

El facultativo, un elemento necesario en el *triaje* de un Servicio de Urgencias en un hospital terciario

FRANCISCO JAVIER MARTÍN-SÁNCHEZ¹, JUAN GONZÁLEZ-DEL CASTILLO¹, JOSÉ ZAMORANO², FRANCISCO JAVIER CANDEL¹, JUAN JORGE GONZÁLEZ-ARMENGOL¹, PEDRO VILLARROEL¹, CARLOS ELVIRA³, ANTONIO LÓPEZ-FARRÉ²

¹Servicio de Urgencias. ²Instituto Cardiovascular. ³Servicio de Admisión y Documentación Clínica. Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España.

CORRESPONDENCIA:

Dr. Francisco Javier Martín-Sánchez
Servicio de Urgencias
Hospital Clínico San Carlos
C/ Profesor Martín Lagos s/n
28040 Madrid, España
E-mail:
Icarinv.hcsc@salud.madrid.org

FECHA DE RECEPCIÓN:

12-7-2007

FECHA DE ACEPTACIÓN:

23-10-2007

CONFLICTO DE INTERESES:

Ninguno

AGRADECIMIENTOS:

Este estudio ha sido apoyado por el Fondo de Investigación Sanitaria de la Seguridad Social (Red HERACLES-RD06/0009).

Objetivo: Evaluar la necesidad de intervención de un facultativo en el *triaje*, para identificar al paciente potencialmente de alta complejidad en un servicio de urgencias que tiene implantado el sistema de *triaje* de Manchester (MTS).

Método: Estudio observacional prospectivo, que seleccionó a los pacientes clasificados como muy urgentes (nivel 2 o naranja) y urgentes (nivel 3 o amarillo), según el MTS, en la Unidad de Primera Asistencia (UPA) del Servicio de Urgencias (SU) durante un periodo de 12 horas, para ser valorados por un médico adjunto con experiencia que decidió la ubicación inmediata según criterios médicos en una sala de agudos o en consultas de la UPA. La validez de la decisión fue establecida por el destino de los pacientes una vez visitados y medida por su índice de ingreso.

Resultados: Se incluyeron un total de 100 pacientes, de los que 45 se seleccionaron para el estudio: 10 (22,22%) ubicables por el MTS en la sala de agudos como muy urgentes o naranjas y 35 (77,78%) ubicables por el MTS en la consulta de la UPA como urgentes o amarillos. El índice de ingreso de los pacientes ubicables en sala de agudos según el MTS, fue del 40% (N = 4) y el de los ubicables en consulta de la UPA del 20% (N = 7) (p = 0,23). El facultativo de *triaje* ubicó 12 pacientes (26,67%) en sala de agudos, 4 (8,89%) por requerir procedimientos técnicos y 8 (17,78%) por su complejidad y 33 pacientes (73,33%) en consulta de la UPA. El índice de ingreso de los pacientes ubicados, según criterio del facultativo, en sala de agudos por su complejidad fue del 87,5% (N = 7) y el de los ubicados en consulta de la UPA del 12,1% (N = 4) (p < 0,001).

Conclusiones: La escasa capacidad del MTS para detectar los pacientes potencialmente complejos hace necesaria la intervención de un facultativo que asegure la ubicación inmediata de los pacientes, adecuando los servicios disponibles a la medida de las necesidades individuales y, por tanto, optimizando los recursos. [Emergencias 2008; 20: 41-47]

Palabras clave: *Triaie*. Servicio de Urgencias. Sistema de *Triaie* Manchester.

Introducción

En las últimas décadas, como consecuencia del crecimiento progresivo en la demanda de atención sanitaria urgente y que, a menudo, ocasiona la saturación de los Servicios de Urgencias, se ha justificado el desarrollo de diversas escalas de *triaje* con el fin de facilitar un orden en la asistencia.

En el momento actual, existen varios modelos de clasificación de 5 categorías adaptados al área de urgencias y validados para adultos, como son: la Escala Australiana de *Triaie* "*Australasian Triage Scale (ATS)*", la Escala Canadiense de *Triaie* y Gravedad del Departamento de Emergencias "*Canadian Emer-*

gency Department Triage and Acuity Scale (CTAS)", el Sistema de *Triaie* de Manchester "*Manchester Triage System (MTS)*", el Índice de Severidad de Emergencias "*Emergency Severity Index (ESI)*", y el Modelo Andorrano de *Triaie* "*Model Andorrà de Triaie (MAT)*". Este último, se adoptó como modelo estándar para el Sistema Español de *Triaie* (SET)¹.

