

## La urgencia en una Unidad de Agudos de Geriatría

Forcano García, M.\*; García-Arilla Calvo, E.\*\*\*; Ortiz Domingo, M. C.\*; Gorgas Soria, M. C.\*\*; Flaquer Terrasa, N.\* y Angelet Carbó, I\*.

\* Licenciado en Medicina. MIR de Geriatría. \*\* FEA de Geriatría. \*\*\* Doctor en Medicina. FEA de Geriatría. Servicio de Geriatría. Hospital Geriátrico San Jorge. Zaragoza.

### RESUMEN

**OBJETIVO:** Analizar motivos de consulta urgente al equipo de guardia y factores implicados.

**METODOLOGÍA:** Estudio descriptivo prospectivo de avisos al médico de guardia en la Unidad de Hospitalización. Recogida de datos: edad, sexo, día de la semana, hora, motivo de llamada, razón del ingreso, tiempo de hospitalización, fármacos, petición de pruebas y modificaciones terapéuticas. Se han comparado pacientes con estancias menores o superiores a 48 horas.

**RESULTADOS:** Se documentaron 102 llamadas, media diaria superior en días festivos. El 75% eran mujeres y la edad media, 82 años. Motivos de consulta más frecuente, problemas clínicos (delirium, fiebre y dolor), atención nuevos ingresos e información al familiar. La mayoría de avisos atendidos entre 15 y 20 horas, el 68% de pacientes llevaban más de 48 horas hospitalizados. El 55% de llamadas las realizó personal de enfermería y el 36%, a petición familiar. Principales causas de ingreso, de tipo neurológico y respiratorio. El 40% tratado con 6 o más fármacos. Se realizaron exploraciones complementarias al 22% de pacientes y en el 78% de avisos se indicaron modificaciones terapéuticas. Al comparar el grupo de estancia menor y mayor de 48 horas, no se observaron diferencias significativas, excepto para los ingresos de causa respiratoria ( $p < 0,05$ ).

**CONCLUSIONES:** La mayoría de avisos procede de pacientes con más de 48 horas de hospitalización, siendo el paciente respiratorio el que genera mayor atención en los primeros momentos; en un grupo numeroso de pacientes se adoptan medidas terapéuticas desde la valoración clínica, sin necesidad de otras pruebas complementarias. Se estima necesaria la búsqueda de un estándar relacionado con un índice de avisos internos que permita, en su caso, acciones de mejora en la atención del paciente geriátrico y su familia.

### Palabras clave

Paciente geriátrico. Urgencia intrahospitalaria.

### Emergencies in a geriatric acute unit

*Correspondencia:* E. García-Arilla Calvo. Hospital San Jorge. Servicio de Geriatría. Padre Manjón, 1. 50010 Zaragoza.

Recibido el 18-1-02; aceptado el 22-05-02.

### SUMMARY

**OBJECTIVE:** To analyse reasons for emergency calls to staff on duty and factors involved.

**METHOD:** Prospective, descriptive study of calls to physicians on duty in the Hospitalization Area. Data collection: age, sex, day of the week, time, reason for the call, reason for admission, hospitalization period, drugs, diagnostic tests, and therapeutic changes. Patients whose stays were longer and shorter than forty eight hours were compared.

**RESULTS:** One hundred and two calls were documented, with the highest daily mean observed on non-working days. 75% of the calls were from women, and the average age was 82. The most frequent reasons for calls were clinical problems (delirium, fever and pain), new admissions and information to relatives. Most of the calls were attended between 3 and 8 p.m., and 68% of patients had already been hospitalized for more than 48 hours at the time of the call. 55% and 36% of calls were made by nursing staff and relatives respectively. The main reasons for admission were neurological or respiratory problems. 40% of patients were treated with six or more drugs. Complementary examinations were carried out in 22% of patients and therapeutic changes were indicated in 78% of cases. No significant differences were found when comparing those groups of patients with stays longer and shorter than 48 hours, except for the case of admissions due to respiratory problems ( $p < 0.05$ ).

**CONCLUSIONS:** Most of calls come from patients who have been hospitalized for more than 48 hours. Patients with respiratory problems are those who require more attention at the first moment. Therapeutic measures are adopted immediately after the clinical evaluation in a significant group of patients, without need for complementary tests. It is necessary to look for a standard associated to an index of internal calls in order to improve the attention to the elderly patients and their families.

### Key words

Elderly patient. Hospital emergencies.

