

Prevención de las úlceras por presión en pacientes terminales e inmovilizados seguidos por el equipo de soporte de atención domiciliaria

María Dolores Montoya Carralero, José Ríos-Díaz y Juan Martínez-Fuentes

Departamento de Fisioterapia. Facultad de Ciencias de la Salud, de la Actividad Física y del Deporte. Universidad Católica San Antonio de Murcia. Guadalupe. Murcia. España.

RESUMEN

Objetivos: estudiar las úlceras por presión y su grado al inicio y al final del seguimiento de una muestra de fallecidos atendidos por un equipo de seguimiento de atención domiciliaria. Analizar su aparición y la relación con la atención profesional y la disponibilidad de medidas de prevención en la cama y el colchón.

Material y métodos: estudio retrospectivo, descriptivo, desarrollado en el ámbito de atención primaria mediante revisión de 228 historias clínicas en seguimiento por ese equipo en el Área II del Servicio Murciano de Salud durante los años 2004 y 2005.

Resultados: el porcentaje de pacientes sin úlceras al inicio fue del 76% y descendió hasta el 60% al final del seguimiento. Aumentó el porcentaje de pacientes con úlceras y su gravedad. En términos generales, el porcentaje de mujeres fue más elevado que el de varones. Entre el 40 y el 50% de los pacientes presentaban algún factor de riesgo, como diabetes, edema, incontinencia y confusión. Un alto porcentaje (68,0%) de pacientes no dispuso de ayuda cualificada o instruida en la prevención de úlceras, bien en la figura del fisioterapeuta o bien del familiar formado. El 88,2% de los pacientes no tuvo ninguna medida de prevención en la cama o el colchón.

Conclusiones: aunque en la literatura científica están claramente identificados como factores de prevención la correcta formación de los cuidadores de los pacientes encamados y el uso de dispositivos protectores en la cama o el colchón, los porcentajes son muy bajos en la muestra estudiada. Sería deseable dotar de recursos suficientes tanto a los familiares como a las unidades de atención domiciliaria para solventar este déficit.

Palabras clave

Úlcera por presión. Atención en domicilio. Fisioterapia. Prevención. Anciano.

Correspondencia: Dr. José Ríos-Díaz.
Departamento de Fisioterapia. Facultad de Ciencias de la Salud,
de la Actividad Física y del Deporte. Universidad Católica San Antonio
de Murcia.
Campus Los Jerónimos, s/n. 30107 Guadalupe. Murcia. España.
Correo electrónico: jríos@pdi.ucam.edu

Recibido el 11-12-2006; 23-5-2007.

Prevention of pressure ulcers in terminal and immobilized patients followed up by a home care support team

ABSTRACT

Objectives: to determine the frequency of pressure ulcers and their severity at the beginning and end of the study period in a sample of defunct patients followed up by a home care support team and to analyze the frequency of pressure sores in patients receiving trained help and the use of preventive measures in the bed and the mattress.

Material and methods: we performed a retrospective, descriptive study in the primary care setting through review of the medical records of 228 patients followed up by the home care support team of area II of the health service of Murcia (Apsin) from 2004-2005.

Results: the percentage of patients without pressure ulcers decreased from 76% at the beginning of the study period to 60% at the end of the study period. Both the percentage of patients with ulcers and their severity increased during the study period. In general, pressure sores were more frequent in women than in men. Between 40% and 50% of the patients had some risk factors such as diabetes, edema, incontinence and confusion. A high percentage of patients (68%) did not receive qualified help in pressure sore prevention, whether from a physical therapist or a suitably trained family member. Preventive measures in the bed or mattress were lacking in 88.2% of the patients.

Conclusions: adequate training of the home carers of bedridden patients and the use of protective devices in the bed or mattress are clearly identified in the literature as preventive factors. However, in the sample studied, the percentage of patients receiving suitably qualified help and preventive measures was very low. Both families and home care units should be given sufficient resources to correct this deficiency.

Key words

Pressure ulcer. Home care support. Physical therapy. Prevention. The elderly.

INTRODUCCIÓN

Las úlceras por presión (UPP) suponen una enfermedad de frecuente aparición en pacientes en situación terminal e inmovilizados. Se definen como lesión de piel y tejidos

subyacentes producida cuando una presión mantenida por una protuberancia ósea y una superficie dura produce una inhibición del riego sanguíneo en esa zona. Como resultado de la hipoxia tisular en la zona aparece una degeneración rápida de los tejidos¹.

