



ARTÍCULO ESPECIAL

Aislamiento social y soledad: ¿qué podemos hacer los equipos de atención primaria?



Joan Gené-Badia^{a,b,c,d,*}, Marina Ruiz-Sánchez^{b,d}, Núria Obiols-Masó^{b,d},
Laura Oliveras Puig^{c,d} y Elena Lagarda Jiménez^{b,d}

^a Institut Català de la Salut, Barcelona, España

^b CAPSBE, Consorci d'Atenció Primària de l'Eixample, Barcelona, España

^c Universitat de Barcelona, Barcelona, España

^d Servei de Medicina Preventiva i Epidemiologia, Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona, España

Recibido el 15 de marzo de 2016; aceptado el 20 de marzo de 2016

Disponible en Internet el 22 de septiembre de 2016

PALABRAS CLAVE

Soledad;
Aislamiento social;
Atención primaria;
Intervención

KEYWORDS

Loneliness;
Social isolation;
Primary care;
Intervention

Resumen La soledad y el aislamiento social son condicionantes de salud emergentes en la población anciana, especialmente en las personas viudas, hiperfrecuentadoras y con problemas crónicos y depresión. La soledad es la sensación subjetiva de tener menor afecto y cercanía de lo deseado en el ámbito íntimo o relacional. El aislamiento social es la situación objetiva de contar con mínimos contactos con otras personas. Su contribución al incremento de la morbimortalidad es comparable al de otros factores de riesgo bien conocidos sobre los que actuamos a diario desde los equipos de atención primaria. Se discuten estrategias para identificar estos problemas en nuestros pacientes y para realizar intervenciones basadas en la evidencia científica tanto a nivel individual como comunitario en cooperación con otros recursos de la comunidad. El equipo de atención primaria ha de promover la autonomía de estos pacientes, facilitar su sociabilidad y actuar sobre sus pensamientos sociales maladaptativos que dificultan su integración social. © 2016 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/>).

Social isolation and loneliness: What can we do as Primary Care teams?

Abstract Loneliness and social isolation are emerging health conditions in the elderly population, in particular widows, high frequency users of health services and those with chronic problems and depression. Loneliness is the subjective feeling of having less affection and closeness than that desired in the intimate or relational field. Social isolation is an objective situation of having minimal contact with other people. Its contribution to increased morbidity and mortality is comparable to other well known risk factors that we deal with daily as Primary

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jgene@clinic.ub.es (J. Gené-Badia).

Care teams. Strategies to identify these problems in our patients and to perform scientific evidence based studies at individual and community level in cooperation with other community resources and interventions are discussed. The Primary Care team must promote the autonomy of these patients, facilitating their sociability, and act on their social maladaptive thoughts that hinder their social integration.

© 2016 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

La soledad y el aislamiento social en los ancianos fueron los principales condicionantes de salud identificados en el diagnóstico de salud de nuestra área básica de salud, situada en el Eixample de Barcelona. Esta conclusión, que resultó obvia para muchos clínicos, no forma parte de las prioridades asistenciales de nuestro sistema de salud. No se registra en la historia clínica ni aparece en los objetivos incentivados. A pesar de ello, el cambio demográfico y social los ha convertido en un condicionante de salud de primer orden. En España, el 36,8% de las personas de 65 y más años viven en hogares unipersonales: el 9,2% de los hombres y el 27,5% de las mujeres. Entre la población anciana, el 56% de los hombres y el 72% de las mujeres refieren sentir algún tipo de soledad, aumentando esta proporción a medida que avanza la edad¹. Un estudio canadiense señala también que el aislamiento social es muy común entre los hiperfrecuentadores de los centros de salud². Todo ello nos lleva a reflexionar sobre cómo podemos actuar sobre este importante condicionante de salud desde la atención primaria.

Concepto y medida del aislamiento social y la soledad

Los investigadores han separado los conceptos vivir solo, aislamiento social y soledad. El aislamiento social es la situación objetiva de tener mínimos contactos con otras personas, bien sean familiares o amigos. La soledad, en cambio, es la sensación subjetiva de tener menor afecto y cercanía de lo deseado en el ámbito íntimo (soledad emocional), de experimentar poca proximidad a familiares y amigos (soledad relacional) o de sentirse socialmente poco valorado (soledad colectiva)³⁻⁵. La soledad emocional hace referencia al grupo de una a 5 personas íntimas a las que podemos acudir en busca de apoyo emocional en momentos de crisis. Esta situación, muy vinculada a la viudedad, afecta tanto a hombres como a mujeres. La soledad relacional se produce en el grupo de 15 a 50 personas con las que simpatizamos. La falta de contactos en este entorno produce soledad relacional y afecta principalmente a mujeres. Un tercer ámbito, el de la soledad colectiva, aparece cuando nos sentimos socialmente poco valorados por el grupo de 150 a 1.500 personas con las que interactuamos a través de asociaciones voluntarias. Este tipo afecta principalmente a los hombres⁶.

