



ORIGINAL

Necesidad y uso de productos de apoyo y facilitadores arquitectónicos en población dependiente



Ana María Rodríguez-González^{a,b,c,*} y Eva Rodríguez-Míguez^{c,d,e}

^a Facultad de Ciencias de Educación y del Deporte, Universidad de Vigo, Pontevedra, España

^b Centro de Salud Altamira, Servicio Cántabro de Salud, Puente San Miguel (Cantabria), España

^c Fundación Biomédica Galicia Sur, Vigo (Pontevedra), España

^d Departamento de Economía Aplicada, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Vigo, Campus Universitario Lagoas-Marcosende, Vigo (Pontevedra), España

^e ECOBAS, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Campus Universitario Lagoas-Marcosende, Vigo (Pontevedra), España

Recibido el 29 de mayo de 2019; aceptado el 23 de agosto de 2019

Disponible en Internet el 10 de noviembre de 2019

PALABRAS CLAVE

Cuidadores informales;
Productos de apoyo;
Dependencia;
Cuidados de larga duración;
Sobrecarga de cuidados

Resumen

Objetivo: Describir la utilización y percepción de la necesidad de productos de apoyo e identificar su asociación con instrumentos para medir la dependencia y la sobrecarga de cuidados.

Diseño: Estudio transversal.

Emplazamiento: Atención Primaria del área sur de Pontevedra.

Participantes: Un total de 112 personas cuidadoras informales que atienden a 125 personas dependientes.

Mediciones principales: Mediante entrevista personal se recogen datos sobre la utilización y percepción de necesidad de estos productos. Además, se obtienen datos sociodemográficos e información referida al tiempo dedicado al cuidado diario, la sobrecarga del cuidador, el Baremo de Valoración de Dependencia y el indicador de dependencia DEP-6D. Se ha utilizado un contraste de medias para identificar si existen diferencias significativas en dichos indicadores en función de si utilizan o no los productos facilitadores. Se ha calculado una regresión logística para identificar aquellas variables asociadas con tener una necesidad no cubierta.

Resultados: Un 60% (IC 95%: 50,9-68,7) de las personas dependientes tienen necesidades no cubiertas de estos dispositivos. Estas necesidades se asocian, principalmente, con una renta familiar baja, un mayor grado de dependencia y una mejor salud del cuidador, aunque en situaciones de gran dependencia y muy mala salud del cuidador estas carencias se suavizan.

Conclusiones: Existe una fuerte asociación entre grado de dependencia y utilización de estos productos. Sin embargo, también hay un elevado porcentaje de la muestra con necesidades no cubiertas de estos productos que están asociadas tanto con la situación socioeconómica del hogar como con las características del dependiente y de la persona cuidadora.

© 2019 Los Autores. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: anarodriguez@uvigo.es (A.M. Rodríguez-González).

KEYWORDS

Informal caregivers;
Assistive devices;
Dependence;
Long-term care;
Burden

Need and use of assistive devices and architectural facilitators in a dependent population**Abstract**

Objective: To describe the use and perception of the need for assistive devices and identify their relationship with instruments to measure dependence and caregiver burden.

Design: Cross-sectional study.

Location: Primary Health Care in the southern area of Pontevedra.

Participants: A total of 112 informal caregivers providing care to 125 dependent persons.

Key measurements: Through a personal interview, data was collected on the use and perception of the need for these devices. In addition, sociodemographic data and information on the time dedicated to daily care, caregiver burden, the Dependency Rating Scale, and the DEP-6D dependency indicator were obtained. A contrast mean was used to identify whether there are significant differences in these indicators, depending on whether or not they use the facilitator devices. A logistic regression was performed to identify those variables most associated with not having a need covered.

Results: More than half (60%; 95% CI; 50.9-68.7) of dependent persons have unmet needs for these devices. These needs are mainly associated with a low family income, a high degree of dependence, and better health of the caregiver; although in extreme situations of greater dependence and worse health of the caregiver these deficiencies are smoothed out.

Conclusions: There is a strong association between the level of dependence and the use of these devices. However, there is a high percentage of the sample that do not have the products that they need, which are associated with the socioeconomic situation of the household as well as with the characteristics of the dependent person and the caregiver.