El factor más importante en el desarrollo de las UPP es la presión mantenida. A ella se pueden asociar fuerzas de fricción paralelas o tangenciales, así como una serie de factores de riesgo que dependen fundamentalmente de las condiciones del paciente. La presión mantenida sobre piel y tejidos blandos produce un aumento de la presión intersticial, con obstrucción de vasos sanguíneos (formación de microtrombos) y linfáticos, que conducen a autólisis y acumulación de residuos toxicometabólicos. La presión hidrostática de los capilares cutáneos oscila entre 6 y 32 mmHg. Toda presión que supere estas cifras disminuye el flujo sanguíneo y produce daño isquémico, incluso en menos de 2 h. Las fuerzas de roce (fuerzas de presión paralelas a la superficie epidérmica) y cizallamiento (fuerzas tangenciales que incrementan la fricción en la zona de presión, cuando la cabecera de la cama se eleva más de 30°) disminuyen la circulación y causan daño tisular².

La edad y la capacidad física mermada (inmovilidad, parálisis, estados comatosos, etc.) son factores de riesgo permanentes a los que se pueden añadir otros como accidente cerebrovascular, diabetes mellitus, esclerosis múltiple y cáncer, o como consecuencia de tratamientos farmacológicos (sedantes, corticoides, citostáticos) o médicos (uso de sondas con fines diagnósticos o terapéuticos, reposo prolongado sin cambios posturales, exceso o defecto de higiene con jabones o antisépticos no adecuados)³⁻⁵.

Debe tenerse en cuenta la disminución del nivel de conciencia de los pacientes, si sufren incontinencia, si tienen alteraciones en la nutrición (déficit proteico, de vitamina C, hierro, cobre y cinc, así como obesidad o caquexia) y dolor^{6,7}.

En la valoración se deberá realizar una historia y un examen físico completo en el contexto general de salud contemplando aspectos físicos y psicosociales⁸.

En la valoración psicosocial habrá que examinar la capacidad, la habilidad y la motivación del paciente para participar en su entrenamiento terapéutico⁹, los hábitos sanitarios del paciente que proceden de su extracción socioeconómica y de su ambiente¹⁰ y el entorno de cuidados, identificando al cuidador principal, valorando actitudes, habilidades, conocimiento y posibilidades del entorno cuidador (familia, cuidadores informales, etc.)¹¹. La valoración se realiza habitualmente mediante escalas acreditadas, como la de Norton modificada o la de Arnell^{2,8,12,13}.

Como localizaciones más frecuentes, encontramos que las escaras aparecen en talones, sacro, región lumbar, co-

dos, escápulas y nuca cuando el paciente se encuentra en decúbito supino; en tobillo, cara interna de las rodillas, trocánter mayor, codos, hombros y oreja cuando el paciente se encuentra en decúbito lateral; en talones, pelvis, región lumbar, escápulas y nuca cuando el paciente se encuentra en sedestación, y por último si el paciente se encuentra en decúbito prono, podrán aparecer úlceras en los dedos, rodillas, órganos genitales en varones, mamas en mujeres, acromion, mejillas y orejas¹².

Conviene conocer cuáles son los estadios por los que pasa la úlcera para llevar a cabo la actuación terapéutica adecuada en cada caso. El Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP) establece 4 estadios^{4,14}:

– El estadio I (el más leve) se caracteriza por una piel rosada o enrojecida que no cede tras 30 s de alivio de la presión; en pieles oscuras, puede presentar tonos rojos, azules o morados, y afecta a la epidermis.

– En el estadio II aparece una pérdida parcial del grosor de la piel que afecta a la epidermis y la dermis. Se forma una úlcera superficial que tiene aspecto de ampolla o desgarro superficial.

– En el estadio III hay una pérdida total del grosor de la piel, que implica lesión o necrosis del tejido subcutáneo, y puede extenderse hacia abajo, pero sin atravesar la aponeurosis.

– Por último, el estadio IV, el más grave, se caracteriza por una pérdida total del grosor de la piel con destrucción extensa, necrosis del tejido o lesión en músculo, hueso o estructuras de sostén. Las lesiones pueden presentarse con cavernas y tunelizaciones.

La mayoría de las UPP pueden prevenirse. Se calcula que hasta el 95% son evitables, por lo que es importante disponer de estrategias de educación y prevención⁸⁻¹⁶.

Ofrecer información, tanto a los pacientes como a sus familiares, es un elemento esencial a la hora de aportar cuidados de alta calidad¹⁷. Fundamentalmente son las mujeres quienes asumen el papel de cuidador¹⁰. La educación sanitaria debe ser entendida como un proceso y para que sea eficaz ha de ser individualizada, centrada en los intereses y necesidades del enfermo y de la familia. Requiere de habilidades en las técnicas de comunicación, sin tratar de imponer sino de promover los estímulos y recursos del enfermo y de la familia, para que puedan vivir cada día con el mejor grado de bienestar posible¹⁸.