Vivir solo no implica forzosamente padecer aislamiento social ni soledad. Las personas que viven solas pueden gozar

de una activa vida familiar y social. Por el contrario, algunas personas que viven en compañía se sienten muy solas si tienen malas relaciones con sus allegados. Como decía el actor Robin Williams: «yo pensaba que lo peor de esta vida era acabar solo. Y no lo es. Lo peor es acabar con gente que te haga sentir solo». Por lo tanto, no interesa solo comprobar si existen vínculos con otras personas, sino que también importa la calidad de estas relaciones. Los solitarios que voluntariamente deciden aislarse de familiares y amigos no pueden considerarse en situación de aislamiento social. El verdadero aislamiento social es totalmente involuntario³.

La escala de soledad de UCLA (*UCLA loneliness scale*)⁷ y la de Jong Gierveld (*Jong Gierveld loneliness scale*)⁸, más utilizada en Europa, miden la soledad subjetiva emocional y relacional. La primera tiene la ventaja de haber estado validada en España por los equipos de unos centros de salud de Segovia⁹. Esta encuesta de 20 preguntas tiene una versión corta de 3 preguntas que puede integrarse en cualquier encuesta poblacional.

Existen diferentes instrumentos para medir el aislamiento social. Entre ellos destaca la Escala de red social de Lubben (*Lubben Social Network Scale*). Dispone de una versión extensa de 18 preguntas y de una abreviada de 6 que puede ser muy útil para el ámbito clínico. Mide los 3 aspectos esenciales de la red social: el emocional, la tangibilidad y el tamaño. Es un cuestionario que ha demostrado su validez¹⁰ y cuenta con una versión en español que los autores han publicado en su web (<http://www.bc.edu/schools/gssw/lubben/translations.html>).

Efectos sobre la salud del aislamiento social y la soledad

Desde hace décadas se conoce que las relaciones sociales están vinculadas a la salud física y mental¹¹. El aislamiento social y la soledad influyen decisivamente en el bienestar y la calidad de vida de los ancianos⁴. Una red social satisfactoria promueve comportamientos y hábitos saludables. En consecuencia, la soledad aumenta el riesgo de sedentarismo, de tabaquismo, de consumo excesivo de alcohol y de alimentación inadecuada¹²⁻¹⁴. La cantidad y la calidad del sueño también pueden verse afectadas en personas que padecen soledad, provocando una mayor fatiga durante el día.

Soledad y aislamiento social se relacionan con una mayor morbimortalidad³. Aumentan el riesgo de un amplio abanico de enfermedades, desde las cardiovasculares¹⁵ hasta los resfriados comunes¹⁶. La explicación fisiopatológica de este

fenómeno podría ser tanto el aumento de los hábitos no saludables como las desregulaciones biológicas provocadas por la misma soledad o por el aislamiento social. Algunos de los mecanismos neurobiológicos que lo explican son los cambios relacionados con la edad en la respuesta al estrés de los sistemas endocrino, cardiovascular e inflamatorio; la elevada resistencia vascular, la presión arterial y la actividad adrenocortical del eje hipotálamo-hipofisario, así como el menor control inflamatorio y la reducción de la respuesta inmune¹⁷. Pero el limitado conocimiento de estos mecanismos dificulta que hallemos intervenciones realmente efectivas para prevenirlo y tratarlo¹⁸.

El sentimiento de soledad, más que el aislamiento social o el vivir solo, predice la aparición de demencia de forma independiente de los otros factores de riesgo conocidos. Cuando aparece en el anciano ya es en sí mismo un pródromo de la demencia¹⁹. Los ancianos aislados tienen más riesgo de deterioro cognitivo. La soledad y el aislamiento social también se relacionan con síntomas depresivos y, en el caso de los hombres, suponen un factor de riesgo de suicidio¹³.

