

Características del deterioro cognitivo en el adulto mayor hospitalizado a nivel nacional

Cognitive impairment characteristics in the hospitalized peruvian elderly adults

Luis Varela P.¹, Helver Chávez J.², Miguel Gálvez C.³, Francisco Méndez S.⁴

RESUMEN	
Objetivo:	Determinar la frecuencia y grado de deterioro cognitivo del adulto mayor hospitalizado en el Perú, así como su asociación con otros síndromes y problemas geriátricos.
Método:	En base a la información del estudio «Valoración Geriátrica Integral en adultos mayores hospitalizados a nivel nacional (Perú)», se incluyeron a 312 pacientes de 60 años o más. Se evaluó la frecuencia y severidad del deterioro cognitivo; y se comparó estos resultados con los principales síndromes y problemas geriátricos.
Resultados:	Se encontró una frecuencia de deterioro cognitivo moderado-severo de 22.11%. Se encontró asociación significativa entre deterioro cognitivo y edad, grado de instrucción (analfabeto), situación socioeconómica, confusión aguda, deprivación sensorial auditiva, inmovilidad, caídas, incontinencia urinaria y fecal, desnutrición, depresión establecida y estatus funcional. La presencia de insomnio y deprivación visual no tuvo asociación significativa.
Conclusiones:	La frecuencia de deterioro cognitivo en la población adulta mayor hospitalizada es elevada. Se encontró que el deterioro cognitivo estuvo asociado a múltiples y diversos problemas y síndromes geriátricos..
Palabras Clave:	Adulto mayor, deterioro cognitivo, Perú, evaluación geriátrica
ABSTRACT:	
Objective:	To determine the frequency and degree of cognitive impairment in the hospitalized elderly adult in Peru, and its association with others geriatrics problems and syndromes.
Methods:	On base of the information collected in the study «Geriatric Integral Assessment in the elderly adults hospitalized at national level (Peru), were included 312 patients elder than 60 years. The frequency and severity of the cognitive impairment were evaluated; and these results were compared with the main syndromes and geriatric syndromes.
Results:	The frequency of moderate-severe cognitive impairment was of 22.11. It was found a significant relationship between cognitive impairment and age, illiteracy, social-economic situation, acute confusion, hearing loss, immobility, history of falls, urinary and faecal incontinence, malnutrition, depression and functional status. For insomnia and visual loss were not found a significant statistical relationship.
Conclusions:	The frequency of cognitive impairment in the elderly adult hospitalized population is high; it was found that with more age, illiteracy, presence of social-economical problems, acute confusion, hearing loss, immobility, urinary and faecal incontinence, malnutrition, functional loss and depression there is more cognitive impairment.
Keywords:	Elderly adult, cognitive impairment, Peru, geriatric assessment

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento humano es un fenómeno universal e inevitable. Estudios demográficos revelan un aumento significativo de la población mayor de 60 años, no sólo en países desarrollados donde es del 12 al 15%, sino también en países en vías de desarrollo. Trabajos de

proyección de crecimiento poblacional realizados en el Perú muestran que representan el 7.4% de la población y se espera que dicho grupo crezca hasta el 12% para el año 2025.^{1,2}

La función cognitiva de un individuo es el resultado del funcionamiento global de sus diferentes áreas intelectuales, incluyendo el pensamiento, la memoria, la percepción, la comunicación, la orientación, el cálculo, la comprensión y la resolución de problemas. La función cognitiva cambia con la edad. Si bien algunos individuos envejecen «exitosamente», es decir

¹ Doctor en Medicina, Médico Internista-Geriatra, Director del Instituto de Gerontología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia

² Médico Geriatra, Jefe del Servicio de Geriatria del Hospital Nacional Cayetano Heredia

³ Médico-Geriatra del Servicio de Geriatria del Hospital Nacional Cayetano Heredia

