
REVISIÓN

Mecanismos organizativos de adaptación y supervivencia de los servicios de urgencia

MIQUEL SÁNCHEZ, EMILIO SALGADO, ÒSCAR MIRÓ

Secció d'Urgències Medicina. Àrea d'Urgències. Hospital Clínic. Barcelona, España.

CORRESPONDENCIA:

Dr. Miquel Sánchez
Secció d'Urgències Medicina
Àrea d'Urgències
Hospital Clínic
C/ Villarroel, 170
08036 Barcelona, España
E-mail: msanchez@clinic.ub.es

Durante las últimas décadas se ha asistido a una transformación profunda de los servicios de urgencias hospitalarios (SUH). Dicha transformación ha supuesto, entre otros cambios, un incremento en la complejidad organizativa que ha conducido, a su vez, a una heterogeneidad en la actual organización de los SUH españoles. En muchos casos, estos cambios organizativos han venido motivados por la necesidad de los SUH de adaptarse a situaciones de déficit asistencial generadas en otros niveles asistenciales. En otros, a la propia necesidad de los SUH de estructurar la asistencia de una forma más efectiva y eficiente. En el presente trabajo se revisa cuál ha sido el resultado final de estos cambios adaptativos y los principales modelos asistenciales a los que han dado lugar. [Emergencias 2008; 20: 48-53]

FECHA DE RECEPCIÓN:

25-7-2007

FECHA DE ACEPTACIÓN:

3-9-2007

Palabras clave: Urgencias. Organización. Unidad de observación. Unidad de corta estancia. Unidad de dolor torácico. Unidad de visita rápida.

CONFLICTO DE INTERESES:

Ninguno

Introducción

Los servicios de urgencias hospitalarios (SUH) constituyen el vértice de la pirámide del sistema de atención médica urgente, donde convergen tanto los pacientes atendidos en el resto de los niveles de la red asistencial sanitaria como aquéllos que lo hacen por iniciativa propia. En España, en el año 2004 se atendieron en total 23.654.303 visitas urgentes en los hospitales, con un incremento total del 45,5% respecto a las que se atendían 10 años antes¹. Este incremento, en la mayoría de ocasiones, no se ha acompañado de un aumento paralelo ni en estructura ni en recursos humanos de los SUH. Como consecuencia, con excesiva frecuencia se acumulan esperas superiores a las que serían deseables con el consiguiente deterioro en la calidad^{2,3} y efectividad^{3,4}. A estos períodos en los que el SUH se encuentra desbordado se les denomina comúnmente como de saturación o colapso.

Los SUH han reaccionado clásicamente a esta situación con discursos que ponían énfasis en la gran cantidad de visitas inadecuadas que debían afrontar por motivos diversos tales como cambios atmosféricos⁵, epidemias de gripe⁶, niveles de contaminación elevados⁷, ciclos lunares⁸, eventos

deportivos⁹ o, incluso, por déficit de otros niveles asistenciales del sistema sanitario público español¹⁰. Estudios posteriores¹¹ han puesto de manifiesto que este incremento en el número de visitas vivido en los últimos años no parece tan improcedente como, sobre todo desde determinados foros y administraciones, se nos pretendía hacer pensar. En efecto, la demostración de que el número de visitas inadecuadas a los SUH está por debajo del que se podía prever, necesariamente invalida el discurso y obliga a un cambio estratégico en el abordaje del problema. Ello, unido al hecho incuestionable que la parte proporcionalmente más importante del problema radicaba no en determinantes externos (fundamentalmente la demanda de asistencia por parte de los usuarios) sino en determinantes internos (fundamentalmente la permanencia de los pacientes ingresados en urgencias¹²), conduce a una actitud más proactiva en los SUH, que han buscado soluciones desde dentro. Se han producido esfuerzos imaginativos individuales que han concluido en cambios discrecionales como respuesta a requerimientos locales de un determinado SUH. El buen resultado obtenido por algunos de ellos tendría que haber favorecido su asunción, por

parte de la administración, y a la explícita implantación en ambientes y entornos similares a aquellos en los que se ha demostrado beneficio. El objetivo de la presente revisión es la presentación y descripción de algunas de las soluciones más representativas que, desde los SUH, se han impulsado (cuando no liderado) durante los últimos años para sobrevivir a las situaciones de colapso.