Los sistemas de *triaie* estructurado tienen el objetivo principal de clasificar a los pacientes según el nivel de urgencia con el fin de priorizar el orden de asistencia. Pero además, inherente al proceso de clasificación, el sistema debería tener la capacidad de definir la ubicación más adecuada, predecir la evolución clínica y las necesidades

de recursos de los pacientes, lo cual contribuiría a la gestión del servicio de urgencias^{1,2}.

Algunos estudios han documentado una buena correlación entre el nivel de *triaje* y el índice de ingreso hospitalario, la duración de la estancia en urgencias, los requerimientos en el consumo de recursos diagnósticos^{3,4}, e incluso con la supervivencia a los 6 meses⁵.

En lo referente al ingreso hospitalario, las escalas existentes tienen un alto valor predictivo negativo en los niveles no urgentes (niveles IV y V), aunque el valor predictivo positivo en los pacientes urgentes (niveles I a III) resulta más modesto. De hecho, se ha documentado un porcentaje de ingresos esperado en función del nivel de *triaje* entre un 15% para los pacientes de nivel III y un 90% para los pacientes de nivel I, con unos importantes intervalos de variación intranivel¹. Por tanto, actualmente, existe la dificultad en los niveles urgentes de detectar aquellos casos de alta complejidad, definiendo tal como "aquellos pacientes que tienen que ingresar o derivarse tras la valoración o bien que fallecen en urgencias"².

En algunos centros se realiza un *triaje* multidisciplinar, que consiste en la valoración de los casos por parte de un facultativo con experiencia en el *triaje* tras la clasificación del enfermero. Este circuito se ha orientado principalmente a resolver o a derivar a la atención primaria aquellos casos de los niveles no urgentes, lo cual, ha demostrado reducir el tiempo de estancia en urgencias¹.

Hoy en día no disponemos de datos sobre la capacidad del MTS de ubicar de forma inmediata o definitiva a un paciente de nivel urgente a su llegada al servicio de urgencias, ni si la presencia del facultativo de *triaje*, dentro de un modelo de *triaje* multidisciplinar, puede ofrecer ventajas sobre la decisión basada en el MTS.

Por tanto este estudio se realizó con el objetivo de poder validar la capacidad del MTS para predecir la complejidad de los pacientes con alto nivel de urgencia y demostrar si la implantación de un *triaje* multidisciplinar mejoraría la identificación de los pacientes con alto grado de complejidad entre aquellos con nivel urgente, según el MTS, a su llegada al Servicio de Urgencias.

Método

Estudio observacional prospectivo que se llevó a cabo en la Unidad de Primera Asistencia (UPA) del Servicio de Urgencias (SU) del Hospital Clínico San Carlos (HCSC).

El HCSC es un hospital terciario universitario ubicado en el suroeste de Madrid, que abarca 22 zonas básicas de salud correspondientes a los distritos de Chamberí y Latina, con una población de referencia atendida aproximada de 515.000, una media de atenciones urgentes entre 400 y 600 pacientes diarios y un número de ingresos urgentes cercano a 24.000 en el año 2006.

El SU se divide actualmente en un área de clasificación, una sala de reanimación (1 cama), una sala de agudos (18 camas), un área de pacientes ambulantes o UPA (6 consultas), un área de especialidades (traumatología, pediatría, psiquiatría, ginecología y obstetricia, oftalmología, otorrinolaringología y sala de curas) y una sala de observación (29 camas). En nuestro centro, la unidad de corta estancia (16 camas) pertenece al SU.

En la actualidad, se filia para la UPA a todo paciente que acude al SU estable y por sus propios medios, exceptuando algunas especialidades (traumatología, ginecología, pediatría, oftalmología, otorrinolaringología y psiquiatría). La actividad de la UPA engloba aproximadamente el 40% de las asistencias totales.