### INTRODUCCIÓN

Existe un aumento progresivo en la hospitalización de la población anciana, tanto en servicios específicamente geriátricos como en el resto de Hospitales Generales y otros Centros<sup>1</sup>. Este hecho genera un importante número de avisos urgentes al equipo médico de guardia, ante pro-

blemas originados por el mismo ingreso, la enfermedad subyacente o complicaciones habituales en este paciente especialmente frágil y con riesgo. La demanda de asistencia urgente que presenta el anciano hospitalizado, puede corresponder tanto a cuestiones banales como a complejos problemas diagnósticos o terapéuticos y requiere una actitud y actuación especial por parte del equipo de guardia, dadas las características peculiares del paciente geriátrico, los problemas derivados de la hospitalización y de la enfermedad aguda en el anciano y su específico entorno sociofamiliar. Con ello se va a incrementar la carga asistencial de los equipos de guardia que deben hacer frente a múltiples problemas y requerimientos, en el contexto de una sobrecarga habitual.

Los estudios realizados hasta ahora inciden preferentemente en las características epidemiológicas y clínicas de las urgencias externas (pacientes que acuden al hospital), obviando la amplia problemática que ocasionan los pacientes ya ingresados y que constituirá las llamadas urgencias internas<sup>2</sup>. Tudela et al<sup>3</sup> por primera vez, estudian los avisos al equipo de guardia del área médica de un hospital general.

El objetivo de nuestro trabajo ha sido valorar las urgencias atendidas por el médico de guardia en un Hospital Geriátrico, analizando su frecuencia, motivos de consulta y sus características clínicas y epidemiológicas.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo, de los avisos urgentes procedentes de los pacientes hospitalizados en el Servicio de Geriátrica del Hospital San Jorge de Zaragoza; en la Unidad de Hospitalización, que consta de 70 camas, ingresan pacientes geriátricos derivados desde servicios de urgencia de hospitales generales o bien admitidos a petición de su médico de cabecera desde el domicilio; en el momento del estudio se encontraban disponibles 46 camas por motivos condicionados por una reforma estructural. El equipo de guardia está constituido por un MIR de Geriátrica de presencia física y un Facultativo Especialista de Área (FEA) de Geriátrica en régimen de guardia localizada. El horario de la guardia es de 15,00 a 8,00 h de la mañana siguiente (de lunes a viernes) y de 10,00 a 10,00 h del día siguiente los sábados y domingos. La duración del estudio fue de 15 días, desde el 15 de septiembre al 29 de septiembre de 2000. Se clasificó a los pacientes en dos grupos según el tiempo transcurrido desde el ingreso hospitalario, con la finalidad de compararlos posteriormente y estudiar si la estancia hospitalaria influía en el número y características de las urgencias:

- Grupo I: pacientes con < 48 horas de estancia hospitalaria.
- Grupo II: pacientes con ≥ 48 horas de estancia hospitalaria.

En cada una de las urgencias atendidas durante el período de estudio se cumplimentó una ficha por el médico

TABLA 1. Motivo de llamada

Síndrome confusional agudo	14	Ansiedad	6
Atención de ingresos	12	Hipoglucemia	4
Fiebre	11	Síncope	3
Información al familiar	11	Éxitus	3
Dolor	11	Diarrea	3
Disnea	8	Disfagia	3
Vómitos	6	Otros	7

de guardia donde se recopilaban las siguientes variables: edad, sexo, valoración mental (AMTS de Hodkinson)<sup>4</sup> y funcional (escala Plutchik)<sup>5</sup>, fecha y hora de la llamada (días laborables y festivos), procedencia (a petición del propio paciente o su familia al personal de enfermería, o directamente desde enfermería), motivo de la llamada, petición de pruebas complementarias en la atención de la urgencia, si se realizaron modificaciones terapéuticas (de base o puntuales), tiempo de hospitalización del paciente, número de fármacos prescritos (considerándose poli-medicado al paciente hospitalizado con > 6 fármacos), cuál era el motivo principal del ingreso hospitalario, número de pacientes hospitalizados en ese momento e incidencias registradas en la hoja de enfermería. Para el análisis estadístico de los datos se utilizó el programa informático SSPS. La prueba estadística utilizada fue el test del  $\chi^2$ .

