



TRASLADOS REPETIDOS DE ANCIANOS POR PARTE DE LOS SEM A LOS SERVICIOS DE URGENCIA

UNO DE LOS DATOS COMUNES que encontramos habitualmente en las declaraciones de intenciones y justificación de necesidades de los servicios de emergencias (SEM) y urgencias (SU) de todos los países en general, y de Europa (112) y Estados Unidos (911) en particular, es la extraordinaria atención que dichos servicios dedican en sus textos y protocolos a las denominadas poblaciones especiales, entre las que se incluyen los pacientes geriátricos. En la actualidad, sabemos que las variaciones fisiopatológicas individuales aumentan de forma casi geométrica con la edad, de tal modo que adultos de 55 años son más o menos similares, pero personas con 70 años son, desde el punto de vista asistencial, muy diferentes y, en consecuencia, más complejas de atender. La población geriátrica mundial, dadas las patologías singulares de su edad, necesita ser atendida por profesionales con conocimientos adecuados y, por ello, los SEM están cada día más concienciados de que este grupo de pacientes requiere una asistencia prehospitalaria específica y se esmeran en formar a sus emergencistas para que puedan atender de manera correcta a los pacientes geriátricos. Por ello, son más frecuentes los artículos científicos que en revistas especializadas nos ofrecen información dedicada a tan apasionante tema. En este sentido, el presente estudio de Weiss et al nos presenta un análisis de biblioteca sanitaria (ficheros informatizados de un SU), con nivel de evidencia científica amparada en un estudio de cohortes retrospectivo realizado en población general, y que incide en los traslados que se realizan de pacientes ancianos a un SU en una zona urbana y de ámbito universitario. Valora a los pacientes geriátricos (> 65 años) que fueron trasladados repetidamente durante 1 año (número de visitas en los 12 meses posteriores al primer traslado por los SEM), quedando subclasificados en 3 categorías en función del tiempo transcurrido desde la primera visita (inmediatos, a corto plazo y a largo plazo). Los resultados del estudio indican, en función de los SEM considerados, que entre el 23 y el 40% de los pacientes geriátricos repitieron el uso del SEM y la consecuente visita al SU, siendo el grupo más destacado (52%) el denominado «a cor-

to plazo» y la patología que más veces provocó la repetición la cardiorrespiratoria (clasificación textual de los autores).

A la luz de los resultados de este artículo, tan importante sin duda alguna es observar que la población geriátrica tiene un alto índice de repetición del uso de los SEM y de los SU, como darnos cuenta que en un SU urbano con un censo anual pequeño de atenciones, un tanto por ciento importante de éstas se dedica a pacientes geriátricos, destacando además que los autores del artículo consideran como población geriátrica a los pacientes mayores de 65 años, cuando en otros servicios y países se valora ya, incluso, a los mayores de 60 años. Nadie duda en pleno siglo XXI que el envejecimiento progresivo de la población ha originado un aumento en la demanda de la población geriátrica de los SEM y de los SU; de hecho, el paciente geriátrico es, de acuerdo con los datos existentes en los países desarrollados, el mayor usuario de éstos, hasta tal punto que 1 de cada 3 pacientes en atención urgente prehospitalaria es mayor de 65 años. Insistir que en términos de asistencia prehospitalaria los ancianos no son, bajo ningún concepto, adultos con mucha edad, ya que la población geriátrica presenta necesidades sanitarias especiales que deben ser manejadas con habilidades específicas, comprendiendo que un anciano puede presentar patologías que deberemos valorar y tratar, pero asumiendo, también, que el envejecimiento es una parte del ciclo vital y no una enfermedad.

Por todo ello, artículos como el de Weiss et al nos ayudan de manera extraordinaria como profesionales de los SEM y SU a entender un poco más las singularidades del proceso de envejecimiento y, como concluyen de manera acertada los autores, conocer las características de los ancianos que necesitan asistencia prehospitalaria, y que, en este caso, son usuarios repetidores de los SEM. No por obvio, debemos no comentarlo, por ello, tengamos muy presente que este tipo de artículos enfocados a la asistencia específica de poblaciones especiales se tornan imprescindibles para que desde los SEM y los SU atendamos con criterio y base científica a estos pacientes.

Fernando Sánchez Hernández

Prof. Titular de Universidad. Universidad de Salamanca. Emergencia Prehospitalaria. Salamanca. España.

TRASLAZOS REPETIDOS DE ANCIANOS POR PARTE DE LOS SEM A LOS SERVICIOS DE URGENCIA

INTRODUCCIÓN

- La población geriátrica supone un porcentaje importante de las actuaciones sanitarias de los servicios de emergencias médicas (SEM) y de los servicios de urgencias (SU).
- Los estudios previos realizados acerca de las visitas repetidas de los ancianos a los SU se habían centrado principalmente en patologías traumáticas.

