



ORIGINAL

Evaluación de la asistencia telefónica a demanda en cuidadores de pacientes con enfermedad de Alzheimer



F.J. Garzón-Maldonado^{a,*}, M. Gutiérrez-Bedmar^b, V. Serrano-Castro^a,
M.V. Requena-Toro^c, L. Padilla-Romero^c y N. García-Casares^{d,e,f}

^a Unidad de Demencias, Servicio de Neurología, Hospital Virgen de la Victoria, Unidad de Gestión Clínica Intercentros de Neurociencias, Málaga, España

^b Departamento de Salud Pública y Psiquiatría, Facultad de Medicina, Universidad de Málaga, Málaga, España

^c Enfermera de Enlace Hospitalaria, Hospital Virgen de la Victoria, Málaga, España

^d Departamento de Medicina y Dermatología, Facultad de Medicina, Universidad de Málaga, Málaga, España

^e Centro de Investigaciones Médico-Sanitarias (CIMES), Universidad de Málaga, Málaga, España

^f Instituto de Investigación Biomédica de Málaga (IBIMA), Málaga, España

Recibido el 23 de noviembre de 2015; aceptado el 29 de marzo de 2016

Accesible en línea el 10 de junio de 2016

PALABRAS CLAVE

Asistencia telefónica;
Cuidados;
Unidad de Demencia;
Enfermedad de
Alzheimer;
Cuidador;
Satisfacción

Resumen

Introducción: La asistencia telefónica a demanda (ATAD) es una práctica habitual en las consultas de Neurología; no obstante, los estudios que valoran dicha modalidad de asistencia sanitaria son escasos. Hemos evaluado la ATAD en cuidadores de pacientes con enfermedad de Alzheimer (EA) desde el punto de vista económico y de la satisfacción percibida por el cuidador principal. **Pacientes y métodos:** Se seleccionó a 97 pacientes con diagnóstico de EA según criterios NINCDS-ADRDA y sus respectivos 97 cuidadores principales. Estudiamos los gastos diferenciales entre las modalidades asistenciales presencial y a demanda a lo largo de 12 meses. A los 12 meses se valoró la satisfacción de los cuidadores principales mediante un cuestionario autoadministrado.

Resultados: El ahorro que supuso la ATAD frente la asistencia presencial fue de $80,05 \pm 27,07$ euros por usuario. Al 73,6% de los cuidadores que usaron la ATAD les parece mejor o mucho mejor esta que la asistencia presencial, mientras que al 2,6% de los cuidadores les parece peor o mucho peor.

Conclusiones: La ATAD supone un servicio de salud eficiente en el seguimiento de los usuarios con EA en las consultas de Neurología y la satisfacción de los usuarios fue alta, por lo que consideramos que debería incluirse en la cartera de servicios del sistema sanitario.

© 2016 Sociedad Española de Neurología. 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.

Correos electrónicos: franciscojgarzonm@gmail.com, franciscoj.garzon.sspa@juntadeandalucia.es (F.J. Garzón-Maldonado).

KEYWORDS

Telephone assistance;
Healthcare;
Dementia Unit;
Alzheimer's disease;
Caregiver;
Satisfaction

An assessment of telephone assistance systems for caregivers of patients with Alzheimer's disease

Abstract

Introduction: Telephone assistance is a common practice in neurology, although there are only a few studies about this type of healthcare. We have evaluated a Telephone Assistance System (TAS) for caregivers of patients with Alzheimer's disease (AD) from 2 points of view: financially and according to the level of satisfaction of the caregiver.

Patients and methods: 97 patients with a diagnosis of AD according to NINCDS-ADRDA criteria and their 97 informal caregivers were selected. We studied cost differences between on-site assistance and telephone assistance (TAS) for 12 months. We used a self-administered questionnaire to assess the level of satisfaction of caregivers at the end of the study period.

