

# Readmisión frecuente de pacientes al servicio de emergencia de adultos de un hospital terciario de Lima-Perú, 2012

## Frequently patient readmission at the emergency service to adults in a tertiary hospital Lima-Perú, 2012

Amado Tineo José Percy Mg<sup>1,2,3</sup>, Vásquez Alva Rolando Mg<sup>1,2,3,4</sup>, Huari Pastrana Roberto Wilfredo<sup>1,4</sup>, Palacios Madueño Amparo Nathaly<sup>1,4</sup>

### RESUMEN

La readmisión de pacientes al servicio de emergencia es frecuente, costosa y prevenible. Disminuye la calidad de atención y pone en riesgo la atención oportuna. **OBJETIVOS:** Determinar el porcentaje de pacientes con readmisión frecuente, categorizarlos según tiempo, describir factores relacionados y determinar la mortalidad intrahospitalaria. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio retrospectivo en pacientes admitidos en salas de observación de emergencia adultos, entre enero y diciembre del 2012. Readmisión frecuente se considera a cinco o más admisiones durante el año, evaluando variables sociodemográficas y motivo de ingreso del sistema estadístico institucional. Programa estadístico utilizado SPSS 20.0, pruebas estadísticas: Chi-cuadrado y T-Student. Cumpliendo el principio de confidencialidad. **RESULTADOS:** Ingresaron 17 550 pacientes y 20,82% tuvo más de una admisión en el año. El 0,65% tuvo readmisión frecuente (116 pacientes) presentando entre 5 y 15 admisiones al año, de los cuales 55,4% fue readmitido antes de los 30 días después del último egreso hospitalario. Las readmisiones frecuentes fueron mayores en otoño e invierno ( $p < 0,05$ ), estancia hospitalaria 3,1 días ( $p < 0,05$ ), siendo los principales motivo de admisión encefalopatía, ascitis e insuficiencia renal, cardíaca y respiratoria; la tasa de mortalidad intrahospitalaria de estos pacientes fue de 33%. **CONCLUSIONES:** Elevada tasa de readmisión al servicio de emergencia. El 55,4% de los pacientes con readmisión frecuente regresa a emergencia antes de 30 días del alta previa. Son factores relacionados a readmisión frecuente: estación del año, estancia hospitalaria y enfermedades crónicas descompensadas. Existe elevada mortalidad intrahospitalaria en estos pacientes.

**PALABRAS CLAVE:** Readmisión frecuente, servicio de emergencia, adultos.

### ABSTRACT

There are frequent readmissions of patients to the emergency service. That is expensive and preventable. The quality of care has been decreasing and that jeopardize the timely care. **AIMS:** To determine the percentage of patients with frequent readmission, to categorize according to time, to describe related factors, and to determinate hospital mortality. **MATERIALS AND METHODS:** Retrospective study of patients admitted to

adult emergency rooms between January and December 2012. Frequent readmission considered as five or more admissions during the year; assessing sociodemographic and reason for admission were taken of the institutional statistical system. Statistical program SPSS 20.0 was used, statistical tests: Chi-square and t-Student. The principle of confidentiality was kept. **RESULTS:** 17 550 patients were admitted and 20.82% had more than one admission during the year. 116 patients (0.65%) was presenting as frequent readmission with between 5 and 15 admissions per year; of which 55.4% were readmitted within 30 days after the last hospital discharge. Frequent readmissions were higher in autumn and winter ( $p < 0.05$ ), length of stay 3.1 days ( $p < 0.05$ ), the reasons for admission were encephalopathy, ascites and kidney, heart and lung failure; the mortality rate of these patients was 33% at first year. **CONCLUSIONS:** Rate

1. Hospital Rebagliati, Lima Perú.
2. Magister en Docencia e Investigación en Salud.
3. Médico Internista.
4. Médico Emergenciólogo.



*of readmission to the emergency service was high. 55.4% of frequent readmission patients returned to emergency within 30 days of their previous discharged. The related factors to frequent readmission were: season, length of stay and decompensated chronic diseases. There was high hospital mortality in these patients.*

**KEYWORDS:** *frequent readmission, emergency, adults, associated factors.*

## INTRODUCCIÓN

Los servicios de emergencia están diseñados para atender inmediatamente a pacientes con alguna condición, repentina o inesperada, que pongan en riesgo su vida o pueda dejar secuelas invalidantes. Esta atención debe ser de calidad y se definen prioridades e indicadores de procesos, uno de ellos es la frecuencia de reingreso o readmisión a un servicio hospitalario<sup>1,2,3,4</sup>.

