

INFORMES PORTAL MAYORES

Número 92

Efectividad de la valoración geriátrica integral en atención primaria

Autor: Martín Lesende, Iñaki; Gorroñoigoitia Iturbe, Ana

Filiación: Osakidetza, Servicio Vasco de Salud

Contacto:

Fecha de creación: 20-07-2009

Para citar este documento:

MARTÍN LESENDE, Iñaki; GORROÑOIGOITIA ITURBE, Ana (2009). "Efectividad de la valoración geriátrica integral en atención primaria". Madrid, Portal Mayores, *Informes Portal Mayores*, nº 92. [Fecha de publicación: 20/07/2009].

<<http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/martin-efectividad-01.pdf> >

Una iniciativa del IMSERSO y del CSIC © 2003

ISSN: 1885-6780

Portal Mayores | <http://www.imsersomayores.csic.es>



Efectividad de la valoración geriátrica integral en atención primaria

Iñaki Martín Lesende

Doctor en Medicina. Médico de Familia. Centro de Salud de San Ignacio, Bilbao. Osakidetza,
Servicio Vasco de Salud

Ana Gorroñoitia Iturbe

Médico de Familia. Coordinadora de la Unidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria de
Vizcaya. Osakidetza

Miembros del Grupo de Prevención en el Mayor del Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud (PAPPS) de la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFYC)

RESUMEN

La evidencia de efectividad de la Valoración Geriátrica Integral (VGI) realizada en Atención Primaria es controvertida.

En este documento se revisa la efectividad de la aplicación de la VGI en el medio comunitario, a partir de las revisiones sistemáticas, metaanálisis, y últimos ensayos clínicos existentes, abarcando hasta abril de 2009.

La mitad de los estudios evalúan “visitas preventivas domiciliarias”, e intervenciones que son difícilmente extrapolables a nuestro medio. No se encuentran resultados consistentes, los beneficios, cuando los hay, son en general modestos, con tendencia de efecto positivo para la funcionalidad de las personas, y en menor medida para la mortalidad e institucionalización.

Las recomendaciones para Atención Primaria del Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud (PAPPS) de la semFYC en 2009, basadas en esta revisión, son:

-No disponemos de suficiente evidencia para recomendar la aplicación sistemática de la VGI a la población general de personas mayores en nuestro medio.

-Su aplicación y contenido deben ser individualizados y ha de incluir el manejo de los problemas tras la valoración.

INTRODUCCION

La “**Valoración Geriátrica Integral**” (VGI), también conocida como Valoración Geriátrica Global (VGG), constituye una herramienta de valoración diagnóstica y de actuación en personas mayores a través de un proceso estructurado (contenido y método definidos), dinámico (continuado en el tiempo y adaptable a la situación de las personas y el medio sanitario en el que se realiza), multidimensional (diversas áreas evaluadas: físico-clínica, funcional, mental, y social), y multidisciplinar (por lo general varios profesionales implicados). La VGI se debiera estructurar siempre en tres fases: valoración y evaluación clínica propiamente dicha, delimitación de problemas encontrados, y abordaje y plan de tratamiento y seguimiento de los mismos ¹. El eje de toda la herramienta, por su importancia y concepto globalizador, es la valoración funcional. Su contenido e intensidad debe ser modulable y consecuente con el estado de la persona y con la calidad y perspectiva de vida ².

La evidencia de efectividad de la VGI en Atención Primaria (AP) sigue siendo controvertida, con interrogantes sobre su contenido y método más adecuados de aplicación.

Desde 1995, el Grupo de Prevención en el Mayor del Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud (**PAPPS**) de la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFYC), establece **recomendaciones** en torno a la aplicación de la VGI en AP, en base a la revisión de la literatura que se realiza y actualiza cada dos años; estas recomendaciones están accesibles en los suplementos bienales correspondientes de la revista “Atención Primaria”, disponibles en la web del PAPPS ³. Las recomendaciones PAPPS que se establecieron en 2007 en torno a la aplicación de la VGI en AP son ³:

-No disponemos de suficiente evidencia para recomendar la aplicación sistemática de la VGI a la población general de personas mayores en nuestro medio.

-Su aplicación y contenido deben ser individualizados, priorizando a los ancianos de riesgo con afectación funcional modificable, o sin ella pero con factores predictivos de deterioro o situaciones clínicas específicas (por ejemplo hospitalización reciente o asistencia en urgencias, caídas, o polifarmacia).

-La VGI debe ser realizada con suficiente intensidad, seguimiento, y medidas de cumplimiento. Los profesionales de atención primaria que las realicen deben ser adiestrados en su manejo, y trabajar de manera multidisciplinar o contar con apoyos profesionales adecuados.

El presente documento tiene como **objetivo** actualizar la información disponible sobre la efectividad de la VGI en AP y establecer unas recomendaciones en torno a su empleo en este medio asistencial.

Metodología de la revisión.

Incluye las revisiones sistemáticas (RS) y/o metaanálisis (MA) publicados en lengua castellana, inglesa o francesa, que analicen la efectividad de la VGI en los mayores residentes en la comunidad, así como los ensayos clínicos aleatorizados (ECA)

publicados con posterioridad a las últimas RS/MA y no incluidos en los mismas, abarcando el periodo hasta abril de 2009.

