

REHOSPITALIZACIÓN EN ADULTOS MAYORES DE UN HOSPITAL DE LIMA, PERÚ

Tania Quispe^{1,a}, Ray Ticse^{1,b}, Miguel Gálvez^{1,a}, Luis Varela^{1,a}

RESUMEN

Con el objetivo de determinar la frecuencia y los factores asociados a las rehospitalizaciones en adultos mayores del servicio de medicina de un hospital general de Lima (Perú) se realizó un estudio longitudinal. Se realizó una entrevista a los pacientes o cuidadores durante la hospitalización, además de recoger datos de la historia clínica. Luego del alta médica se les siguió por 30 días mediante llamadas telefónicas, para conocer la condición del paciente y si estuvo hospitalizado en algún centro de atención durante este periodo. Se incluyeron 276 pacientes adultos mayores, el 14% de ellos fueron rehospitalizados. Se encontró que la rehospitalización estuvo asociada a dependencia funcional ($p=0,003$), el diagnóstico de neumonía al ingreso ($p=0,045$) y a la falta de control ambulatorio ($p<0,001$); este último factor además tuvo un RRa de 2,22 (IC95%: 1,23-3,22). En conclusión, el factor asociado más importante para la rehospitalización de adultos mayores es la falta de una visita de control posterior al alta.

Palabras clave: Hospitalización, Anciano; Factores de riesgo (fuente: DeCS BIREME).

REHOSPITALIZATION OF ELDERLY PATIENTS IN A HOSPITAL IN LIMA, PERÚ

ABSTRACT

In order to determine the frequency and factors associated to rehospitalization among elderly patients in a general hospital in Lima (Peru), a longitudinal study was conducted. An interview was administered to patients or care providers during their hospitalization, and data were collected from their medical records. After they were discharged from the hospital, they were followed up for 30 days through phone calls to become aware of their condition and if they were hospitalized at some health center during this period of time. 276 elderly patients were included, 14% of which were rehospitalized. It was found that rehospitalization was associated to functional dependency ($p=0,003$), pneumonia diagnosis upon admission ($p=0,045$) and lack of outpatient control ($p<0,001$); the latter having had RRa 2.22 (95% CI: 1,23-3,22). In conclusion, the most important associated factor in the rehospitalization of the elderly is the lack of control visits after being discharged.

Key words: Hospitalization; Aged; Risk factors (source: MeSH NLM).

INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud, los adultos mayores son aquellas personas de más de 60 años de edad, esta población está creciendo rápidamente y, junto a ella, también lo hacen el número de enfermedades que los afecta, entre ellas las crónicas. En el Perú, los adultos mayores representan el 9% de la población, según el último censo ⁽¹⁾, y existe una tendencia a ir en incremento. Se conoce, además, que en los hospitales generales de Lima (Perú) cerca de la mitad de la población de adultos hospitalizada corresponde

a este grupo etario ⁽²⁾. Las hospitalizaciones en adultos mayores conllevan a múltiples problemas, se ha descrito que estas pueden provocar deterioro en la funcionalidad del paciente, llevando así a la dependencia funcional y a nuevas hospitalizaciones posteriores, en algunos casos con enfermedades más severas y difíciles de tratar.

No se cuenta, en realidad, con una definición estándar de rehospitalización ^(3,4), se han utilizado diversas definiciones refiriéndose a la ocurrencia del reingreso hospitalario relacionado a cualquier motivo, recurrencia o exacerbación de las enfermedades previas, condiciones

¹ Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú.

^a Médico geriatra; ^b médico internista.

* Los datos de este estudio forman parte de la tesis para obtener el grado de magister en Geriátrica y Gerontología en la Universidad Peruana Cayetano Heredia 2013 realizada por Tania Quispe Lazo. Además el informe preliminar de este estudio fue presentado en el XVII Congreso Peruano y XXXIV Curso Internacional de Medicina Interna, Lima - Perú, en noviembre de 2012.