El MTS es una escala de *triaje* que contempla 52 motivos de consulta y que convierte el concepto de síntoma centinela en categoría de presentación, e introduce el concepto de discriminante clave para determinar el nivel de clasificación, que diferencia en 5 colores, dentro de un sistema de algoritmos clínicos. El MTS adjudica unos tiempos de espera máximos según el nivel de urgencia: rojo (emergencia o nivel I) implica la necesidad de asistencia inmediata, naranja (muy urgente o nivel II) en 10 minutos, amarillo (urgente o nivel III) en 60 minutos, verde (estándar o nivel IV) en 120 minutos, azul (no urgente o nivel V) en 240 minutos. La MTS ha demostrado que es una herramienta sensible en la detección de pacientes potencialmente graves en los SU⁶. El MTS está implantado de forma generalizada en el Reino Unido y en el SU del HCSC desde el año 2006.

Se seleccionaron todos los pacientes filiados para la UPA del SU del HCSC, durante un periodo de 12 horas (3 pm-3 am). Los pacientes clasificados como urgentes (nivel naranja o amarillo) fueron valorados por un médico adjunto con experiencia (facultativo de *triaje*) quien decidía la ubicación inmediata (sala de agudos o UPA); los no urgentes (nivel verde o azul) fueron ubicados, sin valoración previa por el médico, directamente en UPA.

Los pacientes ubicados de forma inmediata en la sala de agudos son aquellos potencialmente definidos como de alta complejidad. El criterio de

ubicación inmediata en dicho nivel asistencial era, a juicio del facultativo de *triaje*, en base a unos criterios médicos generales (alteración del nivel de conciencia, constantes vitales, edad o comorbilidad) o específicos del síntoma de consulta.

Las variables recogidas fueron aspectos demográficos, motivo de consulta, nivel de urgencia, lugar de ubicación inmediata, criterios de ubicación inmediata, diagnóstico y ubicación definitiva. Además, se identificó el grupo de pacientes que se ubicaron en la sala de agudos por la necesidad de realizar procesos técnicos o por trastornos severos de la movilidad que impedían un manejo apropiado en UPA.

El análisis estadístico se llevó a cabo con la ayuda del paquete estadístico SPSS 12.0. Las variables cuantitativas se expresaron en forma de mediana y percentiles 25 (p25) y 75 (p75) y las cualitativas de porcentajes. Las variables cualitativas se analizaron mediante el test exacto de Fisher, con un nivel de significación estadística de $p < 0,05$.

Resultados

Se incluyeron un total de 100 pacientes con una mediana de edad de 65 años (p25: 33,5-p75: 78) y el 69% del género femenino. Los motivos de consulta más frecuentes en nuestra muestra fueron la disnea y el exantema (11%), seguidos del dolor abdominal, los problemas urinarios, el dolor de espalda y los problemas en los miembros inferiores (6%) (Tablas 1 y 2).

El grupo de los urgentes, y por tanto de los valorados por el facultativo de *triaje*, fue un total de 45 (10 naranjas y 35 amarillos). Del total de éstos, la ubicación inmediata fue de 12 pacientes en la sala de agudos (4 por procedimientos técnicos y 8 por valores de decisión crítica específicos del problema) y de 33 en UPA. El destino final de

los pacientes urgentes fue: 11 (24,44%) ingresados y el resto, es decir, 34 (73,33%), dados de alta (30 reglada y 4 por fuga) (Figura 1).

Si no consideramos en el análisis el criterio del facultativo de *triaje*, y ubicamos en función de los niveles de urgencia del MTS, los 45 pacientes hubieran sido situados en la sala de agudos. De los naranjas (10), hubieran ingresado 4 (40%) y hubieran sido dados de alta 6 (60%); de los amarillos hubieran ingresado 7 (20%), y hubieran sido dados de alta 28 (80%) (Figura 2), sin existir diferencias estadísticamente significativas entre el nivel de gravedad y la ubicación definitiva ($p = 0,23$).