## RESULTADOS

La media de pacientes hospitalizados durante el período señalado fue de 45 con un rango de 42 a 46, siendo el total de pacientes ingresados 94. Se atendieron 102 urgencias en 11 días laborables y 4 festivos (considerándose el sábado como festivo), de las que 33 correspondían a días festivos y 69 a laborables. La media de llamadas diarias fue de 6,8, siendo superior en días festivos, 8,2, frente a un 6,2 en los días laborables. Un 75% de las llamadas procedía de mujeres (76) y la edad media de los pacientes fue de 82 años, con un rango de 74 a 99 años. Estas urgencias correspondían a 88 pacientes. El 38% de los pacientes presentaban deterioro cognitivo en la valoración mental inicial (AMTS < 6) y el 62% dependencia funcional moderada o severa (Plutchik > 4). Los avisos provenían directamente del personal de enfermería en el 55% de los casos (56 llamadas), seguido de petición del familiar a enfermería en el 36% (37 llamadas) y sólo un 9% (9) solicitados por el propio paciente a enfermería. El motivo más frecuente fue un síndrome confusional agudo. En la tabla 1 se describe el listado de causas. La franja horaria con mayor número de avisos fue la comprendida entre las 15,00-20,00 horas, registrándose el 52% de las llamadas (53); el 38% (39) tuvieron lugar entre las 20,00 - 2,00 horas; un 4% (4) sucedió entre las 2,00-8,00 horas y un 6% (6) por la mañana entre 8,00-15,00 horas en los días festivos. El 4% de avisos nocturnos correspondió a síndrome confusional, episodios agudos de dolor, hipoglucemias y

TABLA 2. Causas de ingreso en los pacientes atendidos por aviso urgente

Número de pacientes (n= 88)	
Neurológico	27 (31%)
Respiratorio	24 (27%)
Valoración geriátrica	15 (17%)
Cardíaco	9 (10%)
Digestivo	2 (2%)
Rehabilitación	5 (6%)
Paliativos	5 (6%)
Otros	1 (1%)

éxitos. Los motivos de ingreso fueron: problemas neurológicos en el 31%, respiratorios en el 27%, valoración geriátrica global en el 17%, cardíacos en el 10%, rehabilitación en el 6%, cuidados en enfermedad terminal en el 6%, alteraciones digestivas en el 2% y otros motivos en el 1% (tabla 2). En un 40% de los pacientes se encontró polifarmacia (> 6 fármacos). En la atención de la urgencia se realizaron modificaciones terapéuticas en el 78% de las llamadas (80), siendo el 59% cambios puntuales en el momento de la urgencia (47) y en el 41% (33) cambios en el tratamiento de base; las modificaciones consistieron en la administración de un fármaco en el 60% (64), aplicación de oxigenoterapia en el 17% (19), sondaje vesical en el 8% (8) y tratamiento con aerosolterapia en el 2% (2), adoptándose más de una medida en 13 pacientes. Se solicitaron pruebas complementarias en el 20% de las urgencias, 10 analíticas de sangre, dos sedimentos de orina, 6 ECG, 4 radiografías de tórax, tres radiografías abdomen y una gasometría arterial. Según el tiempo de estancia, mayor o menor de 48 horas, se encontró que el 68% de los avisos provenía de los pacientes con mas de 48 horas desde el ingreso hospitalario (fig. 1). Comparando los dos grupos de pacientes, no encontramos diferencias en la edad, motivo de llamada, franja horaria y polifarmacia; fue significativa la diferencia entre ambos grupos respecto al motivo de ingreso de causa respiratoria, asociándose a un mayor número de llamadas urgentes en las primeras 48 horas tras el ingreso ( $p < 0,05$ ) (tabla 3).

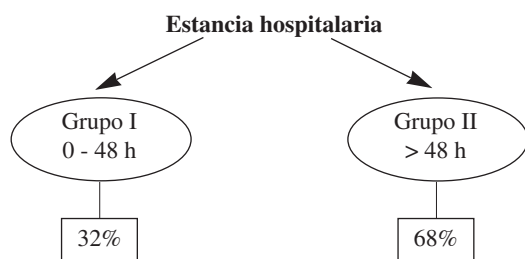


Figura 1. Estancia hospitalaria mayor o menor de 48 horas y porcentaje de casos.

TABLA 3. Diferencias según tiempo de estancia hospitalaria

Variables	Grupo I	Grupo II	p
Edad media	81	82	NS
Motivo llamada			
Delirium	8	6	NS
Fiebre	7	4	NS
Información familiar	2	9	NS
Horario llamada			
15 a 20 h	14	39	NS
20 a 2 h	15	24	NS
Motivo ingreso principal			
Respiratorio	17	7	< 0,05
Neurológico	13	14	NS
Polifarmacia	15	26	NS

Grupo I: Pacientes con menos de 48 horas de estancia hospitalaria. Grupo II: Pacientes con al menos 48 horas de estancia hospitalaria.