Cambios organizativos dentro del propio servicio

Todas aquellas medidas o procesos diseñados para hacer el SUH más eficiente en tiempo y/o en recursos, se encuadran dentro de este epígrafe y se conocen como cambios organizativos del propio SUH.

Entre ellas, cabe destacar: el *triaje* estructurado, el *triaje* avanzado, el *triaje* multidisciplinar, las áreas de visita rápida o *fast-track*, los hospitales de día ligados a urgencias y la derivación sin visita.

Triaje estructurado

El *triaje* es un proceso de valoración clínica preliminar que ordena a los pacientes antes de la valoración diagnóstica y terapéutica, de forma que los pacientes más graves son tratados los primeros. Este proceso de priorización, cuando se lleva a cabo a partir de escalas válidas, útiles, relevantes y reproducibles se denomina *triaje* estructurado. En estos momentos existen 5 sistemas de *triaje* estructurado: el ATS (*Australasian Triage Scale*), el CTAS (*Canadian Triage and Acuity Scale*), el MTS (*Manchester Triage Scale*), el ESI (*Emergency Severity Index*) y el MAT (*Model Andorrà de Triatge*)¹³. Este último ha sido adoptado por la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES) como el estándar de *triaje* estructurado español con la denominación de Sistema Español de *Triage* (SET). Los resultados obtenidos tras la aplicación de alguno de los *trajes* anteriores sobre el SUH son: la identificación rápida y eficiente de los pacientes que presentan una enfermedad que pone en peligro su vida con el objetivo de priorizar su asistencia; determinar el área de tratamiento más adecuada para los pacientes, ayudando a la descongestión de las mismas; gestionar debidamente las esperas, revalorando e informando a familiares y pacientes de una forma precisa; proporcionar información que permita conocer y comparar casuística de los SUH, con la finalidad de optimizar recursos y mejorar la eficiencia¹³.

Triaje avanzado

Esta modalidad contempla, en un *triaje* estructurado, la posibilidad, de acuerdo a la priorización asignada y a protocolos específicos especialmente elaborados para enfermería, de realizar, antes de la visita convencional, determinadas pruebas complementarias, básicamente analíticas y radiología simple o, incluso, acciones terapéuticas como canalizar vías periféricas, administrar analgesia, inmovilizar con yeso... Bajo estas premisas es fácil suponer que determinados pacientes de baja gravedad se visitan con mayor rapidez¹⁴.

Triaje multidisciplinar

Representa un escalón más respecto al anterior. Se entiende como *triaje* multidisciplinar aquel que incluye, entre el personal sanitario que lo realiza, un equipo en el que, como mínimo, participa un médico y una enfermera. En algunas ocasiones, y para acelerar registros administrativos y trámites de llegada a un SUH, se incluye personal administrativo. También, para facilitar el desplazamiento de pacientes, puede sumarse un auxiliar sanitario. Aparte de la valoración inicial del paciente que, en este caso, la realiza el médico, la idea del *triaje* multidisciplinar consiste en la realización de pruebas diagnósticas básicas (hemograma, bioquímica y radiología simple) antes de que el paciente entre en el box de visita. El médico, una vez recibe las pruebas, puede optar por dar de alta al paciente, si así procede, o visitarle de la forma convencional pero con la ventaja de disponer ya de las exploraciones complementarias. Lógicamente, aunque se invierte lo que podríamos denominar la visita "académica" del paciente, los tiempos asistenciales se reducen considerablemente, y las esperas también disminuyen. Esta experiencia, probada a tiempo parcial (diariamente de 10 a 20 horas) en el *Inova Fairfax Hospital en Washington DC* (USA) permitió reducir el tiempo medio de estancia global en urgencias en casi 4 horas, a la vez que aumentó la calidad percibida de los pacientes y su predisposición a volver a dicho SUH en casi un 100%. En la actualidad, esta modalidad se lleva a cabo en algunos hospitales de Melbourne (Australia)¹⁵.