Si de los pacientes ubicados en la sala de agudos por el facultativo de *triaje* eliminamos los 4 pacientes que fueron ubicados exclusivamente por procedimientos técnicos, ya que no se dispone en nuestro centro de una zona en consultas donde realizar dicha instrumentación, queda un total de 8 (17,77%) sujetos identificados como potencialmente de alta complejidad, de los cuales ingresaron 7 (87,5%) y fue dado de alta 1 (12,5%). De los pacientes ubicados en UPA, es decir de potencialmente baja complejidad, ingresaron 4 (12,1%), y fueron dados de alta 29 (87,9%). En este caso, la clasificación realizada por el médico de *triaje* en sala de agudos o UPA sí que se asoció de forma significativa a una probabilidad diferente de ingresar ($p < 0,001$) (Figura 1). De estos 8 pacientes potencialmente de alta complejidad, 3 fueron clasificados como naranjas y 5 como amarillos por el MTS, no encontrándose diferencias estadísticamente significativas entre el nivel de urgencia y la ubicación inmediata por parte del facultativo de *triaje*. Aún en el caso de considerar los pacientes ubicados en la sala de agudos por problemas técnicos, 7 de los 11 (64%) pacientes allí ubicados requerirían ingreso, lo cual supone una probabilidad significativamente superior de ingreso ($p < 0,01$) que la que tuvieron los pacien-

Tabla 1. Pacientes (n = 10) clasificados de nivel II (naranja) según el MTS

Diagnóstico sindrómico	Ubicación inmediata	Criterio de ubicación	Ubicación definitiva	Diagnóstico al alta
Dolor torácico	Sala Agudos	Médico	Traslado	Fibrilación Auricular
Dolor espalda	UPA	Médico	Alta	Lumbalgia
Cefalea	UPA	Médico	Alta	Migraña
Adulto con malestar general	UPA	Médico	Alta	Mareo
Disnea	Sala Agudos	Médico	Ingreso	Neumonía
Hemorragia gastrointestinal	Sala Agudos	Médico	Traslado	HDA
Exantema	UPA	Médico	Alta	Exantema
Adulto con malestar general	UPA	Médico	Alta	Vértigo
Dolor torácico	UPA	Médico	Ingreso	Dolor torácico atípico
Dolor espalda	UPA	Médico	Alta	Lumbalgia

UPA: Unidad de primera asistencia. HDA: Hemorragia digestiva alta.

Tabla 2. Pacientes (n = 35) clasificados de nivel III (amarillo) según el MTS

Diagnóstico sindrómico	Ubicación inmediata	Criterio de ubicación	Ubicación definitiva	Diagnóstico al alta
Dolor abdominal	Sala Agudos	Médico	Alta	Ascitis
Problemas urinarios	Sala Agudos	Técnico	Alta	Hematuria
Vómitos	Sala Agudos	Movilidad	Alta	Vértigo
Problemas urinarios	Sala Agudos	Técnico	Alta	RAO
Disnea	Sala Agudos	Médico	Traslado	Insuficiencia cardiaca
Problemas extremidades	UPA	Médico	Alta	Isquemia crónica
Dolor espalda	UPA	Médico	Alta	Cervicalgia
Exantema	UPA	Médico	Alta	Urticaria
Exantema	UPA	Médico	Alta	Exantema
Disnea	UPA	Médico	Traslado	Insuficiencia cardiaca
Problemas urinarios	UPA	Médico	Alta	Crisis renoureteral
Problemas extremidades	UPA	Médico	Ingreso	Isquemia aguda
Problemas urinarios	Sala Agudos	Técnico	Alta	RAO
Diarrea	UPA	Médico	Alta	GEA
Problemas extremidades	UPA	Médico	Alta	Celulitis
Disnea	UPA	Médico	Alta	Infección respiratoria
Vómitos	UPA	Médico	Alta	GEA
Problema hematológico	UPA	Médico	Alta	Anemia microcítica
Dolor espalda	UPA	Médico	Alta	Lumbalgia
Exantema	UPA	Médico	Alta	Exantema
Problemas extremidades	Sala Agudos	Médico	Ingreso	Infarto lacunar
Problemas extremidades	UPA	Médico	Alta	Osteomuscular
Disnea	Sala Agudos	Médico	Ingreso	Disfunción prótesis valvular
Problemas urinarios	UPA	Médico	Alta	Epididimitos
Dolor torácico	UPA	Médico	Alta	Dolor torácico atípico
Diabetes	UPA	Médico	Alta	Diabetes descompensada
Dolor abdominal	Sala Agudos	Médico	Ingreso	Obstrucción intestinal
Dolor abdominal	UPA	Médico	Ingreso	Apendicitis epiploica
Disnea	UPA	Médico	Alta	Infección respiratoria
Cefalea	UPA	Médico	Alta	Cefalea
Dolor abdominal	UPA	Médico	Alta	Inespecífico
Exposición sustancia química	UPA	Médico	Alta	Inhalación sustancia tóxica
Problemas urinarios	UPA	Médico	Alta	Hematuria
Dolor torácico	UPA	Médico	Alta	Taquicardia sinusal
Exantema	UPA	Médico	Alta	Exantema

UPA: Unidad de primera asistencia. RAO: Retención aguda de orina. GEA: Gastroenteritis aguda.

