

## ORIGINALES

# Aplicación de un protocolo de valoración geriátrica en atención primaria: comparación con los datos de la historia clínica

**I. López Pavón, M. Roset Bartrolí, B. Iglesias Pérez, L. González Gil, P. Rodríguez Molinet  
y M. Fuentes Parrón**

Centro de Atención Primaria Centre-Can Mariner. Dirección de Atención Primaria Santa Coloma de Gramenet (Barcelona).

**Objetivo.** Determinar la prevalencia de los problemas de salud incluidos en un protocolo de valoración geriátrica multidimensional (VGM) y compararlos con los detectados en la historia clínica (HCAP) en población consultante de un centro de atención primaria (CAP).

**Diseño.** Observacional transversal.

**Emplazamiento:** CAP urbano (área metropolitana de Barcelona).

**Pacientes.** Usuarios ≥ 65 años de un CAP entre 01-XI-1997 y el 31-I-1998.

**Mediciones y resultados principales.** Se seleccionó una muestra aleatoria de 114 individuos. Se cribó con el protocolo VGM las alteraciones en: audición; visión; movilidad; estado afectivo; estado cognitivo; soporte social; funcionalismo de las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD). De la HCAP se recogió: edad, sexo e información previamente registrada sobre estas alteraciones. Se encuestaron 102 sujetos (participación, 89,5%). La VGM aporta más capacidad de detección de problemas, siendo la diferencia muy acentuada en algún caso, como en las alteraciones visuales, 55,9% (46,2-65,5) con VGM y 23,5% (15,3-31,8) con HCAP. La concordancia entre la VGM y la HCAP es baja. Así, por ejemplo, ni el 73,3% (54,1-87,7) de las alteraciones auditivas detectadas con la VGM ni el 94,1% (71,3-99,8) de los deterioros cognitivos habían sido registrados previamente en la HCAP.

**Conclusiones.** La VGM detecta prevalencias de problemas de salud superiores al registro habitual de la HCAP, por lo que parece interesante utilizar esta técnica en las consultas de atención primaria a la población anciana. Sin embargo, sería recomendable identificar la población en la que el rendimiento diagnóstico fuera superior.

**Palabras clave:** Atención primaria; Protocolo valoración geriátrica.

## APPLICATION OF A PROTOCOL OF GERIATRIC ASSESSMENT IN PRIMARY CARE: COMPARISON WITH THE DATA IN THE CLINICAL HISTORY

**Objectives.** To determine the prevalence of the health problems included in a multidimensional geriatric assessment (MGA) protocol and to compare them with the problems detected in the clinical histories (CH) of the population consulting at a primary care centre (PCC).

**Design.** Cross-sectional observational.

**Setting.** Urban PCC (metropolitan area of Barcelona).

**Patients.** Users ≥ 65 of a PCC between 01/11/97 and 31/01/98.

**Measurements and main results.** A random sample of 114 people was chosen. The MGA protocol was used to screen disorders in: hearing, vision, mobility, affective state, cognitive state, social support, functionalism of the instrumental activities of daily life. The clinical histories provided age, sex and information previously recorded on these disorders. 102 people were surveyed (participation: 89.5%). The MGA enabled more problems to be detected, with the difference very marked in some cases such as visual disorders: 55.9% (46.2-65.5) with MGA and 23.5% (15.3-31.8) with CH. There was poor concordance between MGA and CH. For example, neither the 73.3% (54.1-87.7) of the hearing disorders detected with the MGA, nor 94.1% (71.3-99.8) of the cognitive deterioration detected with the MGA had been previously recorded in the CH.

**Conclusions.** MGA detects more health problems than are normally recorded in primary care clinical histories, which makes this technique relevant to PC consultations with the elderly. However, it would be advisable to identify the population for whom there was better diagnostic performance.

(*Aten Primaria* 2000; 25: 630-633)

Correspondencia: Ignacio López Pavón.  
C/ Robreño, 71-73, esc. A 4-1. 08014 Barcelona.

Manuscrito aceptado para su publicación el 15-XII-1999.