Áreas de visita rápida

La creación de áreas de visita rápida o *fast-track* áreas es una manera de incrementar el flujo de pacientes que un determinado SUH puede visitar simultáneamente¹⁶. Se trata de espacios físicos dentro del propio servicio donde se atienden a los pacientes de menor gravedad, aquellos que, en general, pueden ser dados de alta rápidamente con un mínimo, si no ninguna, exploración com-

plementaria. Normalmente, en los países anglosajones, personal no médico especialmente cualificado es responsable del área y, por lo tanto, de resolver este tipo de pacientes. En el argot anglosajón se les conoce como *nurse practitioner* o *physician assistant* y, en nuestro entorno, sería el equivalente a enfermeras con probada experiencia en urgencias que realizarían un aprendizaje especial y específico de 2 años enfocado a explorar, diagnosticar y tratar a estos pacientes. Se ha demostrado que estas áreas con este tipo específico de personal sanitario son capaces de disminuir el tiempo de espera¹⁷, el tiempo total de estancia en urgencias^{16,18} y el porcentaje de pacientes que se marchan del SUH antes de ser visitados¹⁸, sin detrimento en la calidad técnica dispensada¹⁹.

Hospitales de día

Estas áreas concretas se crearon a finales del siglo pasado en nuestro país adscritas a un servicio hospitalario concreto para facilitar las visitas y seguimiento de los pacientes de una forma más compleja a la que se venía haciendo hasta la fecha en las clásicas consultas externas. Así, pronto proliferaron los hospitales de día que visitaban pacientes con sida que acudían a realizar complejos tratamientos profilácticos de determinadas infecciones oportunistas, aquéllos que trataban a pacientes oncológicos o hematológicos que precisaban de tratamientos quimioterápicos o soporte transfusional frecuente o, más recientemente, los que seguían pacientes diabéticos con complicaciones menores tratables bajo este nuevo régimen. Su utilidad y sentido en los SUH está por dilucidar ya que, aunque algunos hospitales australianos disponen de ellos¹⁵, no han publicado su experiencia. No sería descabellado pensar que determinados pacientes que acuden a urgencias podrían beneficiarse de este recurso: pacientes cirróticos con ascitis a tensión que precisan una paracentesis evacuadora, pacientes con anemias crónicas que acuden a urgencias a recibir los soportes transfusionales necesarios, pacientes con pinchazos accidentales con agujas de procedencia dudosa o aquéllos con conductas sexuales de riesgo que acuden a pedir consejo, etc. Frente a estas potenciales ventajas, sin embargo, se debe contraponer el hecho de que se crea un recurso nuevo, que requiere personal y, al final, para realizar una actividad que, bien organizada, podría efectuarse en otros niveles asistenciales.

Derivación sin visita

Partiendo de la hipótesis, tan empleada por otro lado, de que un gran número de visitas que

acuden a los SUH son inadecuadas, no resulta descabellado pensar que, desde el mismo SUH, podrían redireccionarse hacia el nivel asistencial más pertinente. Los resultados tendrían que ser evidentes en la descongestión del servicio. La primera parte de la hipótesis se ha confirmado en un reciente trabajo donde se demuestra que alrededor de un 15% de pacientes que acuden a los SUH por patología médica pueden ser derivados sin visita de forma efectiva a otros niveles de la red asistencial donde se atenderá su consulta. El riesgo de esta política cabe considerarlo muy bajo, puesto que menos de un 2% de estos pacientes retornarán al SUH y menos del 0,2% serán ingresados. Aunque se detecta cierto escepticismo por parte del usuario en el momento de proponerse la derivación, su percepción final respecto al trato médico, al grado de resolución del problema y la satisfacción global es buena²⁰. El estudio en cuestión, además, analizó dos posibilidades distintas de derivación: directamente al centro de asistencia primaria del paciente o a un centro de urgencias menores que dependía del propio hospital y con una capacidad resolutive alta ante este tipo de pacientes. Ambas posibilidades fueron igualmente válidas aunque presentaban, lógicamente, ciertos puntos fuertes y débiles de una frente a la otra²⁰. Es por ello que, demostrada útil, la adopción final de una u otra en un determinado entorno depende fundamentalmente de factores locales. Desgraciadamente los autores no valoraron el impacto que esta medida tenía sobre los parámetros de efectividad y calidad del SUH, en definitiva, si la medida era útil para aliviar la presión asistencial de los mismos. Sin embargo, se dispone de datos indirectos que parecerían minimizar la influencia a estas derivaciones sobre los tiempos asistenciales del SUH. En efecto, en un reciente estudio se concluía que por cada 10 pacientes de baja complejidad que llegaban en el plazo de 8 horas a un SUH, la estancia total en urgencias de los pacientes de más complejidad aumentaba unos "poco" trascendentes 5,4 minutos²¹.

