med Interna* 2004; 21: 263-8.
- Gómez Ramos M<sup>a</sup>J, González Valverde FM, Sánchez Álvarez C. Estudio del estado nutricional en la población anciana hospitalizada. *Nutr Hosp* 2005; 20: 286-92.
- Sánchez López AM, Moreno-Torres Herrera R, Pérez de la Cruz AJ, Orduña Espinosa R, Medina T, López Martínez C. Prevalencia de desnutrición en pacientes ingresados en un hospital de rehabilitación y traumatología. *Nutr Hosp* 2005; 20: 121-30.
- Martínez de la Iglesia J, Aguado Taberné C, Lemos Peña AM, Afán Alamillo P, Fernández Conde B, Burg Gómez de Mercado C. Aproximación al estado nutricional de una población en atención domiciliaria. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2006; 4: 321-6.
- Ricart Casas J, Pinyol Martínez M, de Pedro Elvira B, Devant Altimir M, Benavides Ruiz A. Desnutrición en pacientes en atención domiciliaria. *Aten Primaria* 2004; 34: 238-43.
- Jürschik Jiménez P, Torres Puig-gros J, Solá Martí R, Nuin Orreo C, Botigué Satorra T. Estado nutricional de la población mayor de Cataluña de diferentes niveles asistenciales. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición* 2009; 59: 38-46.
- Venegas Moreno E, Soto Moreno A, Pereira Cunill JL, García Peris P, León Sanz M, Pita Mercé AM, García Luna PP. Pacientes en riesgo de desnutrición en asistencia primaria. Estudio sociosanitario. *Nutr Hosp* 2001; 16: 1-6.
- García Fernández FP, Pancorbo Hidalgo PL, Soldevilla Agreda JJ, Blasco García C. Escalas de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión. *Gerokomos* 2008; 19: 136-44.
- Moreno Pina JP, Richart Martínez M, Guirao Gorís JA, Duarte Climents G. Análisis de las escalas de valoración del riesgo de desarrollar una úlcera por presión. *Enferm Clin* 2007; 17: 186-97.
- Braden B, Bergstrom N. A conceptual schema for the study of the etiology of pressure sores. *Rehab Nurs* 1987; 12: 8-16.
- Bergstrom N, Braden MJ, Laguzza A, Holman V. A prospective study of pressure sore risk among institutionalized elderly. *J Am Geriatr Soc* 1992; 40: 747-58.
- Vellas B, Villars H, Abellan G *et al*. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. *J Nut Health Aging* 2006; 10: 456-65.
- Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). *J Gerontol* 2001; 56A: M366-77.
- Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? *J Nutr Health Aging* 2006; 10: 466-87.