© 2019 The Authors. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

El envejecimiento de la población es una constante en la mayor parte de los países de la OCDE y se espera que se incremente en las próximas décadas. Así, la población mayor de 65 años, que en 1960 era inferior al 10%, ha pasado a representar el 15% en el año 2010 y se espera que alcance el 27% en el año 2050¹. En la Unión Europea, más de 70 millones de personas padecen algún tipo de discapacidad². Esta situación supondrá un importante reto tanto para los gobiernos como para las familias, sobre las cuales sigue recayendo de forma mayoritaria los cuidados de las personas dependientes.

El grado de autonomía de las personas dependientes y los cuidados que reciben pueden verse favorecidos con la eliminación de barreras arquitectónicas y la utilización de productos de apoyo. Se consideran barreras arquitectónicas a los obstáculos que entorpecen o impiden a las personas con discapacidad desplazarse con libertad en lugares de uso público. Por su parte, producto de apoyo es aquel «utilizado por o para personas con discapacidad destinado a facilitar su participación: proteger, apoyar, entrenar, medir o sustituir funciones o estructuras corporales y actividades o para prevenir impedimentos, limitaciones en la actividad o restricciones en la participación»³.

La eliminación de barreras en la vivienda y su entorno pueden reducir o eliminar la pérdida de autonomía que se deriva de las limitaciones en la movilidad. Respecto a los productos de apoyo, aunque algunos también están enfocados en aumentar la autonomía del dependiente (por

ejemplo, la silla de ruedas eléctrica), la mayoría están destinados a incrementar la calidad de los cuidados y el bienestar del dependiente y de la persona cuidadora. Dado que, en nuestro país, gran parte de las personas dependientes no están institucionalizadas y sus cuidados son prestados por personas del ámbito familiar⁴ (en su mayoría mujeres⁵) es preciso tener en cuenta el beneficio que dichos facilitadores aportan para hacer que los cuidados sean más seguros y cómodos. Dichos dispositivos no solo incrementan el bienestar presente de cuidadores y dependientes sino que además previenen enfermedades futuras.

En la literatura existen varios estudios que analizan el impacto del uso de productos de apoyo en la reducción de la sobrecarga de cuidados^{6,7}; sin embargo, apenas hay estudios que analicen la asociación entre el uso de estos productos y el nivel de dependencia de la persona que recibe los cuidados.

El objetivo de este trabajo es doble. Por una parte, se describe la utilización o no de una relación extensa de productos de apoyo, así como su asociación con variables relacionadas con la sobrecarga del cuidador y el nivel de dependencia de la persona que recibe los cuidados. Por otro lado, se identifican los principales determinantes de las necesidades no cubiertas de estos productos.

Material y métodos

Se ha entrevistado a 112 cuidadores principales informales de 125 personas dependientes que padecen una enfermedad crónica, captados por trabajadores sociosanitarios de

centros de salud de atención primaria del área sur de Pontevedra. Los criterios de inclusión fueron: ser el cuidador principal de una persona dependiente adulta, no recibir una remuneración económica por dichos cuidados y poder leer la letra pequeña.

La recogida de datos se realizó del 2014 al 2016, principalmente en el domicilio del cuidador. Se recogió información sobre: las características sociodemográficas y sanitarias del cuidador y del dependiente; el nivel de dependencia del dependiente; la sobrecarga del cuidador y si poseía y si necesitaba cada uno los productos de apoyo y adaptaciones del hogar mostrados en un listado. En el caso de que un cuidador prestara cuidados a más de una persona dependiente, se recogían los datos relativos a cada una de ellas.

En particular, el nivel de dependencia fue medido con 2 indicadores: el Baremo para la Valoración de la Dependencia (BVD) y el indicador DEP-6D. El BVD⁸ oscila entre 0 (total independencia) y 100 (máxima dependencia en todas las actividades)⁹ en función del desempeño del dependiente en 59 tareas. El indicador DEP-6D¹⁰ mide el nivel de dependencia en función de 6 dimensiones (comer, incontinencia, cuidado personal, movilidad, tareas domésticas y dependencia ligada a problemas cognitivos). Cada dependiente recibe una puntuación que oscila entre -0,84 (nivel de dependencia más alto) y 1 (no dependencia); los valores negativos corresponden con situaciones que son consideradas peores que la muerte. La ventaja de este indicador es que puede ser utilizado en estudios de evaluación económica. La sobrecarga del cuidador fue medida con el cuestionario Zarit Burden Interview abreviado¹¹ (derivado del Zarit Burden Interview)¹², el cual recoge 7 ítems indicativos de sobrecarga. Para cada uno, el cuidador debía indicar la frecuencia percibida de sobrecarga, en una escala Likert que puntúa entre 1 («nunca») y 5 («casi siempre»). La puntuación total varía entre 7 y 35 puntos: la sobrecarga intensa corresponde con una puntuación de 17 o más puntos¹³.