Recibido: 10-03-2013 Aprobado: 07-08-13

Citar como: Quispe T, Ticse R, Gálvez M, Varela L. Rehospitalización en adultos mayores de un hospital de Lima. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2013;30(4):635-40.

comórbidas o nuevos problemas de salud, algunas definiciones excluyen los traslados a otros centros y las muertes. Sin embargo, todas concuerdan, en líneas generales, que está referida a la readmisión del paciente dentro de los 30 primeros días tras el alta médica.

Es tal la magnitud del problema, que la prevención del reingreso ha comenzado a ser estudiado como un acontecimiento epidemiológico, llegándose a estimar que el 70% de los reingresos de los adultos mayores son prevenibles ^(5,6). Los pacientes con reiterados ingresos constituyen una fuente constante de preocupación médica ⁽⁷⁾ y representan un posible indicador de la gestión hospitalaria, por lo tanto, dirigir nuestra atención a los pacientes que se rehospitalizan es el primer paso en la solución de este tema asistencial no resuelto. Sin embargo, en el Perú, el estudio de los reingresos aún es escaso. Es por ello que el objetivo del presente trabajo fue determinar la frecuencia de las rehospitalizaciones en los adultos mayores en un hospital general de Lima (Perú) y describir los factores asociados a estas rehospitalizaciones.

EL ESTUDIO

Se realizó un estudio longitudinal, de tipo cohorte prospectiva, de marzo a agosto de 2012, en pacientes adultos mayores hospitalizados en el Hospital Nacional Cayetano Heredia (HNCH), hospital general de la zona norte de Lima, el cual cuenta con servicio de hospitalización, pero no de los diferentes niveles de atención geriátrica. Para el cálculo del tamaño de muestra se consideró como tamaño de marco muestral 3000 adultos mayores hospitalizados, según lo informado por el departamento del HNCH para el año 2011, se consideró una prevalencia estimada de 7%, se fijó la precisión en 95%; y el margen de error relativo en 5%; y se consideró una tasa anticipada de no respuesta de 10%, por lo que el tamaño final de la muestra fue de 309 pacientes, los cuales fueron seleccionados mediante un muestreo consecutivo.

Para el recojo de datos, previo consentimiento, se realizó una entrevista al paciente adulto mayor hospitalizado o, en su defecto, al familiar o cuidador. La información acerca de las características basales durante la hospitalización del paciente, y la condición en que se le encontró al mes del alta se recolectó en fichas. El seguimiento se realizó a través de una llamada vía telefónica, la cual se realizó al día 30 del alta, para contactar al paciente o familiar y de ser necesario al hospital y médicos tratantes durante los 30 días siguientes al alta médica. En este momento se registraron datos acerca de la mortalidad y nueva admisión hospitalaria.

Se analizaron las variables demográficas (edad, sexo, educación, estado civil, convivencia habitual, pensión económica, presencia de seguro de salud); variables clínicas (estadía hospitalaria, admisiones hospitalarias dentro de los 6 meses previos a la admisión índice, diagnóstico al alta, estado de depresión evaluada con la escala global de depresión y variables funcionales como la capacidad de realizar actividades básicas de la vida diaria, medido con el índice de Katz). La comorbilidad se evaluó con el índice de comorbilidad de Charlson ⁽⁸⁾ considerando de baja comorbilidad valores menores o iguales a dos, y tres o más como alta comorbilidad. Los diagnósticos se agruparon de acuerdo a la clasificación internacional de enfermedades (CIE 10). Se consideró reingreso a todo aquel paciente que fuese admitido a un hospital dentro de los siguientes 30 días posteriores al alta del HNCH.

Para el análisis estadístico se compararon los variables de los pacientes según su condición de rehospitalizado o no. Se evaluó la normalidad de las variables cuantitativas, de acuerdo a ello, se utilizó la prueba t de Student o wilcoxon rank-sum test. Para las variables cualitativas se describieron las frecuencias y se utilizó el chi cuadrado para las comparaciones entre los grupos mencionados. La significancia estadística se fijó en un valor $p < 0,05$. Para el análisis bivariado se consideró la rehospitalización como variable resultado. Además, se realizó una regresión logística multivariada, para la cual primero se descartó la multicolinealidad entre las variables, y luego se construyó el modelo de regresión logística con las variables que resultaron significativas en el análisis bivariado. Para ello se utilizó el programa estadístico STATA Versión 10.0.