Los pacientes postrados o inmóviles con diabetes, problemas circulatorios, incontinencia o problemas mentales deben someterse a una inspección diaria de la piel en busca de UPP. Se debe buscar áreas enrojecidas, que al presionarlas no se tornen blancas, al igual que ampollas, úlceras o cráteres¹³.

Hay autores, como González Monterrubio et al¹⁹, que afirman que todos los pacientes que estarán inmovilizados por algún tiempo deben recibir una serie de cuidados cuyo objetivo principal es evitar la aparición y la progresión de UPP.

Los cuidados deben abarcar desde el manejo terapéutico de la úlcera y cuidados de la piel, la elección de superficies de apoyo adecuadas, la protección local de la presión, cuidados de la piel, hasta el cuidado general del paciente (dieta, enfermedades subyacentes, etc.)^{2,20-26}.

A la vista de lo expuesto y teniendo en cuenta la población atendida en el equipo de soporte de atención domiciliar de nuestra zona de salud, planteamos el siguiente trabajo cuyos objetivos principales fueron:

1. Analizar el porcentaje de pacientes con úlceras y su grado al inicio y el final del seguimiento.
2. Calcular el porcentaje de pacientes que disponen de atención profesional.
3. Determinar la proporción de pacientes que disponen de medidas de prevención en la cama y el colchón.

MATERIAL Y MÉTODOS

En este estudio retrospectivo y descriptivo se trabajó con la totalidad de las historias clínicas de los pacientes fallecidos, que fueron atendidos por el equipo de soporte de atención domiciliar (ESAD) del 1 de enero de 2004 al 31 de diciembre de 2005.

El estudio se desarrolló en el ámbito de la atención primaria de la Gerencia de Cartagena del Servicio Murciano de Salud. La ciudad de Cartagena cuenta con una población de 339.664 habitantes y una superficie de 1471,1 km².

Los criterios de selección tenidos en cuenta fueron que las hojas de registro constaran con un mínimo de 2 visitas realizadas por el ESAD. Se identificaron hasta 20 variables y se creó la oportuna base de datos para su tratamiento. Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, presencia de UPP y su grado (I-IV) en la primera y la última visita, úlceras tumorales o ambas (tumorales y por presión) y escala de Arnell en la primera y la última visita. Además, se recogió un grupo de variables identificadas como factores de riesgo: incontinencia urinaria, dolor, parálisis, confusión, encamamiento, nutrición, sondas nasogástricas, sondas vesicales, edemas, glucemia en la primera y la última visita, enfermedades concomitantes, profesionales que intervinieron en la prevención de UPP y materiales utilizados en ella (colchón antiescaras, cama articulada o ambos materiales).

Se realizó un análisis estadístico descriptivo con el cálculo de los valores absolutos y los porcentajes de cada variable y

se aplicó la prueba de la χ^2 (intervalo de confianza [IC] del 95%) para comprobar si las úlceras al final del seguimiento tenían relación estadísticamente significativa con cada uno de los factores de riesgo. Asimismo, se calculó el coeficiente de contingencia (IC del 95%) que aporta información sobre la fuerza de la asociación en caso de que exista. Se utilizó el paquete de análisis estadístico SPSS versión 13.0.

RESULTADOS

Durante el período de estudio se produjeron 328 fallecimientos correspondientes a pacientes con un rango de edad entre 37 y 102 años. Con el criterio de selección principal, de haber recibido al menos 2 visitas, se encontraron 234 historias, de las cuales, tras descartar las que contenían algún error de transcripción, se incluyeron en el estudio 228. Éstas correspondieron a 91 mujeres y 137 varones con una edad media \pm desviación estándar de $73,8 \pm 12,7$ años.

Uno de los datos clínicos principales fue la diabetes. Se encontró que la presentaban 103 pacientes (el 45,2% del total): 40/91 mujeres (44,0%) y 63/137 varones (46,0%) eran diabéticos.

En la tabla 1 se muestran las puntuaciones obtenidas en la escala de Arnell en la primera y la última visita, así como la presencia o no de úlceras y su grado en la primera y la última visita, distribuidos por sexo y en total. Cabe destacar que el 38% de los pacientes obtuvo una valoración superior a 10 puntos en la escala de Arnell al inicio. En la evaluación final aumenta el porcentaje de pacientes con puntuaciones superiores a 10, que alcanza el 50%.

Respecto a las úlceras, el porcentaje de pacientes que no tenían úlceras al inicio fue de un 76% y descendió hasta el 60% al final del seguimiento. Aumentó el porcentaje de pacientes que tenían úlceras y su gravedad. En términos generales, el porcentaje de mujeres fue más elevado que de varones.