La población anciana aislada consume más recursos sanitarios: tiene un mayor riesgo de caídas, más reingresos hospitalarios, más institucionalización y necesita más atención domiciliaria.

El aislamiento social y la soledad predicen la mortalidad con la misma consistencia que muchos factores de riesgo conocidos^{13,20,21}. El riesgo de mortalidad prematura aumenta un 26% en personas que sienten soledad, un 29% en personas con aislamiento social y un 32% en las que viven solas²¹.

El sentimiento de soledad y la evolución de la especie

Las estructuras sociales que construimos como especie evolucionan de la mano de los mecanismos neuronales, hormonales, genéticos y moleculares que le dan soporte, ya que la conducta social que inducen nos ayuda a sobrevivir y a reproducirnos, asegurando así el legado genético. Sirva

de ejemplo el insomnio o el sueño intermitente que aparece en la soledad, cuya ventaja evolutiva sería minimizar el riesgo de que un depredador nos atacara por sorpresa durante la noche. Igual que el dolor físico nos alerta de una agresión a nuestro organismo, el sentimiento desagradable de la soledad nos anima a buscar compañía. Esto explica que padezcamos una aversión a la soledad que nos lleva a acercarnos y a conectar con otros. Sin embargo, el instinto de autoprotección nos despierta simultáneamente un sentimiento inconsciente de hipervigilancia ante posibles amenazas sociales para protegernos de que cualquier desaprensivo se aproveche de nuestra necesidad de compañía. Esta situación, que tiene una justificación evolutiva, actualmente dificulta el objetivo de conseguir una adecuada conexión con otras personas y perjudica la salud y el bienestar a largo plazo⁵.

Propuesta de actuación desde atención primaria

La responsabilidad de intervenir sobre la soledad y el aislamiento social no recae exclusivamente sobre atención primaria. La familia, la comunidad y los servicios sociales y de salud pública tienen un papel central. Los mayores están y se sienten menos solos cuando viven en comunidades que cuentan con mayor capital social. La [tabla 1](#) recoge algunas webs que presentan iniciativas surgidas de la propia sociedad civil o del gobierno para sensibilizar sobre el problema de la soledad en los ancianos. En España los servicios de salud pública son activos en este campo, con múltiples iniciativas como la de eliminar barreras arquitectónicas²². Los servicios sociales, las asociaciones ciudadanas y la propia iglesia también realizan muchas actividades que favorecen la socialización y aumentan el capital social.

Las intervenciones del equipo de atención primaria deben encajar perfectamente en este contexto. El primer paso es identificar la soledad en nuestros pacientes. Si lo hacemos, nuestra actividad profesional será más efectiva y menos

Tabla 1 Campañas para sensibilizar a la población del problema de la soledad y del aislamiento social en la comunidad⁶

Reino Unido	Campaign to End Loneliness Promovida por 5 organizaciones y 2.500 voluntarios para llamar la atención sobre el problema http://www.campaigntoendloneliness.org/about-the-campaign/
Dinamarca	The Mary Foundation Fundación de la princesa Mary que hace una llamada ante la soledad http://www.maryfonden.dk/en/loneliness Fundación DaneAge http://www.aeldresagen.dk/presse/nyheder/Sider/Folkebevaegelse-skal-bryde-tabu-om-ensomhed.aspx
Canadá	Canadian Seniors Council Promueve el contacto entre los ancianos y su integración en la comunidad http://www.seniorscouncil.gc.ca/eng/home.shtml
Estados Unidos	Promovido por Oprah Winfrey, Sanjay Gupta y Gayle King con el soporte de Skype http://www.oprah.com/health/Just-Say-Hello-Fight-Loneliness AARP Foundation Initiative on Social Isolation Busca conectar a los aislados http://www.aarp.org/aarp-foundation/our-work/isolation/ Campaña Do-It para acabar con el aislamiento http://women.oshkoshareacf.org/endisolation

medicalizadora. Nos centraremos en la causa de los problemas y no en sus manifestaciones.