⁴ Médico General, Miembro del Instituto de Gerontología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia

muchas de sus funciones cognitivas permanecen igual que en su juventud; la mayoría sufre la disminución de algunas esferas cognitivas tales como las de aprender nueva información y ejecutar funciones motoras rápidas, mientras que otros sufren condiciones como la enfermedad de Alzheimer que deterioran severamente su funcionamiento cognitivo.³⁻⁶

Además de la disminución de la función cognitiva propia del envejecimiento y patologías como la enfermedad de Alzheimer, un gran número de procesos frecuentes en el anciano (infecciones, procesos degenerativos, neoplásicos, enfermedades sistémicas, toma de fármacos, etc.) también pueden alterar tales funciones de forma parcial o global, tanto de forma aguda como crónica.⁴⁻⁶

Todas estas condiciones dan lugar a diferentes síndromes que se engloban bajo el término «deterioro cognitivo»; que se trata de un término que si bien no especifica la función o funciones intelectuales afectadas o la causa subyacente, debe ser considerado como una situación que revela la existencia de un problema cuyo diagnóstico ha de establecerse con prontitud para adoptar las medidas terapéuticas oportunas. Además, los pacientes con deterioro cognitivo requieren mayor supervisión por sus cuidadores, no colaboran en su rehabilitación y utilizan un mayor número de recursos socio-sanitarios. Por ello, conocer el nivel cognitivo del paciente geriátrico es importante a la hora de planificar sus cuidados y tomar decisiones, ya que un apropiado manejo puede mejorar sustancialmente la calidad de vida y reducir el desarrollo de complicaciones.^{6,7}

El deterioro cognitivo presenta una alta prevalencia en el anciano y condiciona situaciones de grave incapacidad lo cual ocasiona una seria problemática socio-asistencial. Proyecciones mundiales estiman que los casos de demencia aumentarán en países desarrollados de 13,5 millones en el 2000 a 21,2 millones para el 2025. En los países subdesarrollados varía según la fuente de información. Sin embargo, en general para este grupo se calcula que en el 2000 había 18 millones de personas con demencia y se proyecta que para el 2025 esta cifra aumente a 34 millones.⁴

La valoración del estado mental forma parte del proceso de valoración integral (clínica, funcional, mental y social) de los pacientes ancianos. Cada parte de dicho proceso tiene una importancia básica, y todas en conjunto aportan el conocimiento suficiente para elaborar un plan de cuidados individualizado a las necesidades de cada caso, lo cual constituye su objetivo primordial.^{3,6,8}

Los estudios en Perú, acerca del deterioro cognitivo en el adulto mayor son escasos y en su mayoría pequeñas series, variando las frecuencias de deterioro cognitivo moderado y severo entre 20 a 28%.⁹⁻¹² En el año 2003 el Instituto de Gerontología de la Universidad Cayetano Heredia realizó el trabajo «Valoración Geriátrica Integral en adultos mayores hospitalizados a nivel nacional» que fue publicado recientemente en la revista *Diagnostico*.

Este trabajo incluía como parte de la valoración geriátrica la evaluación cognitiva mediante el uso de la prueba de Pfeiffer; se halló que la frecuencia de deterioro cognitivo moderado-severo durante la hospitalización fue de 22,11%, sin embargo existen resultados que no se pudieron presentar en el informe final del estudio, que son de interés y de importancia para conocer los factores que influyen en el nivel cognitivo de esta población.¹³

El objetivo del presente trabajo es determinar las características del deterioro cognitivo en el adulto mayor hospitalizado en el Perú, así como su asociación con otros síndromes y problemas geriátricos.

MATERIAL Y MÉTODO

La información procede del estudio «Valoración Geriátrica Integral en adultos mayores hospitalizados a nivel nacional» que fue de tipo prospectivo, transversal y descriptivo. La población estuvo formada por 312 pacientes adultos mayores hospitalizados en los servicios de medicina de hospitales nacionales nivel III y IV, que pudieron responder al cuestionario de Pfeiffer.