En la tabla 2 se agrupan los factores de riesgo asociados a la aparición de las UPP. También se presentan segmentados por sexo y sus valores totales. Se debe resaltar que entre el 40 y el 50% de los pacientes presentaban factores de riesgo como diabetes, edema, incontinencia, confusión y necesitar ayudas nutricionales. Además, prácticamente la totalidad de ellos necesitaron sonda vesical y nasogástrica.

En la tabla 3 se muestran los datos relativos a la ayuda profesional y medidas preventivas en el colchón y la cama. Destaca el alto porcentaje (68,0%) de pacientes que no dispusieron de ayuda cualificada o instruida en la prevención de úlceras, bien en la figura del fisioterapeuta o bien del familiar formado. Es importante remarcar el dato de que el 88,2% de los pacientes no tuvieron ninguna medida de prevención en la cama o el colchón.

TABLA 1. Puntuaciones en la escala de Arnell y presencia de úlceras al inicio y al final del seguimiento

Escala Arnell	Mujeres (n = 91)		Varones (n = 137)		Total (n = 228)	
	Inicio, n (%)	Final, n (%)	Inicio, n (%)	Final, n (%)	Inicio, n (%)	Final, n (%)
Menor de 4	24 (26,4)	17 (18,7)	40 (29,2)	25 (18,3)	64 (28,1)	42 (18,4)
Entre 5 y 9	33 (36,3)	26 (28,6)	44 (32,1)	45 (32,9)	77 (37,8)	71 (31,1)
Entre 10 y 14	25 (27,5)	31 (34,1)	41 (29,9)	39 (28,5)	66 (28,9)	70 (30,7)
Mayor de 15	9 (9,9)	17 (18,7)	12 (8,8)	28 (20,4)	21 (9,2)	45 (19,8)
Úlceras						
Sin úlcera	64 (70,3)	51 (56,1)	110 (80,3)	87 (63,5)	174 (76,3)	138 (60,5)
Grado I	8 (8,8)	14 (15,4)	13 (9,5)	25 (18,3)	21 (9,2)	39 (17,1)
Grado II	3 (3,3)	8 (8,8)	10 (7,3)	17 (12,1)	13 (5,7)	25 (11,0)
Grado III	5 (5,5)	6 (6,6)	1 (0,7)	1 (0,7)	6 (2,6)	7 (3,1)
Grado IV	4 (4,4)	4 (4,4)	—	1 (0,7)	4 (1,8)	5 (2,2)
Tumoral	6 (6,6)	5 (5,5)	3 (2,2)	5 (3,7)	9 (4,0)	10 (4,4)
Tumoral y presión	1 (1,1)	3 (3,3)	—	1 (0,7)	1 (0,4)	4 (1,8)

TABLA 2. Factores de riesgo en la aparición de úlceras por presión

	Mujeres (n = 91), n (%)	Varones (n = 137), n (%)	Total (n = 228), n (%)
Diabetes			
Sí	51 (56,1)	74 (54,0)	125 (54,8)
No	40 (44,0)	63 (46,0)	103 (45,2)
Afección			
Oncológica	46 (50,6)	74 (54,0)	120 (52,6)
Oncológica y diabética	34 (37,4)	54 (39,4)	88 (38,6)
Inmovilización	6 (6,6)	5 (3,7)	11 (4,8)
Inmovilización y diabetes	5 (5,5)	4 (2,9)	9 (3,9)
Edemas			
Sí	43 (47,3)	67 (48,9)	110 (48,2)
No	48 (52,8)	70 (51,1)	118 (51,8)
Incontinencia			
Sí	37 (40,7)	62 (45,3)	99 (43,4)
No	54 (59,3)	75 (54,7)	129 (56,6)
Dolor			
Sí	38 (41,8)	55 (40,1)	93 (40,8)
No	53 (58,2)	82 (59,9)	135 (59,2)
Parálisis			
Sí	72 (79,1)	111 (81,0)	183 (80,3)
No	19 (20,9)	26 (19,0)	45 (19,7)
Confusión			
Sí	42 (46,2)	75 (54,8)	117 (51,3)
No	49 (53,9)	62 (45,3)	111 (48,7)
Encamamiento			
Sí	14 (15,4)	22 (16,1)	36 (15,8)
No	77 (84,6)	115 (84,0)	192 (84,2)
Nutrición			
Sí	37 (40,7)	71 (51,8)	108 (47,4)
No	54 (59,3)	66 (48,2)	120 (52,6)
Sonda vesical			
Sí	80 (87,9)	122 (89,1)	202 (88,6)
No	11 (12,1)	15 (11,0)	26 (11,4)
Sonda nasogástrica			
Sí	89 (97,8)	134 (97,8)	223 (97,8)
No	2 (2,2)	3 (2,2)	5 (2,3)