OBJETIVO

- Clasificación de los factores relacionados con las visitas repetidas efectuadas por ancianos trasladados a un SU de ámbito urbano y universitario por parte de los SEM.

MATERIAL Y MÉTODOS

- Estudio de cohorte retrospectivo, sobre población general. Ficheros informatizados de un SU con un censo anual aproximado de 60.000 atenciones sanitarias. Estudio centrado en 2 años específicos de funcionamiento del SU. Pacientes mayores con 65 años de edad o más.
- La tasa de repetición se considera el número total de traslados del paciente en los 12 meses siguientes al traslado y visita inicial. Se considera tasa de repetición alta a los pacientes que necesitaron 3 o más traslados en 1 año. La frecuencia de repetición se dividió en 3 grupos: inmediatas (72 h), a corto plazo (3 días-3 meses) y a largo plazo (3-12 meses).
- Estudio estadístico mediante la distribución de χ^2 respecto a las variables discretas. Cálculo de los cocientes de posibilidades e intervalos de confianza del 95% respecto a todas las diferencias significativas.

RESULTADOS

- En función de diferentes SEM analizados, la tasa de repetición oscila entre el 23 y el 40%.
- El grupo mayor de repetidores fue el denominado «a corto plazo» (52%) y la tasa de repetición mayor fue la del grupo de dos traslados (51%).
- Los pacientes con procesos traumatólogicos presentaron una probabilidad mayor de ser repetidores a corto plazo y los pacientes cardiorrespiratorios una probabilidad mayor de ser repetidores a largo plazo.

CONCLUSIONES

- Los resultados obtenidos ofrecen un conocimiento detallado de 3 aspectos clave en la repetición de usos de los SEM y los SU por parte de la población geriátrica: tasa, frecuencia y tipo, permitiendo clasificar a los pacientes ancianos repetidores trasladados por los SEM.

CONTRIBUCIONES ORIGINALES

TRASLADOS REPETIDOS DE ANCIANOS POR PARTE DE LOS SEM A LOS SERVICIOS DE URGENCIA

Steven J. Weiss, MD, Amy A. Ernst, MD, Penny Miller, MSN, RN, y Steve Russell, RN

RESUMEN

Objetivos. Los estudios previos efectuadosx acerca de la asistencia repetida a los ancianos han abordado únicamente los casos traumatológicos. Los objetivos de nuestro estudio han sido la identificación de los traslados repetidos, por parte de los servicios de emergencias médicas (SEM), de ancianos al servicio de urgencias (SU) en el que ejercen los autores de este artículo con objeto de identificar las características demográficas y de comparar los procesos patológicos principales. **Métodos.** Se ha realizado un estudio de cohorte retrospectivo y sobre la población general. Los datos se obtuvieron a través de los ficheros informatizados correspondientes a un SU de ámbito universitario y urbano con un censo anual aproximado de 60.000 visitas. Los pacientes fueron incluidos en los análisis si tenían 65 o más años de edad y si habían sido trasladados al SU por un SEM en 1997. En el grupo de pacientes con visitas repetidas (repetidores) fueron incluidos los que habían sido trasladados por un SEM en una o más ocasiones a lo largo de los 12 meses siguientes a la primera. El grupo de comparación estuvo constituido por todos los pacientes en los que durante los 12 meses siguientes a la visita inicial no tuvo lugar ningún traslado al SU por parte de un SEM. Las características demográficas extraídas de la base de datos fueron el sexo, el problema patológico principal del paciente, el número total de visitas y el tiempo transcurrido desde las visitas previas. Los traslados repetidos se caracterizaron en función de su frecuencia (número de visitas en los

12 meses posteriores a la visita inicial), su tipo (visitas debidas al mismo proceso patológico inicial o a un proceso patológico diferente) y su tasa de repetición (tiempo transcurrido hasta la primera visita repetida). Los pacientes considerados repetidores fueron aquellos en los que se había realizado más de un traslado durante un período de 12 meses. Estos pacientes se subclasificaron en los grupos de «repetición inmediata» (durante las primeras 72 h), «repetición a corto plazo» (durante los 2 meses siguientes a la primera visita) y «repetición a largo plazo» (a lo largo de los 12 meses siguientes a la visita inicial). Se calcularon la distribución χ^2 y los intervalos de confianza del 95% (IC del 95%). Se consideró estadísticamente significativo un valor de $p < 0,05$. **Resultados.** En conjunto, hubo 365 (23%) pacientes repetidores y 1.212 (77%) no repetidores. El grupo de los repetidores estuvo constituido por 811 (40%) pacientes del total de 2.023 ancianos trasladados por los SEM. El 57% de todos los ancianos trasladados por los SEM era de sexo femenino, y en cuanto a este parámetro no hubo diferencias significativas entre los repetidores y los no repetidores. El número de traslados a consecuencia del proceso patológico principal correspondiente a un traumatismo fue significativamente menor en el grupo de repetidores que en el de no repetidores (14 y 26%; diferencia = 12; IC del 95%, 9-15%). En 186 (51%) de los 365 repetidores se realizaron 2 traslados, en 92 (15%) 3 traslados, en 36 (10%) 4 traslados y en 51 (14%) 5 o más traslados. En el conjunto de los repetidores, 40 (12%) de los traslados posteriores al inicial fueron «inmediatos», 191 (52%) fueron «a corto plazo» y 134 (36%) fueron «a largo plazo». **Conclusión.** Los repetidores representaron el 18% de los ancianos trasladados por el SEM al SU y constituyeron el 40% de los traslados de ancianos al SU en el que ejercen los autores de este artículo. El número de traslados relacionados con procesos patológicos principales de carácter traumatológico fue significativamente menor en el grupo de repetidores. La mitad de los repetidores sólo repitió su visita al SU en una sola ocasión a lo largo del período de 12 meses, y en la tercera parte de ellos la segunda visita tuvo lugar después de transcurridos más de 3 meses desde la primera. Es importante conocer las características de los ancianos que