Búsqueda realizada en Cochrane Library, Medline, Embase, IME, y usando también el metabuscador Trip Database, empleando los siguientes descriptores: aged, geriatric assessment, home visit, preventive home visit, primary care, elderly, older adults, preventive health services, family practice.

Búsqueda y selección de artículos independiente por los dos autores del documento, consensuando posteriormente cuáles incluir, en base a una primera lectura. Análisis y síntesis de los artículos seleccionados, inicialmente de forma también independiente, con posterior puesta en común, discusiones y resúmenes conjuntos.

En las **tablas 1 y 2** se sintetizan los **resultados principales de todas las RS/MA** incluidas que valoran la eficacia de la VGI aplicada en el medio comunitario ⁴⁻¹², y la **tabla 3** resume los **ECA** ¹³⁻¹⁶ **más recientes**, no recogidos aún en las RS/MA publicadas.

A continuación se describe más detalladamente el análisis de las RS/MA existentes.

META-ANÁLISIS DE STUCK (1993, SUIZA) ⁴

Incluye 28 ECA de VGI en diferentes ámbitos de aplicación; para este artículo solo consideramos los 11 realizados en el medio comunitario no institucional (7 en el domicilio y 4 en pacientes ambulatorios).

Resultados principales

Reducción a los 36 meses de la **mortalidad**, Odds Ratio (OR) 0.86 (Intervalo de Confianza al 95%, IC 95% 0.75-0.99).

Mayor probabilidad de **permanencia en el domicilio**, OR 1.20 (1.05-1.37), en los servicios de valoración domiciliaria; no en otros periodos considerados ni en pacientes ambulatorios.

En cuanto a **ingresos hospitalarios (readmisiones en hospital)**, OR 0.84 (0.73-0.96) para los programas de visitas domiciliarias, resultado con heterogeneidad significativa, demostrándose una reducción de las admisiones hospitalarias en 2 ECA, pero no en los otros 4, ni en pacientes ambulatorios.

No se aprecia efecto favorable en el **estado funcional** en ninguno de los dos grupos a los 12 meses.

Tampoco existen diferencias en la **función cognitiva** en los pacientes ambulatorios, no habiendo datos disponibles al respecto en los pacientes en domicilio.

En el **análisis de regresión**, la variable “control de las recomendaciones tras la VGI” se asoció con un mejor resultado en la mortalidad e institucionalización a los 24 meses, en los programas de visitas domiciliarias.

REVISIÓN SISTEMÁTICA DE VAN HAASTREGT (2000, HOLANDA)⁵

Incluye 15 ECA (hasta 1999) que estudian los efectos de las “visitas domiciliarias preventivas” en ≥ 65 años residentes en la comunidad, de los cuales 6 se dirigen a ≥ 75 años y 1 a pacientes con factores de riesgo específicos (factores de riesgo de caídas).

Valoran la calidad de los estudios individuales, con una puntuación media de los mismos de un 54% del máximo de la escala utilizada.

No realizan metaanálisis por la heterogeneidad encontrada entre los estudios, en cuanto a los participantes e intervenciones.

Resultados principales

9 ECA demuestran algún resultado positivo, 6 no, y ninguno refiere efectos negativos.

Se encuentran efectos favorables para:

-la **función física** (en al menos una de las medidas: Actividades de la Vida Diaria – AVD-, autopercepción de la salud, equilibrio, marcha, destreza para acudir al servicio) en 5 ECA de 12 que la analizan;

-en 1 ECA (de 8) para la **función psicosocial** (actitud ante el envejecimiento, soledad, aislamiento, consideración emocional);

-en 2 ECA (de 6) para las **caídas**;

-en 2 ECA (de 7) para la **institucionalización y admisiones a hospital** (en conjunto);

-y en 3 (de 13) se redujo la **mortalidad**;

Los resultados favorables fueron más frecuentes en los mayores de 75 años, a excepción de la mejora en la función física.

Conclusión

Los autores concluyen que no existe una clara evidencia de efectividad de las visitas domiciliarias preventivas realizadas en la comunidad, a pesar del alto coste económico y de tiempo que suponen; y que por tanto, se debiera cuestionar el seguir realizándolas si no se demuestran sus beneficios; que habría que intentar discriminar las características de las intervenciones que son más efectivas, y su relación con el mayor o menor cumplimiento. Parece que si la intervención se focaliza en la detección y manejo sobre un problema específico (trabajo de caídas), se obtienen buenos resultados, siendo tal vez ésta una estrategia de selección más efectiva, a su juicio.

REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS DE ELKAN (2001, REINO UNIDO) ⁶

Se analizan 15 EC (hasta 1997), 2 de ellos no randomizados, 9 en población general y 6 en ancianos de riesgo, que estudian los efectos de los programas de visitas domiciliarias preventivas. Excluyen los realizados por enfermeras especializadas en algún aspecto de los cuidados al mayor, o por voluntarios o trabajadores sociales, o si se focalizan en un único objetivo específico (por ejemplo reducción de caídas o discapacidad).

Resultados principales

A diferencia de la RS de van Haastregt ⁵, realizan MA si, al menos, 3 estudios proporcionan datos suficientes sobre el mismo resultado. No incluyen en el MA los estudios no aleatorizados, ni los utilizan para las variables de salud psicosocial, moral, calidad de vida y bienestar.