El estudio contó con la aprobación del Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Todos los participantes firmaron un consentimiento informado. Los pacientes que necesitaron alguna orientación posterior al alta se derivaron al consultorio correspondiente.

HALLAZGOS

Se incluyeron 354 pacientes adultos mayores hospitalizados, de los cuales 309 fueron dados de alta vivos y se obtuvo al mes de seguimiento la información de 276 pacientes (Figura 1). Se analizaron los datos de los 276 pacientes que culminaron el seguimiento. De ellos, 154 (55,8%) fueron mujeres, la media de edad fue de 75,3 años (rango: 60-100); 95 (34,4%) personas eran mayores de 80 años; 115 (41,7%) eran viudos; 53 (19,2%) eran analfabetos, y 182 (65,9%) tenían un cuidador. El 37% de los pacientes estuvo hospitalizado por procesos infecciosos y el resto por enfermedades crónicas no infecciosas y el tiempo promedio de estancia hospitalaria fue de $14,54 \pm 8,69$ días.

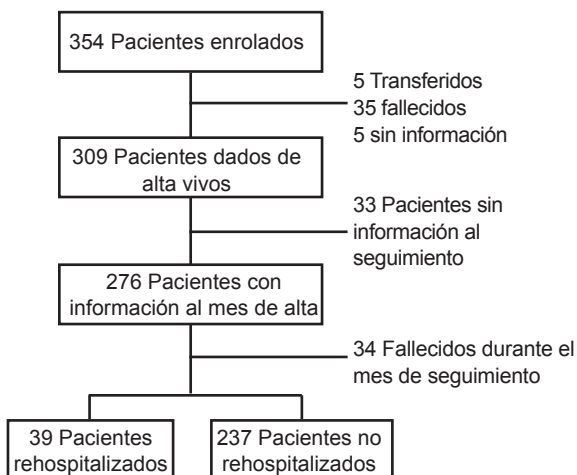


Figura 1. Flujograma de seguimiento de pacientes adultos mayores hospitalizados en el Hospital Nacional Cayetano Heredia

Se encontró que 39 pacientes (14,1%) fueron rehospitalizados durante los treinta días que duró el seguimiento, la media de tiempo desde el alta hasta la rehospitalización fue de 15,5 ± 9,9 días, además se encontró que 34 (12,3%) pacientes fallecieron. Se comparó los rehospitalizados con los no rehospitalizados (Tabla 1), encontrándose que la dependencia funcional total (p=0,003), el diagnóstico de neumonía al ingreso (p=0,045) y la falta de visita de control (p<0,001) eran factores de riesgo para rehospitalizarse. En el análisis multivariado, se encontró que el no acudir a control después del alta tiene un alto riesgo de rehospitalización (Tabla 2).

DISCUSIÓN

La tasa de rehospitalizaciones encontrada en el presente trabajo (14%) se encuentra dentro del rango que

Tabla 2. Factores de riesgo de rehospitalización en pacientes adultos mayores hospitalizados en el Hospital Nacional Cayetano Heredia

Regresión logística	ORa	IC95%	p
Visita control	2,22	1,23 – 3,22	<0,001
Presencia de neumonía	0,6	0,33 – 1,52	0,205
Dependencia funcional total	1,02	0,03 – 2,01	0,044

ORa: Odds ratio ajustado.

presentan países de Latinoamérica (9-23%), Norteamérica (13-23%), Canadá (13.3%) y Europa (5-14%) (9-14). La tasa de reingreso hospitalario comunicada por diferentes autores es muy variable, ya que existe variabilidad en las series presentadas en cuanto a la enfermedad causante, la consideración de reingreso temprano, la terminología empleada y datos contradictorios sobre su utilidad como índice de calidad asistencial. A pesar de todos estos obstáculos, el conocimiento del reingreso en un área determinada de trabajo, puede ayudar y servir como indicador de salud (15-17).