La readmisión de pacientes al hospital es frecuente, costosa y prevenible. La readmisión temprana (antes de los 30 días del alta previa) puede ser reflejo de errores diagnósticos, tratamiento incompleto o complicaciones (infección de herida operatoria); pero en la mayoría de los casos se deben a un manejo inadecuado del proceso de alta hospitalaria previa<sup>4,5,6,7</sup>.

La transición epidemiológica y el avance científico-tecnológico han producido cambios importantes en la población local y mundial, destacando la mayor esperanza de vida y la concentración en zonas urbanas. Cada vez tenemos más pacientes de mayor edad, pero con más comorbilidades y problemas de salud; a esto se suma la baja capacidad de resolución de los niveles de atención primaria, debido a falta de personal, equipamiento e infraestructura adecuada; contribuyen al mayor porcentaje de referencias y mayor demanda en hospitales de mayor nivel<sup>2,3,4</sup>.

En nuestro medio son frecuentes los pacientes (cada vez más complejos) que por falta de atención oportuna y adecuada, acuden a los servicios de urgencia, donde se combinan enfermedades agudas y crónicas sin resolver, generando tratamiento incompleto y alta tasa de readmisión. El uso inapropiado de los servicios de emergencia es un problema mundial, impide la atención adecuada de las verdaderas emergencias, sobrecarga negativamente el trabajo del personal (estrés laboral), disminuye la calidad de atención y eleva los costos<sup>3,4,5,6</sup>.

En los servicios de emergencia existen ambientes destinados a la observación temporal de pacientes, pero en el hospital de estudio se han convertido en otra sala de hospitalización donde el paciente permanece varios días y hasta semanas. El servicio de emergencia muchas veces es utilizado como una vía rápida para realizar pruebas diagnósticas o recibir tratamientos crónicos, que por las deficiencias del sistema se retardan mucho tiempo por la ruta regular.

A nivel internacional existen varios trabajos sobre el riesgo de readmisión de pacientes y algunos proponen modelos predictivos de readmisión hospitalaria. Estos estudios consideran readmisión frecuente cuando existen tres o más admisiones por año, sin embargo para el presente estudio consideramos 5 o más debido a su alta frecuencia en el lugar de estudio<sup>6,7,8</sup>.

Los objetivos del estudio fueron: determinar el porcentaje de pacientes con readmisión frecuente en el servicio de emergencia adultos de un hospital terciario, durante el año 2012; categorizarlos en menores de 3 días, de 3 a 30 días y más de 30 días del alta previa; describir factores relacionados y determinar su porcentaje de mortalidad intrahospitalaria.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins es el centro de mayor resolución de la Red del mismo nombre de la Seguridad Social del Perú, está ubicado en el distrito de Jesús María – Lima. Cuenta con 1300 camas y con cuatro servicios de emergencia: Adultos, Gineco-obstetricia, Pediatría y Salud Mental. El servicio de emergencia adultos cuenta con una unidad de shock-trauma, cuatro tópicos (medicina, cirugía, traumatología y alivio rápido), dos unidades de cuidados intermedios y cuatro salas de observación que en total suman aproximadamente 120 camillas hospitalarias.

El presente estudio es de tipo observacional y retrospectivo. Se incluyó pacientes de 14 años a más que permanecieron más de 24 horas en alguna sala de observación del servicio de emergencia adultos del hospital Rebagliati durante el año 2012. Se revisó el reporte del sistema estadístico institucional correspondiente al periodo primero de enero a 31 de diciembre del año 2012, seleccionando los pacientes admitidos a salas de observación. Se evaluó fecha

de ingreso, número de admisiones por año, edad, sexo, procedencia, motivo de ingreso y estancia en emergencia. Se compararon dos grupos: la población general y los pacientes que tuvieron cinco o más admisiones durante el año (readmisión frecuente). En las readmisiones frecuentes se investigó destino, tiempo de reingreso y mortalidad intrahospitalaria al año.

El análisis estadístico se realizó con el software SPSS (versión 20.0). Empleando pruebas de Chi cuadrado y T de Student con un nivel de confianza del 95%. Se cumplió los principios de respeto y confidencialidad con la identidad de los pacientes evaluados.