Mortalidad. Población general (8 ECA) Odds Ratio (OR) 0.76 (IC 95% 0.64-0.89). Ancianos frágiles (4 ECA) OR 0.72 (IC 95% 0.54-0.97).

Admisión en residencias (institucionalización). Población general (4 ECA) OR 0.65 (IC 95% 0.46-0.91). Ancianos frágiles (3 ECA) OR 0.55 (IC 95% 0.35-0.88).

Admisiones hospital. Población general (6 ECA) OR 0.95 (IC 95% 0.80-1.09). Ancianos frágiles (3 ECA) sin efecto significativo en ninguno de ellos; no realizado MA por datos insuficientes.

Capacidad funcional. En población general 7 estudios miden la capacidad funcional, ninguno encuentra resultados favorables en Actividades de la Vida Diaria (AVD) u otras medidas de capacidad funcional, a excepción de los dos estudios que valoran Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD), ambos con resultados positivos. El MA de 4 ECA que miden AVD, no demuestra diferencias significativas (tamaño efecto estandarizado 0.05, IC 95% -0.07-0.17). Ancianos frágiles (2 ECA) no mejoría significativa.

Estado de salud. En población general (3 ECA), no encuentran efecto significativo (tamaño efecto estandarizado 0.06, IC 95% -0.07-0.18), así como tampoco en el grupo de ancianos frágiles (1 ECA).

En la **metaregresión**, ninguno de los tres factores predictores analizados (tipo de población -general versus a riesgo-, duración de la intervención -hasta dos años/más de 2 años, grupo de edad -hasta 75 años/más de 75), influyeron en los resultados de mortalidad o de institucionalización.

Conclusión

La intervención produce efectos favorables en la mortalidad e institucionalización, tanto en la población general como en los ancianos frágiles. No así en ingresos hospitalarios, estado de salud, ni funcionalidad. Una de las razones argumentadas por los autores para la ausencia de impacto en la mejoría funcional o estado de salud, es la menor supervivencia de los que se encuentran peor, o que

requieran intervenciones más intensivas, o bien que las herramientas empleadas no sean lo suficientemente sensibles como para detectar cambios modestos. Así mismo, concluyen que no es posible discriminar qué componentes de la intervención marcan la diferencia en los resultados.

REVISIÓN SISTEMÁTICA Y META-ANÁLISIS DE STUCK (2002, SUIZA) ⁷

Incluye 18 ECA (hasta 2001) de visitas a domicilio preventivas en personas ≥ 65 años (edad media >70 años), residentes en la comunidad. Variables de resultado: estado funcional, institucionalización y mortalidad.

12 de los 18 estudios se clasificaron como no basados en una Valoración Geriátrica Multidimensional, bien porque no incluían una valoración médica-funcional y psicosocial, o porque la valoración no se combinó con la consiguiente intervención.

Analizan la heterogeneidad y sensibilidad. Utilizan modelos de metaregresión para examinar en qué medida una o más variables explican la heterogeneidad en los efectos del tratamiento. Se tienen en cuenta las siguientes variables que pueden influir en los resultados: edad media de la población estudiada y tasa de mortalidad en grupo control (indicadores de riesgo basal), duración de la intervención, número de visitas a domicilio y si la intervención se basa en una valoración geriátrica multidimensional con seguimiento.

Resultados principales

Institucionalización.

Efecto global (13 ECA) RRR 10% (IC 95% -2 a 20), no significativo.

Subgrupo con >9 visitas de seguimiento Riesgo Relativo (RR) 0.66 (IC 95% 0.48-0.92), Número Necesario a Tratar o Número Necesario a Valorar (NNT o NNV respectivamente) 43 (IC 95% 18-204).

Declive funcional.

Efecto global (16 ECA) RRR 6% (-6 a 17). Heterogeneidad significativa.

Subgrupo de Valoración Geriátrica Multidimensional con seguimiento (6 ECA) RR 0.76 (IC 95% 0.64-0.91), NNT 15 (8-143).

Subgrupo de menor riesgo de mortalidad (tasa mortalidad grupo control en tercil inferior, 3.4% a 5.8%) (5 ECA) RR 0.78 (0.64-0.95), NNT 12 (7-45).

Mortalidad.

Global (18 ECA) RRR 9% (IC 95% -1-9).

Subgrupo de 72.7-77.5 años (6 ECA) RR 0.76 (IC 95% 0.65-0.8), NNT 24 (14-95).

Conclusión

Los programas de visitas domiciliarias preventivas reducen la institucionalización si incluyen una VGI o Multidimensional y múltiples visitas de seguimiento (más de 9), mejoran el estado funcional en las personas mayores en bajo riesgo de morir y reducen la mortalidad en los más jóvenes.

Los autores realizan una aproximación a la implicación en costes, considerando un coste de institucionalización por persona de unos 65000\$ y una NNV de 40 para prevenir un ingreso en residencia; estiman que los programas que gastasen menos de 1500\$ por persona valorada, reducirían los costes.

REVISIÓN SISTEMÁTICA DE GIL DE GÓMEZ (2003, ESPAÑA) ⁸

Analiza 16 ECA (periodo 1997-2001), que estudian efectos de la VGI en personas de 65 o más años, en el ámbito comunitario (personas mayores no institucionalizadas). Incluye valoraciones tanto en domicilio como en consulta.

Medidas de resultado consideradas, al menos una de las siguientes: mortalidad, ingresos en instituciones (hospital, larga estancia o residencias), y estado funcional.