## Introducción

El incremento progresivo de la edad de los pacientes visitados en atención primaria y la especificidad de los problemas de salud de los ancianos plantean la necesidad de ir incorporando, en la práctica clínica de las consultas de los centros de salud, técnicas propias de la geriatría<sup>1,2</sup>.

Una de estas técnicas, desarrollada especialmente en las dos últimas décadas, es la evaluación geriátrica exhaustiva o valoración geriátrica multidimensional (VGM). La VGM se define como un proceso diagnóstico que abarca múltiples dimensiones y que, con una perspectiva interdisciplinaria, pretende cuantificar las capacidades y problemas médicos, psicológicos, funcionales y sociales del anciano, con la intención de elaborar un plan exhaustivo para el tratamiento y seguimiento a largo plazo<sup>3</sup>. Actualmente es de uso rutinario en las consultas especializadas de geriatría. Utilizando instrumentos, preferentemente validados, se investiga la existencia de posibles problemas de salud no detectados previamente y se establece un plan terapéutico que permite mejorar la atención al paciente. Se han demostrado ventajas de la VGM tales como: incremento en la sensibilidad diagnóstica, mayor adecuación en la selección del tratamiento, aumento en la capacidad de predicción pronóstica y mejora de los resultados objetivos en la atención del paciente<sup>4,5</sup>.

La VGM ofrece un gran interés en la atención primaria, ya que aumenta el rendimiento diagnóstico respecto al abordaje tradicional de la historia clínica<sup>3</sup>. La detección de problemas de salud es fundamental en el paciente anciano para poder clarificar las actuaciones en la consulta, evi-

**TABLA 1. Diferencia del rendimiento en la detección de problemas entre los tests del protocolo de valoración y la HCAP**

	VGM + (102)		HCAP + (102)		p McNemar	Diferencia entre proporciones % (IC del 95%)
	n	% (IC del 95%)	n	% (IC del 95%)		
Alteraciones visuales	57	55,9 (46,2-65,5)	24	23,5 (15,3-31,8)	< 0,00001	32,3 (21,1-43,5)
Alteraciones auditivas	30	29,4 (20,6-38,3)	9	8,8 (4,1-16,1)	< 0,00001	20,5 (11,3-29,8)
AIVD	10	9,8 (4,8-17,3)	2	2,0 (0,2-6,9)	0,0386	7,7 (0,3-15,1)
Riesgo de caídas	21	20,6 (12,7-28,4)	9	8,8 (4,1-16,1)	0,042	11,7 (3,4-20,0)
Alteraciones afectivas	21	20,6 (12,7-28,4)	11	10,8 (4,7-16,8)	0,00414	9,8 (0,4-19,1)
Deterioro cognitivo	17	16,7 (9,4-23,9)	6	5,9 (2,2-12,4)	0,0266	10,7 (1,2-20,3)
Soporte social	19	18,6 (11,1-26,2)	1	1,0 (0,0-5,3)	< 0,00001	17,4 (8,6-26,2)

VGM: valoración geriátrica multidimensional; HCAP: historia clínica de atención primaria, y AIVD: actividades instrumentales de la vida diaria.

tando visitas repetidas e inútiles y complicaciones clínicas evitables<sup>6,7</sup>.

Por otra parte, se ha descrito que una parte importante de la patología del anciano queda oculta si no se busca de una forma activa<sup>8</sup>.

La hipótesis de la que partimos es que en nuestra consulta habitual el médico de cabecera aborda en general a los pacientes geriátricos como al resto de los usuarios sin prestar especial atención a los problemas específicos de la vejez, por lo que éstos son infradetectados.

Es por todo ello que decidimos determinar la prevalencia de problemas de salud detectados utilizando un protocolo de valoración geriátrica multidimensional y compararlos con los datos obtenidos previamente en la HCAP de los pacientes mayores de 64 años que consultan en un centro de salud.

## Material y métodos

Se trata de un estudio observacional transversal realizado en un área básica de salud (ABS) urbana del área metropolitana de Barcelona.

Se consideró como población de estudio los sujetos de 65 años o más atendidos en las consultas de medicina general entre noviembre de 1997 y enero de 1998 y con historia clínica abierta en el centro, como mínimo un año antes del inicio del estudio, en total 2.776 individuos. Se excluyeron los que presentaban patología que impidiese la realización del protocolo de valoración.