Asimismo, se les entregaba un diario de actividades, que era recogido posteriormente, en el cual debían apuntar, durante un día, los minutos dedicados al cuidado del dependiente, tanto en las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) como en las instrumentales (AIVD). Además, para aquellas actividades que no eran realizadas a diario, se debía registrar con qué frecuencia se hacían (semanal o mensualmente) y el tiempo de ejecución. Los minutos dedicados a este tipo de actividades se prorratearon para obtener una medida diaria. Los minutos dedicados a las actividades domésticas realizadas de forma conjunta para toda la familia fueron ajustados según el tamaño del hogar mediante la escala de equivalencia de la OCDE.

Con base en la información obtenida se elaboró un análisis descriptivo tanto de las características sociodemográficas y sanitarias de la muestra como de la utilización o no de cada uno de los dispositivos analizados, poniendo especial énfasis en las necesidades no cubiertas. Identificamos como una necesidad no cubierta aquella situación en la que no se dispone de un producto, a pesar de haber manifestado su necesidad. En segundo lugar, se analiza si existen diferencias significativas en los valores de los indicadores obtenidos (tiempo de cuidados en ABVD y AIVD, DEP-6D, BVD y escala Zarit), en función de si la muestra utiliza o no cada uno de los

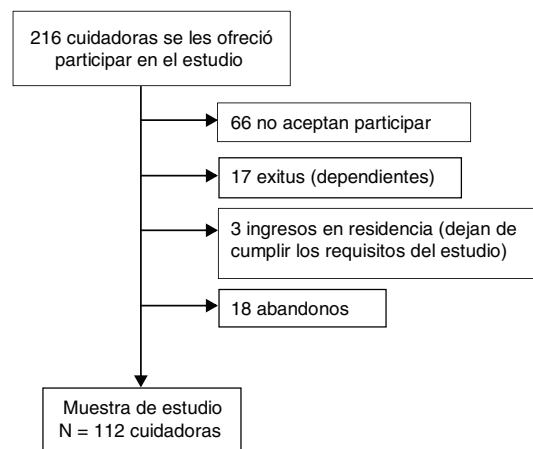


Figura 1 Esquema del estudio.

productos facilitadores analizados. Previamente se emplea el test de normalidad de Shapiro-Wilk. Si dicho test rechaza la normalidad de las variables, las comparaciones se hacen con base en las medianas.

Finalmente, se estimaron regresiones logísticas para analizar la asociación entre tener al menos una necesidad no cubierta (la variable dependiente toma 1 en este caso y 0 en caso contrario) y las características de cuidadores y dependientes. Para evitar problemas de multicolinealidad solo se consideró un indicador de dependencia en cada estimación. Se presenta el modelo de mejor ajuste.

El estudio fue aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica de Galicia (2012/381). Puede verse un esquema del estudio en la figura 1.

Resultados

La tabla 1 recoge las características de la muestra. Una amplia mayoría de los cuidadores son mujeres y más de la mitad son hijas. Su media de edad es de 56 años. Menos de un cuarto de la muestra tenía un trabajo retribuido. Un 59% sufre dolor o malestar y alrededor de un tercio padece una enfermedad psicológica o psiquiátrica. Por su parte, los dependientes suelen ser mujeres de edad avanzada (solo un 7% tiene menos de 65 años) y 3/4 partes tiene una dependencia severa o gran dependencia. El tiempo medio de cuidados recibidos es 7,5 h, de las que un 56% se destina a ABVD. La renta media equivalente del hogar es de 865 euros mensuales.

La tabla 2 muestra que, respecto a la eliminación de barreras arquitectónicas, son las reformas del baño, seguidas de las barras de apoyo y protecciones, las más utilizadas. En lo relativo a los productos de apoyo, la silla de ruedas y la cama articulada son los más utilizados. Un 60% (IC 95%: 50,9-68,7) de los encuestados señala tener al menos una necesidad no cubierta. Destacan las rampas de acceso y las grúas domiciliarias, las cuales figuran como una necesidad no cubierta para el 29 y el 22% de los encuestados, respectivamente.