Alternativas a la hospitalización convencional

La fuerte presión de urgencias que viven los hospitales cuando el SUH está saturado de pacientes ingresados, condiciona una disminución en la oferta de camas hospitalarias para la realización de ingresos, básicamente quirúrgicos, programados. La suspensión de cirugías que ello acarrea no

ayuda a reducir las, de por sí largas, listas de espera. Este hecho ha llevado, en algunos centros, a un rediseño de los recursos de los SUH que, necesariamente, han reordenado y mejorado su trabajo clínico adaptándolo a las fluctuaciones horarias, diarias e, incluso, estacionales, de la demanda^{22,23}. Nacen, así, las alternativas a la hospitalización convencional para diagnosticar y tratar los pacientes que acuden a un SUH de forma más eficiente, y evitar el ingreso hospitalario convencionalmente entendido. Se consideran alternativas a la hospitalización convencional a las unidades de observación (UO), las unidades de estancia corta (UEC), las unidades de dolor torácico (UDT) y la hospitalización a domicilio (HAD).

Unidades de observación

La necesidad de una UO ligada a un SUH aparece hace más de 40 años²⁴. En 1989, la *British Association of Accident and Emergency Medicine* (BAEM) recomendó su extensión a todo SUH, y aconsejaba la instauración de una cama de observación por cada 5.000 urgencias anuales atendidas²⁵. Desde entonces y hasta el momento actual, sin embargo, la terminología en torno al concepto de UO es confusa. En efecto, en la literatura, términos como salas de observación, salas de admisión de urgencias, salas de tratamiento e, incluso, UEC, se han utilizado de forma indistinta²⁶. Es por ello que en nuestro medio, a fin de delimitar conceptos, se considere una UO al recurso que se especifica en el "Manual de Estándares de Acreditación de los Servicios de Urgencias Hospitalarios" y que se concreta en: espacio asistencial con una capacidad mínima para atender el 10% de la demanda urgente diaria, con unos protocolos de ingreso, derivación y alta claramente escritos, y con una estancia máxima de 24 horas²⁷. Cooke et al²⁶ realizaron una excelente revisión de las mismas. Entre las ventajas de estas áreas se encuentra una reducción significativa del tiempo global de estancia, un mayor grado de satisfacción en los pacientes que la utilizan, una disminución de la carga de trabajo total del SUH, y un mecanismo de control para evitar altas inadecuadas. Entre las desventajas, la más perjudicial y la que condiciona su funcionamiento en el futuro, radica en la aceptación de ingresos hospitalarios con imposibilidad de drenaje que acaba colapsando el recurso.

Unidades de estancia corta

Conceptualmente, son áreas de hospitalización dependientes de los SUH, con una cantidad variable de camas, en las que ingresan determinados pacientes con determinadas patologías bajo

protocolos estrictos de diagnóstico y tratamiento, y con una estancia total que no debe superar, por lo general, los 2-3 días. Un aspecto importante a tener en cuenta es que, aunque de nombre parecido, si no idéntico, a otras áreas que nacen dependientes de algún servicio hospitalario, presentan una característica diferencial propia: el personal sanitario está adscrito al SUH y, por lo tanto, están operativas las 24 horas del día, a diferencia de otras UEC hospitalarias que funcionan en horario hospitalario estándar. Esto permite una mayor rotación enfermo/cama y, por lo tanto, un uso más eficiente del recurso^{23,28,29}. Además se ha demostrado que este aspecto positivo en su gestión se obtiene a expensas de una seguridad y satisfacción para el paciente que, cuando menos, es superponible a la hospitalización convencional^{30,31}.

Unidades de dolor torácico

En la actualidad, la probabilidad de que cualquier paciente que acude a un SUH tenga que esperar para ser visitado es alta. Los pacientes con dolor torácico, que pueden suponer hasta el 5% de las visitas³², se consideran en el grupo de atención que requiere atención inmediata, ya que la identificación precoz de un síndrome coronario agudo (SCA) y el inicio del tratamiento de reperfusión, cuando está indicado, a la mayor brevedad tiene importantes implicaciones pronósticas³³. Es por ello que las unidades de dolor torácico (UDT) han proliferado rápidamente en Estados Unidos³⁴. Conceptualmente, éstas pueden ser funcionales o estructurales. De hecho, la implantación y cumplimiento de un protocolo específico que sirva para identificar con prontitud los pacientes con un SCA y descartarlo eficientemente en aquellos que no lo padecen, de forma que se reduzcan los ingresos inadecuados o las altas erróneas, es una UDT funcional³⁴. Aunque las UDT estructurales no han gozado de una aceptación generalizada en nuestro entorno, constituyen una manera eficiente de afrontar la atención de los pacientes con dolor torácico, ya que consiguen una clara mejoría en los tiempos asistenciales de estos pacientes³².