Results: TAS savings amounted to 80.05 ± 27.07 euros per user. 73.6% of the caregivers consider TAS a better or much better system than on-site assistance, while only 2.6% of the caregivers considered TAS a worse or much worse system than on-site assistance.

Conclusions: Telephone assistance systems are an efficient healthcare resource for monitoring patients with AD in neurology departments. Furthermore, the level of user satisfaction was high. We therefore consider that telephone assistance service should be offered by healthcare services.

© 2016 Sociedad Española de Neurología. 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 uso del teléfono en el campo de la salud en general, y en la neurología en particular, ha sido utilizado con distintos fines, entre ellos, la realización de una visita médica como alternativa a una visita presencial cuando hay problemas de accesibilidad al sistema sanitario¹. Hay consenso entre los expertos en que el seguimiento en las fases avanzadas de la EA se puede realizar a demanda del cuidador por vía telefónica²⁻⁴. También hay estudios que han demostrado que el uso de la telemedicina como vehículo de información y apoyo, a demanda o de forma proactiva, mejoran la calidad de vida del cuidador⁵⁻⁸.

La asistencia telefónica es una práctica habitual informal y no estructurada en las consultas de Neurología. Esta modalidad asistencial tiene la ventaja de solucionar de forma rápida los problemas planteados por los usuarios, rompiendo barreras de accesibilidad espaciales y temporales. No obstante, también presenta otros inconvenientes: falta de información clínica del usuario en el momento de dar una respuesta, no se registra ni se cuantifica esta asistencia y suele interrumpir la labor asistencial presencial.

La asistencia telefónica a los pacientes con diversas patologías neurológicas proporciona, en general, altos grados de satisfacción^{9,10} y beneficios objetivos en reducción del tiempo y coste de desplazamiento a la consulta presencial¹.

Las aplicaciones de nuevas tecnologías en la práctica clínica requiere estudios rigurosos según exigencias de las agencias de tecnologías sanitarias^{11,12}. Los beneficios de estas nuevas tecnologías para los cuidadores, aunque pequeños, han sido claramente demostrados, sin embargo, su eficiencia presenta resultados más dispares¹³.

Los estudios sobre el uso del teléfono como servicio de salud son escasos, sobre todo en nuestro medio, y en ninguno de ellos se hace una evaluación económica¹⁴⁻¹⁶. En nuestro estudio hemos realizado una evaluación económica

prospectiva (análisis de minimización de costes) y valoración de la satisfacción del usuario con la asistencia telefónica a demanda (ATAD).

Pacientes y métodos

El proyecto ATAD desarrollado en nuestra Unidad de Demencias, que consiste en proporcionar al cuidador principal del paciente con EA un número de teléfono de la enfermera de enlace hospitalaria con el que pueden contactar en horario laboral. La enfermera de enlace informa al neurólogo de las llamadas que recibe y el neurólogo en menos de 24 h, y asistido por la historia clínica digital y por la receta electrónica, realiza la asistencia telefónica.

Se realizó un estudio observacional prospectivo seleccionando a 97 pacientes diagnosticados de EA, con sus respectivos 97 cuidadores, identificados como cuidadores principales (CP).

Los pacientes fueron seleccionados de forma consecutiva entre aquellos que acudieron a la Unidad de Demencias del Servicio de Neurología del Hospital Virgen de la Victoria y cumplían todos los criterios de inclusión y ninguno de los de exclusión: muestreo intencional o a conveniencia. La selección de los participantes empezó en enero del 2014 y concluyó en mayo del mismo año. El seguimiento realizado a todos los participantes fue de 12 meses, concluyendo el estudio en mayo del 2015.