Se calculó el tamaño muestral para la estimación de proporciones asumiendo una precisión del 10%, un nivel de confianza del 95% y una prevalencia del 50%, ya que la proporción esperada era desconocida. Se obtuvo un tamaño muestral de 94 individuos, pero se incrementó hasta 122 en previsión de un 30% de pérdidas. La selección de los participantes se hizo por muestreo aleatorio entre los pacientes mayores o iguales de 65 años que acudían

a las consultas de medicina general del centro.

Cinco entrevistadores, entrenados anteriormente según un esquema de instrucciones, aplicaron un protocolo de VGM que cribaba la posible existencia de: a) alteraciones auditivas<sup>9</sup> (anamnesis); b) alteraciones visuales<sup>9</sup> (anamnesis); c) actividades instrumentales de la vida diaria (escala de Lawton-Brody)<sup>10</sup>; d) riesgo de caídas (test *Get up and go*)<sup>11</sup>; e) alteraciones afectivas (escala de depresión geriátrica de Yesavage)<sup>12</sup>; f) deterioro cognitivo (Miníexamen cognoscitivo de Lobo —versión española validada del *Mini-Mental State Exam* de Folstein<sup>13</sup>— o el SPMSQ de Pfeiffer<sup>14</sup>—cuando el paciente era analfabeto funcional—), y g) soporte social (Escala autocumplimentada del Department of Mental Health of California validada en nuestro medio por Conde y Franch)<sup>15</sup>. Por otra parte, se comprobó la existencia del registro de estas mismas dimensiones en la HCAP de cada paciente seleccionado, así como su edad y sexo.

Para describir las variables cualitativas, se estimaron las frecuencias absolutas y relativas, y para las cuantitativas la media como medida de tendencia central y la desviación estándar para valorar la dispersión. Las estimaciones de las medias, de las proporciones y de la diferencia de las proporciones se efectuaron a nivel puntual y por intervalos (confianza del 95%). Para comparar proporciones con datos apareados, se utilizó la prueba de McNemar con una confianza del 95%, y para valorar el grado de concordancia entre la VGM y la HCAP se estimó el índice Kappa de concordancia y sus intervalos de confianza del 95%.

## Resultados

Se contactó con 114 pacientes, de los cuales fueron excluidos: 6 por dificultad para implementar los cuestionarios, 2 por rechazo a ser entrevistados, 2 por error de selección en relación a la edad y 2 por otras causas. Finalmente, fueron encuestados 102 sujetos (89,5% de participación). La

edad media era de 74,3 años (DE, 5,9) y el 63,7% (IC del 95%, 54,4-73,1) eran mujeres.

El protocolo de valoración aporta, en todas las dimensiones estudiadas, una mayor capacidad de detección de problemas de salud que es estadísticamente significativa (**tabla 1**).

En el caso de las alteraciones visuales y auditivas, sorprende que a pesar de la alta prevalencia de estos trastornos en la población anciana (55,9% [46,2-65,5] y 29,4% [20,6-38,3], respectivamente) su detección apenas esté registrada previamente en la HCAP (23,5% [15,3-31,8] y 8,8% [15,3-31,8], respectivamente).

Es de relevancia, por su repercusión clínica, la baja detección de las alteraciones afectivas (10,8% [4,7-16,8] en la HCAP frente al 20,6% [12,7-28,4] en el protocolo) (**tabla 1**). La concordancia entre la VGM y la HCAP es baja en todas las dimensiones estudiadas, debido principalmente a que la HCAP no detectó problemas sospechados mediante la VGM. Así, el 73,3% (54,1-87,7) de las alteraciones auditivas identificadas con la VGM pasaban desapercibidas anteriormente. Lo mismo ocurría con un 94,1% (71,3-99,8) de los deterioros cognitivos (**tabla 2**).

Por otra parte, hemos observado que en algunos casos los problemas detectados en la HCAP que no se confirman al aplicar el protocolo son clínicamente relevantes. Así, el 5,9% (1,9-13,2) de las alteraciones cognitivas registradas en la HCAP no se confirman al realizar un test específico (**tabla 2**).