Recibido el 13 de marzo de 2001 por parte del UC Davis Medical Center (SJW, AAE, PM, SR), Sacramento California. Revisión recibida el 11 de julio de 2001; aceptado para publicación el 16 de julio de 2001.

Presentado en el American College of Emergency Physicians Research Forum, Las Vegas, Nevada, octubre de 1999.

Dirección para correspondencia y solicitud de separatas: Steven Weiss, MD, Division of Emergency Medicine, 2315 Stockton Boulevard, PSSB 2100, Sacramento, CA 95817. Correo electrónico: sjweiss@ucdavis.edu

son trasladados de manera repetida por los SEM con objeto de utilizar esta información para la intervención apropiada.

Palabras clave: SEM; ancianos; repetición.

PREHOSPITAL EMERGENCY CARE. 2002;6:6-10

Los estudios previos realizados acerca de las visitas repetidas que realizan los ancianos a un servicio de urgencias (SU) de ámbito urbano se han centrado principalmente en las visitas repetidas a consecuencia del mismo proceso patológico principal, como un traumatismo¹⁻³ o un problema de asma^{4,5}. En estudios más recientes se ha reconocido la necesidad de evaluar las visitas repetidas a consecuencia de procesos patológicos distintos^{6,7}. Es muy escasa la homogeneidad en la definición de las visitas repetidas respecto al tiempo transcurrido hasta la segunda visita, al número de visita repetidas y a la posibilidad de que las visita repetidas se deban al mismo o a otros procesos patológicos.

La terminología descriptiva respecto a la definición de las visitas repetidas es clave, no solamente para comprender y abordar el problema sino también para poder comparar los sistemas y comunicar el problema a otros profesionales. Las visitas repetidas procedentes del mismo domicilio pueden sugerir la presencia de problemas en el entorno correspondiente a éste. Por otra parte, los pacientes que realizan visita repetidas (repetidores) pueden presentar problemas que no fueron solucionados adecuadamente en la visita inicial al SU o que no eran claramente aparentes durante ésta. El tiempo transcurrido entre las visitas puede sugerir la urgencia con la que un individuo necesita la intervención terapéutica. Por su parte, la frecuencia de los trasladados en relación con un paciente puede sugerir el grado de intervención terapéutica que requiere esta persona. Finalmente, la comparación de los procesos patológicos principales que son la causa de los diferentes trasladados puede sugerir la interacción entre tipos distintos de problemas. Por ejemplo, el conocimiento de que los pacientes trasladados debido a problemas cardiorrespiratorios muestran una incidencia mayor de traumatismos, en el futuro podría mejorar las posibilidades de intervención terapéutica y evitar estas lesiones antes de que dichos pacientes necesiten el traslado por parte de un SEM.

El objetivo de este estudio ha sido la clasificación de los factores relacionados con las visita repetidas efectuadas por ancianos trasladados a un SU de ámbito urbano por parte de servicios de emergencias médicas (SEM).

MÉTODOS

Diseño del estudio

Se ha realizado un estudio de cohorte retrospectivo y sobre población general en el que han sido evaluados ancianos que fueron trasladados a un SU por parte de

un SEM. El estudio fue aprobado por el comité de revisión de pacientes.

Ámbito y población del estudio

Los datos analizados en este estudio se obtuvieron a partir de los ficheros informatizados de un SU de ámbito urbano y universitario con un censo anual aproximado de 60.000 visitas. El período de estudio correspondió al año 1997 completo. Los datos de 1998 también fueron evaluados para determinar las visitas repetidas hasta los 12 meses siguientes a la visita inicial de cada paciente.