Los criterios de inclusión de los pacientes fueron: tener un diagnóstico de EA según criterios NINCDS-ADRDA y estar en un estadio leve y/o moderado de la EA determinado por un FAST 6c o inferior. Se excluyeron otro tipo de demencias que no fueran EA y estadios severos de la EA determinados por FAST 6d o superior. Todos los pacientes habían tenido como mínimo 2 visitas en la consulta de Neurología de nuestro hospital y tenían tratamiento sintomático específico para

Tabla 1 Costes diferenciales en cada modalidad asistencial

	Asistencia presencial	ATAD
Asistencia sanitaria	Consulta neurólogo: 76,22 € ^a	Consulta telefónica neurólogo: 2,15 € ^a (7,5 min). Consulta telefónica a la enfermera de enlace: 0,65 € ^a (3,75 min)
Coste desplazamiento	0,10 €/km recorrido	
Horas laborales perdidas	7 €/hora ^b (considerando 1 o 2 acompañantes)	
Coste de la llamada realizada por el cuidador		3,75 min × 0,25 €/min = 0,94 €/llamada
Total	76,22 € + (km × 0,10 €/km) + (horas × 7 €/h)	3,74 €/llamada

ATAD: asistencia telefónica a demanda.

^a Según sistema de contabilidad analítica, COAN, de nuestro hospital.

^b Según salario mínimo interprofesional y valor de mercado de servicios domiciliarios.

la EA. Existía un cuidador principal identificable para cada paciente. Fueron excluidos aquellos pacientes que vivieran en residencias, así como los pacientes o cuidadores en los que había dudas de poder realizar seguimiento en los siguientes 12 meses.

Todos los CP recibieron información verbal y escrita en relación con el estudio y todos ellos firmaron el consentimiento informado. El estudio fue autorizado por la Comisión de Ética de la Investigación Provincial de Málaga.

En la visita basal se determinaron las variables necesarias para valoración de los costes diferenciales entre la ATAD y la consulta presencial (tabla 1). Los costes de la ATAD fueron calculados en base al coste/día de un FEA de Neurología y una enfermera de enlace proporcionados por el sistema de contabilidad analítica de nuestro hospital, que son 120,70 euros/día y 72,73 euros/día, respectivamente, y estimando el tiempo invertido en la consulta telefónica por el neurólogo y por la enfermera de enlace. Estos tiempos se estimaron (de forma empírica y teniendo como referencia las recomendaciones de tiempos de asistencia presencial en una consulta de revisión) en 7,5 min para la consulta telefónica con el neurólogo y 3,75 min para la consulta telefónica con la enfermera de enlace. Los costes de desplazamiento por medios propios fueron calculados según la aplicación «Google Maps», que calcula la distancia por carretera entre la población de residencia del usuario y Málaga capital. El resto de los datos fueron proporcionados por la historia clínica y por el cuidador; y era este quien consideraba si el acompañante, de existir, era necesario.

Durante los 12 meses de disponibilidad de la ATAD por los cuidadores, se recogieron todas las llamadas recibidas por la enfermera de enlace y que esta trasladó al neurólogo. También se recogieron los motivos de las llamadas y la resolución de las mismas.

A los 12 meses, previa cita por correo postal, se realizó una encuesta de satisfacción a los cuidadores, tras finalizar la consulta de revisión. Esta encuesta consistió en un cuestionario de 5 preguntas: las 3 primeras sobre la experiencia del cuidador con la ATAD y las 2 últimas en relación con la

opinión del cuidador respecto a la ATAD y a la asistencia presencial (estas 2 últimas preguntas independientemente que hubieran usado o no la ATAD). Las preguntas eran cerradas con varias alternativas, excluyentes, tipo Likert.

Los datos se obtuvieron mediante un cuaderno que fue identificado por un código. En todo momento los datos estuvieron disociados. Los análisis de los datos fueron realizados en el programa SPSS versión 20.

Los análisis realizados fueron descriptivos de las variables sociodemográficas de pacientes y cuidadores, de las variables clínicas y de las variables en relación con el cuidado. Las variables categóricas se presentan mediante frecuencias absolutas y frecuencias relativas. Las variables continuas mediante sus correspondientes medias \pm desviaciones típicas, así como los valores extremos, máximos y mínimos. El nivel de confianza de los intervalos de confianza se fijó en el 95%.