Múltiples factores han demostrado influir en las tasas de reingreso, tales como: los asociados a la enfermedad (como las complicaciones del ingreso previo, recurrencia de la enfermedad, mal cumplimiento terapéutico o aparición de una enfermedad nueva); los factores dependientes del paciente (como la edad, sexo, grado de dependencia y estado de salud auto percibido); los relacionados al entorno social (como el nivel económico, tipo de seguro médico, educación del paciente), y los factores relacionados a la familia respecto al problema de salud específico. Otros factores son dependientes del tipo de enfermedad, de la gravedad del proceso clínico y del seguimiento del enfermo; y también hay otros que tiene relación con la hospitalización como las estancias

Tabla 1. Factores de riesgo para rehospitalización entre los pacientes adultos mayores rehospitalizados y los que no lo fueron, luego del alta médica del Hospital Nacional Cayetano Heredia.

Características	Rehospitalizados		No rehospitalizados		p
	N.º	(%)	N.º	(%)	
Sexo femenino	25	64,1	112	55,2	0,300
Mayores de 80 años	14	35,9	66	32,5	0,681
Personas viudas	19	46,2	79	38,9	0,430
Analfabetos	8	20,5	35	17,2	0,624
Presencia de cuidador	29	76,9	153	75,0	0,800
Síntomas depresivos	13	33,3	61	30,0	0,600
Dependencia total	10	25,6	19	9,4	0,003
Alta comorbilidad por índice de Charlson	36	92,0	174	86,2	0,290
Reingresos previos	10	25,6	29	14,2	0,060
Diagnóstico de ingreso inicial de neumonía	11	28,2	31	15,8	0,045
Visita control posterior al alta	7	17,9	121	59,3	<0,001

prolongadas, reingresos previos, seguimiento posterior al alta, uso de servicios médicos, discontinuación de los cuidados en casa ⁽¹⁸⁻²⁰⁾. En nuestro estudio solo se encontró asociación con el no acudir a control posterior al alta, que reflejaría una transición inadecuada de cuidados del hospital al domicilio, lo cual ha sido señalado también en estudios previos. Por ello, se puede afirmar que intervenir en este factor reduciría las rehospitalizaciones, como ya se ha observado en diferentes estudios ⁽²¹⁾. Por otro lado, se ha señalado que una mayor comorbilidad en los adultos mayores trae consigo un impacto negativo en la mortalidad, la función física, calidad de vida y también en las rehospitalizaciones; sin embargo, en nuestro estudio no se encontró esta asociación.

Se ha señalado que el 37% de los reingresos son dependientes de factores del hospital, el 38% de reingresos por factores clínicos y el 21% de reingresos por factores dependientes del paciente. Algunos de estos últimos se pueden evitar, aun cuando los factores de la enfermedad no siempre se puedan controlar. Asimismo, se ha descrito que los pacientes con reingresos tienen una mayor mortalidad intrahospitalaria que el total de los pacientes. Del mismo modo, se ha observado un fenómeno de facilitación en el ingreso hospitalario, ya que una vez que un paciente ingresa en un hospital, este incrementa su riesgo de futuras descompensaciones o agravamiento de su enfermedad, se incrementa la posibilidad de reingreso, y su posibilidad de reingreso en un tiempo más corto (reingreso precoz), pudiendo en sucesivos ingresos recorrer diferentes áreas del hospital (multiingreso) ⁽²²⁾.

El tratar la rehospitalización como un evento epidemiológico, ha permitido estudiar la prevención del reingreso. Es así que se ha descrito la importancia de los cuidados posteriores al alta, en particular en adultos mayores frágiles, en quienes puede prevenirse el reingreso hasta en el 60% de los casos ⁽²³⁾. Estudiar los reingresos nos permite conocer su impacto económico y social, además de permitir comparar la efectividad de los hospitales o la evolución de la calidad de un hospital tras la introducción de cambios organizativos, el estudio de las relaciones con la duración de la asistencia y la identificación de los pacientes con un alto riesgo de reingresar, con el objeto de implementar planes de cuidados específicos. Incluso se ha llegado en muchos países a establecer penalidades financieras en contra de los hospitales con tasas altas de rehospitalización ⁽²⁴⁾.