TABLA 3. Presencia o no de personal cualificado en el domicilio y uso de material de prevención

	Mujeres (n = 91), n (%)	Varones (n = 137), n (%)	Total (n = 228), n (%)
Prevención profesional			
No	60 (65,9)	95 (69,3)	155 (68,0)
Fisioterapeuta	5 (5,5)	4 (2,9)	9 (4,0)
Familiar y profesional	26 (28,6)	38 (27,7)	64 (28,0)
Material de protección			
Ninguno	80 (87,9)	121 (88,3)	201 (88,2)
Colchón	7 (7,7)	2 (1,5)	9 (3,9)
Cama	—	5 (3,7)	5 (2,2)
Ambos	4 (4,4)	9 (6,6)	13 (5,7)

TABLA 4. Relación entre los grados de ulceración al inicio y al final con la ayuda profesional

	No		Fisioterapeuta		Familiar y profesional	
	Úlceras inicio Recuento (%)	Úlceras final Recuento (%)	Úlceras inicio Recuento (%)	Úlceras final Recuento (%)	Úlceras inicio Recuento (%)	Úlceras final Recuento (%)
Sin úlcera	122 (78,7)	99 (63,9)	7 (77,8)	6 (66,7)	45 (70,3)	33 (51,6)
Grado I	10 (6,5)	21 (13,5)	2 (22,2)	2 (22,2)	9 (14,1)	16 (25,0)
Grado II	9 (5,8)	16 (10,3)	—	1 (11,1)	4 (6,3)	8 (12,5)
Grado III	3 (1,9)	4 (2,6)	—	—	3 (4,7)	3 (4,7)
Grado IV	3 (1,9)	3 (1,9)	—	—	1 (1,6)	2 (3,1)
Tumoral	7 (4,5)	8 (5,2)	—	—	2 (3,1)	2 (3,1)
Tumoral y por presión	1 (0,6)	4 (2,6)	—	—	—	—
Total	155 (100)	155 (100)	9 (100)	9 (100)	64 (100)	64 (100)

TABLA 5. Relación entre los grados de ulceración al inicio y al final con las medidas preventivas en la cama

	Ninguno		Colchón		Cama		Ambos	
	Úlceras inicio Recuento (%)	Úlceras final Recuento (%)						
Sin úlcera	163 (81,1)	129 (64,2)	2 (22,2)	3 (33,3)	1 (20,0)	1 (20,0)	8 (61,5)	5 (38,5)
Grado I	14 (7,0)	33 (16,4)	4 (44,4)	3 (33,3)	2 (40,0)	1 (20,0)	1 (7,7)	2 (15,4)
Grado II	9 (4,5)	19 (9,5)	1 (11,1)	1 (11,1)	1 (20,0)	3 (60,0)	2 (15,4)	2 (15,4)
Grado III	6 (3,0)	6 (3,0)	—	—	—	—	—	1 (7,7)
Grado IV	1 (0,5)	1 (0,5)	1 (11,1)	1 (11,1)	—	—	2 (15,4)	3 (23,1)
Tumoral	7 (3,5)	9 (4,5)	1 (11,1)	1 (11,1)	1 (20,0)	—	—	—
Tumoral y por presión	1 (0,5)	4 (2,0)	—	—	—	—	—	—
Total	201 (100)	201 (100)	9 (100)	9 (100)	5 (100)	5 (100)	13 (100)	13 (100)

En la tabla 4 se puede observar que el número de pacientes no ulcerados desciende en el tiempo tanto si tuvieron ayuda profesional como si no. De igual modo, la gravedad de las úlceras aumentó en todos los subgrupos.

En la tabla 5 se muestra que, aunque el número de pacientes que usaron medidas preventivas es bajo, el porcentaje de pacientes sin úlceras se mantuvo o aumentó

entre los que utilizaron medidas preventivas, y lo mismo puede decirse de la gravedad de los que ya presentaban úlceras.

Por último, en la tabla 6 se muestran los resultados de la prueba de la χ^2 para la variable presencia/ausencia de úlcera al final del seguimiento y cada uno de los potenciales factores de riesgo evaluados al final del seguimiento.