Resultados

Se incluyó a 97 pacientes y sus respectivos CP, se perdieron 11 CP a lo largo de los 12 meses (11,34%). Los motivos de pérdidas de seguimiento correspondieron a 5 defunciones de pacientes, 3 pacientes ingresaron en residencia, 2 CP no respondieron a varias citas y llamadas, un CP estaba ingresado. Para la encuesta de satisfacción las pérdidas de seguimiento se redujeron a 5 CP (5,15%), al incluir a cuidadores que si bien no habían completado los 12 meses, sí habían hecho uso de la ATAD. Todos los cuidadores, que cumplieron criterios de inclusión, disponían de teléfono particular (fijo o móvil) y aceptaron su participación en el estudio.

En la tabla 2 podemos ver las características sociodemográficas, clínicas y de cuidados. Los cuidadores tenían una edad media de 56,05 años, con un rango de 26 a 87 años. Desglosando los CP coetáneos y los no coetáneos, esta edad media fue 72,9 años y 48,9 años, respectivamente. En todos los grupos de parentesco predomina el sexo femenino: 86,7% entre los hijos/hijas y 70,4% entre los esposos/esposas.

Tabla 2 Características sociodemográficas, clínicas y de cuidados

	Pacientes	Cuidadores
<i>Participantes (n)</i>	97	97
<i>Edad</i>		
Media \pm DE	78,84 \pm 5,92	56,05 \pm 13,53
<i>Sexo</i>		
Hombre	34 (35,1%)	18 (18,6%)
Mujer	63 (64,9%)	79 (81,4%)
<i>Nivel de estudios</i>		
Analfabeto	17 (17,5%)	1 (1%)
Primarios incompletos	58 (59,8%)	15 (15,5%)
Primarios completos	15 (15,5%)	43 (44,3%)
Secundarios	5 (5,2%)	29 (29,9%)
Superiores	2 (2,1%)	9 (9,3%)
<i>MMSE</i>		
Media \pm DE	18,63 \pm 4	
<i>Tiempo evolución (meses), media \pm DE</i>	30,35 \pm 14,3	
<i>Parentesco</i>		
Hijo-hija		60 (61,9%)
Esposo-esposa		27 (27,8%)
Nuera-yerno		4 (4,1%)
Sobrino-sobrina		3 (3,1%)
Nieto-nieta		1 (1%)
Otro		2 (2,1%)
<i>Tiempo de cuidado (meses), media \pm DE</i>		17,11 \pm 9,78

DE: desviación estándar; MMSE: Minimental State Examination de Folstein; n: tamaño muestral.

De los 97 cuidadores utilizaron al menos una vez la ATAD 38 cuidadores (39,2%) y realizaron un total de 55 llamadas, a razón de 1,45 llamadas por cuidador que usó la ATAD. La media de llamadas realizadas por los 97 cuidadores fue de 0,6 llamadas por cuidador (usara o no la ATAD). La mayoría realizaron una llamada y realizar más de 2 llamadas fue anecdótico.

Los motivos de las llamadas fueron principalmente empeoramiento conductual (50,9%) y además fue la única causa por la que 2 pacientes realizaron más de 2 llamadas (3 o 4). Otros motivos de llamada en orden decreciente fueron: empeoramiento cognitivo, visado de medicamentos, intolerancia a fármacos, empeoramiento funcional, solicitud de informe clínico (tabla 3).

La resolución de las demandas planteadas telefónicamente se realizó principalmente añadiendo fármacos (27,27%). En el 61,82% de las llamadas su resolución tuvo relación con el manejo de fármacos (modificación de dosis, añadir, quitar o cambiar de fármaco). Los aspectos administrativos (informes y visados) se resolvieron en 8 llamadas. En el 11% (6 cuidadores) se concertó una visita presencial en un plazo máximo de una semana para valoración del paciente (tabla 3).