## RESULTADOS

Durante el año 2012, el servicio de emergencia adultos del hospital de estudio tuvo 150 621 atenciones en la unidad de shock-trauma y los diversos tópicos (medicina, cirugía, traumatología y alivio rápido), de las cuales 23,191 fueron admitidos a salas de observación (15,4% del total de atenciones) y correspondieron a 17,550 pacientes, no se incluyeron las atenciones en pediatría, gineco-obstetricia ni de salud mental.

De los 17 550 pacientes admitidos durante ese año a salas de observación, 20,82% tuvo más de una admisión al servicio. El número de readmisiones se muestra en la Tabla 01. Según la edad, los menores de 75 años tuvieron una tasa de readmisión de 20,1% y los de 75 años o más una tasa de 21,8% ( $p > 0,05$ ).

Se encontró 116 pacientes con cinco readmisiones o más durante el año de estudio (rango entre 5 y 15 ingresos) y el tiempo transcurrido, desde el alta hasta su nueva admisión, se muestra en la Tabla 02.

El 50,8% de los pacientes admitidos eran del género masculino, sin diferencia significativa en el grupo con readmisión frecuente ( $p > 0,05$ ). La edad media

**Tabla 01.** Número de readmisiones por año, emergencia adultos de un hospital terciario. Lima, 2012

Nº de readmisiones al año	Nº de pacientes	% del total de admisiones
2 o más	3731	20,82
3 o más	1242	6,93
5 o más	116	0,65
10 o más	6	0,03

**Tabla 02.** Tiempo de readmisión a emergencia de los pacientes con cinco o más admisiones, después del salir del servicio Emergencia Adultos de un hospital terciario, Lima 2012

Tiempo Readmisión (días)	n	%	% acumulado
Menos 24 horas	22	3,7	3,7
3 o menos	40	6,70	6,70
de 4 a 30	291	48,70	55,40
más de 30	266	44,60	100,00
Total	597	100,00	

del total de pacientes admitidos fue de 64,15 años (DE 18,7) en un rango de 18 a 99 años; en grupo de reingreso frecuente presentó una edad media 61,9 años (DE 18,28) con  $p > 0,05$ . El 15,2% de pacientes admitidos procedía de zonas no pertenecientes a la Red del hospital estudiado y en el grupo de readmisión frecuente esta proporción fue 12,9% ( $p < 0,05$ ).

El momento de admisión según día, mes o estación del año no presentó diferencia ( $p > 0,05$ ); pero si se encontró mayor proporción de reingresos frecuentes en las estaciones de otoño o invierno ( $p < 0,05$ ). La estancia en emergencia de todos los pacientes admitidos fue de 2,42 días (DE 3,08), con un rango de 1 a 42 días. Y en el grupo de reingreso frecuente, la media fue de 3,1 días (DE 3,06) y un rango de 1 a 22 días ( $p < 0,05$ ).

**Tabla 03.** Motivo de admisión de pacientes al servicio de emergencia adultos de un hospital terciario, Lima 2012

Motivo de admisión	% del total de admisiones (N=23191)	% de readmisiones frecuentes (N=597)
Enfermedad cerebrovascular	6,4	1,8
Sepsis	5,5	5,5
Hemorragia digestiva	4,6	6,0
Dolor abdominal	4,4	3,7
Insuficiencia renal	3,4	6,7
Insuficiencia cardíaca	2,6	5,7
Dolor torácico	2,4	2,0
Neumonía	2,3	3,9
Infección urinaria	2,1	2,7
Encefalopatía	2,1	7,4
HTA	1,6	1,8
Insuficiencia respiratoria	1,4	5,5
Diarrea aguda	1,4	2,2
Ascitis	0,8	8,2



La Tabla 03 muestra el motivo de admisión a emergencia en los grupos evaluados. En lo referente al destino de este grupo, su promedio de hospitalización en servicios de medicina del mismo hospital fue 4 veces (Desviación Estándar 2,0) con un máximo de 15 hospitalizaciones en un paciente. La mortalidad intrahospitalaria del grupo de readmisión frecuente fue de 33%, 38 pacientes fallecidos hasta finales del 2012, dos de los cuales (1,7%) fallecieron estando en el servicio de emergencia.

## DISCUSIÓN

A nivel mundial se reportan elevadas tasas de uso inapropiado de los servicios de emergencias, hasta de 24,2% en un reporte en Norteamérica, citando como causas el difícil acceso a la atención primaria (citas prolongadas o cortos tiempo de consulta) o problemas con la educación del paciente<sup>3</sup>.