Definiciones

Las «repeticiones de los trasladados por SEM» fueron definidas como las situaciones de más de un traslado al SU mediante ambulancia durante un período de 12 meses. El «traslado inicial» se definió como la primera visita realizada por los pacientes que repitieron las visitas. El «traslado de retorno» fue la siguiente visita a la visita inicial, efectuada a lo largo de los 12 meses siguientes a ésta por parte de los pacientes que repitieron las visitas. El «número total de trasladados» se calculó como el traslado inicial más todos los trasladados que tuvieron lugar durante el período de 12 meses.

La «tasa de repetición» se definió como el número total de trasladados en cada paciente que repitió las visitas. En función de lo recogido en la bibliografía, la tasa de «repetición alta» se definió como la existencia de 3 o más trasladados en el período de 1 año^{4,8}.

La «frecuencia de repetición» se definió como el ajuste respecto a 1 de los 3 grupos considerados en la bibliografía actual. Las «repeticiones inmediatas» se definieron como el traslado de retorno durante las primeras 72 h posteriores al traslado inicial y se consideraron equivalentes a lo que en otras publicaciones se ha definido como «pacientes de rebote»⁹. Las «repeticiones a corto plazo» fueron definidas como la existencia de un traslado de retorno entre los 3 días y los 3 meses posteriores al traslado inicial¹⁰. Las «repeticiones a largo plazo» fueron definidas como un traslado de retorno entre los 3 y los 12 meses posteriores al traslado inicial^{11,12}.

El «tipo de repetición» se definió como perteneciente a la «misma categoría» (los casos en los que la visita de retorno perteneció a la misma categoría que el traslado índice) o como perteneciente a «una categoría diferente» (los casos en los que el traslado de retorno perteneció a una categoría distinta de la correspondiente al traslado inicial). En nuestro estudio, las «categorías» han sido clasificadas en procesos patológicos, traumatológicos, neuropsiquiátricos, cardiorrespiratorios, gastrointestinales, de medicina general u otros.

Protocolo de estudio

Los pacientes fueron incluidos en los análisis si tenían 65 o más años de edad y habían sido trasladados al SU

por un SEM en al menos una ocasión durante el período de estudio. Los criterios de exclusión fueron los trasladados marcados en la base de datos con el código «nombre desconocido». El grupo de repetidores estuvo constituido por los pacientes trasladados durante el período de estudio y en los que se habían realizado 1 o más trasladados de retorno por parte de un SEM a lo largo del año siguiente; el grupo de comparación estuvo constituido por todos los pacientes mayores de 65 años de edad en los que durante el período de estudio sólo se había realizado 1 traslado por parte de un SEM.

La información demográfica extraída correspondió a la edad, el sexo, el proceso patológico principal, la fecha de la visita y la categoría de la visita. En cada repetidor se determinaron el número total de trasladados y el tiempo transcurrido hasta el traslado siguiente. Uno de los investigadores determinó el grupo diagnóstico de cada proceso patológico principal en todos los casos.

Análisis de los datos

Se utilizó la distribución χ^2 respecto a todas las variables discretas y se consideró estadísticamente significativo el valor de $p < 0,05$. Se calcularon los cocientes de posibilidades y los intervalos de confianza (IC) del 95% respecto a todas las diferencias significativas.

RESULTADOS

A lo largo de 1997 los SEM trasladaron a nuestro hospital un total de 2.077 pacientes ancianos. De ellos, se excluyeron 34 debido a «nombre desconocido», lo que dejó un total de 2.023 visitas que correspondieron a 811 trasladados relativos a 365 pacientes repetidores y a 1.212 trasladados relativos a pacientes no repetidores. El número total de pacientes ancianos trasladados en

1997 por un SEM fue de 1.539. También se evaluaron 329 trasladados realizados en 1998 y que correspondieron al período de 12 meses transcurrido desde el traslado inicial del último repetidor de 1997.

Los repetidores constituyeron el 23% (365) de los pacientes ancianos trasladados por un SEM y el 40% (811) de los trasladados de ancianos efectuados por los SEM. El 57% de todos los pacientes trasladados por los SEM fue de sexo femenino, sin diferencias significativas en la distribución de los sexos entre los repetidores y los no repetidores. En comparación con los no repetidores, los repetidores presentaron una probabilidad significativamente menor de ser atendidos por cuadros traumatológicos y una probabilidad mayor de ser atendidos por problemas de tipo médico. La hora del día a la que fueron atendidos no fue un factor significativo. Los resultados se resumen en la tabla 1.

La mitad de los repetidores solamente volvió al SU en una ocasión a lo largo de un período de 12 meses, mientras que la otra mitad fue considerada en la categoría de repetidores de «repetición alta». El conjunto de los pacientes con 5 o más trasladados correspondió al 16% de los repetidores y el conjunto de pacientes con 4 o más trasladados a lo largo de 1 año correspondió al 27%. Los resultados no presentaron diferencias en función del sexo y se muestran en la tabla 2.