El coste de desplazamiento para acudir a la consulta presencial fue calculado individualmente: 1) los que

acudían por medios propios, 89 usuarios, vivían a una distancia media de 25,37 km; 2) los restantes 8 usuarios que acudieron por medios ajenos (bus, metro, taxi), tuvieron un coste directo medio de 31,02 euros. Las horas laborales perdidas, teniendo en cuenta los acompañantes necesarios, fueron 49 h distribuidas en 11 cuidadores.

En lo que respecta al coste de la ATAD durante esos 12 meses de seguimiento, fue el generado por las 55 llamadas que realizaron los CP y las 6 consultas de revisión presencial que se generaron. El coste de cada llamada ascendió a 3,74 euros (tabla 1). El coste de las 6 consultas presenciales, que se generaron de las llamadas que no pudieron ser resueltas telefónicamente, fue calculado según coste promedio de la atención presencial de los 97 usuarios atendidos en la visita basal y ascendió a 86,87 euros.

La diferencia de medias aplicando la t de Student para muestras apareadas proporcionó una diferencia significativa ($p < 0,001$) con una media \pm desviación típica de 80,5 \pm 27,07 euros, con un intervalo de confianza del 95% de 75,05 y 85,96. El análisis de sensibilidad fue aplicado al coste de la asistencia telefónica, que fue multiplicado por 10, al considerar a este parámetro como el que más podría haber sido infravalorado por nuestra parte. De esta forma, el coste de cada consulta telefónica de la enfermera de enlace ascendía a 6,5 euros y del neurólogo a 21,5 euros (multiplicando por 10 los costes de la asistencia telefónica de la tabla 1). Aplicando estos nuevos costes a la ATAD, el coste por llamada asciende a 28,94 euros (incluyendo los 0,94 euros de coste de la llamada realizada por el cuidador). Manteniendo el resto de datos, el coste medio por paciente son 24,6 euros (en vez de 8,35 euros). En esta situación, la ATAD supone, aún, un ahorro de 62,27 euros por usuario frente a la asistencia presencial.

Los 3 primeros ítems de la encuesta de satisfacción fueron planteados a los 38 CP que usaron la ATAD y en ellos la opinión fue favorable o muy favorable con este servicio en más del 90% de ellos. La respuesta favorable a la ATAD fue mayor entre los no coetáneos respecto a los coetáneos (al único cuidador usuario de la ATAD que le pareció peor la ATAD era coetáneo) (tabla 4).

Discusión

La validez y la fiabilidad de la ATAD para diagnosticar y tratar pacientes, en las circunstancias del estudio, creemos que son altas, principalmente por 2 motivos: 1) los pacientes han sido valorados clínicamente en consultas de Neurología al menos 2 veces y tenían diagnóstico de EA y tratamiento específico, y 2) disponibilidad de la historia clínica digital y de la receta electrónica de forma inmediata de cualquier usuario. Además los resultados publicados de intervenciones presenciales y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación son bastante similares^{17,18}.

En nuestro estudio, el uso de la ATAD no fue elevado (0,6 llamadas por cuidador). No hubo sobreutilización del servicio ATAD, solo el 15,22% llamó más de una vez. Los cuidadores que llamaron más de una vez, y sobre todo los que llamaron más de 2, probablemente corresponden a un subgrupo de pacientes o cuidadores que presentan

Tabla 3 Motivo de las llamadas realizadas y resolución de las mismas

Motivo llamada	Primera	Segunda	Tercera	Cuarta
Empeoramiento cognitivo	6	2		
Empeoramiento conductual	16	9	2	1
Empeoramiento funcional	3	1		
Intolerancia fármaco	4	1		
Visado	5			
Informe	3			
Otro	1	1		
Resolución	Primera	Segunda	Tercera	Cuarta
Consejo	7			
Modificación dosis	6	6	1	
Añadir fármacos	9	5	1	
Quitar fármacos		1		
Cambio fármacos	3	1		1
Visado	5			
Informe	3			
Remitir a consulta	5	1		