El 79,18% de pacientes atendidos en el servicio de emergencia adultos del hospital estudiado, fueron admitidos una sola vez en el año, similar a lo reportado en Inglaterra. Pero se encuentra una alta tasa de readmisión, encontrando que el 6,9% de pacientes ingresaron tres o más veces al servicio, cifra mucho mayor que el 1% reportado en Australia<sup>4,6</sup>.

En cuanto al tiempo de readmisión, se encuentra un porcentaje importante (3,7%) que es readmitido en menos de 24 horas; 6,7% en los primeros tres días y más de la mitad de readmisiones se realizaron antes del mes del alta previa (55,4%). Demostrando fallas en los procesos de alta, problemas sociales o defectos del propio sistema de salud.

La edad y el sexo de los pacientes no presentan diferencias significativas entre la población total y los readmitidos frecuentemente. En lo referente a edad, difiere a lo reportado en Inglaterra, donde reportan mayor tasa de reingreso a los 28 días, en mayores de 75 años, con un incremento significativo entre 1998 y 2007<sup>4,9,10,11</sup>.

Similar a lo reportado en otras investigaciones, la procedencia (red de procedencia) y estancia en emergencia difieren significativamente en el grupo de readmisiones frecuentes. Siendo la procedencia de propia red más frecuente en este grupo. En cuanto a la estancia, el grupo de readmisión frecuente también es el que permanece por mayor número de días que la población general. Las estaciones de otoño e invierno, fueron la de mayor concurrencia

en el grupo de readmisión frecuente, siendo el clima frío una de las principales causas de exacerbación de enfermedades crónicas<sup>4,6,11,12</sup>.

Otros estudios en Canadá e Inglaterra proponen un indicador (índice LACE) para predecir muerte temprana o readmisión inesperada, luego del alta hospitalaria. Se incluyen como predictores la estancia hospitalaria, severidad al ingreso, comorbilidad del paciente (índice de Charlson) y uso de los servicios de emergencia (número de visitas en los seis meses previos). Y proponen utilizar este predictor para aplicar medidas preventivas<sup>7,8,13,14</sup>.

Son numerosos los estudios realizados en salas de hospitalización de medicina y más aún en adultos mayores. En un hospital local se reporta 14% de reingreso a los 30 días de los pacientes adultos mayores, asociándolo a dependencia funcional, diagnóstico de neumonía al ingreso y falta de control ambulatorio al alta. También se reporta 10% de hospitalización médica inadecuada por el servicio de emergencia a salas de medicina<sup>10,12</sup>.

Las admisiones inadecuadas generan estancia hospitalaria innecesaria. Generalmente son para realizar pruebas diagnósticas o procedimientos que se pueden hacer ambulatoriamente. Mencionando como factores asociados: derivación desde la consulta externa del mismo hospital y número de ingresos previos<sup>13</sup>.

El motivo de ingreso a la emergencia está influenciado significativamente por enfermedades crónicas (hepáticas, renales, cardíacas y respiratorias), similar a lo reportado en diversos estudios<sup>6,10,12</sup>. También pone de manifiesto el deficiente sistema de salud para pacientes con enfermedades crónicas avanzadas o terminales, al momento del estudio. Actualmente se viene implementando un sistema de cuidados domiciliarios y paliativos incipientes, pero que requiere ser potenciado y mejorado<sup>3,9</sup>. En el presente estudio no se incluyen los casos de neurosis ni otros trastornos psiquiátricos, pues estos pacientes son atendidos en su propio servicio.

La mortalidad es baja durante su estancia en emergencia (1,7%), pero elevada al año de seguimiento (33%). Esto quiere decir que la tercera parte de los pacientes admitidos cinco o más veces, fallecen pronto. Relacionado probablemente a fases avanzadas de su enfermedad oncológica o no oncológica.

Entre las deficiencias del presente estudio, tenemos la obtención de los datos del registro informático institucional, el cual es realizado por personal técnico en computación, muchas veces con escasos conocimientos de salud; registrándose un solo diagnóstico por paciente con ausencia de registro de las comorbilidades. También influye que los pacientes evaluados pertenecen al sistema de seguridad social y no la población general, con una alta proporción de adultos mayores.

Una fortaleza de este trabajo es que incluye a todos los pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia y variables como edad, sexo y fechas son muy exactas, mostrándonos cifras reales del problema.