La calidad de los ensayos es considerada adecuada aunque con importantes diferencias metodológicas. En 12 estudios, los participantes eran ancianos vulnerables o de riesgo.

No se realiza MA debido a la heterogeneidad de las intervenciones, que pueden comprometer el verdadero efecto de la VGI.

Resultados principales

No se encuentran efectos favorables en las variables de resultado en 11 de los 16 ECA.

Mejoría en el **estado funcional** en 5 ECA (de 12 de los que la analizan), en algunas de las siguientes medidas: Actividades Básicas de la Vida Diaria –ABVD- (1 estudio), AIVD sólo en el grupo de bajo riesgo (1 estudio), y en alguno de los tests validados sobre salud física y capacidad funcional (3 estudios).

De los 12 ECA que valoran las admisiones en instituciones, en ninguno hubo diferencias significativas en **ingresos en hospital** y sólo uno encontró un efecto favorable en **institucionalización**.

Tampoco se demuestra efecto favorable en la **mortalidad** en ninguno de los 9 estudios que la valoran.

Conclusión

La evidencia de la efectividad de la VGI en la comunidad sigue siendo inconsistente e insuficiente, no parece efectiva reduciendo la mortalidad, su efectividad es escasa para reducir los ingresos en residencias y hospitalarios, y discreta respecto al estado funcional. Existe heterogeneidad en las intervenciones y evaluaciones, lo que dificulta saber cuáles son los elementos más eficaces de este proceso. No obstante, comentan que parece prudente seguir realizando VGI hasta que nuevos estudios despejen las dudas. Recomiendan realizar estudios para despejar los componentes de las intervenciones más efectivos y qué grupos se

beneficiarían más; y que es necesario incluir otros indicadores de resultados, como la calidad de vida o satisfacción con la asistencia recibida.

REVISIÓN SISTEMÁTICA Y META-ANÁLISIS DE KUO (2004, USA) ⁹

Incluye 9 ECA (hasta 2003) que valoran el efecto sobre la supervivencia-mortalidad de la VGI realizada en pacientes ambulatorios (en consultas, no en domicilio), por un equipo multidisciplinar que incluye profesional médico con entrenamiento formal en geriatría o amplia experiencia en la atención de personas ancianas. Se excluyen pacientes con muy buen nivel de salud o en situación de enfermedad terminal.

La edad media de los sujetos incluidos es de $75,1 \pm 2,2$ años, y la duración media del seguimiento $15,7 \pm 8,1$ meses.

Explora fuentes potenciales de heterogeneidad, realizando un análisis de sensibilidad estratificando subgrupos en base al número de pacientes incluidos (<200, 200-400, >400), tipo de intervención (realizada por equipo geriátrico, ó si éste es solo consultor), duración del seguimiento (<6, 6-12, >12 meses), fecha de inicio de recolección de los datos, o si es un sistema sanitario de “cobertura de veteranos”.

Resultados principales

No encuentran efecto sobre la **supervivencia/mortalidad**. RR de mortalidad 0,95 (IC 95% 0,82-1,12). Los efectos de la intervención fueron homogéneos entre los ECAs (ninguno de ellos con resultados positivos). Tampoco se obtienen resultados positivos cuando analizan los diferentes subgrupos considerados.

Los estudios miden **otras variables de resultado** tales como el estado funcional, satisfacción de los pacientes, tasas de institucionalización y hospitalización; dichos resultados no se han medido de forma uniforme o no se han comunicado suficientemente, lo que ha impedido la realización de un MA de los mismos.

Conclusión

La VGI comparada con la atención habitual no mejora la supervivencia de los ancianos frágiles en el medio ambulatorio. La hipótesis aportada por los autores es, en primer lugar, la menor intensidad y seguimiento de la VGI en pacientes ambulatorios, respecto a la realizada durante la hospitalización y ámbito domiciliario, y en segundo lugar, que la selección de ancianos frágiles, implique que su peor salud anule los efectos sobre la supervivencia. Así mismo, refieren que aunque la supervivencia es una de las variables más frecuentemente estudiada en los ECA de VGI, la prolongación de la vida no es necesariamente el objetivo más relevante para la mayoría de los ancianos frágiles.

REVISIÓN SISTEMÁTICA Y META-ANÁLISIS DE BESWICK (2008, REINO UNIDO) ¹⁰

Incluye 89 ECA (hasta 2005) en población ≥ 65 años, residente en la comunidad, con un seguimiento de al menos 6 meses e intervenciones multifactoriales: diferentes modalidades de VGI en cuanto a intensidad, multidisciplinariedad, medio (domicilio o consultas), profesionales implicados (enfermeras, voluntarios, geriatras, médicos de familia).

Tipos de intervención:

- VGI en población general (28 ECA)
- VGI en ancianos frágiles (24 ECA)
- Atención comunitaria post-alta hospitalaria (21 ECA)
- Prevención de caídas (13 ECA)
- Grupos educación sanitaria/consejo (3 ECA)

Variables de resultado consideradas: Vivir en casa al final del seguimiento, mortalidad, ingresos en hospital en residencia y hospital, caídas, y función física.

Se trata de un MA complejo, utilizan un modelo estadístico de efectos fijos y en el caso de resultados con heterogeneidad ($I^2 > 50\%$) el de efectos aleatorios. Existe heterogeneidad en varias de las medidas de resultados, que en algunos casos disminuye o desaparece con el modelo de efectos aleatorios.