La evidencia sugiere que la tasa de rehospitalizaciones puede ser disminuida al mejorar la planificación del alta y los procesos de transición fuera del hospital, así como con la educación y soporte del paciente, actividades que varían desde llamadas telefónicas de seguimiento a los familiares, hasta procedimientos más complejos en los

que intervienen múltiples miembros del equipo de atención médica ^(25,26). La coordinación del alta hospitalaria es uno de los procesos más complejos, pero a su vez es uno de los momentos más críticos para el paciente, el que es muy vulnerable a la influencia de los diferentes factores médicos, funcionales, mentales y socioambientales. Está demostrado que se ayuda a evitar posibles reingresos en más o menos 60% con una buena preparación del alta y con adecuada información a los médicos de atención primaria ⁽²⁷⁻²⁹⁾. Por otro lado, en el presente trabajo se ha encontrado una mortalidad al mes del alta de 12%, que se encuentra dentro del rango hallado en otros países que varían entre el 11 al 20% ⁽³⁰⁾.

Una fortaleza de nuestro estudio radica en que se consideró el seguimiento de los pacientes y no únicamente la revisión de datos, ello proporciona información útil que permite enfocarnos en el cuidado del paciente, posterior al alta. Dentro de las limitaciones que se tienen se debe mencionar que no se ha incluido dentro del análisis otros factores que pudieran influir en el fenómeno estudiado, tales como la pobreza, ya que solo se pudo medir de manera indirecta por la presencia de afiliación al seguro integral de salud y la recepción o no de pensión económica; o la fragilidad en estos adultos mayores, lo cual nos daría información acerca de su condición de vulnerabilidad previa, así como el grado de severidad de las comorbilidades. Sería de utilidad, además, hacer un seguimiento a los 3 meses y también replicar el trabajo en un centro hospitalario que cuente con los diferentes niveles de atención geriátrica.

Podemos concluir que el factor de riesgo más importante para la rehospitalización en adultos mayores es la falta de visitas de control posterior al alta en los pacientes. Las tasas de reingreso encontradas se encuentran dentro de los valores descritos para América y Europa. Es recomendable, en el marco de la reforma del sistema de salud por la que atraviesa el Perú, promover un sistema de salud integrado, donde los cuidados primarios, cuidados domiciliarios y hospitalización están interrelacionados, implementando programas de transición de cuidados de pacientes de riesgo, estrategia que reduciría la tasa de rehospitalizaciones.

Contribuciones de autoría: TQ y RT participaron en la concepción y diseño del artículo; TQ en la recolección y obtención de resultados, análisis e interpretación de datos, así como en la redacción del artículo, RT participo en la asesoría estadística; LV y MG brindaron asesoría técnica. Todos los autores participaron en la revisión crítica del artículo y aprobación de su versión final.

Fuentes de financiamiento: autofinanciado.