La tercera parte de los trasladados correspondientes a repetidores tuvo lugar después de transcurridos más de 3 meses desde la visita inicial, mientras que el 12% tuvo lugar durante los 3 primeros días desde la visita inicial. Los pacientes con procesos traumatológicos fueron los que presentaron una probabilidad mayor de ser repetidores a corto plazo, mientras que los pacientes con problemas cardiorrespiratorios presentaron una probabilidad mayor de ser repetidores a largo plazo. Los pacientes con problemas traumatológicos mos-

TABLA 1. Características de los repetidores y de los no repetidores

	Total (2.023 trasladados)	Repetidores (811 trasladados)	No repetidores (1.212 trasladados)	Odds ratio
Número de pacientes	1.577	365	1.212	
Sexo				
Masculino	673 (43%)	152 (42%)	521 (43%)	ns
Femenino	904 (57%)	213 (58%)	691 (57%)	ns
Edad promedio	76,4 ± 12,7	75,8 ± 7,9	76,5 ± 13,8	
Diagnósticos				
Traumatológicos	364 (23%)	52 (14%)	312 (26%)	0,48 (0,34-0,67)
Neuropsiquiátricos	175 (11%)	40 (11%)	135 (11%)	ns
Todos los diagnósticos de tipo médico	1.010 (64%)	262 (72%)	748 (62%)	1,58 (1,21-2,05)
Cardiorrespiratorios	490 (31%)	128 (35%)	362 (30%)	ns
Gastrointestinales	139 (9%)	44 (12%)	95 (8%)	ns
Medicina general	381 (24%)	90 (25%)	291 (24%)	ns
Otros	28 (1%)	11 (3%)	17 (1%)	ns
Horario de la visita				
Diurno (7:00 a 19:00)	601 (38%)	132 (36%)	469 (39%)	ns
Nocturno (19:00 a 7:00)	976 (62%)	233 (64%)	743 (61%)	ns

ns: no significativo.

TABLA 2. Tasa de repetición

Tasa de repetición	Número de pacientes	Visitas totales	Pacientes de sexo femenino	Pacientes del sexo masculino
5 o más	51 (14%)	346 (30%)	28 (13%)	23 (16%)
4	36 (10%)	144 (13%)	20 (9%)	16 (11%)
3	92 (25%)	276 (24%)	57 (26%)	35 (24%)
2	86 (51%)	374 (33%)	113 (52%)	73 (50%)
TOTAL	365	1.140	218	147

TABLA 3. Frecuencia y tipo de los repetidores

	Traumatológicos	Neuropsiquiátricos	Cardiorrespiratorios	Gastrointestinales	Medicina general	Otros	Total
Frecuencia de los repetidores							
Visitas iniciales	52	40	128	44	90	11	365
Repetición inmediata (< 3 días)	7	2	15	2	13	1	40 (12%)
A corto plazo (4 días-3 meses)	31	20	62	29	44	5	191 (52%)
A largo plazo (> 3 meses-1 año)	14	18	51	13	33	5	134 (36%)
Tipo de repetición							
Visitas iniciales	52	40	128	44	90	11	365
Repetición en la misma categoría	19	12	74	9	39	3	156 (42%)
Repetición en una categoría distinta	33	28	54	35	51	8	209 (58%)

traron una probabilidad baja de pertenecer al grupo de repetidores de la misma categoría, mientras que los pacientes con procesos cardiorrespiratorios mostraron una probabilidad elevada de pertenecer al grupo de repetidores de la misma categoría. Estos resultados se resumen en la tabla 3.

DISCUSIÓN

Se han realizado varios estudios centrados en las visitas repetidas efectuadas por pacientes con diagnósticos pertenecientes a grupos específicos, como procesos traumatológicos^{1,2,13-15}, trastornos psiquiátricos^{16,17} y problemas pediátricos^{4,18,19}. Uno de los estudios publicados se centró específicamente en las visitas repetidas secundarias a lesiones originadas en el contexto ecuestre¹⁴. Brokaw et al⁷ evaluaron 3 procesos patológicos de tipo médico en los que consideraron que habían tasas de repetición elevadas: intoxicación alcohólica, convulsiones y enfermedad respiratoria. En este estudio, los autores analizaron solamente las repeticiones de las visitas pertenecientes a la misma categoría de proceso patológico y demostraron que los pacientes con intoxicación alcohólica fueron los que presentaron la tasa de repetición máxima observada en nuestro estudio. Observamos que la clasificación de los pacientes en función de la tasa de repetición respecto a un diagnóstico único pasó por alto a los repetidores de «categoría diferente», que constituyeron la mayor parte de los ancianos atendidos en nuestro SU tras el traslado por un SEM. De esta manera, se podría haber producido una estimación insuficiente (hasta 2 veces menor) de la significación relativa del problema constituido por las visitas repetidas.