El ECA de Fletcher, el de mayor tamaño muestral de los realizados hasta el momento para valorar la efectividad de la VGI en la comunidad ¹⁷, tiene mucho peso en varios de los efectos de la intervención. Se realiza análisis de sensibilidad con la exclusión de este ensayo, por criterios de calidad de los estudios (pérdidas, aleatorización), estudios con datos recogidos antes de 1993, edad de los participantes, intensidad de la intervención y existencia de algún tipo de intervención en el grupo control.

Resultados principales

Mortalidad (84 ECA).

Global. RR 1 (IC 95% 0.95-1.2)

Estudios de prevención de caídas. RR 0.79 (IC 95% 0.65-0.8)

Riesgo de no vivir en casa (60 ECA).

Global. RR 0.95 (IC 95% 0.95-0.97) y 0.95 (IC 95% 0.95-1) al quitar los estudios con datos estimados. En aquellos estudios en los que era posible su obtención, se hizo una estimación sumando institucionalización y muerte, ante el riesgo de sobrestimación del efecto por duplicación; los datos se analizan con o sin estimación.

Por tipo de intervención, sólo la VGI en población general (resultado con heterogeneidad) y la atención post-alta tienen un efecto favorable

Ingresos en residencias o institucionalización (42 ECA)

Global. RR 0.87 (IC 95% 0.83-0.90)

Vivir en residencia al final de seguimiento RR 0.93 (IC 95% 0.79-1.09)

Los tipos de intervención con efecto son la VGI en población general (heterogeneidad) y la atención post-alta.

Ingresos hospitalarios (41 ECA)

Global. RR 0.94 (IC 95% 0.91-0.97), en modelo de efectos aleatorios RR 0.94 (IC 95% 0.89-0.99).

Muestran efecto la VGI en individuos frágiles y atención al alta hospitalaria (heterogeneidad en el resultado).

Caídas (25 ECA)

Global. RR 0.90 (IC 95% 0.86-0.95)

Estudios de prevención de caídas. RR 0.91 (IC 95% 0.82-1) en el modelo de efectos aleatorios.

El beneficio global se produce a cuenta fundamentalmente de los ensayos de prevención de caídas (66% del peso en los resultados, con heterogeneidad) y algunos (sólo 5 aportan datos) de VGI en población general.

Función física (43 ECA)

Global. DEM (diferencia estandarizada de medias): -0.08 (IC 95% -0.11 a -0.06)

Los tipos de intervención que favorecen los resultados son VGI en población general y prevención de caídas.

Otros resultados. No se observaron diferencias de eficacia en las intervenciones por su nivel de intensidad (multidimensional respecto a las que valoraban una sola dimensión, número de visitas, duración...). Los pacientes más jóvenes (<74 años) tendían a beneficiarse más de las intervenciones, excepto en ingresos hospital y residencias. Los resultados tampoco se ven afectados por las actividades llevadas a cabo en el grupo control.

Los estudios anteriores a 1993 presentaron mejores resultados que los posteriores a esta fecha, en la permanencia en domicilio, muerte e institucionalización.

Conclusión

Las intervenciones complejas, basadas en la VGI, producen beneficios modestos en las personas mayores que residen en la comunidad.

En cuanto a los mejores resultados en estudios anteriores a 1993 los autores argumentan como explicación el hecho de que a partir de 1990, se incorporan en el Contrato Programa aspectos específicos de atención al mayor para la práctica clínica habitual.

REVISIÓN SISTEMÁTICA Y META-ANÁLISIS DE HUSS (2008, SUIZA) ¹¹

Selecciona 21 ECA (hasta 2007) que analizan visitas domiciliarias preventivas basadas en una valoración multidimensional en población con edad media ≥ 70 años. Sólo considera estudios diseñados con seguimiento, que incluye un contacto regular con los participantes en la intervención.

Se evalúa la calidad de los estudios a incluir y utiliza la metaregresión para explorar en qué medida una o más características explican la heterogeneidad entre los estudios. Tienen en cuenta la influencia de las siguientes variables: edad (<77, 78-80, ≥ 80 años), tasa de mortalidad en grupo control por terciles (indicador de riesgo basal), número de visitas (<3, ≥ 3), si se incluye examen clínico médico, y participación de geriatra en la intervención.

Se excluye el ECA de Fletcher ¹⁷ debido a que la intervención se oferta no sólo a las personas del grupo de intervención, sino también a algunas del grupo control, y a que no se incluyen visitas regulares de seguimiento.

Resultados principales

Mortalidad

Global. OR 0.92 (IC 95% 0.80-1.05)

Estudios <77 años. OR 0.74 (IC 95% 0.58-0.94)

Ingresos en residencias

Global. OR 0.86 (IC 95% 0.60-1.10)

Resultado con heterogeneidad significativa, que no se asocia en la metaregresión a ninguna de las características, que potencialmente podían influir en los efectos, estudiadas.