La tabla 3 muestra el valor mediano de los indicadores de dependencia y sobrecarga, en función de si se utilizan o no los productos analizados, así como aquellas diferencias que son significativas utilizando el test de Mann-Whitney.

Tabla 1 Características de la persona cuidadora y de la persona dependiente

Cuidadora (n = 112)		N	%	Dependiente (n = 125) ^a		N	%
Sexo	Mujer	100	89,3	Sexo	Mujer	90	72
	Hombre	12	10,7		Hombre	35	28
Edad	Menores de 45	15	13,4	Edad	Menos de 85	73	58,4
	Entre 45 y 54	32	28,6		85 y más	52	41,6
	Entre 55 y 65	39	34,8	BVD	Grado I o menos	31	24,8
	65 años y más	26	23,2		Grado II	35	28
Grado de parentesco	Hijo/a	70	62,5		Grado III	59	47,2
	Esposo/a	9	8	Renta familiar ^b	< 601 €	38	30,4
	Nuera/yerno	12	10,7		601-1.200 €	63	50,4
	Otros	21	18,8		Más de 1.200 €	24	19,2
Situación laboral	Pensionista	31	27,7	Horas diarias de cuidado	Menos de 3	43	34,4
	Trabaja	25	22,3		Entre 3 y 5	36	28,8
	Desempleado	56	50	ABVD	Más de 5	46	36,8
Dolor o malestar	No	46	41,1		Menos de 3	55	44
	Moderado	59	52,7	AIVD	Entre 3 y 5	51	40,8
	Severo	7	6,2		Más de 5	19	15,2
Psicológica- psiquiátrica	Sin enfermedad	77	68,8				
	Con enfermedad	35	31,2				
Sobrecarga escala Zarit	No intensa	39	34,8				
	Intensa	73	65,2				

ABVD: actividades básicas de la vida diaria; AIVD: actividades instrumentales de la vida diaria; BVD: Baremo de Valoración de la Dependencia. Oscila entre 0 (total independencia) y 100 (máxima dependencia). Grado I o menos: 0-49 puntos; Grado II: 50-74 puntos; Grado III: 75-100 puntos; Zarit: sobrecarga del cuidador medida a través del cuestionario Zarit Burden Interview abreviado. Oscila entre 7 y 35 puntos. Sobrecarga intensa: 17 o más puntos.

^a Algunos dependientes son atendidos por el mismo cuidador.

^b Renta familiar equivalente ajustada según el tamaño del hogar mediante la escala de equivalencia de la OCDE.

Tabla 2 Productos y adaptaciones en el hogar en función de su utilización y necesidad^a

Producto o adaptación	Utiliza N (%)	No utiliza pero necesita N (%)	No necesita N (%)
Barras de apoyo/protecciones	70 (56)	20 (16)	35 (28,0)
Reformas del baño	77 (61,6)	22 (17,6)	26 (20,8)
Rampas de acceso	19 (15,2)	36 (28,8)	70 (56,0)
Silla elevadora/ascensor	27 (21,6)	4 (3,2)	94 (75,2)
Silla de ruedas	61 (48,8)	7 (5,6)	57 (45,6)
Silla de ruedas de ducha	22 (17,6)	18 (14,4)	85 (68,0)
Asiento de ducha o bañera	41 (32,8)	0	84 (67,2)
Cama articulada	55 (44)	18 (14,4)	52 (41,6)
Colchón antiescaras	41 (32,8)	9 (7,2)	75 (60,0)
Cojín antiescaras	13 (10,4)	0	112 (89,6)
Grúa domiciliaria	11 (8,8)	27 (21,6)	87 (69,6)
Sillón articulado	11 (8,8)	0	114 (91,2)
Bastón/muletas	33 (26,4)	1 (0,8)	91 (72,8)
Andador	8 (6,4)	3 (2,4)	114 (91,2)
Timbre/avisador	7 (5,6)	0	118 (94,4)

^a Se eliminan de la tabla los productos y adaptaciones con una frecuencia en la muestra inferior al 5%.