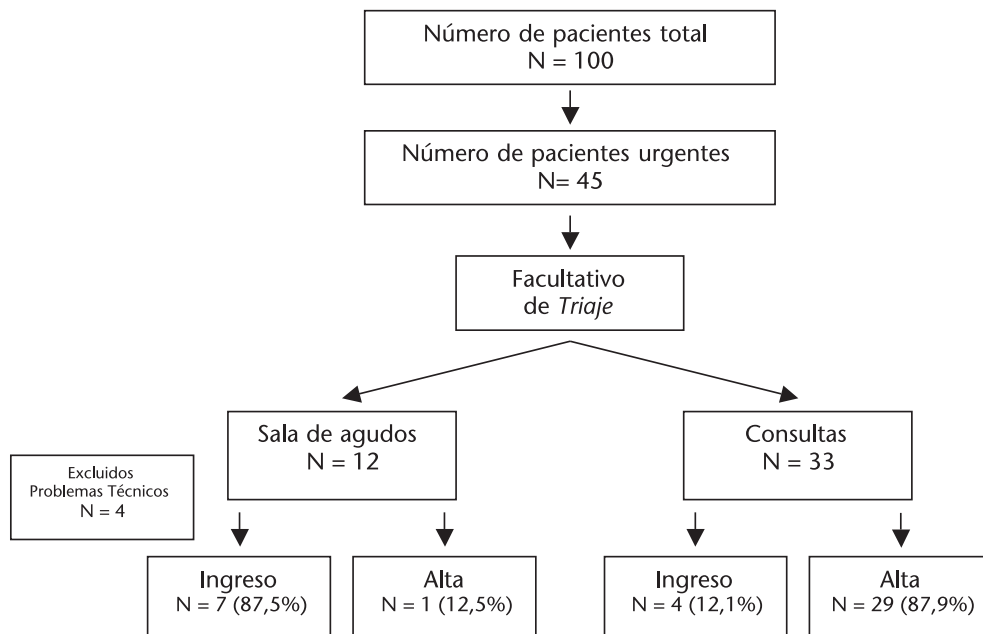


Figura 1. Ubicación inmediata y final en función del Facultativo de *Triage* ($p < 0,001$ cuando se comparan las probabilidades de ingreso de ambas ramas: sala de agudos y consultas).