Conflictos de interés: los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). *Perfil Sociodemográfico del Perú*. 2da Ed. Lima. Perú. 2008.
- Tello-Rodríguez T, Varela-Pinedo L, Ortiz-Saavedra J, Chávez-Jimeno H. *Estancia hospitalaria y mortalidad en adultos mayores hospitalizados en un hospital general de Lima Metropolitana, 1997-2008*. *Rev Med Hered*. 2011;22(1):23-8.
- Organisation for Economic Co-Operation and Development (OECD). *Health at a Glance 2009: OECD Indicators*. OECD Publishing; 2009.
- España, Ministerio de Sanidad y Política Social, Instituto de Información Sanitaria. *Sistema de Información Sanitaria del Sistema Nacional de Salud: Indicadores clave del sistema nacional de salud*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social; 2010.
- Alonso JL, Llorente B, Echegaray M, Urbietta MA, González C. *Reingreso hospitalario en Medicina Interna*. *An Med Interna (Madrid)*. 2001;18(5):248-54.
- van Walraven C, Bennett C, Jennings A, Austin PC, Forster AJ. *Proportion of hospital readmissions deemed avoidable: a systematic review*. *CMAJ*. 2011;183(7):E391-402. doi: 10.1503/cmaj.101860. Epub 2011 Mar 28.
- Gamboa Antiñolo F, Gómez Camacho E, de Villar Conde E, Vega Sánchez J, Mayoral Martín L, López Alonso R. *Un nuevo modelo para la asistencia a los pacientes multiingresadores*. *Rev Clin Esp*. 2002;202(4):187-96.
- Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. *A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation*. *J Chronic Dis*. 1987;40(5):373-83.
- Silva M, Sá Carvalho M, Travassos C. *Factors associated with readmission to a general hospital in Brazil*. *Cad. Saúde Pública*. 2005;21(4):1186-1200.
- Borges F, Soliman F, Pires D, Seligman R. *Reinternação hospitalar precoce: avaliação de um indicador de qualidade assistencial*. *Rev HCPA*. 2008;28(3):147-52.
- Jencks SF, Williams MV, Coleman EA. *Rehospitalizations among Patients in the Medicare Fee-for-Service Program*. *N Engl J Med*. 2009;360(14):1418-28.
- Comette P, D'Hoore W, Malhomme B, Van Pee D, Meert P, Swine C. *Differential risk factors for early and later hospital readmission of older patients*. *Aging Clin Exp Res*. 2005;17(4):322-8.
- Lanièce I, Couturier P, Dramé M, Gavazzi G, Lehman S, Jolly D, *et al*. *Incidence and main factors associated with early unplanned hospital readmission among French medical inpatients aged 75 and over admitted through emergency units*. *Age Ageing*. 2008;37(4):416-22.
- Franchi C, Nobili A, Mari D, Tettamanti M, Djade C, Pasin L, *et al*. *Risk factors for hospital readmission of elderly patients*. *Eur J Intern Med*. 2013;24(1):45-51.
- Benbassat J, Taragin M. *Hospital readmissions as a measure of quality of health care: advantages and limitations*. *Arch Intern Med*. 2000;160(8):1074-81.
- Ashton CM, Del Junco DJ, Soucek J, Wray NP, Mansur CL. *The association between the quality of inpatient care and early readmission: a meta-analysis of the evidence*. *Med Care*. 1997;35(10):1044-59.
- O'Connor CM, Fiuzat M. *Is rehospitalization after heart failure admission a marker of poor quality? Time for re-evaluation*. *J Am Coll Cardiol*. 2010;56(5):369-71. doi: 10.1016/j.jacc.2010.02.054.
- García-Pérez L, Linertová R, Lorenzo-Riera A, Vázquez-Díaz JR, Duque-González B, Sarría-Santamera A. *Risk factors for hospital readmissions in elderly patients: a systematic review*. *QJM*. 2011 Aug;104(8):639-51. doi: 10.1093/qjmed/hcr070.
- Shipton S. *Risk factors associated with multiple hospital readmissions*. *Home Care Provid*. 1996;1(2):83-5.
- Bisharat N, Handler C, Schwartz N. *Readmissions to medical wards: Analysis of demographic and socio-medical factors*. *Eur J Intern Med*. 2012;23(5):457-60. doi: 10.1016/j.ejim.2012.03.004.
- Diz-Lois Palomares MT, de la Iglesia Martínez F, Nicolás Miguel R, Pellicer Vázquez C, Ramos Polledo V, Diz-Lois Martínez F. *Factores predictores de reingreso hospitalario no planificado en pacientes dados de alta de una Unidad de Corta Estancia Médica*. *An Med Interna*. 2002;19(5):221-5.
- van Walraven C, Dhalla IA, Bell C, Etchells E, Stiell IG, Zarnke K, *et al*. *Derivation and validation of an index to predict early death or unplanned readmission after discharge from hospital to the community*. *CMAJ*. 2010;182(6):551-7.
- Bauer M, Fitzgerald L, Haesler E, Manfrin M. *Hospital discharge planning for frail older people and their family. Are we delivering best practice? A review of the evidence*. *J Clin Nurs*. 2009;18(18):2539-46. doi: 10.1111/j.1365-2702.2008.02685.x.
- Jha AK, Orav EJ, Epstein AM. *Public reporting of discharge planning and rates of readmissions*. *N Engl J Med*. 2009;361(27):2637-45. doi: 10.1056/NEJMsa0904859.
- Harrison PL, Hara PA, Pope JE, Young MC, Rula EY. *The impact of postdischarge telephonic follow-up on hospital readmissions*. *Popul Health Manag*. 2011;14(1):27-32. doi: 10.1089/pop.2009.0076.
- Crocker JB, Crocker JT, Greenwald JL. *Telephone follow-up as a primary care intervention for postdischarge outcomes improvement: a systematic review*. *Am J Med*. 2012;125(9):915-21. doi: 10.1016/j.amjmed.2012.01.035.
- Snow V, Beck D, Budnitz T, Miller DC, Potter J, Wears RL, *et al*. *Transitions of Care Consensus Policy Statement American College of Physicians-Society of General Internal Medicine-Society of Hospital Medicine-American Geriatrics Society-American College of Emergency Physicians- Society of Academic Emergency Medicine*. *J Gen Intern Med*. 2009;24(8):971-6. doi: 10.1007/s11606-009-0969-x.
- Shepperd S, McClaran J, O'Phillips C, Lannin N, Clemson L, McCluskey, *et al*. *Planificación del alta del hospital al domicilio [Internet] (Revision Cochrane traducida)*. En: Biblioteca