Estado funcional

Global. OR 0.89 (IC 95% 0.76- 1.03)

Estudios con examen clínico. OR 0.64 (IC 95% 0.48-0.87)

Conclusión

Las visitas preventivas domiciliarias tienen el potencial de reducir la carga de discapacidad en personas mayores, cuando se basa en una VGI con examen clínico y seguimiento regular. El beneficio en mortalidad, se observa en las personas más jóvenes, hallazgo consistente con otro MA anterior. La heterogeneidad en la institucionalización depende probablemente de múltiples factores, incluyendo aspectos relacionados con la población, características de los programas y ámbito de atención.

REVISIÓN SISTEMÁTICA DE BOUMAN (2008, HOLANDA) ¹³

Selecciona 7 ECA (publicados de 2000 hasta 2007), que reúnen unos criterios de calidad explícitos, preestablecidos.

La intervención (VGI intensiva) considerada es un programa de al menos 4 visitas/año en el domicilio y con un seguimiento de 12 meses o más, focalizada en las personas de 65 años o mayores con mal estado de salud o ancianos frágiles

(mala salud autoreferida y dependencia en AIVD), y llevada a cabo por profesionales sanitarios. Se excluyen estudios focalizados en una enfermedad específica.

Los resultados se combinan en una síntesis narrativa, no realizándose MA dada la heterogeneidad entre los estudios, en cuanto a la intervención y medidas de resultado.

Resultados principales

Ninguno de los ECA muestra un efecto favorable de la intervención en relación al grupo control, en las variables de resultado analizadas: **mortalidad, estado funcional, ingresos en hospital y en instituciones de larga estancia, o costes.**

Conclusión

Los programas de visitas domiciliarias no parecen beneficiosos en personas mayores con mal estado de salud.

RESUMEN DE LA EFECTIVIDAD DE LA VGI EN EL MEDIO COMUNITARIO

- La mitad de los estudios valoran exclusivamente las visitas preventivas domiciliarias^{5-7, 11, 12}. Existe gran diversidad de las intervenciones en cantidad, contenido y calidad. Hay que considerar que la mayoría de las intervenciones no son extrapolables a nuestro medio y realidad asistencial, por lo que se ha de ser muy cautos al inferir resultados y valorar su aplicabilidad.
- No se encuentran hallazgos demasiado consistentes en la efectividad. La discrepancia en los resultados entre las distintas revisiones, pueden explicarse por las diferencias en el número y características de los estudios incluidos (población, intervenciones realizadas, calidad de los ensayos,...)^{3, 7, 12}.
- Los beneficios demostrados en varios de los estudios, no corroborados por otros, son en general modestos:

-Tendencia de efecto positivo en las medidas de **funcionalidad**^{5, 7, 8, 10, 11}. Algunos autores, en el análisis por subgrupos, encuentran mejores resultados en los pacientes con mejor pronóstico a corto plazo (bajo riesgo de morir)⁷, hallazgo compatible con la hipótesis de una mayor posibilidad de reversión en las etapas precoces de deterioro funcional, o cuando se realiza una valoración multidimensional con seguimiento⁷, o una VGI que incluya una valoración clínico-médica inicial¹¹.

-Disminución de la **mortalidad**, en estudios llevados a cabo en el domicilio, en el contexto de visitas preventivas domiciliarias^{4, 6, 7, 11}, sobre todo en personas de menos edad^{7, 11}.

-Disminución de la **intitucionalización**^{4, 6, 7, 10}, que en alguna de las revisiones ocurre cuando las intervenciones o seguimiento son más intensivos (con más de 9 visitas/año)⁷.

No se ha analizado apenas la repercusión en **costes**, y los que han analizado este resultado no han demostrado una reducción global de los mismos ¹².

- En la revisión que valora específicamente el efecto de la VGI intensiva (en visitas y seguimiento) sobre las personas con peor salud y frágiles ¹², no se encuentran resultados favorables. Es probable que las valoraciones e intervenciones sobre personas mayores con peor estado de salud o frágiles deban ser más intensivas, o centradas más en problemas específicos ^{18, 19}.

ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA EFECTIVIDAD DE LA VGI

Se perfilan dos tipos de estrategias:

- **Ancianos de bajo riesgo.** Puede haber un beneficio potencial de las intervenciones multidimensionales preventivas ^{6, 7, 10, 11}. No obstante, se necesitan estudios adicionales que clarifiquen la intervención enfocada a factores de riesgo, así como la evaluación de dichas intervenciones en la práctica clínica, y que permitan desarrollar acercamientos multidimensionales eficaces.
- **Ancianos de alto riesgo o con discapacidad.** Probablemente puedan beneficiarse de intervenciones multidimensionales focalizadas en problemas específicos ^{15, 18, 19}.

RECOMENDACIONES PAPPS 2009 PARA ATENCION PRIMARIA ²⁰

- **No disponemos de suficiente evidencia para recomendar la aplicación sistemática de la VGI a la población general de personas mayores en nuestro medio.**
- **Su aplicación y contenido deben ser individualizados y ha de incluir el manejo de los problemas tras la valoración.**