Tabla 4 Encuesta de satisfacción del cuidador principal

Ítems	Usuarios ATAD n = 38	No usuarios n = 54	Todos n = 92
<i>1. He establecido contacto telefónico sin ningún problema técnico</i>			
Siempre	36 (94,7%)		
Casi siempre	2 (5,3%)		
A veces	0		
Casi nunca	0		
Nunca	0		
<i>2. La atención recibida por el personal sanitario me ha parecido:</i>			
Muy buena	34 (89,5%)		
Buena	4 (10,5%)		
Normal	0		
Regular	0		
Mala	0		
<i>3. La solución a mi problema que me ha dado el personal sanitario me ha parecido:</i>			
Muy buena	31 (81,6%)		
Buena	6 (15,8%)		
Normal	1 (2,6%)		
Regular	0		
Mala	0		
<i>4. Seguiría usando y recomendaría la utilización de este servicio a otros cuidadores.</i>			
Siempre	34 (89,5%)	50 (92,59%)	84 (91,3%)
Casi siempre	4 (10,5%)	2 (3,7%)	6 (6,5%)
A veces	0	2 (3,7%)	2 (2,2%)
Casi nunca	0	0	0
Nunca	0	0	0
<i>5. Comparando este servicio telefónico con la visita a consulta de revisión, este servicio me parece:</i>			
Mucho mejor	11 (28,9%)	8 (14,8%)	19 (20,7%)
Mejor	17 (44,7%)	16 (29,6%)	33 (35,9%)
Igual	9 (23,7%)	5 (9,3%)	14 (15,2%)
Peor	1 (2,6%)	21 (38,9%)	22 (23,9%)
Mucho peor	0	4 (7,4%)	4 (4,3%)

ATAD: asistencia telefónica a demanda; n = tamaño muestral.

alteraciones psicopatológicas de difícil control o alto nivel de carga, respectivamente. De este modo, la ATAD nos permitiría seleccionar a este subgrupo y aplicar un seguimiento diferenciado y «proactivo», no solo a demanda del cuidador.

El ahorro que supone la ATAD frente a la asistencia presencial fue de 80 euros por paciente, correspondiente principalmente al coste de la revisión presencial, mientras que al usuario le costaría la visita presencial casi 8 euros más que la ATAD. La aplicación del análisis de sensibilidad a los costes de la asistencia telefónica, tanto por el neurólogo como por la enfermera de enlace, redujo el ahorro a 62,27 euros por paciente. Esta reducción de costes permitiría racionalizar las revisiones en consulta de Neurología y adaptarlas a las necesidades de los usuarios e invertir ese ahorro en las intervenciones más eficientes para el usuario^{19,20}.

Los costes de revisión en consulta presencial y de horas laborales perdidas que hemos usado en nuestro estudio están infraestimados respecto a otros estudios realizados en nuestro país, lo que da más consistencia a nuestros resultados^{21,22}.