## DISCUSIÓN

Así como existe numerosa bibliografía acerca de las características de la población geriátrica atendida en los servicios de urgencia hospitalarios y de las razones para su hospitalización<sup>6-8</sup>, el conocimiento de la demanda de consulta urgente dentro del hospital ha merecido menor interés en la literatura.

En nuestro estudio, realizado en un hospital geriátrico, la unidad de hospitalización de agudos sirve de apoyo a los servicios de urgencia de dos hospitales generales para la asistencia de pacientes geriátricos con enfermedad aguda no quirúrgica y su mayor actividad ha ido en los últimos años conduciendo hacia un paulatino descenso de la estancia media siguiendo los objetivos generales planteados por los Contratos de Gestión.

Aunque el estudio puede adolecer de alguna limitación metodológica, tamaño de la muestra por ejemplo, la imposibilidad de análisis comparativo no nos ha permitido, en ausencia de referencias, establecer diferencias con otros ámbitos en relación con media de llamadas, franja horaria, motivos y procedencia de los avisos; es destacable el número de consultas a petición familiar, 37 llamadas y el escaso número de llamadas, 9, procedentes del propio paciente que pone de manifiesto el perfil del paciente atendido, 82 años de edad media, con deterioro cognitivo en el 38% y dependencia funcional importante, implicando limitaciones para la comunicación; en la muestra analizada el predominio femenino se corresponde con la mayor proporción de mujeres hospitalizadas, tendencia habitual en esta franja de edad y constatada de manera habitual en nuestro medio. La hospitalización siempre supone un riesgo añadido para el anciano con mayor susceptibilidad para que se generen complicaciones<sup>9,10</sup>; además, sabemos que la prolongación de la estancia hospitalaria se asocia a la posibilidad de deterioro

funcional, de manera que a mayor número de días de hospitalización también aumenta la probabilidad de deterioro, hecho que podría deberse a una asociación entre días de ingreso, gravedad de la enfermedad, mayor exposición a los efectos adversos de la hospitalización o ausencia de puesta en marcha de intervenciones preventivas, circunstancia no analizada en nuestro trabajo y que es corroborada por autores como Alarcón et al<sup>11</sup>. Nuestra hipótesis inicial planteaba que en las primeras 48 horas de estancia el número de avisos sería superior, sin embargo los resultados no avalan esta afirmación previa y un número mayor pasadas las 48 horas, obliga a la propuesta de un nuevo diseño para su aclaración; el delirium, motivo de llamada más frecuente en nuestro estudio, es una urgencia que requiere intervención inmediata y necesita estrategias de anticipación, dada su importante incidencia, su repercusión pronóstica y su demostrada efectividad<sup>12,13</sup>; las primeras 48 horas del paciente ingresado por un problema respiratorio, sin embargo, generaron más llamadas, debido probablemente a la necesidad de ajuste preciso y repetido de la medicación, intensificación de los síntomas y componente ansioso del paciente o del familiar; por otra parte, a pesar de los casos en los que se detectó polifarmacia, ninguna llamada se relacionó con un efecto secundario o reacción adversa a la medicación. Es de destacar la carga asistencial que supone la recepción en la Unidad de Hospitalización del paciente procedente de Urgencias, con la realización de la anamnesis, exploración física y valoración geriátrica inicial que se realiza en el momento del ingreso, así como la puesta en marcha del tratamiento y pautas de actuación de forma conjunta con enfermería.

En el estudio de Díaz Peromingo<sup>14</sup>, el motivo de consulta se repitió en el 22,5% de los pacientes y el mayor número de urgencias atendidas en día festivo, en nuestro caso, concuerda con el mayor intervalo del horario de cobertura de la guardia en esos días, la ausencia del equipo médico completo habitual en la Unidad de Hospitalización y a una mayor demanda de consulta por parte de familiares, circunstancia que produce sobrecarga asistencial pero que se enmarca dentro de una actitud compartida de atención de calidad.

El elevado porcentaje de modificaciones terapéuticas (78% de los casos) sin necesidad de realizar nuevas exploraciones complementarias (sólo en el 20% de las llamadas), resalta el valor prioritario concedido a las manifestaciones clínicas en la toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas en nuestro medio; el evitar la realización de pruebas molestas, muchas veces innecesarias para el adecuado manejo del paciente<sup>15</sup>, sin descartar cualquier opción en situaciones concretas, es una táctica oportuna y en continuo aprendizaje.

En muchas ocasiones el paciente geriátrico no sabe o es incapaz de manifestar una sintomatología molesta o dolorosa; un personal de enfermería adiestrado en el cuidado de ancianos capta cambios y alteraciones que requerirán atención médica en la mayoría de los casos.