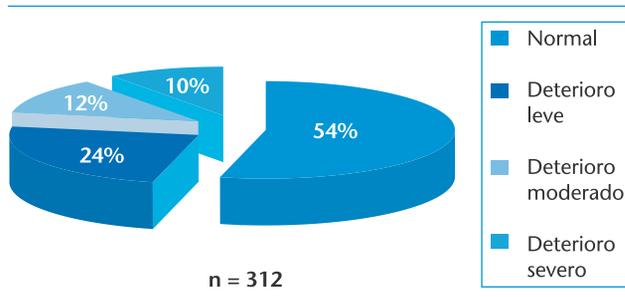
El cuestionario de Pfeiffer es una prueba breve, que consta de 10 ítems que evalúan las siguientes funciones: orientación, memoria de evocación, concentración y cálculo. A pesar de su brevedad, presenta una aceptable capacidad discriminativa. Se consideró normal entre 0 y 2, entre 3 y 4 errores, deterioro leve, entre 5 y 7 errores, deterioro moderado, y más de 8 errores, deterioro severo.¹⁴

Se evaluó la frecuencia y severidad del deterioro cognitivo; y se comparó estos resultados con los principales síndromes y problemas geriátricos para lo cual se usó la prueba de Chi cuadrado, prueba exacta de Fisher y t de Student; considerándose $p < 0,005$ como estadísticamente significativo.

RESULTADOS

Del estudio original con 400 pacientes, se aplicó la prueba de Pfeiffer a 312 pacientes; no encontrándose evidencia de deterioro cognitivo en la mayoría de ellos (54,17%). Figura 1

Figura 1. Deterioro cognitivo en el adulto mayor hospitalizado a nivel nacional



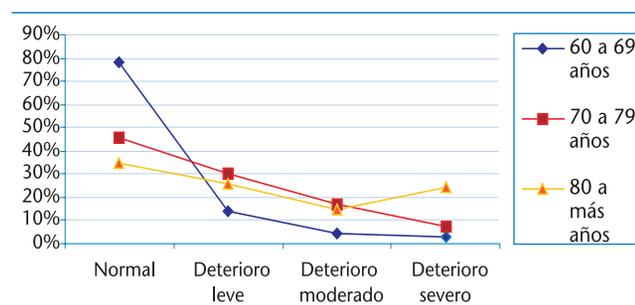
La pregunta del cuestionario de Pfeiffer que reporto más errores fue la concerniente a la evaluación del cálculo con un 70,2% de respuestas incorrectas, seguida de la orientación en el tiempo con un 47%. La pregunta con menor tasa de respuestas incorrectas fue la concerniente a la ubicación actual con un 9,24%. (Tabla 1)

Tabla 1. Número y porcentaje de errores por ítem del cuestionario de Pfeiffer, en el adulto mayor hospitalizado a nivel nacional. N = 312.

Preguntas del Cuestionario de Pfeiffer	n	%
1. ¿Cuál es la fecha de hoy? (día, mes, año)	145	47,85
2. ¿Qué día a la semana es?	86	28,38
3. ¿En que lugar estamos?	46	15,18
4. ¿Cuál es su número de teléfono? Si no tiene ¿Cual es su dirección?	91	30,03
5. ¿Cuántos años tiene?	38	12,54
6. ¿Dónde nació?	28	9,24
7. ¿Cuál es el nombre del presidente del Gobierno?	81	26,73
8. ¿Cuál es el nombre del anterior presidente de Gobierno?	113	37,29
9. Dígame el primer apellido de su madre.	54	17,82
10. Restar de 3 en 3 desde 30.	212	70,20

En cuanto a la edad se encontró asociación significativa entre mayor edad y mayor frecuencia de deterioro cognitivo, además de mayor severidad de la misma. (Figura 2)