TABLA 6. Prueba de la χ^2 y coeficiente de contingencia para la variable presencia de úlcera al final del seguimiento y los factores de riesgo evaluados

	χ^2	Coficiente	p
Diabetes	0,009	0,006	0,926
Enfermedad asociada	6,013	0,160	0,111
Edemas	1,437	0,079	0,231
Incontinencia	14,810	0,247	< 0,001*
Dolor	0,006	0,005	0,936
Parálisis	0,360	0,040	0,548
Confusión	3,793	0,128	0,051
Encamamiento	11,712	0,221	0,001*
Pobre nutrición	13,159	0,234	0,001*
Sonda vesical	4,077	0,133	0,043*
Sonda nasogástrica	3,514	0,123	0,061
Ayuda profesional	0,302	0,114	0,221
Material profiláctico	9,994	0,205	0,019*
Sexo	1,274	0,075	0,259
Edad	16,406	0,259	0,006*
Arnell final	9,454	0,200	0,024*

*Asociación estadísticamente significativa.

Asimismo, se muestra el valor del coeficiente de contingencia que toma valores entre 0 y 1; donde 0 es ausencia de asociación, y 1, máxima asociación entre los factores.

DISCUSIÓN

Si nos centramos en los datos de la tabla 1 puede observarse que el porcentaje de pacientes sin úlceras disminuye desde la primera a la última visita y por tanto aumenta el número de pacientes con úlceras. De los pacientes con úlceras, tanto en la primera como en la última visita, predominan las de grado I, seguidas por las de grado II. Las úlceras de grado IV serían las menos frecuentes, tanto al inicio como al final. En la tabla 2 se muestran los porcentajes de los factores de riesgo identificados en la aparición de las UPP. Aproximadamente entre el 40 y el 60% de los pacientes eran diabéticos, presentaban edema, incontinencia, dolor y confusión.

Entre el 80 y el 95% de los pacientes tenían una sonda vesical o nasogástrica. Por último, el 80% de los pacientes tenía algún tipo de parálisis o dificultad para el movimiento.

Por tanto, podríamos decir que la muestra analizada tenía un elevado riesgo de sufrir UPP. Estos datos resultan aún más llamativos cuando se analizan los porcentajes de pacientes que disponen de ayudas ergonómicas en el encamamiento y de ayudas de profesionales formados adecuadamente, bien sea en la figura del fisioterapeuta, el enfermero o de familiares educados para ello. El

68% de los pacientes no disponen de ayudas profesionales y el 88,2% no toma medidas preventivas adecuadas en la cama o el colchón. Es conveniente aclarar que el hecho de que la mayoría de los pacientes no tengan asistencia profesional no quiere decir que no estén atendidos por sus familiares, aunque es posible que no de la forma adecuada.

En cuanto a la relación de los factores de riesgo evaluados y la presencia de úlceras al final del seguimiento, los resultados pueden verse en la tabla 6. Se encontraron asociaciones estadísticamente significativas para los factores de riesgo: incontinencia, encamamiento, nutrición asistida, sonda vesical, no utilizar colchón o cama adecuados con la edad y la puntuación en la escala de Arnell.

Es llamativo que no haya asociación entre las úlceras y la disponibilidad o no de asistencia profesional preventiva.

De acuerdo con otros autores que han tratado este tema, la prevención es una prioridad para que no aparezcan UPP, y la única forma de llevarla a cabo es con una especial atención al paciente, por parte de los cuidadores, familiares y personal sanitario. González Rodríguez et al²⁷, en su estudio sobre la valoración del anciano en residencias geriátricas en 2002, coinciden con nuestro estudio en el uso de la escala de Arnell, y obtienen como resultado en su muestra un riesgo de UPP del 25%, porcentaje que sería más elevado en los pacientes alojados en residencias que los que se encontraban en el domicilio. En nuestro trabajo, no hemos calculado el riesgo pero sí podemos aportar el dato de que durante el período de estudio el número de pacientes con úlceras aumentó casi un 16% (tabla 1).

En el estudio realizado por Olshansky²⁸ en 1998, se valoró el riesgo de UPP en pacientes residentes en clínicas con la escala de Braden y se encontró un riesgo del 44%. Oltra Rodríguez et al²⁹ confirman el menor riesgo de desarrollar UPP en los pacientes inmovilizados que en los terminales. En nuestro estudio encontramos que los pacientes inmovilizados eran los que menos UPP presentaban frente a los pacientes con diabetes o afección tumoral.

Parece patente la importancia del control de los factores de riesgo para reducir el número de pacientes con úlceras o su gravedad, con medidas higiénicas y posturales adecuadas, y que los pacientes inmovilizados en un domicilio particular deben estar bien atendidos.

Apoyándonos a este respecto en la revisión sistemática realizada por Reddy et al³⁰ en 2006, y a pesar del escaso peso metodológico que presentan los ensayos clínicos aleatorizados revisados, identificamos, mediante la evidencia disponible, que hay una variedad interesante de colchones y recubrimientos para camas intrahospitalarias y extrahospitalarias que reducen la incidencia de aparición de UPP.