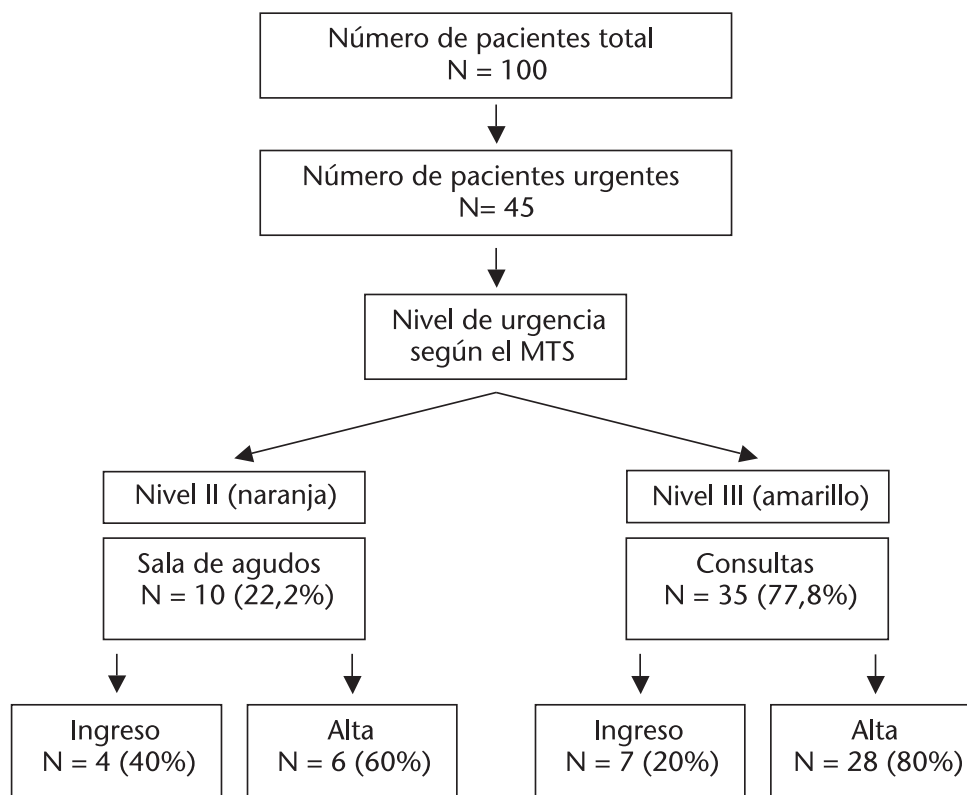


Figura 2. Ubicación inmediata y final en función del Nivel de Urgencia del MTS ($p = 0,23$) cuando se compararon las probabilidades de ingreso de ambas ramas: nivel naranja y nivel amarillo).

tes ubicados en la UPA por el médico (4 de 29, 12% de ingreso).

Discusión

En los SU, donde existe una alta frecuentación, número de camas limitadas y un largo tiempo de espera de cama de ingreso, es de vital importancia la ubicación inmediata de cada paciente, ya que, desde el punto de vista de la gestión de los recursos, no sería apropiado ubicar inmediatamente de forma generalizada a un paciente de baja complejidad en una sala de agudos.

El sistema de *triaje* debería dar información válida para la correcta ubicación inmediata de cada paciente, en base a su nivel de urgencia y su complejidad^{1,2}. No parece que el MTS cumpla con estas expectativas, dado que no hemos podido demostrar diferencias significativas en los índices de ingreso de los pacientes urgentes clasificados con el MTS en función de su posible ubicación.

Aunque el estudio no analiza la capacidad de enfermería para detectar la complejidad de los pacientes, estudios recientes sugieren que enfermería, con instrumentos adecuados, puede esti-

mar de forma fiable y válida desde el *triaje* el número de procedimientos, pruebas o interconsultas médicas a realizar a los pacientes⁷, así como el destino de los mismos, especialmente el de aquellos que podrán ser dados de alta o visitados en sala rápida. Contrariamente existen más dificultades a la hora de detectar los pacientes complejos de baja urgencia y con ciertas patologías⁸, que deberían ser atendidos en sala de agudos. Una de las posibles razones para estos resultados es que la complejidad de un paciente no está condicionada únicamente por el nivel de urgencia sino también por diversas variables, entre las que se incluyen la edad, el motivo de consulta y la comorbilidad^{2,9}.

El papel del facultativo dentro de las dinámicas de *triaje* multidisciplinar ha sido evaluado en algunas series. Algunos estudios han documentado que el *triaje* multidisciplinar es más eficiente que el *triaje* de enfermería aislado, al disminuir los tiempos en la primera valoración médica¹⁰, la estancia en urgencias^{10,11} y la disminución del número de pacientes que se van de alta sin valoración médica¹².

En el presente estudio se observa que la presencia de un facultativo en el *triaje* tiene un im-

portante papel a la hora de detectar aquellos pacientes de alta complejidad entre los pacientes clasificados como urgentes con el MTS (niveles II y III). De hecho, en nuestra muestra, el facultativo de *triaje* identificó el 17,8% de los pacientes urgentes como potencialmente de alta complejidad, confirmándose en un 87,5% de los casos, mientras que en aquéllos que identificó como de baja complejidad (73,33%), esto se confirmó en el 87,9% de las ocasiones.

Basándonos en los resultados anteriormente expuestos, el *triaje* con el MTS debería ser, desde nuestro punto de vista, un sistema de clasificación doble. Éste consistiría en un primer *triaje* rápido por parte de la enfermería, que cribaría los pacientes urgentes de los no urgentes, y un segundo *triaje* ampliado por un facultativo con experiencia, que incluyera la prescripción de un tratamiento inmediato, la solicitud de pruebas complementarias y la detección de los pacientes potencialmente de alta complejidad, ubicándolos de forma inmediata en el nivel asistencial correspondiente, lo cual permitiría anticipar con un grado de certeza aceptable la ubicación definitiva de cada paciente desde el momento inicial de su llegada a urgencias (*triaje* multidisciplinar).