Figura 2. Deterioro cognitivo en el adulto mayor a nivel nacional según edad



No se halló asociación estadística entre el tipo de cuidador, ni en el género de los pacientes con deterioro cognitivo. A diferencia del grado de instrucción (solo relacionado con analfabetismo) y con la existencia de riesgo/problema social, donde si se encuentra asociación significativa. (Tabla 2)

En cuanto a los síndromes y problemas geriátricos, se encontró asociación significativa entre la presencia de deterioro cognitivo y la frecuencia de confusión aguda, privación sensorial auditiva, caídas, inmovilidad, incontinencia urinaria y fecal, desnutrición, depresión establecida y estatus funcional. (Figura 3). Mientras que para la presencia de insomnio y privación visual no se encontró asociación significativa. (Tabla 3).

Tabla 2. Deterioro cognitivo del adulto mayor hospitalizado a nivel nacional según género, cuidador, grado de instrucción y problema social.

	Deterioro Moderado/Severo	p	IC
Confusión Aguda	45,65%	0,000	1,936 - 7,210
Deprivación Visual	24,88%	0,084	0,871 - 2,875
Deprivación Auditiva	31,93%	0,001	1,383 - 4,078
Inmovilización	45,65%	0,000	1,936 - 7,214
Insomnio	25,77%	0,085	0,881 - 2,596
Caídas	29,51%	0,018	1,129 - 3,308
Incontinencia urinaria	29,80%	0,002	1,341 - 4,035
Incontinencia fecal	62,86%	0,000	3,819 - 17,216
Desnutrición	33,33%	0,000	0,121 - 0,421
Depresión	27,91%	0,004	1,490 - 7,161

Figura 3. Deterioro cognitivo en el adulto mayor según dependencia funcional

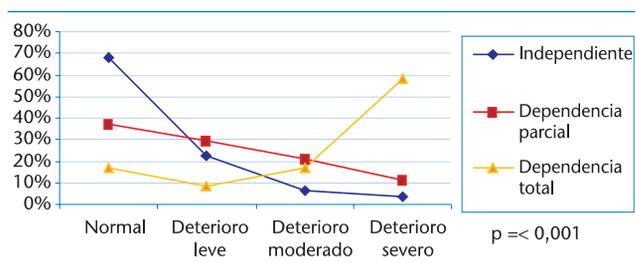


Tabla 3. Deterioro cognitivo del adulto mayor hospitalizado a nivel nacional según síndromes y problemas geriátricos

	Deterioro Moderado/Severo	p	IC
Confusión Aguda	45,65%	0,000	1,936 - 7,210
Deprivación Visual	24,88%	0,084	0,871 - 2,875
Deprivación Auditiva	31,93%	0,001	1,383 - 4,078
Inmovilización	45,65%	0,000	1,936 - 7,214
Insomnio	25,77%	0,085	0,881 - 2,596
Caídas	29,51%	0,018	1,129 - 3,308
Incontinencia urinaria	29,80%	0,002	1,341 - 4,035
Incontinencia fecal	62,86%	0,000	3,819 - 17,216
Desnutrición	33,33%	0,000	0,121 - 0,421
Depresión	27,91%	0,004	1,490 - 7,161

DISCUSIÓN

El cuestionario de Pfeiffer es un instrumento que nos permite evaluar la presencia de deterioro cognitivo con una especificidad y sensibilidad de 96% y 68% respectivamente, y que dentro de la evaluación geriátrica integral es útil como un método de screening para poder identificar este síndrome; aunque se requiere completar los estudios para obtener un diagnóstico definitivo.¹⁴ En el presente estudio se utilizó este instrumento por su rápida aplicación y utilidad en poblaciones analfabetas y de bajo grado de instrucción.