Se ha utilizado el test de medianas y no de medias porque el test de Shapiro-Wilk rechaza normalidad excepto en la variable *minutos ABVD*. En primer lugar, la muestra analizada tiene un nivel de dependencia elevado, tanto en el BVD (73 puntos), como en el DEP-6D (-0,241) y el tiempo diario de cuidados en ABVD (4,5 h). En segundo lugar, el Zarit alcanza los 19 puntos, por encima de los 17 puntos que marcan la consideración de sobrecarga intensa. En tercer lugar,

se observa que existen diferencias significativas en los indicadores de dependencia (DEP-6D y BVD) entre aquellos que utilizan los productos facilitadores y los que no, aunque la dirección varía por producto. Así, mientras la utilización de barras de apoyo y muletas está asociada a una menor dependencia, la silla de ruedas, la cama articulada, el colchón antiescaras y la grúa domiciliaria están relacionados con un nivel de dependencia mayor. Por último, la utilización de

Tabla 3 Valores medianos del BVD, DEP-6D, tiempo de cuidado y escala Zarit, en función de si utiliza o no determinados productos y adaptaciones en el hogar^a

Utilizar/no utilizar	BVD	DEP-6D	Minutos ABVD	Minutos AIVD	Zarit	
Barras de apoyo/protecciones	61/85	***	-0,076/-0,34**	257/267	176/165	21,5/16*
Reformas del baño	69/76		-0,241/-0,229	273/237	176/161	19/20
Rampas de acceso	78/70		-0,255/-0,228	276/262	200/171	23/19
Silla elevadora/ascensor	78/70		-0,314/-0,228	234/266	191/168	22/19
Silla de ruedas	86/52	***	-0,406/-0,076***	288/204**	167/178	22/18**
Silla de ruedas de ducha	89/69	***	-0,483/-0,129***	274/250	199/171	23,5/19
Asiento ducha-bañera	70/74		-0,249/-0,228	267/250	191/159**	21/19
Cama articulada	86/57	***	-0,538/-0,026***	295/190***	165/178	23/17***
Colchón antiescaras	92/60	***	-0,554/-0,056***	306/203***	186/170	23/17,5***
Grúa domiciliaria	95/69	***	-0,717/-0,165***	286/237	211/171	22/19
Bastón/muletas	52/79	***	0,095/-0,325***	189/274	185/168	19/19
Mediana de la muestra	73		-0,241	264	172	19

ABVD: actividades básicas de la vida diaria; AIVD: actividades instrumentales de la vida diaria; BVD: Baremo de Valoración de la Dependencia. Oscila entre 0 (total independencia) y 100 (máxima dependencia). Grado I o menos: 0-49; Grado II: 50-74; Grado III: 75-100; DEP-6D: indicador de dependencia. Oscila entre -0,84 (nivel de dependencia más alto) y 1 (no dependencia); Zarit: Sobrecarga del cuidador medida a través del cuestionario Zarit Burden Interview abreviado. Oscila entre 7 y 35 puntos. Sobrecarga intensa: 17 o más puntos.

^a Se eliminan de la tabla los productos y adaptaciones con una frecuencia en la muestra inferior al 15%.

* Diferencias significativas al nivel 10% entre los que lo utilizan y los que no.

** Diferencias significativas al nivel 5% entre los que lo utilizan y los que no.

*** Diferencias significativas al nivel 1% entre los que lo utilizan y los que no.

cama articulada, colchón antiescaras y silla de ruedas están asociadas con un mayor tiempo de cuidados en ABVD y una mayor sobrecarga del cuidador.

La [tabla 4](#) muestra los resultados de la regresión logística. En primer lugar, debemos destacar el efecto de la renta. Como era esperable, a medida que se reduce la renta familiar aumenta la probabilidad de tener una necesidad no cubierta. Una vez controlado por el nivel de renta, se observa una tendencia creciente en la probabilidad de tener necesidades no cubiertas a medida que se reduce la edad del cuidador y mejora su nivel de salud (tanto en términos de dolor o malestar como del padecimiento de una enfermedad psicológica-psiquiátrica). Esto es, cuanto más favorable es la situación de la persona cuidadora (más joven y menos dolencias), más probable es que asuma el trabajo extra que supone esta necesidad no cubierta. Por su parte, la percepción de una sobrecarga intensa está asociada a una mayor probabilidad de tener una necesidad no cubierta. Respecto a las características del dependiente, tener 85 o más años y un grado de dependencia elevado también está fuertemente asociado a tener necesidades no cubiertas. Sin embargo, es en el grado II donde se producen las mayores carencias. Esto es explicable porque en los niveles más severos, la necesidad de apoyos es más intensa y, por tanto, es más probable que ya esté cubierta.