La satisfacción de los cuidadores que usaron la ATAD con respecto a la tecnología usada, el trato recibido y la solución planteada (3 primeros ítems de la encuesta) fue muy alta en parte debido al alto grado de utilización de la telefonía en la sociedad y la normalización de la comunicación telefónica en la población general. La recomendación de la ATAD (ítem 4) fue muy mayoritaria usar o no la ATAD, lo que resulta razonable, dado que es un servicio que el usuario recibe. Acerca de la preferencia de la ATAD frente a la asistencia presencial (ítem 5), el 73,6% la consideran mejor o mucho mejor entre los que utilizaron la ATAD, está muy influenciada por la experiencia de uso, por su inmediatez y la resolución de los problemas de los usuarios. En el estudio retrospectivo de Toribio-Díaz et al., el 55,3% de los usuarios prefirieron el sistema de atención telefónico frente a la visita presencial²³. La mayor satisfacción entre los usuarios no coetáneos creemos que está relacionada con la mayor familiaridad con la comunicación por teléfono de estos respecto a los usuarios coetáneos, como también concluyeron en Alicante¹⁵. En este grado de satisfacción creemos determinante el hecho de que el neurólogo que contacta telefónicamente con el cuidador ha valorado al paciente como mínimo en una consulta de revisión, a diferencia de otras asistencias telefónicas, en donde el médico que asiste telefónicamente nunca había valorado al paciente de forma presencial²⁴.

La ATAD supone una asistencia más personalizada y a demanda, y además mejora el seguimiento de las alteraciones clínicas del paciente y de la sobrecarga del cuidador, que con frecuencia surgen a lo largo de la evolución de la EA. Esta intervención a demanda hace que esta asistencia telefónica sea menos intrusiva que la asistencia telefónica «proactiva»¹⁷. Estos resultados serían aplicables a poblaciones socioculturalmente similares a la nuestra²⁵. Por todo ello, creemos que debería formar parte de la cartera de servicios de las Unidades de Demencias. Y probablemente en un futuro, la ATAD forme parte de un programa multicomponente, con intervenciones «proactivas», más frecuentes⁸, que se oferten al usuario para mejorar su calidad de vida y abaratar la prestación de la asistencia sanitaria.

Financiación

Los autores no han recibido ningún tipo de financiación para la realización de este trabajo de investigación.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tiene conflicto de intereses.

Bibliografía

- Davis LE, Coleman J, Harnar J, King MK. Teleneurology: Successful delivery of chronic neurologic care to 354 patients living remotely in a rural state. *Telemed J E Health*. 2014;20:473–7.
- Molinuevo JL, Peña-Casanova J, Grupo de Estudio de Neurología de la Conducta y Demencias de la SEN. Guía oficial para la práctica clínica en demencias: conceptos, criterios y recomendaciones 2009. Barcelona:Prous Science;2009.
- Consejería de Salud. Proceso Asistencial Integrado: Demencia [consultado 10 Nov 2015]. Disponible en: http://www.juntadeandalucia.es/salud/export/sites/csalud/galerias/documentos/p_3_p_3_procesos_asistenciales_integrados/demencia/demencia.pdf.
- Comunidad Valenciana Plan de Asistencia Integral a los pacientes con Enfermedad de Alzheimer y otras demencias [consultado 10 Nov 2015]. Disponible en: <http://www.svneurologia.org/PAIDEM-VALENCIANO.pdf>.
- Winter L, Gitlin LN. Evaluation of a telephone-based support group intervention for female caregivers of community-dwelling individuals with dementia. *Am J Alzheimers Dis Other Demen*. 2006;21:391–7.
- Mahoney DF, Tarlow BJ, Jones RN. Effects of an automated telephone support system on caregiver burden and anxiety: Findings from the REACH for TLC intervention study. *Gerontologist*. 2003;43:556–67.
- Chien WT, Lee YM. A disease management program for families of persons in Hong Kong with dementia. *Psychiatr Serv*. 2008;59:433–6.
- Martindale-Adams J, Nichols LO, Burns R, Graney MJ, Zuber J. A trial of dementia caregiver telephone support. *Can J Nurs Res*. 2013;45:30–48.
- Huston JL, Burton DC. Patient satisfaction with multispecialty interactive teleconsultations. *J Telemed Telecare*. 1997;3:205–8.
- Wechsler LR, Tsao JW, Levine SR, Swain-Eng RJ, Adams RJ, Demaerschalk BM, et al. Teleneurology applications: Report of the Telemedicine Work Group of the American Academy of Neurology. *Neurology*. 2013;80:670–6.
- Serrano-Aguilar PG, Lopez-Bastida J, Yanes-Lopez V. Impact on health-related quality of life and perceived burden of informal caregivers of individuals with Alzheimer's disease. *Neuroepidemiology*. 2006;27:136–42.
- Guía de Evaluación Económica en el Sector Sanitario. Departamento de Sanidad. Osteba. Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco. Dirección de Planificación y Evaluación Sanitaria. Vitoria-Gasteiz: Gobierno Vasco; 1999.
- Carretero S, Stewart J, Centeno C. Information and communication technologies for informal carers and paid assistants: benefits from micro-, meso-, and macro-levels. *Eur J Ageing*. 2015;12:163–73.
- Toribio-Díaz ME, Morera-Guitart J, Perez-Cerda I, Palao-Duarte S, Morales-Espinosa C. Descripción y análisis del sistema de