Cochrane Plus 2010 Número 1. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2010 Issue 1 Art no. CD000313. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).

29. Peikes D, Chen A, Schore J, Brown R. Effects of care coordination on hospitalization, quality of care, and

health care expenditures among Medicare beneficiaries: 15 randomized trials. JAMA. 2009;301(6):603-18. doi: 10.1001/jama.2009.126.

30. Abizanda P, León M, Romero L, Sánchez P, Luengo C, Domínguez L, et al. La pérdida funcional al ingreso, principal variable explicativa de discapacidad y mortalidad al alta y al mes en ancianos hospitalizados.

Rev Esp Geriatr Gerontol. 2007;42(4):201-11.

Correspondencia: Tania Quispe Lazo
Dirección: Av. Las Palmeras 3888, Lima 39, Perú.
Teléfono: 999351294
Correo electrónico: Tania.quispe.l@upch.pe

Descargue de forma gratuita los contenidos de la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, ingrese a www.ins.gob.pe, seleccione el ícono de la revista y envíenos sus datos.


MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

Acerca del INS
Investigación en Salud
Salud Ocupacional y Ambiental
Laboratorios e Investigación en Salud Pública
Alimentación y Nutrición
Productos Biológicos
Salud Intercultural
Control de Calidad de Medicamentos



El Instituto Nacional de Salud cambia

[VER DETALLE](#)



ÚLTIMAS INVESTIGACIONES Y EVIDENCIAS CIENTÍFICAS [Ver Todas](#)



La Influenza en el Perú
 Información sobre la influenza A (H1N1) en el Perú.
[Ver detalle](#)



DENGUE: Recursos de Información sobre Enfermedades Transmisibles
 Guías, normas, atlas, manuales, infografías, portales web, artículos científicos, planes estratégicos OPS/OIMS, informes de reuniones, estadísticas y mapas sobre el dengue.
[Ver detalle](#)

GALERÍA [Ver Todas](#)

Imagen del día 2013



3 de 8

Enlaces de Interés

-  [Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública](#)
-  [Biblioteca Virtual de Salud](#)
-  [Comité Institucional de Ética en Investigación](#)

[Ver más](#)

CALENDARIO DE EVENTOS

◀ **Noviembre 2013** ▶

Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

NOTICIAS
CURSOS Y EVENTOS
PUBLICACIONES
PRODUCTOS Y SERVICIOS



INS y FIOCRUZ de Brasil organizaron Seminario Internacional

21/11/2013

Del 19 al 20 de noviembre se realizó el Seminario Internacional "Fortaleciendo el rol del INS y su organización en el contexto de la Reforma en Salud", evento organizado por el Instituto Nacional de Salud (INS) y la Fundación Oswaldo Cruz de Brasil (Fiocruz).

Centro

INVESTIGACIÓN



Investigación en Salud

[Ir al home](#)