La búsqueda de la presencia de soledad no ha de ser universal. Algunas características sociodemográficas, físicas, psicológicas, económicas y ambientales o determinadas situaciones vitales identifican a las personas de alto riesgo^{3,4}. Las mujeres mayores viudas, divorciadas o solteras, y de bajo nivel educativo y socioeconómico, son las más susceptibles. La incapacidad física, los problemas de visión y auditivos, la comorbilidad, la depresión, la incontinencia urinaria, la fatiga diurna provocada por el insomnio, la mala imagen corporal relacionada con la obesidad, así como el abuso de alcohol o tabaco, son también factores de riesgo de soledad y aislamiento social. Una merma salarial o de estatus socioeconómico, la jubilación y la pérdida de un ser querido son algunas situaciones que pueden llevar a la soledad o al aislamiento social. El riesgo también aumenta en los que viven solos, en los habitantes de barrios con problemas de seguridad o vandalismo, o de zonas que carecen de una adecuada red de transporte.

Cualquier miembro del equipo de atención primaria puede explorar los sentimientos de soledad y la calidad de la red social y los vínculos afectivos con sus allegados de las personas que presentan estos factores de riesgo. El impacto de este condicionante sobre la salud merece que las historias clínicas electrónicas incorporen las escalas diagnósticas y que se favorezca su registro.

La población de riesgo, una vez identificada, debería ser objeto de intervención individual o comunitaria. Desde la década de los ochenta sabemos que las intervenciones encaminadas a reducir la soledad y el aislamiento social se basan en: a) mejorar las habilidades sociales; 2) promover el soporte social; 3) aumentar las oportunidades para la interacción social, y 4) actuar sobre los pensamientos sociales maladaptativos. Es importante que no nos limitemos a dar soporte social a las personas aisladas, sino que consigamos que sean ellas las que devuelvan el soporte y participen en las actividades de ayuda mutua. En los ancianos adquieren una especial relevancia las actuaciones curativas o preventivas encaminadas a mejorar su nivel de autonomía porque

influyen directamente en su sociabilidad. Más que preocuparnos tanto por su colesterol deberíamos esforzarnos más en conseguir que puedan ver, oír y andar^{23,24}.

Un metaanálisis concluye que las intervenciones que actúan sobre los pensamientos sociales maladaptativos son las que mejor reducen la soledad²⁵. Sin embargo, las intervenciones cognitivoconductuales encaminadas a corregir estos pensamientos pueden requerir mucho tiempo y ser muy costosas. Algunos autores han apuntado que posibles tratamientos farmacológicos podrían facilitar estas terapias. Se han considerado fármacos como los inhibidores de la recaptación de la serotonina, los neuroesteroides o la oxitocina. Sin embargo, faltan ensayos clínicos que avalen estas terapias⁶. Quizá, cuando aparezcan estas evidencias, la soledad pasará a ocupar la prioridad sanitaria que merece.

En colaboración con las organizaciones y servicios sociales de la comunidad podemos promover actuaciones que han demostrado ser efectivas, como las que se recogen en las [tablas 2 y 3](#). Son más efectivas las intervenciones que tienen el objetivo explícito de mejorar el aislamiento social. También obtienen mejores resultados los programas que cuentan con una base teórica y los que ofrecen actividades sociales o de soporte en formato grupal, así como aquellos en los que los ancianos son participantes activos. En cambio, tienen poco efecto las visitas domiciliarias o las intervenciones basadas en formación en Internet⁴¹.

Otras revisiones más actuales del uso de nuevas tecnologías aportan visiones más esperanzadoras. Concluyen que pueden ayudar a algunas personas mayores a conectarse con el mundo exterior, a realizar actividades que les interesen y a ganar autoconfianza. Hallan evidencia de que mejoran el soporte social, la conectividad social y el aislamiento social. Sin embargo, no alivian el sentimiento de soledad⁴².

Podemos aprovechar los recursos comunitarios en la línea del equipo de atención primaria de Sabadell, que ha empezado a prescribir actividades lúdicas y de sociabilidad a las personas en situación de aislamiento social. En este tipo de programas es esencial que los equipos de atención primaria no seamos unos simples derivadores. Como se ha señalado, el deseo de sociabilidad se contrarresta con la sensación