En el mismo documento se plantea el estudio realizado por Defloor et al, cuyos resultados indican la efectividad de los cambios posturales cada 4 h, junto con el uso de un colchón especial de espuma, en la reducción de la incidencia de UPP. No encontraron estas diferencias en cambios posturales con otras frecuencias temporales ni con la combinación con otros tipos de colchón³⁰.

Por tanto, parece necesario aumentar el porcentaje de pacientes que reciban las medidas de protección ergonómicas adecuadas y la asistencia de un profesional que cuide esa higiene postural o eduque a los cuidadores. Así Benbow³¹, según las recomendaciones del Royal College of Nursing, indica que debe ser personal que haya recibido una formación adecuada para reconocer los factores de riesgo de aparición de UPP quien lleve a cabo su manejo y tome las medidas de prevención adecuadas.

Por este motivo, se han desarrollado guías de actuación específicas para control, prevención y tratamiento de las UPP, avaladas por diversas instituciones, como la publicada por el National Institute for Clinical Excellence³² o la del Royal College of Nursing³³. Ambas reflejan los distintos cambios de posición, las ayudas y el uso de colchones de descarga, así como la educación y el entrenamiento, como pilares de la prevención en la aparición de las úlceras. También refuerzan la importancia de la inspección sistemática de la piel y del uso de escalas para la detección del riesgo de ulceración.

La mejora en la formación sobre prevención y tratamiento de UPP del personal sanitario, por medio de las guías de actuación, se ve reflejada en estudios como el publicado recientemente por Duimel-Peeters et al³⁴, que muestran que el nivel de conocimientos de los enfermeros en los Países Bajos, en relación con el papel del masaje en la prevención de las UPP, había mejorado de forma significativa en la última década, es decir, que estaban mejor informados.

Sería deseable, en definitiva, aumentar los recursos en este sentido, como el número de profesionales cualificados que atiendan a estos pacientes y formen a los familiares, no sólo en los aspectos posturales, sino también en el mantenimiento adecuado de la higiene corporal, así como en la correcta alimentación del paciente. Asimismo, sería deseable la generación de mecanismos que faciliten a las familias la puesta en marcha de las medidas preventivas adecuadas, en especial la adquisición de camas y colchones.