En nuestra experiencia, la atención diaria y global al paciente y su familia y una pauta de fármacos propuesta con anticipación, ante situaciones clínicas fácilmente predecibles o de aparición frecuente en el anciano, pueden disminuir el número de intervenciones durante el horario de la guardia; la detección precoz de signos de alerta facilitará la instauración de terapias lo más pronto posible y muchas veces sólo será necesario un asesoramiento o información al familiar que reclama la explicación médica ante situaciones nuevas, cambios abruptos en la esfera psiquiátrica o situaciones de gravedad o terminales. En la medida que se atiendan estos requerimientos disminuirán las posibles llamadas posteriores en este contexto.

Posiblemente, una mayor implicación del personal de enfermería redundaría en disminuir la necesidad de ciertas actuaciones por parte del médico de guardia. Aunque en la actualidad parezca un objetivo distante, la búsqueda de un indicador y su consecuente estándar respecto a un índice de avisos urgentes al equipo de guardia parece razonable; sugerimos que en el marco de un programa de calidad asistencial se incluyan propuestas en esta dirección que supongan acciones de mejora en la atención urgente intrahospitalaria a pacientes geriátricos y sus familiares.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Lázaro del Nogal M. Indicadores sanitarios. En: Geriatria XXI. Análisis y recursos en la atención a las personas mayores en España. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. Madrid: Editores Médicos (EDIMSA); 2000. p. 121-5.
2. González Montalvo JI, Baztán JJ, Rodríguez Mañas L, San Cristóbal E, Gato A, Ballesteros P, et al. Ingreso hospitalario urgente en servicios médicos: justificación, factores sociales y sus diferencias en función de la edad. *Med Clin (Barc)* 1994;103:441-4.
3. Tudela P, Rego MJ, Tor J, Estrada O, Modol JM, Sahuquillo JC. Análisis de los avisos internos al equipo de guardia del área médica en un hospital general. *Med Clin (Barc)* 2000;114:730-1.
4. Hodkinson HM. Evaluation of a mental test score for the assessment of mental impairment in the elderly. *Age and Ageing* 1972;1:233.
5. Plutchik R, Conte H, Lieberman N, Bakur M, Grossman J, Lehrman N. Reliability and validity of a scale for assessing the functioning of geriatric patients. *J Am Geriatric Soc* 1970;18:491-500.
6. Jiménez O, Conde A, Marchena J, Blázquez MA. Pacientes nonagenarios en un servicio de urgencias. Carta al Director. *Med Clin* 2000;116:557-8.
7. Gutiérrez G, Varela C, Alonso M, Solano JJ. Deterioro funcional en actividades básicas de vida diaria tras la consulta en un servicio de urgencias. *Ann Med Interna (Madrid)* 2000;17:238-42.
8. Rodríguez Artalejo F, González Montalvo JI, Sanz Sanz F. La urgencia geriátrica frente a la urgencia en la edad adulta: análisis descriptivo de las urgencias de un hospital general. *Med Clin (Barc)* 1989;93:441-4.
9. Creditor MC. Hazards of Hospitalization of the Elderly. *Ann Intern Med* 1993;118:219-33.
10. Sager MA, Rudberg MA, Jalaludin M, Franke T, Inouye SK, Landefeld CS, et al. Hospital admission risk profile (HARP): identifying older patients at risk for functional decline following acute medical illness and hospitalization. *J Am Geriatric Soc* 1996;44:251-7.
11. Alarcón T, Bárcena A, González-Montalvo JI. Factors predictive of outcomes on admission to an acute geriatric ward. *Age and Ageing* 1999;28:429-32.

12. Inouye SK, Bogardus ST, Charpentier PA, Leo-Summers L, Acampora D, Holford TR, Cooney LM. A multicomponent intervention to prevent delirium in hospitalized older patients *N Engl J Med* 1999;340:669-76.
13. Inouye SK. The dilemma of delirium: clinical and research controversies regarding diagnosis and evaluation of delirium in hospitalized elderly medical patients. *Am J Med* 1994;97:278-88.
14. Díaz Peromingo JA, Grandes Ibáñez J, Castro Paredes B, Cabezas Agrícola JM, De la Iglesia Martínez R, Baeza Barrantes FJ. Estudio de la interconsulta en un servicio de Medicina Interna. *Rev Clin Esp* 1999; 199:66-72.
15. Verrilli D, Welch HG. The impact of diagnostic testing on therapeutic interventions. *JAMA* 1996;275:1197-8.