Tabla 2 Ejemplo de intervenciones efectivas sobre la soledad

Autor y año	Intervención	Efectivo beneficioso sobre la soledad
Pilisuk y Minkler ²⁶ , 1980	Implicar a jubilados a trabajar en la recolección y distribución de comida para los más necesitados	Sí
Creswell et al. ²⁷ , 2012	Programas de <i>mindfulness</i> (para reducir el estrés)	Sí, escala UCLA
Hombrados et al. ²⁸ 2003	Tertulias sobre necesidades y problemas del envejecimiento	Sí, mayor satisfacción con la vida y menor percepción de soledad
Tse ²⁹ , 2010	Sesiones semanales de jardinería en residencias	Sí, reduce la soledad y aumenta la autonomía para las actividades básicas de la vida diaria
Banks et al. ³⁰ , 2002	A nivel individual. Terapia asistida con animales, jugar y pasear con perros de forma semanal	Sí, reduce la sensación de soledad
Kahlbaugh et al. ³¹ , 2011	Utilizar nuevas tecnologías. Jugar a la Nintendo wii en pareja	Sí (escala UCLA)
Tsai y Tsai ³² , 2011	Realizar videoconferencias usando Skype una vez a la semana con familiares y amigos en la residencia	Sí, reducción de la soledad

Tabla 3 Ejemplo de intervenciones efectivas sobre el aislamiento social

Autor y año	Intervención	Efectivo sobre el aislamiento
Harris y Bodden ³³ , 1978 Fujiwara et al. ³⁴ , 2009	Talleres de cocina durante 6 semanas Lectura de libros infantiles en escuelas de forma semanal o quincenal	Sí, aumenta interacción social Sí, hay más contacto con nietos y soporte de amigos y vecinos
Moody y Phinney ³⁵ , 2012	Desarrollar un proyecto artístico y exponerlo, dirigido por profesionales	Sí, contribuyen a la inclusión social de los ancianos, actividades intergeneracionales que ayudan a cambiar la percepción sobre el envejecimiento
Tse ²⁹ , 2010	Sesiones semanales de jardinería en residencias	Mejora la satisfacción de la vida y las redes sociales
Lokk ³⁶ , 1990	Grupo de discusión, sesiones 2 días/semana en centro de día	Aumento de la red social a las 6 semanas pero el efecto desaparece a las 12. Aumentó la capacidad de tener compañía a las 24 semanas
Routasalo et al. ³⁷ , 2009	Grupo psicosocial de cuidado que incluye arte, actividades inspiradoras, ejercicio, tertulias, escritura terapéutica. Sesiones semanales 3 meses	Desarrollaron nuevas relaciones personales en 12 meses
MacIntyre et al. ³⁸ , 1999	Programa de voluntarios que realizan visitas domiciliarias, 3 h a la semana durante 6 semanas	Aumentó la integración social en 6 meses
Schulz ³⁹ , 1976	Curso de informática e Internet y acceso a ordenadores	A los 2 meses aumentaron la interacción social, el tiempo dedicado a las actividades y el número de actividades previstas
Drentea et al. ⁴⁰ , 2006	Asesoramiento individual y familiar con un grupo de soporte	Aumento de satisfacción de soporte social

de hipervigilancia que induce la soledad. Si no abordamos y tratamos los pensamientos sociales maladaptativos, no conseguiremos que la población de mayor riesgo de soledad y aislamiento social acceda a estos programas de socialización. Podemos ayudar a nuestros pacientes a identificar estos pensamientos automáticos que experimentan ante la sociabilidad y el contacto con otros. Debemos promover una reestructuración cognitiva de estos sentimientos distorsionadores que les impiden socializarse. Hemos de conseguir que los pacientes aprendan a considerarlos como unas hipótesis posiblemente falsas que deben ser verificadas antes de actuar como si fueran ciertas. Para avanzar en esta línea existen ejemplos de intervenciones formativas estructuradas lideradas por enfermería de atención primaria que han obtenido resultados positivos sobre la soledad en únicamente 5 sesiones grupales⁴³.

Conclusiones

La soledad y el aislamiento social son determinantes importantes de la salud de las personas ancianas que atendemos. La mitad de ellas pueden presentar estos problemas. Es importante detectar el problema por su impacto en el bienestar y la esperanza de vida de nuestra población. Las personas que viven solas, con pluripatología, síntomas depresivos, insomnio, en situación de viudedad, jubilación, paro o empobrecimiento están en especial riesgo de presentarlo. Las actuaciones orientadas a ofrecer soporte individual, como el seguimiento domiciliario a las personas que viven solas, tienen poca efectividad. Las ayudamos cuando mejoramos su nivel de autonomía, facilitando que puedan ver, oír y andar. También si reestructuramos sus