Bibliografía

1. Martín Lesende I. Valoración Geriátrica Global en Atención Primaria. Práctica y Efectividad. Año Gerontológico, Editorial Glosa 2006; vol 20: 17-37.
2. Reuben DB. Principles of Geriatric Assessment. En: Hazzard WR, Blass JP, Ettinger NH, Halter JB, Ouslander JG. Principles of Geriatric Medicine and Gerontology (fourth edition). Mc Graw-Hill 1999: 467-81.
3. Baena JM, Gorroñoigoitia A, Martín Lesende I, de Hoyos MC, Luque A, Litago C, et al. Recomendaciones PAPPS. Actividades Preventivas en los mayores. Aten Primaria 2007; 39 (supl 3); 109-22. Disponible en: http://papps.org/suplemento_ap_07.php
4. Stuck AE, Slu AL, Wieland GD, Adams J, Rubenstein LZ. Comprehensive geriatric assessment: a meta-analysis of controlled trials. Lancet 1993; 342: 1032-5.
5. van Haastregt J, Diederiks J, van Rossum E, de Witte L, Crebolder H. Effects of preventive home visits to elderly people living in the community: systematic review. Br Med J 2000; 320: 754-8
6. Elkan R, Kendrick D, Dewey M, Hewitt M, Robinson J, Blair M, Williams D, Brummell K. Effectiveness of home based support for older people: systematic review and meta-analysis. Br Med J 2001; 323: 1-9
7. Stuck AE, Egger M, Hammer A, Minder CE, Beck JC. Home visits to prevent nursing home admission and functional decline in elderly people. Systematic review and meta-regression analysis. JAMA 2002; 287: 1022-8.
8. Gil de Gómez MJ, Ramalle E. Efectividad de la valoración geriátrica comprensiva en atención primaria. Aten Primaria 2003; 32: 92-100
9. Kuo H-K, Glasser K, Dave J, Mitchell SL. The influence of outpatient comprehensive geriatric assessment on survival: a meta-analysis. Ach Gerontol Geriatr 2004; 39: 245-54.
10. Beswick AD, Rees K, Dieppe P, Ayis S, et al. Complex interventions to improve physical function and maintain independent living in elderly people: a systematic review and meta-analysis. The Lancet 2008; 371 (9614): 725-35.
11. Huss A, Stuck AE, Rubenstein LZ, Egger M, Clough-Gorr KM. Multidimensional preventive home visit programs for community-dwelling older adults: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2008; 63A (3): 298-307.
12. Bouman A, van Rossum E, Nelemans P, Kempen G, Knipschild P. Effects of intensive home visiting programs for older people with poor health status: A systematic review. BMC Health Services Research 2008; 8:74. Disponible: <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/8/74>

13. Bouman A, van Rossum E, Ambergen T, Kempen G, Knipschild P. Effects of a home visiting program for older people with poor health status: a randomized, clinical trial in the Netherlands. *J Am Geriatr Soc* 2008; 56: 397-404
14. Bouman A, van Rossum E, Evers S, Ambergen T, Kempen G, Knipschild P. Effects on health care use and associated cost of a home visiting program for older people with poor health status: a randomized clinical trial in the Netherlands. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2008; 64A (3): 291-7.
15. Melis RJF, van Eijken MIJ, Teerenstra S, van Achterberg T, et al. A randomized study of a multidisciplinary program to intervene on geriatric syndromes in vulnerable older people who live at home (Dutch EASYcare Study). *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2008; 63A (3): 283-90.
16. Melis RJF, Adang E, Teerenstra S, van Eijken MIJ. Cost-effectiveness of a multidisciplinary intervention model for community-dwelling frail older people. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2008; 63A (3): 275-82.
17. Fletcher AE, Price GM, Ng ES, Stirling SL, Bulpitt CJ, Breeze E, et al. Population-based multidimensional assessment of older people in UK general practice: a cluster-randomised factorial trial. *Lancet* 2004; 364: 1667- 77
18. Stuck A, Kane RL. Whom do preventive home visits help?. *JAGS* 2008; 56: 561-3.
19. Liebel DV, Friedman B, Watson NM, Powers BA. *Medical Care Research and Review* 2009; 66 (2): 119-46.
20. Grupo de Prevención en el Mayor del PAPPS. Recomendaciones PAPPS. Actividades Preventivas en los mayores. *Aten Primaria* (supl.) 2009 (en prensa). Disponible (desde finales de 2009) en: <http://papps.org/>

Tabla 1. Revisiones sistemáticas (RS) y meta-análisis (MA) que valoran la eficacia de la VGI aplicada en el medio comunitario

Stuck, 1993 ⁴	RS / MA	Domicilio y pacientes ambulatorios
Van Haastregt, 2000 ⁵	RS	Visitas domiciliarias preventivas
Elkan, 2001 ⁶	RS / MA	Visitas domiciliarias preventivas
Stuck, 2002 ⁷	RS / MA	Visitas domiciliarias preventivas
Gil de Gómez, 2003 ⁸	RS	En domicilio o consulta
Kuo, 2004 ⁹	RS / MA	En consulta; en ancianos con riesgo de declinar funcional
Beswick, 2008 ¹⁰	RS / MA	Varios ámbitos y tipo de intervención
Huss, 2008 ¹¹	RS / MA	Visitas domiciliarias preventivas
Bouman, 2008 ¹²	RS	Visitas domiciliarias preventivas

Visitas preventivas domiciliarias: dirigidas a personas mayores que viven en la comunidad, incluyen una valoración multidimensional -funcional, psicosocial y medioambiental-, y establecimiento de recomendaciones para tratar los problemas detectados y prevenir otros. Integran actividades de prevención primaria, secundaria y terciaria.