Discusión

El presente estudio muestra una panorámica general del uso y de las necesidades no cubiertas de productos facilitadores. Además, se analizó la asociación entre el uso de estos dispositivos y determinados indicadores relacionados con la sobrecarga del cuidador y el nivel de dependencia de

la persona dependiente. También se analizaron las variables relacionadas con tener necesidades no cubiertas.

El primer resultado destacable es la elevada prevalencia de las necesidades no cubiertas. El segundo es que la utilización de productos más relacionados con dependencia severa (cama articulada o colchón antiescaras) presentan una fuerte asociación con la sobrecarga y con un mayor tiempo destinados a ABVD. Finalmente, las necesidades no cubiertas están asociadas a un menor nivel de renta familiar, a una mayor capacidad de los cuidadores (que posiblemente retrase la adquisición de estos productos) y a una peor situación del dependiente (que incrementa su necesidad).

Los resultados obtenidos son consistentes con la evidencia de otros países. Tanto la elevada prevalencia de necesidades no cubiertas como la asociación de esta con un elevado grado de dependencia ya han sido puestas de manifiesto¹⁴⁻¹⁶. El papel de la renta está en línea con varios estudios, por ejemplo, la revisión de Yusif et al.¹⁷ enfocada en el equipamiento electrónico, u otros trabajos centrados en productos de apoyo tradicionales^{18,19}. Por último, la literatura también muestra una clara asociación entre productos de apoyo y una menor sobrecarga del cuidador, tal y como se muestra en la revisión de Madara²⁰.

Estudios como este ponen en evidencia la necesidad de facilitar la tenencia de productos de apoyo (adquisición o préstamo) y la eliminación de barreras. Esto contribuiría tanto a la eficiencia como a la equidad de los servicios sociales. Respecto a la eficiencia, hay evidencias de que dichos productos de apoyo son coste-efectivos²¹. Además, estos productos no solo pueden retrasar una situación de dependencia, con el consiguiente ahorro de recursos, sino que pueden prevenir un deterioro de la salud de las personas cuidadoras, un aspecto que debería ser objeto de más estudio en el futuro. Respecto a la equidad, en primer

Tabla 4 Determinantes de las necesidades no cubiertas: regresión logística

	OR	EE	z	p> z	IC 95%
Cuidadora					
<i>Edad (ref. 65 años y más)</i>					
Entre 55 y 64 años	7,131	6,800	2,06	0,039	1,100-46,229
Entre 45 y 54 años	7,490	7,727	1,95	0,051	0,992-56,565
Menor 45 años	8,334	10,121	1,75	0,081	0,771-90,082
<i>Parentesco (ref. hija)</i>					
Esposa	1,433	1,514	0,34	0,734	0,181-11,365
Nuera	0,301	0,261	-1,39	0,166	0,055-1,644
Otro	3,125	2,233	1,59	0,111	0,770-12,679
<i>Situación laboral (ref. empleo remunerado)</i>					
Desempleado u otras	0,566	0,378	-0,85	0,394	0,152-2,099
Jubilado o pensionista	3,385	3,023	1,37	0,172	0,5881-19,485
<i>Dolor/malestar (ref. mucho dolor/malestar)</i>					
Dolor moderado/malestar	18,121	19,341	2,71	0,007	2,237-146,792
Ni dolor ni malestar	9,544	10,322	2,09	0,037	1,146-79,484
<i>Enfermedad psicológica-psiquiátrica (ref. padecer)</i>					
No padecer	4,719	2,775	2,64	0,008	1,490-14,942
<i>Zarit (ref. no sobrecarga severa)</i>					
Sobrecarga severa	2,932	1,679	1,88	0,060	0,955-9,005
Dependiente					
<i>Edad (ref. menor 85 años)</i>					
85 años o más	4,234	2,544	2,40	0,016	1,304-13,749
<i>BVD (ref. grado I o menos)</i>					
Grado II	9,567	7,010	3,08	0,002	2,275-40,225
Grado III	5,840	3,892	2,65	0,008	1,582-21,561
<i>Renta familiar^a (ref. más de 1.200 €)</i>					
Entre 601 € y 1.200 €	3,290	2,200	1,78	0,075	0,887-12,197
600 € o menos	11,303	9,959	2,75	0,006	2,010-63,564
Constante	0,001	0,001	-4,18	0,001	0,001-0,004
<i>Pseudo R² = 0,297; observaciones: 125</i>					

BVD: Baremo de Valoración de la Dependencia. Oscila entre 0 (total independencia) y 100 (máxima dependencia). Grado I o menos: 0-49; Grado II: 50-74; Grado III: 75-100.