pensamientos sociales maladaptativos y conseguimos que participen en actividades desarrolladas en nuestra comunidad que favorezcan su socialización. Las actividades más efectivas sobre la soledad y el aislamiento social son las grupales, así como las participativas que incluyen también a personas que no presentan este problema. Es importante que las personas aisladas reciban soporte emocional pero que también puedan ofrecerlo a otros. Las intervenciones sobre la soledad y el aislamiento social son un buen ejemplo del tipo de actividades comunitarias integradas que debe realizar el equipo en atención primaria. Tienen un mayor impacto si se realizan en colaboración con el resto de servicios sociales y sanitarios del territorio y con las asociaciones civiles y religiosas de la comunidad.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. IMSERSO. Informe 2012: Las personas mayores en España [consultado 24 Feb 2016]. Disponible en: http://www.imserso.es/imserso_01/documentacion/estadisticas/informe_ppmm/index.htm
2. Hand C, McColl MA, Birtwhistle R, Kotecha JA, Batchelor D, Barber KH. Social isolation in older adults who are frequent users of primary care services. *Can Fam Physician*. 2014;60, e322, e324-329.
3. Ong AD, Uchino BN, Wethington E. Loneliness and health in older adults: A mini-review and synthesis. *Gerontology*. 2016;62:443-9.