Es llamativa la presencia de deterioro cognitivo de algún grado en casi el 50% de la población hospitalizada estudiada; el 22% de la población lo presenta en grado

moderado-severo, lo que concuerda con estudios nacionales previos en la población hospitalizada⁹ e institucionalizada¹¹; y superior a lo encontrado en la comunidad (9,1% en Chile, y 10,5% en Lima).^{15,16}

Es importante considerar que si bien en el estudio original, esta prueba no se administró a pacientes que presentaban al momento de la evaluación el diagnóstico de delirio o a aquellos incapaces de responder el cuestionario; muchas situaciones clínicas tales como la depresión y la privación visual y/o auditiva pueden influir significativamente en estado cognitivo del paciente. La mayoría de veces, solo el seguimiento clínico confirmará si estamos frente a una situación transitoria, estable o, por el contrario, progresiva.

En la función de cálculo, intervienen un gran número de sistemas cognitivos, por lo tanto, se verá con frecuencia afectada en las alteraciones cerebrales globales, como en las demencias y los cuadros confusionales. En nuestro trabajo el ítem del cuestionario de Pfeiffer que muestra un mayor grado de compromiso es el relacionado a la esfera de cálculo y desarrollo de operaciones matemáticas, esto tal vez este relacionado con el pobre grado de instrucción de nuestra muestra, en la que el 78% solo tenía educación primaria o eran analfabetos.

La asociación entre la frecuencia de deterioro cognitivo con el incremento de la edad es una relación ya definida en la literatura; siendo esta variable el principal factor de riesgo para el desarrollo de esta condición.^{4,5,17} En el presente estudio se confirma esta relación y se muestra también que a mayor edad se asocia mayor severidad del deterioro cognitivo.^{15,16,18}

Algunos estudios establecen una relación entre el sexo femenino y el riesgo para la presencia de deterioro cognitivo que se explicaría por la mayor longevidad de las mujeres.^{4,5,17,19} En el presente estudio no se encontró esta asociación; esto podría deberse a que en nuestra muestra, la proporción de hombres y mujeres fue muy similar, a pesar de que la edad promedio fue de 74 años.

En el presente estudio se encontró relación entre la condición de analfabeto y la frecuencia de deterioro cognitivo, lo que concuerda con la literatura^{4-6,20,21}, este hallazgo sugiere que la población con bajo nivel de instrucción y pobre estimulación intelectual poseería una escasa «reserva neurológica», y que aquellos que han tenido un mayor nivel educativo han tenido la oportunidad de desarrollar algún sistema de protección. Esta reserva neurológica también permitiría una mayor resistencia para iniciar la enfermedad y controlar la progresión de la misma.

La presencia de deterioro cognitivo estuvo asociado al riesgo o problema social, es posible que los pacientes con esta condición acudan más al hospital buscando asistencia y que puedan presentar una mayor cantidad

de complicaciones que requieran su hospitalización; es decir que el riesgo/problema social puede ser un factor para la hospitalización de estos pacientes.

Se encontró asociación entre la presencia de deterioro cognitivo y la frecuencia de inmovilidad; en cuanto al nivel de funcionalidad se observó que a mayor grado de deterioro cognitivo, mayor compromiso funcional; lo que muestra el impacto de esta condición sobre la funcionalidad, lo cual ya ha sido evidenciado en estudios previos donde se observa que la pérdida de orientación y memoria tienen un mayor valor predictivo para el desarrollo de un problema funcional.²²

Pese a que muchos estudios han establecido que la depresión es un factor de riesgo para desarrollar demencia, la relación entre el deterioro cognitivo y la depresión es aun compleja. Se ha visto que los sujetos con demencia frecuentemente padecen síndromes depresivos; la depresión severa en adultos mayores puede provocar alteraciones cognitivas que incluyen déficit de atención, del procesamiento de la información, del aprendizaje, de la función ejecutiva y de la memoria, que pueden tener semejanza con un cuadro demencial. Se postula que la depresión sobretodo en edades avanzadas va asociada a una disfunción del eje hipotalámico-hipofisiario-adrenal.²³⁻²⁵ Estos cambios provocan efectos deletéreos que si bien en un inicio son reversibles, con el tiempo podrían ser irreversibles. En el presente trabajo la presencia de depresión establecida estuvo asociada al deterioro cognitivo; es también importante resaltar que los pacientes con deterioro cognitivo moderado presentaron mayor frecuencia de depresión establecida en comparación a los con deterioro cognitivo leve y severo.