Los repetidores representan una carga importante de trabajo para los SEM debido a que consumen una gran

cantidad de tiempo de servicio de éstos. A menudo, el SEM recibe múltiples avisos para acudir a atender a un mismo paciente que finalmente no es trasladado. Por tanto, los trasladados repetidos representan tan sólo la punta del iceberg de un problema de mucho más calado en lo que se refiere a la carga de trabajo de los SEM. La consideración directa de los repetidores en función de su tipo permitiría a los servicios de emergencia centrarse en la reducción de problemas concretos que solamente son aparentes después de este tipo de análisis. Por ejemplo, los grupos «repetidores inmediatos» y «repetidores con tasa de repetición alta» pueden constituir señales de alarma respecto a la existencia de problemas que podrían ser resueltos mediante recursos comunitarios distintos de los representados por los SEM, en el caso de que fueran atendidos por las agencias asistenciales adecuadas. El hecho de que los repetidores presentaron múltiples razones diferentes para su traslado indica que el problema de los repetidores es más bien un problema para los SEM y no simplemente para los especialistas en traumatología, accidente cerebrovascular o patología cardíaca.

Fullerton et al fueron los primeros investigadores que evaluaron las distintas categorías diagnósticas⁶. Los autores señalaron que los pacientes trasladados debido a cuadros de intoxicación alcohólica mostraron una probabilidad 9 veces mayor de ser trasladados en alguna otra ocasión posterior debido a un ataque físico. Muelleman y Liewer también analizaron las distintas categorías en un estudio en el que evaluaron retrospectivamente a pacientes que acudieron al SU con signos de violencia por parte de la pareja sentimental. En el período de 57 meses anterior a esta visita dichos pacientes tuvieron una probabilidad 2 veces mayor de haber realizado una visita al SU por un diagnóstico dis-

tinto del de violencia causada por la pareja sentimental, en comparación con lo observado en un grupo control²⁰. Observamos que este tipo de estrategia da lugar a una visión de carácter más global en lo que se refiere a las visitas repetidas. En nuestro estudio, los repetidores pertenecientes a una «categoría diferente» representaron el 58% de todos los pacientes trasladados; este grupo habría sido pasado por alto si solamente se hubiera evaluado una categoría diagnóstica específica.

Se han publicado múltiples estudios en los que se han intentado determinar métodos para predecir la repetición respecto al uso del SU^{3,5,10,19,21}. Un parámetro predictivo debe tener en cuenta las variables de tasa de repetición, frecuencia de las visitas repetidas y tipo de las visitas repetidas, tal como se describe en este artículo. Las 3 variables consideradas en conjunto permiten crear descripciones que se pueden utilizar para su aplicación en muchos de los estudios que se han realizado anteriormente y también para determinar las líneas que es necesario seguir en el futuro. En nuestro estudio el repetidor más probable fue el paciente anciano de sexo femenino.

En reconocimiento de este problema, se han llevado a cabo intentos para disminuir las visitas repetidas. Los métodos considerados han sido las instrucciones ofrecidas por las compañías de seguro médico de oferta restringida (HMO, *health maintenance organization*)²², la intervención por parte de los servicios de asistencia social²³, diversos mecanismos para llamar la atención en la puerta del SU acerca de las historias clínicas de uso muy frecuente, intervenciones educativas breves²⁴ y una serie de estrategias de mejora continuada de la calidad (CQI, *continuous quality improvement*)²⁵. En un estudio se llevó a cabo simplemente la observación de los pacientes de riesgo elevado²⁶. No obstante, nuestro grupo ha demostrado que es necesario evaluar a grupos de pacientes mayores de los analizados en los estudios realizados previamente; es decir, que no solamente constituyen un problema las visitas repetidas por motivos traumáticos, sino los repetidores en sí mismos. La generalización de la estrategia posiblemente nos permita mejorar espectacularmente nuestra tasa de buenos resultados. Quizá el incremento de la educación o el uso de algún método de «aviso» respecto a los repetidores pueda tener utilidad.

Las visitas repetidas de los ancianos fueron evaluadas por McCusker et al, quienes observaron que en el análisis de regresión logística el sexo masculino, el hecho de vivir sólo en el domicilio y el número de problemas funcionales fueron factores predictivos independientes. Además, estos investigadores también observaron que la llegada al SU en horario nocturno se asoció de manera significativa a las visitas repetidas¹⁰. En nuestro estudio no fuimos capaces de reproducir el resultado en los ancianos trasladados por los SEM que acudieron a nuestro SU. Las visitas repetidas realizadas por los pacientes ancianos al SU podrían ser consideradas eventos centinela en el curso de su vida²⁷.