EE: error estándar; OR: *odds ratio*; Zarit: sobrecarga del cuidador medida a través del cuestionario Zarit Burden Interview abreviado. Oscila entre 7 y 35 puntos. Sobrecarga intensa: 17 o más puntos;

^a Renta familiar equivalente ajustada según el tamaño del hogar mediante la escala de equivalencia de la OCDE.

lugar, hemos visto que la renta puede explicar la carencia de estos productos. Así, mientras aquellos de precio asequible (por ejemplo, un asiento de ducha) los poseen la mayoría de las personas que dicen necesitarlo, cuando el coste del producto se eleva, como es la grúa domiciliaria, aumenta considerablemente el porcentaje de personas que afirma no tenerlo, pese a necesitarlo. Relacionado con lo anterior, hemos obtenido que la renta es una variable significativa a la hora de identificar una necesidad no cubierta. En segundo lugar, quienes más padecen estas carencias son aquellas familias con una fuerte sobrecarga de cuidados, debido al elevado nivel de dependencia de las personas a las que cuidan.

Este estudio no está exento de limitaciones. En primer lugar, la generalización de los resultados obtenidos está condicionada por los potenciales sesgos de selección, debido a la forma de captación y al carácter voluntario de la participación. En segundo lugar, la complejidad y extensión de los cuestionarios también ha contribuido al reducido tamaño de la muestra. En tercer lugar, la utilización de diversas escalas

en un periodo determinado de tiempo impide interpretar los resultados en términos de causalidad, así como identificar su dirección. Por último, debido a la utilización de instrumentos estructurados y cerrados, se puede haber perdido información cualitativa que podría ser de interés. Relacionado con lo anterior, la literatura existente en torno a este tema muestra que los cuidadores se muestran satisfechos con el uso de los productos de apoyo²², aunque existe una falta de información sobre la gama de servicios y productos disponibles y de sus beneficios, así como sobre la forma de utilizarlos^{23,24}. Esto podría estar infravalorando las necesidades no cubiertas que hemos detectado.

A modo de conclusión, debemos destacar que hay evidencia de que un alto porcentaje de cuidadores y de dependientes tienen necesidades de productos facilitadores no cubiertas. La probabilidad de que dichas necesidades no se cubran se intensifica a medida que se incrementa el nivel de dependencia y disminuye la renta del hogar, y se reduce cuando empeora el nivel de salud del cuidador (identificando un uso más paliativo que preventivo de estos productos).

Dado el reducido tamaño de la muestra, debemos destacar que son necesarios más estudios que evalúen la utilización y necesidad de estos dispositivos con el objetivo de priorizar los recursos sociales y potenciar el banco de préstamo de aquellos productos que inciden más positivamente en el bienestar de cuidadores y dependientes.

Puntos clave

Lo conocido sobre el tema

- La utilización de productos de apoyo está relacionada con padecer dependencia severa.
- Un elevado número de cuidadoras/dependientes tienen necesidades no cubiertas de productos de apoyo.
- Una renta familiar reducida incrementa la probabilidad de tener una necesidad no cubierta de productos de apoyo.

Qué aporta este estudio

- El análisis del uso de productos de apoyo, así como de los predictores de una necesidad no cubierta, en una población con dependencia severa.
- Un menor nivel de renta familiar, una mejor salud de la cuidadora y una peor situación del dependiente están asociados a una mayor probabilidad de tener necesidades no cubiertas de productos de apoyo.
- La sobrecarga de cuidados está asociada con una mayor probabilidad de tener una necesidad no cubierta.

Financiación

Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, España, y FEDER (RTI2018-099403-B-I00).

Agradecimientos

A Ana Clavería por su aportación en la elaboración de los cuestionarios, así como a las personas cuidadoras de dependientes participantes en el estudio por su colaboración desinteresada.