El porcentaje total de ingresos en nuestra serie fue de un 11%. Dicho porcentaje está en consonancia con el de otras series españolas, que oscilan entre un 5-20%, en función de la comunidad autónoma o de sí existe atención a la población pediátrica. Si tenemos en cuenta el porcentaje de pacientes clasificados como urgentes con el MTS, dicho porcentaje asciende al 24,4%, dato inferior al de otras series publicadas con otras escalas de *triaje*¹. Esto puede ser debido a que dichas series incluían al total de pacientes filiados en urgencias, y no sólo a un subgrupo de paciente seleccionados como son los de la UPA, y a que se utilizaron otras escalas de clasificación que han demostrado una buena relación entre el nivel de urgencia y el índice de ingreso^{1,3,4}. No conocemos datos previos publicados de la relación entre el nivel de urgencia y el índice de ingreso (validez) en adultos con el MTS.

Este trabajo tiene un importante número de limitaciones. En primer lugar, la serie es pequeña y los resultados y conclusiones han de ser observados con prudencia. Por otro lado, la intervención del facultativo de *triaje* fue exclusiva en aquellos pacientes con nivel urgente, ya que el porcentaje de pacientes no urgentes que ingresan es aproximadamente del 2%¹.

En tercer lugar, no tenemos datos sobre la fiabilidad del *triaje* en nuestro estudio. Estudios previos han confirmado la reproducibilidad de otras

escalas de *triaje*^{3,4,13,14}, pero no existen actualmente datos que avalen la concordancia con el MTS. Como hemos citado anteriormente, el sistema de clasificación implantado en nuestro centro es el MTS, por tanto para conocer la necesidad de aplicar nuestras conclusiones en otros centros son necesarios estudios de validación con el sistema de *triaje* correspondiente.

En cuarto lugar, los datos que se recogieron fueron exclusivamente de aquellos pacientes que se filieron para la UPA, lo cual no contempla el nivel rojo de urgencia ni ciertas especialidades, y además se recogieron en una franja horaria de 12 horas (3 pm-3 am), lo cual coincide con 2 de los 3 picos de frecuentación. Esto significa que las conclusiones no pueden ser generalizadas a cualquier paciente filiado para urgencias ni en otros periodos de tiempo.

En quinto lugar, un posible factor de confusión, como era que el facultativo de *triaje* conocía el nivel de urgencia de cada paciente, no influyó en la decisión de la ubicación inmediata. Además, aunque se están haciendo esfuerzos para definir las variables implicadas en la complejidad de los pacientes en urgencias⁹, los criterios para identificar al paciente potencialmente complejo basándose en la necesidad de ingreso no están claramente definidos al inicio de la atención y no son generalizables, ya que existe gran variabilidad en la decisión de ingresar entre los distintos facultativos¹⁵.

Son necesarios futuros trabajos que incluyan un mayor número de pacientes, distintos sistemas de clasificación, con todos los niveles de urgencias, y un mayor periodo de tiempo de observación para poder conocer el verdadero papel del facultativo en la capacidad de detectar los pacientes de alta complejidad, así como la necesidad de crear unos criterios validados que permitan identificar dicho perfil de paciente en el *triaje*.

Podemos afirmar que el MTS no parece ser una herramienta útil para identificar la necesidad de ingreso en el paciente clasificado de alta complejidad. La intervención de un facultativo en el *triaje* con MTS, en pacientes con dicho perfil, parece ser necesaria para asegurar la ubicación inmediata de los pacientes y adecuar los servicios disponibles a la medida de las necesidades individuales y, por tanto, optimizar los recursos.

Bibliografía

- 1 Gómez Jiménez J. Clasificación de pacientes en los servicios de urgencias y emergencias: Hacia un modelo de triaje estructurado de urgencias y emergencias. *Emergencias* 2003;15:165-74.