Hospitalización a domicilio

La hospitalización a domicilio se define como una alternativa asistencial capaz de realizar en el domicilio procedimientos diagnósticos, terapéuticos y cuidados similares a los dispensados en los hospitales. La actividad se lleva a cabo por profesionales especializados, durante un período de tiempo limitado, a pacientes que de otra manera habrían precisado atención en un hospital de agudos en cualquiera de sus áreas³⁵. Éste es uno de

sus aspectos diferenciales respecto a la asistencia domiciliar basada en la atención primaria, orientada hacia los cuidados a largo plazo, las medidas preventivas y la educación para la salud³⁶.

La estancia media de la HAD debe ser similar a la de un servicio de un hospital de agudos. En su cartera de servicios se incluye la posibilidad de trasladar, de forma temprana a sus hogares, a pacientes agudos³⁷, crónicos reagudizados³⁸, postquirúrgicos³⁹, traumatológicos⁴⁰ o a enfermos en situación terminal con descompensación de síntomas⁴¹.

Tradicionalmente estas unidades no han dependido de los SUH, pero la situación actual ha obligado a la asunción de nuevas funciones que garanticen cierta descompresión de los mismos. Al igual que en las UEC gestionadas directamente desde los SUH, se ha podido identificar ciertos beneficios ausentes en la HAD de visión más clásica, a la vez de una gestión más eficiente del recurso⁴².

Conclusiones

En la presente revisión, se ha efectuado una descripción de la mayoría de los esfuerzos adaptativos y de supervivencia que los SUH han "inventado" o "improvisado" para poder seguir llevando a término su misión, que no es otra que la de atender a los pacientes que demandan asistencia urgente. Por ello, un análisis frío de esta situación lleva a darnos cuenta de que gran parte de lo hasta aquí expuesto representa una huída hacia delante que poco o nada tiene que ver con esta misión. En efecto, la ineficiencia hospitalaria, en porcentaje la causa más importante del estado que en la actualidad viven los SUH en España, sigue campando a sus anchas. Así, como las altas no se ofrecen ni en cantidad ni en adecuación horaria de forma sincrónica a las necesidades reales de los SUH, éstos acaban por asumir funciones que van más allá de su auténtica misión¹². Se intenta corregir las ineficiencias solicitando camas de hospitalización (UEC), ingresando y controlando pacientes en domicilio (HAD) y, aún alguno, aventurándose con hospitales de día. Cada cual tiene su misión y su responsabilidad y, en este juego, la del hospital está perfectamente identificada. Por ello, algunos han intentado adaptarse creando salas de preingreso que vienen a paliar, temporalmente, la asincronía de las altas hospitalarias con las necesidades reales de urgencias. Los más aventurados, además, han incorporado salas de alta, a donde son dirigidos los pacientes que serán dados de alta desde las salas del hospital,

en espera del informe, de la familia o de cualquier otro trámite que dificulte la ocupación temprana de esa cama por un ingreso de urgencias.

La actividad de urgencias es programable⁴³ y, cuando se dispone de camas de hospitalización suficientes, no se deteriora hasta el punto de comprometer la calidad asistencial⁴⁴. Por ello, resulta sorprendente que desde la administración, últimos depositarios y responsables de unos recursos finitos que no deben malgastar, no se apueste de forma valiente por las iniciativas que han probado su eficiencia, implantándolas y generalizándolas al resto de SUH, a la vez que lideran y promueven un cambio claro en la gestión de las camas hospitalarias más acorde con la medicina del siglo XXI.