## Discusión

En nuestro estudio la valoración geriátrica aporta una mayor capacidad de detección de problemas que la

**TABLA 2. Nivel de concordancia entre los tests del protocolo de valoración y la HCAP en la detección de problemas**

	VGM +		VGM -		Total	
	n	%	n	%	Kappa	IC del 95%
<b>Alteraciones visuales</b>						
HCAP +	21	36,8	3	6,7	0,28	0,14-0,42
HCAP -	36	63,2	42	93,3		
<b>Alteraciones auditivas</b>						
HCAP +	8	26,7	1	1,4	0,32	0,13-0,50
HCAP -	22	73,3	71	98,6		
<b>AIVD</b>						
HCAP +	0	0,0	2	2,2	-0,03	-0,07-0,06
HCAP -	10	100,0	90	97,8		
<b>Riesgo de caídas</b>						
HCAP +	7	33,3	2	2,5	0,39	0,16-0,62
HCAP -	14	66,7	79	97,5		
<b>Alteraciones afectivas</b>						
HCAP +	6	28,6	5	6,2	0,27	0,04-0,50
HCAP -	15	71,4	76	93,8		
<b>Deterioro cognitivo</b>						
HCAP +	1	5,9	5	5,9	0,0	-0,00-0,02
HCAP -	16	94,1	80	94,1		
<b>Soporte social</b>						
HCAP +	0	0,0	1	1,2	-0,02	-0,05-0,02
HCAP -	19	100,0	82	98,8		

VGM: valoración geriátrica multidimensional; HCAP: historia clínica de atención primaria; AIVD: actividades instrumentales de la vida diaria.

HCAP, tal y como se ha descrito anteriormente<sup>3-5</sup>.

Los resultados respecto a audición y visión son similares a los de los autores que han estudiado los mismos problemas en poblaciones de nuestro entorno<sup>5,9,16</sup>. La facilidad para detectar estos problemas con una simple pregunta y las claras deficiencias de diagnóstico encontradas en nuestras historias clínicas, junto con la repercusión que las deficiencias sensoriales tienen en la funcionalidad del anciano, indican que sería prioritario su evaluación sistemática en toda visita a un paciente geriátrico.

Respecto a la capacidad funcional, elegimos las actividades instrumentales de la vida diaria bajo la hipótesis de que, al ser pacientes que acudían a la consulta, se suponía que tendrían conservadas las actividades básicas. En nuestro estudio la detección de alteraciones en las AIVD en la HCAP es prácticamente nula. Si bien es cierto que la valoración funcional es más útil para el seguimiento de situaciones puntuales (convalecencias, procesos agudos), parece que se deses-

tima su importancia como guía de la evolución de procesos crónicos o de la instauración de alteraciones agudas en el anciano<sup>2</sup>. En un amplio estudio de funcionalidad de ancianos realizado en un ámbito similar al nuestro, se encontraron porcentajes de deterioro de las AIVD similares<sup>17</sup>. El riesgo de caídas ha sido valorado en nuestro caso con el test *Get up and go* recomendado<sup>11</sup> como alternativa al test de Tinetti<sup>18</sup> en los casos en los que no se disponga del tiempo suficiente para la realización de este último. Es conocida la importancia en morbilidad y coste de las caídas del anciano<sup>19</sup>. El hecho de que uno de cada 5 ancianos estudiados presentase riesgo potencial de caídas y la facilidad para el consejo en la prevención de las mismas, hace necesaria la evaluación sistemática de esta variable en los pacientes ancianos, sobre todo si tenemos en cuenta que si no se investiga sólo detectamos la tercera parte de los pacientes predispuestos a caerse. Para el estudio de posibles trastornos del ánimo en población anciana,

existe consenso en la utilización de la escala de Yesavage<sup>12</sup> por su facilidad de aplicación, su validación en nuestro medio y sus características de sensibilidad y especificidad óptimas. Por otra parte, se ha observado la influencia de los estados depresivos en el incremento de las cargas de trabajo en las consultas de atención primaria<sup>20</sup>. Además, la confusión diagnóstica que producen los equivalentes somáticos de estos estados depresivos<sup>21</sup> es especialmente engorrosa en la tercera edad. Los resultados obtenidos en nuestro estudio son congruentes con los observados por otros autores, aunque los valores de prevalencia de trastornos anímicos son variables<sup>22-26</sup>. Sorprende que casi las tres cuartas partes de los posibles trastornos afectivos pasen desapercibidos, sobre todo si se tiene en cuenta la existencia de tratamientos efectivos. La elevada proporción de pacientes diagnosticados en la HCAP que no quedaban confirmados por el test puede explicarse porque, en el momento de la evaluación, estos pacientes hayan recibido tratamiento y consecuentemente mejoren su estado clínico.