- 2 Gómez Jiménez J. Urgencia, gravedad y complejidad: un constructo teórico de la urgencia basado en el triaje estructurado. *Emergencias* 2006;18:156-64.
- 3 Wuerz RC, Milne LW, Eitel DR, Travers D, Gilboy N. Reliability and validity of a new five-level triage instrument. *Acad Emerg Med* 2000;7:236-42.
- 4 Gómez Jiménez J, Boneu Olaya F, Becerra Cremidis O, Albert Cortés E, Ferrando Garrigós JB, Medina Prats M. Validación clínica de la nueva versión del Programa de Ayuda al Triage (web_e-PAT v3) del Modelo Andorrano de Triage (MAT) y Sistema Español de Triage (SET). Fiabilidad, utilidad y validez en la población pediátrica y adulta. *Emergencias* 2006;18:207-14.
- 5 Wuerz R. Emergency severity index triage category is associated with six-month survival. ESI Triage Study Group. *Acad Emerg Med* 2001;8:61-4.
- 6 Cooke MW, Jinks S. Does the Manchester triage system detect the critically ill? University of Birmingham. *Accid Emerg Med* 1999;16:179-81.
- 7 Vance J, Sprivulis P. Triage nurses validly and reliably estimate emergency department patient complexity. *Emergency Medicine Australasia* 2005;17:382-6.
- 8 Holdgate A, Morris J, Fry M, Zecevic M. Accuracy of triage nurses in predicting patient disposition. *Emergency Medicine Australasia* 2007;19:341-5.
- 9 Segarra Ramón X, Burillo Serra AC, Miralles Abelló JC, Gutiérrez Dalmau M, Pons Pons J, Gómez Jiménez J. Factores asociados a la complejidad en Urgencias. *Emergencias* 2007; 19 (Extraordinario de Junio): 221.
- 10 Subash F, Dunn F, McNicholl B, Marlow J. Team triage improves emergency department efficiency. *Emerg Med J* 2004;21:542-4.
- 11 Travers JP, Lee FC. Avoiding prolonged waiting time during busy periods in the emergency department: is there a role for the senior emergency physician in triage? *Eur J Emerg Med* 2006;13:342-8.
- 12 Chan TC, Killeen JP, Kelly D, Guss DA. Impact of rapid entry and accelerated care at triage on reducing emergency department patient wait times, lengths of stay, and rate of left without being seen. *Ann Emerg Med* 2005; 46: 491-7.
- 13 Jelinek GA, Little M. Inter-rater reliability of the National Triage Scale over 11,500 simulated occasions of triage. *Emerg Med* 1996;8:226-30.
- 14 Beveridge R, Ducharme J, Janes L, Beaulieu S, Walter S. Reliability of the Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale: interrater agreement. *Ann Emerg Med* 1999;34:155-9.
- 15 Brillman JC, Doezema D, Tandberg D, Sklar DP, Davis KD, Simms S, et al. Triage: limitations in predicting need for emergent care and hospital admission. *Ann Emerg Med* 1996;27:493-500.

The physician is necessary in triage at Tertiary Hospital Emergency Department

Martín-Sánchez FJ, González-del Castillo J, Zamorano J, Candel FJ, González-Armengol JJ, Villarroel P, Elvira C, López-Farré A

Aim: To assess the need of a physician on the ED triage, with the aim of identifying high-complexity patients using Manchester Triage System (MTS) at an Emergency Department.

Methods: Prospective observational study which enrolled all patients classified as very urgent (level 2 or orange) and urgent (level 3 or yellow) by the MTS in the First Assistance Unit (FAU) of the Emergency Department during a period of 12 hours, to be assessed by an experimented physician who decided the immediate location in an acute care or FAU area based on medical criteria. The validity of the decision was established according to the destiny of the patients once visited and measured by the admission index.

Results: The study included 100 patients, 45 of whom were eligible for the study, 10 (22.22%) placed by the MTS in acute care area as very urgent or orange and 35 (77.78%) in FAU area as urgent or yellow. The admission index of patients placed in acute care area by MTS was 40% (N=4) and in those placed in FAU area was 20% (N=7) (p=0.23). The triage physician placed 12 patients (26.67%) in an acute care area, 4 (8.89%) due to technical procedures and 8 (17.78%) due to their complexity and 33 patients (73.33%) in a FAU area. According to the physician criteria, the admission index of the patients placed in an acute care area due to their complexity was 87.5% (N=7) and of those placed in FAU 12.1% (N=4) (p<0,000).

Conclusions: The low capacity of the MTS to detect patients with potential high-complexity, makes the assessment of the physician necessary to guarantee the immediate location, adapting available services to individual necessities and therefore, optimising the resources. [*Emergencias* 2008; 20: 41-47]

Key words: Triage. Emergencies Room. Emergency service, hospital.