AGRADECIMIENTOS

A Dña. María García Charcos, enfermera del Equipo de Seguimiento de Atención Domiciliaria (ESAD) y al Equipo de Soporte de Atención Domiciliaria del Área II del Servicio Murciano de Salud por la colaboración prestada para la realización de este estudio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bastida N, Crespo, R, Vedia C. Tratamiento actual de las úlceras por presión. *Jano*. 2002;1441:33-5.
2. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). Directrices Generales sobre Prevención de las Úlceras por Presión. Logroño; 2003 [accedido Mayo 2007]. Disponible en: <http://www.gneaupp.org/documentos/gneaupp/prevencion.pdf>
3. Guía de cuidados de enfermeros: Úlceras por presión. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 1996.
4. Rubio Barranco A, Ardaiz Flamarique B, Castilla Romero ML, Iñigo Espinosa MT. Evaluación y control de la diabetes y de factores de riesgo asociados a la población diabética en la consulta de enfermería. *Enfermería Clínica*. 2000;10:185-91.
5. Ayello EA. Keeping pressure ulcers in check. *Nursing*. 1996;26:62-3.
6. Casanovas Segarra M, Soto Soto R, Ramón Castany J, Martínez Redondo C, Serrano Atenza I, Sancho Lapardina R. La valoración del dolor por los profesionales de enfermería. Impacto en el tratamiento y bienestar del paciente. *Enfermería Clínica*. 2000;10:235-44.
7. Blasco García C, Juan Jordán S, Martínez Cuervo F, Orbegozo Aramburu A, San Sebastián Domínguez JA, Santamaría Andrés E, et al. Directrices para el tratamiento de las úlceras por presión. *European Pressure Ulcer Advisory Panel (EUAP)*. Gerokomos. 1998;IX:3-12.
8. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). Directrices Generales sobre Tratamiento de las Úlceras por Presión. Logroño; 2003 [accedido Mayo 2007]. Disponible en: <http://www.gneaupp.org/documentos/gneaupp/tratamiento.pdf>
9. Escudero Rodríguez B, Díaz Álvarez E, Pascual Cortés O. Cuidadores informales. Necesidades y ayudas. *Rev Rol Enf*. 2001;24:183-9.
10. Kallenberg MG. Counselling for healthy lifestyles: exercise prescription. *Am Fam Physician*. 1996;53:484-6.
11. Gómez Sancho M. Medicina paliativa en la cultura latina. Madrid: Arán; 1999.
12. Valls C, Sánchez A, Subirana M, Cadena R, Gich I. Validez de la escala de Norton para valorar el riesgo de presentar úlceras por presión en un hospital terciario: comparación con la escala EMINA. *Enfermería Clínica*. 2004;14:313-7.
13. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). Clasificación-Estadiaje de las Úlceras por Presión. Logroño; 2003 [accedido Mayo 2007]. Disponible en: <http://www.gneaupp.org/documentos/gneaupp/estadiaje.pdf>
14. Schmidting E, Gordon SI, Davenport BB. Treating pressure ulcers with a myocutaneous flap. *Nursing*. 1992;22:56-9.
15. Egea Zerolo B. Cómo y cuándo hacer los cambios posturales para prevenir las lesiones por presión. *Enfermería Clínica*. 2005;15:186.
16. Payne S. Besoin des patients et des familles en matière d'information. *J Eur Soins Palliatifs*. 2002;9:112-4.
17. Sánchez Fernández Y, De la Fuente Ibáñez A. [The art of teaching caretaking, the essence of nursing.] *Medicina Paliativa*. 2000;7:157-60.
18. González Monterrubio G, Martín de la Torre Martín M, Moreno Gómez N, Revilla Trujillo E, Ruiz Pato J. Prevención y tratamiento de úlceras por presión en pacientes críticos. Barcelona: Covatec; 1998.
19. Defloor T, De Bacquer D, Grypdonck MH. The effect of various combinations of turning and pressure reducing devices on the incidence of pressure ulcers. *Int J Nurs Stud*. 2005;42:37-46.
20. Findlay MD. Practical management of pressure ulcers. *Am Fam Physician*. 1996;54:1519-28.
21. Torra JE, Rueda J, Camañes G, Herrero E, Blanco J, Ballesté J, et al. Úlceras por presión en los talones. Estudio comparativo entre el vendaje protector de talones y un apósito hidrocélular con forma especial para los talones. *Rev Rol Enf*. 2002;25:371-6.
22. Xhardez I, Dacos JP, Van Bellinghen-Wathelet C. *Vademécum de kinesioterapia y de reeducación funcional*. Buenos Aires: El Ateneo; 2000.
23. Mulder GD, Haberer PA, Jeter KF. *Clinician's pocket guide to chronic wound repair*. 4.a ed. Springhouse: Springhouse Pub Co; 1998.
24. Ruiz Cabello C. Valoración de un protocolo de incontinencia urinaria en una consulta de enfermería de Atención Primaria. *Enfermería Clínica*. 2000;10:57-62.
25. Segovia Gómez T, Bermejo Martínez M, Molina Silva R, Rueda López J, Torra i Bou JE. Cuidados de la piel y úlceras por presión. *Rev Rol Enf*. 2001;24:18-22.
26. González Rodríguez M, Sánchez Estévez M, Reyes Rodríguez F, Valdés Bilbao MT, Caloca González S, Martínez Ramos FJ. Valoración del anciano

- en las residencias geriátricas. *Centro de Salud*. Enero; 2002;25-9 [accedido Mayo 2007]. Disponible en: <http://www.medynet.com/elmédico/publicaciones/ctrosalud2002/1/>
28. Olshansky K. Pressure ulcer risk assessment scales. *The missing link*. *Adv Wound Care*. 1998;11:90.
 29. Oltra Rodríguez E, Busto Toyos MA, Cuevas Halagan J, González Aller C, Sánchez Quiroga MP. Úlceras de piel y pacientes en final de vida (Estudio comparativo con un grupo control de inmobilizados no terminales). *Med Paliat*. 2001;8:120-5.
 30. Reddy M, Gill SS, Rochon PA. Preventing pressure ulcers: A systematic review. *JAMA*. 2006;296:974-84.
 31. Benbow M. Guidelines for the prevention and treatment of pressure ulcers. *Nursing Standard*. 2006;20:42-4.
 32. National Institute for Clinical Excellence (NICE). Clinical guideline 7: Pressure ulcer prevention. London: NICE; 2003.
 33. Richens Y, Stephens F, Bick D, Morrell C, Loftus-Hills A, Duff L. Clinical practice guidelines: Pressure ulcer risk assessment and prevention. Oxford: RCN; 2003.
 34. Duimel-Peeters I, Hulsenboom M, Berger M, Snoeckx L, Halfens R. Massage to prevent pressure ulcers: knowledge, beliefs and practice. A cross-sectional study among nurses in the Netherlands in 1991 and 2003. *J Clin Nurs*. 2006;15:428-35.