Bibliografía

1. OECD. Health at a glance 2015. OECD Indicators. París: OECD Publishing; 2015.
2. Eurostat [Internet]. Population by sex, age and disability status. 2015 [consultado 19 Feb 2019]. Disponible en: <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>.
3. ISO 9999: 2016. Assistive products for persons with disability – Classification and terminology. ISO/TC 173/SC 2. 2016.
4. Sampayo A, Rodríguez E, Álvarez B. Distribución territorial de la dependencia en España y Europa. *Papeles Econ Esp*. 2011;129:27–47.
5. Rodríguez-González AM, Rodríguez-Míguez E, Duarte-Pérez A, Díaz-Sanisidro E, Barbosa-Álvarez A, Clavería C. Estudio observacional transversal de la sobrecarga en cuidadoras informales y los determinantes relacionados con la atención a las personas dependientes. *Aten Primaria*. 2017;49:156–65.
6. Chen T, Mann WC, Tomita M, Nochajski S. Caregiver involvement in the use of assistive devices by frail older persons. *OTJR*. 2000;20:179–99.
7. Marasinghe KM. Assistive technologies in reducing caregiver burden among informal caregivers of older adults: a systematic review. *Disabil Rehabil Assist Technol*. 2016;11:353–60. <http://dx.doi.org/10.3109/17483107.2015.1087061>.
8. Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia. Boletín Oficial del Estado n.º 299, de 15 de diciembre de 2006.
9. Real Decreto 174/2011, de 11 de Feb, por el que se aprueba el baremo de valoración de la situación de dependencia establecido por la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia. Boletín Oficial del Estado n.º 42, de 18 de febrero de 2011.
10. Rodríguez-Míguez E, Abellán-Perpiñán JM, Álvarez XC, González XM, Sampayo AR. The DEP-6D, a new preference-based measure to assess health states of dependency. *Soc Sci Med*. 2016;153:210–9.
11. Regueiro AA, Pérez-Vásquez A, Gomara S, Ferreiro M. Escala de Zarit reducida para la sobrecarga del cuidador en atención primaria. *Aten Primaria*. 2007;39:185–8.
12. Zarit SH, Reever KE, Bach-Peterson J. Relatives of the impaired elderly: Correlates of feelings of burden. *Gerontologist*. 1980;20:649–55.
13. Breinbauer H, Vásquez H, Mayanz S, Guerra C, Millán T. Validación en Chile de la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit en sus versiones original y abreviada. *Rev Méd Chile*. 2009;137:657–65.
14. De Rosende I. Productos y tecnología para las actividades de movilidad y autocuidado de las personas dependientes: análisis de barreras y facilitadores [Tesis doctoral]. La Coruña: Universidad da Coruña; 2014. p. 272 [consultado 15 oct 2019]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/2183/12449>.
15. Florio J, Arnet U, Gemperti A, Hinrichs T, SwiSCI study group. Need and use of assistive devices for personal mobility by individuals with spinal cord injury. *J Spinal Cord Med*. 2016;39:461–70. <http://dx.doi.org/10.1080/10790268.2015.1114228>.
16. Pousada T, Pereira J, Groba B, Nieto-Riveiro L, Pazos A. Estudio sobre nivel de independencia y necesidad de recursos de apoyo en una población con enfermedades neuromusculares. *Rev Esp Discapac REDIS*. 2018;6(II):131–47.
17. Yusif S, Soar J, Hafeez-Baig A. Older people, assistive technologies, and the barriers to adoption: A systematic review. *Int J Med Inform*. 2016;94:112–6.
18. Lindsay S, Tsybina I. Predictors of unmet needs for communication and mobility assistive devices among youth with a disability: The role of socio-cultural factors. *Disabil Rehabil Assist Technol*. 2011;6:10–21. <http://dx.doi.org/10.3109/17483107.2010.514972>.
19. Hartke R, Prohaska T, Furner S. Older adults and assistive devices: Use, multiple-device use and need. *J Ageing Health*. 1998;10:99–116.
20. Madara Marasinghe K. Assistive technologies in reducing caregiver burden among informal caregivers of older adults: A systematic review. *Disabil Rehabil Assist Technol*. 2016;11:353–60.
21. Lansley P, McCreddie C, Tinker A. Can adapting the homes of older people and providing assistive technology pay its way? *Age Ageing*. 2004;33:571–6.
22. Edlund C, Björklund A. Family caregivers' conceptions of usage of and information on products, technology

- and Web-based services. *Technol Disabil.* 2011;23:205–14, <http://dx.doi.org/10.3233/TAD-2011-0327>.
23. Gitlin LN, Corcoran MA. Managing dementia at home: The role of home environmental modifications. *Top Geriatr Rehabil.* 1996;12:28–39.
24. Torp S, Hanson E, Hauge S, Ulstein I, Magnusson L. A pilot study of how information and communication technology may contribute to health promotion among elderly spousal carers in Norway. *Health Soc Care Community.* 2007;16:75–85, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2524.2007.00725.x>.