Los trasladados repetidos en el contexto extrahospitalario han constituido el objetivo específico de análisis en 3 publicaciones recientes⁶⁻⁸, en una de ellas se analizaron específicamente los trasladados correspondientes a ancianos⁸. Se ha demostrado que la tasa de trasladados repetidos en el contexto de la areomedicina es extremadamente baja²⁸. Nuestro grupo ha observado que los trasladados realizados por los SEM proceden del domicilio de los pacientes en el 50% de los casos, lo que sugiere que las medidas de vigilancia, educación e intervención aplicadas por los propios profesionales podrían reducir en el futuro el número de ancianos que son trasladados por los SEM²⁹.

LIMITACIONES Y DIRECCIONES FUTURAS

Nuestro estudio presenta limitaciones. Su diseño consistió en una revisión retrospectiva de historias clínicas y, por tanto, muestra las debilidades de este tipo de estudios. La información extraída de la base de datos solamente lo fue por un investigador, lo que disminuyó la probabilidad de los problemas que aparecen cuando en esta tarea participan investigadores múltiples.

En nuestro estudio se evaluaron pacientes que acudieron a un SU trasladados por múltiples SEM y, por tanto, ello impidió evaluar de manera adecuada a los repetidores en forma de problema para los SEM concretos, desde el punto de vista de los propios SEM. Por otra parte, este diseño no permitió evaluar específicamente a todos los repetidores en los SU debido a que solamente facilitó la evaluación de un subgrupo de estos pacientes. No obstante, este tipo de diseño permite un conocimiento más detallado de los pacientes ancianos trasladados al SU debido a problemas cuya gravedad podría dar lugar a un aviso a los SEM. Todos los casos de «comprobación de la herida» y de «seguimiento» se excluyeron de manera automática. Dos estudios interesantes que se podrían realizar en el futuro son el análisis de los datos a partir de las bases de datos de los SEM para determinar si la perspectiva es distinta, y la evaluación de toda la base de datos del SU para determinar la tasa global de repeticiones.

En nuestro estudio seleccionamos un grupo concreto de pacientes para definir el problema que se plantea con los repetidores, debido a que los ancianos tienden a utilizar con bastante frecuencia los SU y a que los sistemas de trasladados de los SEM suelen ponerse en marcha por problemas más graves. Así, para el desarrollo de un lenguaje que permitiera abordar las visitas repetidas, consideramos que este grupo representaba una buena muestra de los casos que tienen lugar en la realidad. Quizá, el análisis de otros grupos habría dado lugar a resultados diferentes, aunque todavía se podrían haber clasificado con la misma terminología general.

La función de los SEM en el futuro de la medicina podría incluir claramente una estrategia de prevención de las lesiones. La disminución efectiva de la tasa de

repetición en casos en los que hayan otras alternativas podría mejorar la asistencia prestada por los servicios de ambulancias y ayudaría a los profesionales a conocer las necesidades de la comunidad. Una línea futura importante de investigación sería la de determinar si las intervenciones aplicadas por los profesionales de los SEM (p. ej., programas de vigilancia, educación y prevención) pueden tener utilidad para evitar traslados futuros.

CONCLUSIÓN

Los resultados obtenidos en este estudio ofrecen un conocimiento más detallado de 3 aspectos de las visitas repetidas: tasa, frecuencia y tipo. Mediante esta terminología fue posible clasificar en nuestro estudio a los repetidores ancianos que fueron trasladados hasta nuestro SU por parte de los SEM, así como evaluar la bibliografía relativa a esta cuestión.

Mediante la terminología desarrollada fue posible obtener los datos básicos de esta población que se citan a continuación. Los repetidores representaron el 18% de los pacientes ancianos de los SEM y el 40% de los traslados de ancianos realizados por los SEM. La «tasa de repetición» se clasificó como de «repetición alta» en el 49% de nuestros pacientes. La «frecuencia de repetición» tuvo lugar a largo plazo en la tercera parte de los participantes, mientras que el 12% de los casos correspondió a repeticiones inmediatas (< 72 h). Los repetidores de la «misma categoría» tuvieron menos posibilidades de presentar problemas de tipo traumatológico y más posibilidades de tener problemas cardiorrespiratorios.

Es importante conocer las características de los repetidores para utilizar esta información en la identificación temprana, la educación de los pacientes, la vigilancia, las instrucciones de seguimiento y las remisiones adecuadas de los pacientes.