La asociación entre la frecuencia de incontinencias tanto fecal como urinaria con la presencia de deterioro cognitivo puede deberse al deterioro progresivo y gradual de las capacidades psíquicas y físicas que es característico observar en este grupo de pacientes.

Es conocido que los pacientes con deterioro cognitivo presentan mayor riesgo de desarrollar episodios confusionales agudos, esta asociación también se observa en el presente trabajo. Se debe precisar que a los pacientes que se les realizó la prueba de Pfeiffer no presentaron cuadro confusional agudo durante la entrevista, lo que se evaluó fue la historia previa de estos episodios.

En cuanto a la función sensorial, se encuentra asociación entre deterioro cognitivo y la privación auditiva, mas no así con la presencia de privación sensorial visual. Es posible que el compromiso de la función auditiva haya producido algún grado de aislamiento social que haya condicionado dificultad para responder las preguntas del cuestionario de Pfeiffer.^{3,4}

El deterioro cognitivo estuvo asociado a una mayor frecuencia de desnutrición, no así a los otros estados

nutricionales; es posible que esta condición predisponga el compromiso nutricional debido al bajo nivel de comunicación e incapacidad para relacionarse con sus familiares cuidadores y por el estado de dependencia en el que se encuentran.

En el presente trabajo no se encontró asociación entre la frecuencia de insomnio y deterioro cognitivo; pese a que esta descrito que es frecuente que el deterioro cognitivo cause alteración en el ritmo del sueño-vigilia.^{26,27}