4. Nicholson NR. A review of social isolation: An important but underassessed condition in older adults. *J Prim Prev*. 2012;33:137–52.
5. Cacioppo JT, Cacioppo S. Social relationships and health: The toxic effects of perceived social isolation. *Soc Personal Psychol Compass*. 2014;8:58–72.
6. Cacioppo S, Grippo AJ, London S, Goossens L, Cacioppo JT. Loneliness: Clinical import and interventions. *Perspect Psychol Sci*. 2015;10:238–49.
7. Russell DW. UCLA Loneliness Scale (Version 3): Reliability, validity, and factor structure. *J Pers Assess*. 1996;66:20–40.
8. De Jong Gierveld J, Kamphuis F. The development of a Rasch-type loneliness scale. *Appl Psychol Meas*. 1985;9:289–99.
9. Velarde-Mayol C, Fragua-Gil S, García-de-Cecilia JM. Validación de la escala de soledad de UCLA y perfil social en la población anciana que vive sola. *Semergen*. 2016;423:177–5183.
10. Lubben J, Gironde M. Centrality of social ties to the health and well being of older adults. En: Berkman B, Harooytan L, editores. *Social Work and Health Care in an Aging World: Informing Education, Policy, Practice, and Research*. New York: Springer; 2003. p. 319–50.
11. House J, Landis K, Umberson D. Social relationships and health. *Science*. 1988;241:540–5.
12. Hanson BS. Social network, social support and heavy drinking in elderly men—a population study of men born in 1914, Malmo, Sweden. *Addiction*. 1994;89:725–32.
13. Eng PM, Rimm EB, Fitzmaurice G, Kawachi I. Social ties and change in social ties in relation to subsequent total and cause-specific mortality and coronary heart disease incidence in men. *Am J Epidemiol*. 2002;155:700–9.
14. Locher JL, Ritchie CS, Roth DL, Baker PS, Bodner EV, Allman RM. Social isolation, support, and capital and nutritional risk in an older sample: Ethnic and gender differences. *Soc Sci & Med*. 2005;60:747–61.
15. Boden-Albala B, Litwalk E, Elkind M, Rundek T, Sacco R. Social isolation and outcomes post stroke. *Neurology*. 2005;64:1888–92.
16. Cohen S, Doyle WJ, Skoner DP, Rabin BS, Gwaltney JM Jr. Social ties and susceptibility to the common cold. *JAMA*. 1997;277:1940–4.
17. Cacioppo S, Capitanio JP, Cacioppo JT. Toward a neurology of loneliness. *Psychol Bull*. 2014;140:1464–504.
18. Holwerda TJ, Deeg DJH, Beekman ATF, Tilburg TG, Stek ML, Jonker C, et al. Feelings of loneliness, but not social isolation, predict dementia onset: Results from the Amsterdam Study of the Elderly (AMSTEL). *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2014;85:135–42.
19. Pantell M, Rehkopf D, Jutte D, Syme LS, Balmes J, Adler N. Social isolation: A predictor of mortality comparable to traditional clinical risk factors. *Am J Public Health (N Y)*. 2013;103:2056–62.
20. Holt-Lunstad J, Smith TB, Baker M, Harris T, Stephenson D. Loneliness and social isolation as risk factors for mortality. A meta-analytic review. *Perspect on Psychol Sci*. 2015;10:227–37.
21. House JS. Social isolation kills, but how and why? *Psychosom Med*. 2001;63:273–4.
22. Díez E, Dabana F, Pasarián M, Artazcoza L, Fuertesa C, López J, et al. Evaluación de un programa comunitario para reducir el aislamiento de personas mayores debido a barreras arquitectónicas. *Gac Sanit*. 2014;28:386–8.
23. Dawes P, Emsley R, Cruickshanks KJ, Moore DR, Fortnum H, Edmondson-Jones M, et al. Hearing loss and cognition: The role of hearing AIDS, social isolation and depression. *PLoS One*. 2015;10:e0119616.
24. Health Quality Ontario. Social isolation in community-dwelling seniors: An evidence-based analysis. *Ont Health Technol Assess Ser*. 2008;8:1–49.
25. Masi CM, Chen H-Y, Hawkley LC, Cacioppo JT. A meta-analysis of interventions to reduce loneliness. *Pers Soc Psychol Rev*. 2011;15:219–66.
26. Pilisuk M, Minkler M. Supportive networks: Life ties for the elderly. *J Soc Issues*. 1980;36:95–116.
27. Creswell JD, Irwin MR, Burklund LJ, Lieberman MD, Arevalo JMG, Ma J, et al. Mindfulness-based stress reduction training reduces loneliness and pro-inflammatory gene expression in older adults: A small randomized controlled trial. *Brain Behav Immun*. 2012;26:1095–101.
28. Hombrados MI, García MA. Efectos de los grupos de apoyo social sobre la soledad, el apoyo social y la calidad de vida de las personas mayores. *Revista de Psicología Social Aplicada*. 2003;13:55–72.
29. Tse MMY. Therapeutic effects of an indoor gardening programme for older people living in nursing homes. *J Clin Nurs*. 2010;19:949–58.
30. Banks MR, Banks WA. The effects of animal-assisted therapy on loneliness in an elderly population in long-term care facilities. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2002;57:M428–32.
31. Kahlbaugh PE, Sperandio AJ, Carlson AL, Hauselt J. Effects of playing Wii on well-being in the elderly: Physical activity, loneliness, and mood. *Act Adapt Aging*. 2011;35:331–44.
32. Tsai HH, Tsai YF. Changes in depressive symptoms, social support, and loneliness over 1 year after a minimum 3-month videoconference program for older nursing home residents. *J Med Internet Res*. 2011;15:e93.
33. Harris JE, Bodden JL. An activity group experience for disengaged elderly persons. *J Couns Psychol*. 1978;25:325–30.
34. Fujiwara Y, Sakuma N, Ohba H, Nishi M, Lee S, Watanabe N, et al. REPRINTS: Effects of an intergenerational health promotion program for older adults in Japan. *J Intergener Relatsh*. 2009;7:17–39.
35. Moody E, Phinney A. A community-engaged art program for older people: Fostering social inclusion. *Can J Aging*. 2012;31:55–64.
36. Lökk J. Emotional and social effects of a controlled intervention study in a day-care unit for elderly patients. *Scand J Prim Health*. 1990;8:165–72.
37. Routasalo PE, Tilvis RS, Kautiainen H, Pitkala KH. Effects of psychosocial group rehabilitation on social functioning, loneliness and well-being of lonely, older people: Randomized controlled trial. *J Adv Nurs*. 2009;65:297–306.
38. MacIntyre I, Corradetti P, Roberts J, Browne G, Watt S, Lane A. Pilot study of a visitor volunteer programme for community elderly people receiving home health care. *Health Soc Care Community*. 1999;7:225–32.
39. Schulz R. Effects of control and predictability on the physical and psychological well-being of the institutionalized aged. *J Pers Soc Psychol*. 1976;33:563–73.
40. Drentea P, Clay OJ, Roth DL, Mittelman MS. Predictors of improvement in social support: Five-year effects of a structured intervention for caregivers of spouses with Alzheimer's disease. *Soc Sci Med*. 2006;63:957–67.
41. Dickens AP, Richards SH, Greaves CJ, Campbell JL. Interventions targeting social isolation in older people: A systematic review. *BMC Public Health*. 2011;11:647.
42. Chen YR, Schulz PJ. The effect of information communication technology interventions on reducing social isolation in the elderly: A systematic review. *J Med Internet Res*. 2016;18:e18.
43. Theeke LA, Mallow JA. The development of LISTEN: A novel intervention for loneliness. *Open J Nurs*. 2015;5:136–43.