- actividad telefónica implantado en una unidad de demencias. *Rev Neurol*. 2009;48:231–6.
15. Morales Espinosa CGCG, Sáenz San Juan MJ, Abellán Miralles I. Papel de enfermería en el servicio de atención telefónica en una unidad de neurología de la conducta y demencias. *Rev Cient Soc Esp Enferm Neurol*. 2013;1:19–24.
 16. Boada M, Tárraga L. La enfermedad de Alzheimer y otras demencias y su tratamiento integral. En: Fernández-Ballesteros R. (editor). *Gerontología Social*. Madrid: Pirámide; 2000. p. 547–76.
 17. Wu Y-H, Faucounau V, de Rotrou J, Riguet M, Rigaud A-S. Information and communication technology interventions supporting carers of people with Alzheimer's disease: A literature review. *Psychol Neuropsychiatr Vieil*. 2009;7:185–92.
 18. Glueckauf RL, Davis WS, Willis F, Sharma D, Gustafson DJ, Hayes J, et al. Telephone-based, cognitive-behavioral therapy for african american dementia caregivers with depression: Initial findings. *Rehabil Psychol*. 2012;57:124–39.
 19. Pimouguet C, Rizzuto D, Schon P, Shakersain B, Angleman S, Lagergren M, et al. Impact of living alone on institutionalization and mortality: A population-based longitudinal study. *Eur J Public Health*. 2016;26:182–7.
 20. Dementia: A NICE-SCIE Guideline on Supporting People With Dementia and Their Carers in Health and Social Care. Leicester (UK): The British Psychological Society & The Royal College of Psychiatrists; National Collaborating Centre for Mental H. National Institute for Health and Clinical Excellence: Guidance; 2007.
 21. Coduras A, Rabasa I, Frank A, Bermejo-Pareja F, Lopez-Pousa S, Lopez-Arrieta JM, et al. Prospective one-year cost-of-illness study in a cohort of patients with dementia of Alzheimer's disease type in Spain: The ECO study. *J Alzheimers Dis*. 2010;19:601–15.
 22. Turro-Garriga O, Lopez-Pousa S, Vilalta-Franch J, Turon-Estrada A, Pericot-Nierga I, Lozano-Gallego M, et al. Valor económico anual de la asistencia informal en la enfermedad de Alzheimer. *Rev Neurol*. 2010;51:201–7.
 23. Toribio-Díaz ME, Medrano-Martínez V, Molto-Jorda JM, Beltrán-Blasco I. Red de cuidadores informales de los pacientes con demencia en la provincia de Alicante, descripción de sus características. *Neurología*. 2013;28:95–102.
 24. Larner AJ. Use of the internet and of the NHS direct telephone helpline for medical information by a cognitive function clinic population. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2003;18:118–22.
 25. Llanque SM, Enriquez M. Interventions for Hispanic caregivers of patients with dementia: A review of the literature. *Am J Alzheimers Dis Other Demen*. 2012;27:23–32.