Bibliografía

- 1 <http://www.msc.es/gabinetePrensa/notaPrensa/desarrolloNotaPrensa.jsp?id=760> (accedido el 14/07/2007).
- 2 Miró O, Sánchez M, Coll-Vinent B, Millá J. Indicadores de calidad en urgencias: comportamiento en relación con la presión asistencial. *Med Clin (Barc)* 2001;116:92-7.
- 3 Sánchez M, Smally AJ. Comportamiento de un servicio de urgencias según el día de la semana y el número de visitas. *Emergencias* 2007; aceptado.
- 4 Miró O, Sánchez M, Coll-Vinent B, Millá J. Estimación del efecto relativo que ejercen los determinantes externos e internos sobre la eficacia de un servicio de urgencias de medicina. *Med Clin (Barc)* 2000;115:294-6.
- 5 Delfino RJ, Murphy-Moulton AM, Burnett RT, Brook JR, Becklake MR. Effects of air pollution on emergency room visits for respiratory illness in Montreal, Quebec. *Am J Resp Crit Care Med* 1997;155:568-76.
- 6 Camp J. Caos en los servicios de urgencias. ¿Son las epidemias de gripe las únicas culpables? *Med Clin (Barc)* 1991;96:132-4.
- 7 Garty BZ, Kosman E, Ganor E, Berger V, Garty L, Wietzen T, et al. Emergency room visits of asthmatic children, relation to air pollution, weather, and airborne allergens. *Ann Allergy Asthma Immunol* 1998;81:563-70.
- 8 Oderda G, Klein-Shwartz W. Lunar cycle and poison center calls. *J Toxicol Clin Toxicol* 1983;20:487.
- 9 Miró O, Sánchez M, Borrás A, Millá J. Fútbol, televisión y servicios de urgencias. *Med Clin (Barc)* 2000;114:538-9.
- 10 Sánchez M. ¿Urgencias inadecuadas o recursos insuficientes? *Med Clin (Barc)* 2004;123:619-20.
- 11 Aranaz JM, Martínez R, Rodrigo V, et al. Adecuación de la demanda de atención sanitaria en servicios de urgencias hospitalarios. *Med Clin (Barc)* 2004;123:615-8.
- 12 Sánchez M, Miró O, Coll-Vinent B, et al. Saturación del servicio de urgencias: factores asociados y cuantificación. *Med Clin (Barc)* 2003;121: 167-72.
- 13 Gómez Jiménez J. Urgencia, gravedad y complejidad: un constructo teórico de la urgencia basado en el triaje estructurado. *Emergencias* 2006;18: 156-64.
- 14 Lee K, Wong T, Chan R, Lau CC, Fu YK, Fung KH. Accuracy and efficiency of X-ray requests initiated by triage nurses in an accident and emergency department. *Accid Emerg Nurs* 1996;4:179-81.