Se han observado variaciones en la prevalencia de deterioro cognitivo según el test empleado<sup>27</sup>. El hecho de que nosotros utilizáramos 2 escalas según el nivel de estudios de los pacientes podría explicar que la prevalencia detectada sea algo inferior a la habitualmente descrita<sup>24,27</sup>. Al margen de la escasa detección del deterioro cognitivo en la HCAP, destaca que la mayor parte de los casos clasificados en la HCAP como «deterioro cognitivo» no tenían confirmación posterior al aplicar el test. Clínicamente, este hecho es muy relevante, ya que el diagnóstico de deterioro cognitivo puede enmascarar otras patologías potencialmente graves y tratables.

Se recomienda valorar el soporte social de forma sistemática<sup>2</sup>. Sin embargo, las implicaciones terapéuticas derivadas de un diagnóstico positivo son complejas y la validez de este concepto es cuestionable.

Las características de ubicación de nuestro CAP, en una zona urbana, formada mayoritariamente por población emigrante trabajadora del cinturón industrial de Barcelona, con bastantes años de residencia en la misma zona y con unos servicios sociales y cívicos desarrollados, limitaría la validez externa de los resulta-

dos respecto a ancianos de otros ámbitos sociodemográficos. Así mismo, el hecho de haber excluido del estudio a los pacientes de atención domiciliaria impide generalizar conclusiones en este grupo de ancianos que representan un 5% de nuestra población. Otro grupo que queda al margen de las conclusiones es el de aquellos pacientes que no consultan al centro.

Sería interesante determinar en posteriores estudios el perfil de paciente que más se beneficiaría de la aplicación de este tipo de técnica de diagnóstico. Se ha establecido el perfil del «anciano frágil»<sup>28</sup> como el principal beneficiario de la valoración geriátrica, y por tanto parece interesante estudiar el rendimiento diagnóstico específico en este subgrupo de ancianos.