Concluimos que el 20,82% de pacientes admitidos en salas de observación de emergencia adultos durante el 2012 tuvieron más de una admisión por año; 6,93% tuvo tres o más admisiones y 0,65% cinco a más por año. El 55,4% de los pacientes con readmisión frecuente (cinco o más veces por año) regresa a hospitalizarse en la emergencia antes de los 30 días del alta previa. Los factores relacionados a readmisión frecuente son estación del año, mayor estancia en emergencia, descompensación de enfermedades crónicas (hepáticas, renales, cardíacas y respiratorias) y elevada mortalidad intrahospitalaria.

Finalmente se recomienda, mejorar el sistema de registro de pacientes, reforzar la capacitación del personal de salud (sobre criterios e indicaciones de alta), fortalecer los conocimientos del paciente y la familia sobre el objetivo de los servicios de emergencia. Pero principalmente se demuestra a los directivos del sector, la necesidad de mejorar los servicios de atención primaria ambulatoria, cuidados para enfermedades crónicas y otros aspectos de la salud pública. También se recomienda realizar una adecuada selección (triage) de los pacientes que acuden a los servicios de emergencia<sup>2,3</sup>.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud. Norma técnica de Salud de los Servicios de Emergencia. NT N°42-MINSA/DGSP-V.01 Lima-Perú 2007.
2. Vidal ML, Fassa AG, Rodriguez M. Inappropriate use of emergency services: a systematic review of prevalence and associated factors. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro 2009; 25(1):7-28.
3. Carret MLV, Fassa AG, Kawachi I. Demand for emergency health service: factors associated with inappropriate use. *BMC Health Services Research* 2007; 7:131.
4. Zerdevas P, Dobson C. Emergency readmissions rates: Further analysis. Department of Health United Kingdom. 2008. En: [www.dh.gov.uk/publications](http://www.dh.gov.uk/publications) (fecha de acceso: febrero 2015).
5. Velasco L, García S, Oterino D, Suárez F, Diego S, Reyes A. Impacto de los ingresos urgentes innecesarios sobre las estancias hospitalarias en un hospital de Asturias. *RevEsp Salud Pública* 2005;79:541-549.
6. Kirby SE, Dennis SM, Jayasinghe UW, Harris MF. Patient related factors in frequent readmissions: the influence condition, access to services and patient choice. *BMC Health Services Research* 2010, 10:216.
7. Van Walraven C, Dhalla IA, Bell C, Etchells E, Stiell IG, 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.
8. Roscoe E, Harrison M. Prediction of elderly care emergency readmission using the "LACE" index. XXXI World Congress of Internal Medicine. Santiago de Chile 2012.
9. García NA. Frecuencia de reingreso al servicio de urgencias adulto del Hospital General Gaudencio González Garza del 1 de enero de 2009 al 31 de diciembre de 2009. Tesis. Instituto Politécnico Nacional. Escuela Superior de Medicina. México 2011.
10. Quispe T, Ticse R, Galvez M, Varela L. Rehospitalización en adultos mayores de un hospital de Lima, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* 2013;30(4): 635-40.
11. Lawrie M, Battye F. Older people's experience of emergency hospital readmission. *Age UK*. London 2012. En: [www.ageuk.org.uk](http://www.ageuk.org.uk) (fecha de acceso: febrero 2015).
12. Contreras C, Galarza C. Hospitalización inadecuada en emergencias médicas. *Rev Soc Peru Med Interna* 2011;24(1): 19-25.
13. Velasco L, García S, Oterino D, Suárez F, et al. Impacto de los ingresos urgentes innecesarios sobre la estancia hospitalaria en un hospital de Asturias. *Rev Esp Salud Pública* 2005;79:541-9.
14. Kansagara D, Englander H, Salamitro A, Kagen D, et al. Risk prediction models for hospital readmission. A systematic review. *JAMA* 2011;306(15): 1688-98.

Lugar de estudio: Servicio de Emergencia Adultos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – Jesús María.

Correspondencia: José Percy Amado Tineo.  
Jr. Belisario Flores 238 Dpto 301 – Lince. Lima 14.

Correo electrónico: [jpamadot@hotmail.com](mailto:jpamadot@hotmail.com).  
Teléfono: 990452547.

Fecha Recepción del Trabajo 25 Junio 2015  
Fecha Aceptación para publicación 28 Agosto 2015