- 15 McD Taylor D, Bennett DM, Cameron PA. A paradigm shift in the nature of care provision in emergency departments. *Emerg Med J* 2004;21: 681-4.
- 16 Meislin HW, Coates SA, Cyr J, Valenzuela T. Fast Track: urgent care within a teaching hospital emergency department: can it work? *Ann Emerg Med* 1988;17:453-6.
- 17 Cooke MW, Wilson S, Pearson S. The effect of a separate stream for minor injuries on accident and emergency department waiting times. *Emerg Med J* 2002;19:28-30.
- 18 Fernandes CMB, Price A, Christenson JM. Does reduced length of stay decrease the number of emergency department patients who leave without seeing a physician? *J Emerg Med* 1997;15:397-9.
- 19 Sánchez M, Smally AJ, Grant RJ, Jacobs LM. Effects of a fast-track area on emergency department performance. *J Emerg Med* 2006;31:117-20.
- 20 Miró O, Salgado E, Tomás S, et al. Derivación sin vista desde los servicios de urgencias hospitalarios: cuantificación, riesgos y grado de satisfacción. *Med Clin (Barc)* 2006;126:88-93.
- 21 Schull MJ, Kiss A, Szalai J-P. The effect of low-complexity patients on emergency department waiting times. *Ann Emerg Med* 2007;49:257-64.
- 22 Miró O, Sánchez M, Espinosa G, Coll-Vinent B, Bragulat E, Millá J. Analysis of patient flow in the emergency department and the effect of an extensive reorganisation. *Emerg Med J* 2003;20:143-8.
- 23 Juan A, Salazar A, Alvarez A, Pérez JR, García L, Corbella X. Effectiveness and safety of an emergency department short-stay unit as an alternative to standard inpatient hospitalisation. *Emerg Med J* 2006;23:833-7.
- 24 Nuffield Provincial Hospital Trust. *Casualty services and their setting: a study in medical care*. Oxford: Oxford University Press, 1960.
- 25 British Association of Accident and Emergency Medicine. *Recommendations for accident and emergency wards*. London: BAEM, 1989.
- 26 Cooke MW, Higgins J, Kidd P. Use of emergency observation and assessment wards: a systematic literature review. *Emerg Med J* 2003;20:138-42.
- 27 Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias. *Estándares de acreditación para servicios de urgencias hospitalarios*. 1ª ed. Madrid: Edicomplet, 2004.
- 28 Muiño A, Gil J, Gabarro N, Segado A, López C, Villalva MV. Emergency department observation and short term unit. *An Med Int* 1998;15: 138-41.
- 29 McDermott MF, Murphy DG, Zalenski RJ, et al. A comparison between emergency diagnostic and treatment unit and inpatient care in the management of acute asthma. *Arch Intern Med* 1997;157:2055-62.
- 30 Rydman RJ, Roberts RR, Albrecht GL, Rydman RJ, McCarren M, Marcler D, et al. Patient satisfaction with an emergency department asthma observation unit. *Acad Emerg Med* 1999;6:178-83.
- 31 Gómez C, Guillamont A, Salazar A, Pastor J, Novelli A, Corbella X. Evaluación de la satisfacción de los pacientes ingresados en una unidad de corta estancia de urgencias. *Emergencias* 2005;17:12-6.
- 32 Bragulat E, López B, Miró O, et al. Análisis de la actividad de una unidad estructural de dolor torácico en un servicio de urgencias hospitalario. *Rev Esp Cardiol* 2007;60:276-84.
- 33 Bayón J, Alegría E, Bosch X, et al. Chest pain units. Organization and protocol for the diagnosis of acute coronary syndromes. *Rev Esp Cardiol* 2002;55:143-54.
- 34 Zalensky RJ, Rydman RJ, Ting S, Kampe L, Selker HP. A national survey of emergency department chest pain centers in the United States. *Am J Cardiol* 1998; 81:1305-1309.
- 35 Ruipérez I. Hospitalización a domicilio. *Rev Clin Esp* 2000;200:299-300.
- 36 Ariño MD. Asistencia sanitaria en domicilio: ¿quién la hace?, ¿desde dónde?, ¿por qué? *Med Clin (Barc)* 1992;99:77.
- 37 González Ramallo VJ. Atención extrahospitalaria de procesos agudos estables: unidades de hospitalización a domicilio. *An Med Intern* 1999;16 (supl):12-4.
- 38 Steward S, Marley J, Horowitz J. Effects of a multidisciplinary, home based intervention on planned readmissions and survival among patients with chronic congestive heart failure: a randomised controlled study. *Lancet* 1999;354:1077-83.
- 39 Bonnema J, Van Wersch AM, Van Geel AN, Pruynt JF, Schmitz PI, Paul MA, et al. Medical and psychosocial effects of early discharge after surgery of breast cancer: a randomised trial. *BMJ* 1998;316:1267-71.
- 40 Hensher M, Fulop N, Hood S, Ujah S. Does hospital-at-home make economic sense? Early discharge versus standard care for orthopaedic patients. *J R Soc Med* 1996;89:548-55.
- 41 Jordhoy MS, Fayers P, Saltnes T, Ahlner-Elmqvist M, Jannert M, Kaasa S. A palliative care intervention and death at home: a cluster randomised trial. *Lancet* 2000;356:888-93.
- 42 Brierley S, King D. An emergency department tackles bed management and home-based care. *Aust Health Rev* 1998;21:127-42.
- 43 Miró O, Salgado E, Bragulat E, et al. Estimación de la actividad en urgencias y su relación con la provisión de camas de hospitalización. *Med Clin (Barc)* 2006;127:86-9.
- 44 Miró O, Salgado E, Bragulat E, et al. Repercusión de la falta de camas de hospitalización en la actividad de un servicio de urgencias hospitalario. *Med Clin (Barc)* 2006;126:736-9.

Adaptive and survival organization mechanisms in the emergency department

Sánchez M, Salgado E, Miró M

Over the last decades emergency departments (ED) have undergone a deep transformation. These changes may be a result of an increase in the complexity of health care departments which, in turn, led to more heterogeneity in the current organization of the Spanish ED. Frequently, the organization changes derive from the need to deal with a lack of effective medical assistance in the ED generated in other levels of assistance. In other cases, they are a consequence of the need to provide health care in the most effective and efficient way. The present study was carried out to assess the end results of these adaptive changes and the most important health care patterns that appeared as a consequence of them. [*Emergencias* 2008; 20: 48-53]

Key words: Emergencias. Patient care management. Hospital units. Emergency service, hospital.