## Bibliografía

1. Cruz Jentoft AJ. Evaluación geriátrica: ¿a quién?, ¿cuándo?, ¿cómo? Jano 1998; LV: 2112-2122.
2. Cruz Jentoft AJ. Evaluación funcional del anciano. En: Ribera JM, Cruz AJ, editores. Geriatría en atención primaria. Barcelona: Uriach, 1997; 17-26.
3. Rubenstein LZ. Geriatric assessment: an overview of its impacts. Clin Geriatr Med 1987; 3: 1-17.
4. Rubenstein LZ, Stuck AE, Siu AL, Wieland D. Impacts of geriatric evaluation and management programs on defined outcomes: overview of the evidence. J Am Gerit Soc 1991; 398: 85-165.
5. Benitez MA, Hernández P, Barreto J. Evaluación geriátrica exhaustiva en atención primaria: valoración de su utilidad. Aten Primaria 1994; 13: 8-105.
6. Stuck AE, Siu AL, Wieland D, Adams J, Rubenstein LZ. Comprehensive geriatric assessment: a meta-analysis of controlled trials. Lancet 1993; 342: 1032-1036.
7. Pinhol EM, Kroenke K, Hamley SF, Kussman MJ, Twyman PL, Carpenter JL. Functional assessment of the elderly: a comparison of standard instruments with clinical judgement. Arch Intern Med 1987; 147: 484-488.
8. González JI, Salgado A. Manejo del paciente anciano en atención primaria. Líneas guía. Aten Primaria 1992; 4: 219-225.
9. Gorostiaga I, Lerma AM, Martín I, Benito I, Urreisti C. Adaptación de un screening funcional dirigido a población anciana en un centro de salud. Aten primaria 1993; 12: 276-279.
10. Lawton MP, Brody WM. Assessment of older people: self maintaining and instrumental activities of daily living. Gerontologist 1969; 9: 179-186.
11. Cuesta F, Domínguez M, Navarro C, Navarro E, Lázaro del Nogal M. Inestabilidad y caídas. En: Ribera JM, Cruz AJ, editores. Geriatría en atención primaria. Barcelona: Uriach, 1997.
12. Yesavage JA, Brik TL, Lum O, Huang V, Adeg M, Leiser VO. Development and validation of a geriatric depression rating scale: a preliminary report. J Psychiatr Res 1983; 17: 37-49.
13. Lobo A, Ezquerra J. El «Mini Examen Cognoscitivo». Un test sencillo, práctico, para detectar alteraciones intelectivas en pacientes médicos. Actas Luso Esp Neurol Psiquiatr 1979; 7 (3): 189-202.
14. González JI, Rodríguez L, Ruipérez I. Validación del cuestionario de Pfeiffer y la escala de incapacidad mental de la Cruz Roja en la detección del deterioro mental en los pacientes externos de un servicio de Geriatría. Rev Esp Geriatr Gerontol 1992; 27: 129-134.
15. Escala autoaplicada para la evaluación del stress-apoyo social. Departamento de Salud mental de California. En: Conde V, Franch JI, editores. Escalas de evaluación comportamental para la cuantificación de la sintomatología psicopatológica en los trastornos angustiosos y depresivos. Madrid: Upjohn, 1984; 168-179.
16. López-Torres J, Requena M, Fernández C, Cerdá R, López MA, Marín E. Dificultades visuales y auditivas expresadas por los ancianos. Aten Primaria 1995; 16: 437-440.
17. Martínez de la Iglesia J, Espejo J, Rubio V, Enciso I, Zunzunegui MV, Aranda JM. Evaluación funcional de personas mayores de 60 años en una comunidad urbana. El proyecto ANCO. Aten Primaria 1997; 20: 475-484.
18. Tinetti ME. Performance-oriented assessment of morbidity problems in elderly patients. J AM Geriatr Soc 1986; 34: 119-126.
19. Nevitt MC. Falls in older persons: risk factors and prevention. En: Berg RL, Caselles J, editores. The second fifty years: promoting health and preventing disability. Washington, DC: National Academy Press, 1990; 275-304.
20. Cortés JA, Peñalver C, Alonso J, Arroyo A, González L. La prevalencia de malestar psíquico en atención primaria y su relación con el grado de frecuenciación de las consultas. Aten Primaria 1993; 11: 459-463.
21. Beekman AT, Penninx BW, Deeg DJ, Ormel J, Braam AW, Van Tilburg W. Depression and physical health in later life: results from the Longitudinal Aging Study Amsterdam (LASA). J Affect Disord 1997; 46: 219-231.
22. Van Marwijk H, Arnold I, Bonnema J, Kaptein A. Self-report depression scales for elderly patients in primary care: a preliminary study. Family Practice 1993; 10: 63-65.
23. Cerdá R, López-Torres J, Fernández C, López MA, Otero A. Depresión en personas ancianas. Factores asociados. Aten Primaria 1997; 19: 36-43.
24. Martín M, Ayerdi MC, Leache T, Irigoien C, Corrales J, Valencia MS et al. Síntomas depresivos y deterioro cognitivo global entre la población anciana atendida en un centro de atención primaria. Rev Esp Geriatr y Gerontol 1993; 28: 135-141.
25. Madianos MG, Gournas G, Stefanis CN. Depressive symptoms and depression among elderly people in Athens. Acta Psychiatr Scand 1992; 86: 320-326.
26. Bowers PJ. Selections from current literature: psychiatric disorders in primary care. Fam Pract 1993; 10: 231-237.
27. González MJ, Escrivà R, Vinyoles E, Espel C, Davins J, Borrell M. Estimación de la prevalencia de deterioro cognitivo según el test usado. Aten Primaria 1997; 20: 173-179.
28. Woodhouse KW, O'Mahoney MS. Frailty and ageing. Age and Ageing 1997; 26: 245-246.