Finalmente se puede concluir que el deterioro cognitivo es una condición frecuente entre los adultos mayores hospitalizados, y se encuentra asociado a un gran número de síndromes y problemas geriátricos; lo cual confiere a esta condición una naturaleza compleja y de difícil manejo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Naciones Unidas: Asamblea sobre envejecimiento. Documento Introductorio. Consideraciones Demográficas. Viena. Julio – Agosto 1982.
2. Instituto Nacional de Estadística en Informática (INEI). Características Demográficas de la Población de la Tercera Edad. En: Perfil Sociodemográfico de la tercera edad. Lima Perú, 1995. Disponible en <http://www.inei.gov.pe/biblioinei.asp>. Consultado 16 de Diciembre 2004.
3. Guerra M. Enfermedad de Alzheimer. En: Varela L, ed. Principios de Geriatria y Gerontología. Lima: Centro editorial UPCH, 2003. 339-348.
4. Ashman T, Mohs R, Harvey P. Cognition and Aging. En: Hazzard W. et al, ed. Principles of geriatric medicine and gerontology, 4th ed. McGraw Hill, 1999. 1219-1228.
5. Russell E, Burns A. Presentation and clinical management of dementia. En: Tallis R, Fillit H. ed. Brocklehurst's textbook of geriatric medicine and gerontology, 6th ed, Churchill Livingstone, 2003. 783-796.
6. Iraizoz I. Valoración geriátrica integral (II): valoración nutricional y mental en el anciano, Servicio de Geriatria. Hospital de Navarra. Pamplona. Anales del Sistema Sanitario de Navarra, Vol 22, Suplemento 1, 1999
7. Maly RC, Hirsch SH, Reuben DB. The performance of simple instruments in detecting geriatric conditions and selecting community-dwelling older people for geriatric assessment. Age Ageing 1997; 26: 223-231.
8. Varela L, et al. Geriatria - primera parte, Valoración geriátrica integral. Diagnóstico 2003; 42 (2): 73–80
9. Varela L, Sillicani A, Chavez H, Chigne O. Valoración geriátrica integral: propuesta de addendum a la historia clínica. Diagnóstico 2000; 39(3):135-47.
10. Villar D, Varela L, Chigne O. Evaluación geriátrica integral en pacientes hospitalizados y ambulatorios. Bol. Soc. Peru. Med. Interna 2000; 13(3):143-50
11. Yares W. Valoración geriátrica en pacientes adultos mayores de un asilo de ancianos y socios de un Club del Adulto Mayor. Tesis presentada a la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de Medicina para obtención del grado de Bachiller. Lima 2001
12. Lisigurski M, Varela L, Ortiz P. Valoración geriátrica integral en una población de adultos mayores. Rev. Soc. Perú. Med. Interna 2002; 15(1):39-45.
13. Varela L, Chávez H, Herrera A, Ortiz P, Chigne O; Valoración Geriátrica Integral en adultos mayores hospitalizados a nivel nacional. Diagnóstico 2004; 43(2): 57-63.
14. Pfeiffer E. A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. J Am Geriatr 1975; 23 (2): 39-41.
15. Albala C, García C, Villalobos A, Escobar MC, Aguilera X. Perfil del Adulto Mayor en Chile, Ed: Organización Mundial de la Salud, 2002.
16. Saavedra S, et al. Estudio epidemiológico metropolitano en salud mental 2002, Informe general, Anales de Salud Mental, Publicación oficial del instituto especializado de Salud Mental, Volumen XVIII, año 2002, Números 1y 2, SIN
17. Gómez N, Bonnin B, Gómez de Molina M, Yañez B, Gonzales A. Caracterización Clínica de los pacientes con deterioro cognitivo. Rev Cubana Med 2003; 42(1):12-7
18. Leiton Z, Morillas A, Alva M, Huertas F, Ramírez E, Villanueva M. Perfil del Adulto Mayor en la Provincia de Trujillo, 1999-2000. Ed: Universidad Nacional de Trujillo, 2000
19. Morgan K, Lilley JM. Indice of dementia in a representative Brit sample. Br J Psych 1993; 163: 467-70.
20. Katzman R. Education and The prevalence of Dementia and Alzheimer's disease. Neurology 1993; 43:13-20.
21. Fratiglioni L, Grunt M, Fonsell Y. Prevalence of Alzheimer's disease and the other dementias in an elderly urban population. Relationship with age, sex and education. Neurology 1991; 41: 1886-92.
22. Gill TM, Williams CS, Richardson ED, Berkman LF, Tinetti ME. A predictive model for ADL dependence community-living older adults based on a reduced set of cognitive status items. J of Am Geriatr Soc 1997; 45: 441-445.

23. Lazarus LW, Newton N, Cohler B; Lesser J; Schweon C. Frequency and presentation of depressive symptoms in patients with primary degenerative dementia. *Am J Psychiatry* 1987; 144: 41-45.
24. Reifler BV, Larson E, Hanley R. Coexistence of cognitive impairment and depression in geriatric outpatient. *Am J Psychiatry* 1982; 139: 623-626.
25. Sultzer DL, Levin HS, Mahler ME, High WM, Cummings JL. Assessment of cognitive, psychiatric and behavioral disturbances in patients with dementia: The Neurobehavioral Rating Scale. *J Am Geriatr Soc* 1992; 40: 549-555.
26. Piani A, Brotini S, Dolso P, Budai R, Gigli GL. Sleep disturbances in elderly: a subjective evaluation over 65. *Arch Gerontol Geriatr Suppl.* 2004; (9):325-31.
27. Fulda S, Schulz H. Cognitive dysfunction in sleep disorders. *Sleep Med Rev.* 2001; 5(6):423-445.

Dirección para correspondencia:

igero@upch.edu.pe