Bibliografía

- Buss TF, Abdu R. Repeat victims of violence in an urban trauma center. *Violence Vict.* 1995;10:183-94.
- Kaufmann CR, Branas CC, Brawley ML. A population-based study of trauma recidivism. *J Trauma.* 1998;45:325-31; discussion 331-2.
- Sayfan J, Berlin Y. Previous trauma as a risk factor for recurrent trauma in rural northern Israel. *J Trauma.* 1997;43:123-5.
- Taylor BW. The identification of high risk asthmatic children using the emergency department asthma visit count. *J Emerg Med.* 1999;17:953-6.
- Wakefield M, Staugas R, Ruffin R, Campbell D, Beilby J, McCaul K. Risk factors for repeat attendance at hospital emergency departments among adults and children with asthma. *Aust N Z J Med.* 1997;27:277-84.
- Fullerton L, Olson L, Crandall C, Lee MJ, Sklar D. Relationships between ambulance transports for alcohol intoxication and assault. *Acad Emerg Med.* 1998;5:325-9.
- Brokaw J, Olson L, Fullerton L, Tandberg D, Sklar D. Repeated ambulance use by patients with acute alcohol intoxication, seizure disorder, and respiratory illness. *Am J Emerg Med.* 1998;16:141-4.
- Wofford JL, Moran WP, Heuser MD, Schwartz E, Velez R, Mittlemark MB. Emergency medical transport of the elderly: a population-based study. *Am J Emerg Med.* 1995;13:297-300.
- Pierce JM, Kellermann AL, Oster C. "Bounces": an analysis of short-term return visits to a public hospital emergency department. *Ann Emerg Med.* 1990;19:752-7.
- McCusker J, Healey E, Bellavance F, Connolly B. Predictors of repeat emergency department visits by elders. *Acad Emerg Med.* 1997;4:581-8.
- Friday GA Jr, Khine H, Lin MS, Caliguri LA. Profile of children requiring emergency treatment for asthma. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 1997;78:221-4.
- Brown EM, Goel V. Factors related to emergency department use: results from the Ontario Health Survey 1990. *Ann Emerg Med.* 1994;24:1083-91.
- Hedges BE, Dimsdale JE, Hoyt DB, Berry C, Leitz K. Characteristics of repeat trauma patients, San Diego County. *Am J Public Health.* 1995;85:1008-10.
- Frankel HL, Haskell R, Digiacomo JC, Rotondo M. Recidivism in equestrian trauma. *Am Surg.* 1998;64:151-4.
- Gubler KD, Maier RV, Davis R, Koepsell T, Soderberg R, Rivara FP. Trauma recidivism in the elderly. *J Trauma.* 1996;41:952-6.
- Dhossche DM, Ghani SO. A study on recidivism in the psychiatric emergency room. *Ann Clin Psychiatry.* 1998;10:59-67.
- Munves PI, Trimboli F, North AJ. A study of repeat visits to a psychiatric emergency room. *Hosp Community Psychiatry.* 1983;34:634-8.
- Zimmerman DR, McCarten-Gibbs KA, DeNoble DH, et al. Repeat pediatric visits to a general emergency department. *Ann Emerg Med.* 1996;28:467-73.
- Sullivan PF, Bulik CM, Forman SD, Mezzich JE. Characteristics of repeat users of a psychiatric emergency service. *Hosp Community Psychiatry.* 1993;44:376-80.
- Muellemen RL, Liewer JD. How often do women in the emergency department without intimate violence injuries return with such injuries? *Acad Emerg Med.* 1998;5:982-5.
- Lapham SC, Skipper BJ, Simpson GL. A prospective study of the utility of standardized instruments in predicting recidivism among first DWI offenders. *J Stud Alcohol.* 1997;58:524-30.
- Kravitz RL, Zwanziger J, Hosek S, Polich S, Sloss E, McCaffrey D. Effect of a large managed care program on emergency department use: results from the CHAMPUS reform initiative evaluation. *Ann Emerg Med.* 1998;31:741-8.
- Keehn DS, Roglitz C, Bowden ML. Impact of social work on recidivism and non-medical complaints in the emergency department. *Soc Work Health Care.* 1994;20:65-75.
- Gentilello LM, Rivara FP, Donovan DM, et al. Alcohol interventions in a trauma center as a means of reducing the risk of injury recurrence. *Ann Surg.* 1999;230:473-80; discussion 480-3.
- Frazier RS, Amigone DK, Sullivan JP. Using continuous quality improvement strategies to reduce repeated admissions for inpatient psychiatric treatment. *J Healthc Qual.* 1997;19:6-10; quiz 20.
- Zinman R, Bethune P, Camfield C, Fitzpatrick E, Gordon K. An observational asthma study alters emergency department use: the Hawthorne effect. *Pediatr Emerg Care.* 1996;12:78-80.
- Bernstein E. Repeat visits by elder emergency department patients: sentinel events. *Acad Emerg Med.* 1997;4:538-9.
- Gabram SG, Schwartz RJ, Sargent RK, Allmendinger N, Jacobs LM. Recidivism in a helicopter emergency medical service. *Air Med J.* 1993;1:15-20.
- Weiss SJ, Ernst AA, Phillips J, Hill B. Visits to home environments by emergency medical services: a statewide study. *Pre-hosp Emerg Care.* 2001;5:19-22.