Tabla 2. Síntesis de resultados principales de meta-análisis (MA) y revisiones sistemáticas (RS) que analizan la efectividad de la VGI en el medio comunitario. (Con fondo sombreado se indican las variables que han analizado cada uno de los estudios)

	Mortalidad	Hospitalización	Institucionalización	Funcionalidad	Estado cognitivo, psicosocial	Otros
MA Stuck 1993 ⁴ domicilio y pacientes ambulatorios	OR 0.86 (0.75-0.99) a 36 meses (VGI domicilio)	OR 0.84 (0.73-0.96) (VGG domicilio) heterogeneidad	permanencia domicilio OR 1.20 (1.05-1.37) a 36 meses (VGI domicilio)	ND	ND	
RS Van Haastregt 2000 ⁵ visitas domicilio preventivas (p ^{vas})	↓ 3 ECA (de 13)	↓ 2 ECA (de 7): admisión hospital+institución		↑ 5 ECA (de 12)	↑ 1 ECA (de 8) función psicosocial	caídas: ↓ 2 ECA (de 6) ningún efecto favorable: 6 ECA
MA Elkan 2001 ⁶ visitas domicilio p ^{vas}	OR 0.76 (0.64-0.89) en población gral OR 0.72 (0.54-0.97) en frágiles	ND	OR 0.65 (0.46-0.91) en población gral OR 0.55 (0.35-0.88) en frágiles	↑ 2 ECA (AIVD) en población gral, no en frágiles 7 ECA (ABVD): ND		no mejoría en estado de salud
MA Stuck 2002 ⁷ visitas domicilio p ^{vas}	RR 0.76 (0.65-0.88) subgrupo 72-77años NNT: 24 (14-95)		RR 0.66 (0.48-0.92) subgrupo de > 9 visitas/año NNT: 43 (18-204)	RR 0.78 (0.64-0.95) subgrupo bajo riesgo de morir. NNT 12 (7-45) RR 0.76 (0.64-0.95) subgrupo VGI con seguimiento. NNT 15(8-143)		
RS Gil de Gómez 2003 ⁸ varios ámbitos	ND	ND	favorable 1 ECA (de 12)	↑ 5 ECA (de 12) en los de bajo riesgo		no efectos favorables 11 ECA (de 16)
MA Kuo 2004 ⁹ en consulta, ancianos con riesgo declive funcional	ND ni en los subgrupos analizados					
MA Beswick 2008 ¹⁰ varios ámbitos y tipos de intervención	ND	RR 0.94 (0.91-0.97)	RR 0.95 (0.95-0.97) riesgo de no vivir en casa RR 0.87 (0.83-0.90) ingresos en residencias	DEM: -0.08 (-0.11 a -0.06)		RR 0.90 (0.86-0.95) caídas
MA Huss 2008 ¹¹ visitas domicilio p ^{vas}	OR 0.74 (0.58-0.94) subgrupo < 77 años		ND	OR: 0.64 (0.48-0.87) si se incluye un examen clínico en la valoración inicial		
RS Bouman 2008 ¹² visitas domicilio p ^{vas} ancianos frágiles	ND	ND	ND	ND		No ↓ costes globales

IC para OR, RR, NNT: 95% ND: No diferencias AIVD: Actividades Instrumentales de la Vida Diaria ABVD: Actividades básicas de la Vida Diaria DEM: diferencia estandarizada de medias

Tabla 3. Nuevos ensayos clínicos (ECA) que analizan la eficacia de la VGI en el nivel comunitario

	Edad Selección de sujetos	Lugar de realización Profesional implicado	Intervención Grupo control	Tiempo seguimiento Variables analizadas
Bouman 2008 Holanda ^{13, 14}	330 personas de 70-84 años (160 intervención, 170 control). Seleccionan a aquellos pacientes que refieren mala salud (mediante escala de autoreferencia de salud)	Visitas preventivas domiciliarias realizadas por enfermera entrenada. Apoyo del médico general y enfermera geriátrica, dietista, etc. a quienes consultar.	Intervención multidimensional estructurada y con instrumentos de apoyo. Derivan a profesionales o servicios comunitarios si requiere, y realizan consejo. No hacen exploración física.	8 visitas (60-90 minutos) en 18 meses, con recordatorios telefónicos. Valoran principalmente: autoreferencia de salud – percepción, estado funcional (AVD, AIVD), calidad de vida, cambio autorreferido en problemas, escala de funcionamiento mental y social Analizan costes basados en ingresos hospitalarios, institucionalización, recursos extrahospitalarios como visitas a médicos de familia y especialistas, y paramédicos, cuidados domiciliarios, medicación, consumo de accesorios, etc. El beneficio de salud lo valoran con el cambio en la escala de autopercepción de salud.
Melis 2008 Holanda ^{15, 16}	151 Ancianos frágiles (85 grupo intervención, 66 control), de 70 ó más años, con al menos 1 AIVD alterada o malestar mental. Seleccionados por sus médicos por tener: problema cognitivo, nutricional, de comportamiento, humor, o de movilidad.	En domicilio. Principal evaluador y seguimiento por enfermera, pero el médico de familia es el responsable y máximo implicado en las intervenciones desencadenadas. Apoyo de geriatra.	Valoración geriátrica y manejo de problemas. 6 visitas en 3 meses. Grupo control tratamiento habitual.	A los 6 meses, valoran la funcionalidad mediante escala específica, y bienestar mental (escala MOS) Realizan un análisis coste-efectividad, considerando el coste necesario y los resultados en salud.