

Utilización del servicio de urgencias hospitalario (SUH) en el área de salud de Tudela^{1 2}

Use of the hospital emergency service in the the health area of Tudela

Amara García Castañares Idoia Hernández Sánchez
Estudiantes del Bi+ en el IES Valle del Ebro, Tudela, Navarra

El equilibrio entre demanda y oferta de asistencia sanitaria urgente es un problema creciente en todos los países y sistemas sanitarios y, desde hace años, la balanza se inclina del lado de la primera debido al incremento sostenido e importante de los Servicios de Urgencia Hospitalaria (SUH), especialmente entre los países desarrollados. También en España, donde la característica comúnmente descrita para los SUH es el de saturación y colapso. El estudio descriptivo del usuario que demanda asistencia en SUH, como el que se propone, es una herramienta fundamental para poder establecer soluciones adecuadas que alivien este desequilibrio en la balanza anteriormente descrita, además de identificar los motivos de asistencia más frecuentes y analizar el mal uso de los SUH. Se plantea un estudio retrospectivo, observacional, longitudinal, descriptivo, sobre las visitas producidas al Servicio de Urgencias del Hospital Reina Sofía de la semana del 13 al 19 de mayo de 2019 por parte de los pacientes adultos. Se obtiene un porcentaje del 28,82% en el uso inadecuado del SUH a aquellos pacientes que acuden por petición propia y son clasificados con un nivel de triaje de IV y V. Adicionalmente, se obtuvo significación estadística entre algunas variables del estudio al aplicar pruebas deductivas. A nivel médico, esta investigación puede servir para que el Hospital Reina Sofía de Tudela conozca la situación actual de su servicio de urgencia y puedan hacer modificaciones para que el funcionamiento sea más eficaz. A nivel social, puede servir para concienciar a la gente sobre la importancia de acudir a los SUH por una causa adecuada.

Palabras clave: Asistencia médica, Entrega de atención médica, Triage, Servicio médico de emergencia, Servicio de emergencia, Hospital.

The balance between demand and supply of emergency health care is a growing problem in all countries and health systems, and for years the balance has tilted towards the former due to the sustained and significant increase in Hospital Emergency Services (HES), especially among developed countries. Also in Spain, where the characteristic commonly described for EDs is saturation and collapse. The descriptive study of the user who demands assistance in the ED, such as the one proposed, is a fundamental tool to be able to establish adequate solutions to alleviate this imbalance in the previously described balance, in addition to identifying the most frequent reasons for assistance and analysing the misuse of the ED. We propose a retrospective, observational, longitudinal, descriptive study of visits made to the Emergency Department of the Reina Sofia Hospital during the week of 13-19 May 2019 by adult patients. A percentage of 28.82% was obtained in the inadequate use of the ED by patients who came at their own request and were classified with a triage level of IV and V. Additionally, statistical significance was obtained among some variables of the study by applying deductive tests. On a medical level, this research can help the Reina Sofia Hospital in Tudela to know the current situation of its emergency service and to make modifications to make it more efficient. At a social level, it can serve to raise awareness of the importance of going to the ED for a good cause.

Keywords: Medical assistance, Delivery of medical care, Triage, Emergency medical service, Emergency service, Hospital.

¹ Este trabajo fue seleccionado para participar en URANIA, I Congreso Navarro de Jóvenes Investigadores, celebrado en modalidad on-line los días 12, 13 y 14 de enero de 2021, obteniendo el Premio Especial Área de Salud de Tudela-Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea al mejor trabajo en el ámbito biosanitario.

² El presente estudio es el resultado de la colaboración desarrollada con el Área de Salud de Tudela – Hospital Reina Sofía, en virtud del Convenio Marco firmado entre esta entidad y el IES Valle del Ebro (Tudela) el 11 de septiembre de 2018. A las autoras les gustaría agradecer la colaboración prestada para poder realizar este trabajo tanto al servicio de urgencias hospitalario del área de Salud de Tudela, en especial a Esther Medina y María Sanz por facilitarnos los datos necesarios.

Justificación

El equilibrio entre demanda y oferta de asistencia sanitaria urgente es un problema creciente en todos los países y sistemas sanitarios. Especialmente en países desarrollados, desde hace décadas se constata un crecimiento notable en la utilización de estos servicios; a la vez que un desarrollo importante de los mismos. Pero no al mismo ritmo: este segundo al ritmo marcado por las necesidades del primero (Jiménez Murillo y Montero Pérez, 2010).

La bibliografía especializada atribuye en buena medida al incremento de la utilización inadecuada de los servicios de urgencias hospitalarias (SUH) para explicar este crecimiento. En general, esta misma literatura coincide en subrayar el impacto que tienen los casos no-urgentes cuando son atendidos en los SUH (Oterino et al., 1999; Vázquez Quiroga et al., 2000; Ruger et al., 2004; Sánchez López et al., 2005; Urbanos-Garrido y López-Valcárcel, 2015): sustitución de la Atención Primaria por la de urgencias, pérdida de la calidad asistencial derivado de esto, por ejemplo, a efectos del seguimiento y continuidad asistencial; reducir recursos para atender a los casos verdaderamente urgentes, tanto en tiempo (demoras, listas de espera) como en espacios (masificación), que conducen a la saturación; incremento de los gastos hospitalarios; e incluso de la morbi-mortalidad (Trzeciak y Rivers, 2003; Hoot y Aronsky, 2008).

Por tanto, la necesidad de esta investigación se justifica en la necesidad sanitaria, social y económica que implica una utilización inadecuada de los SUH (Ministerio de Sanidad y Política Social, 2010). Haciendo este proyecto se busca reducir la demanda innecesaria en los SUH averiguando el cómo y el porqué de esta situación.

Debido a estos factores existe, especialmente entre los países desarrollados, un interés creciente por evaluar la utilización de los SUH (y también de la Atención Primaria) (Jiménez Murillo y Montero Pérez, 2010; La Calle y Rabin, 2010; Boh et al., 2015).

Por último, existe un problema metodológico de base respecto a la evaluación del uso que se realiza de los SUH. Los estudios de casos reportan tasas de usos inadecuados muy dispares, que oscilan en España entre el 20 y el 80 por ciento (Sempere Selva et al., 1999). No se debe a una diferente utilización de los SUH según hospitales, sino a la falta de consenso sobre urgencia y, con ello, sobre la adecuación o inadecuación de los casos asistidos. Este trabajo debe servir para ofrecer una solución metodológica a la evaluación del uso realizado por los SUH en el caso del Hospital Reina Sofía de Tudela.

La utilización de los SUH ha experimentado un importante crecimiento tanto en España como en otros países desarrollados en las últimas décadas (Loría Castellanos et al., 2010). La bibliografía, aunque analice casos con una localización geográfica tan dispar como la descrita, reporta una serie de causas que tienden a ser comunes y que explicarían este crecimiento (Del Castillo et al., 1987; Muiño et al., 1988; Balanzó y Pujol, 1989; Padgett y Brodsky, 1992; Lang et al., 1996; Derlet y Richards, 2000; Burt y McCaig, 2001): transformaciones sociales, culturales y demográficas, cambios en los patrones de morbilidad, problemas en la atención primaria, dificultades organizativas en el sistema sanitario, y una mayor accesibilidad a los SUH. Mayoritariamente se argumenta este crecimiento como el resultado del uso inadecuado de los SUH, en muchos casos sustitutivo de los servicios de atención primaria. Se derivan una serie de problemas de un

uso no adecuado de los SUH, ya citados en la justificación de este trabajo.

Existe un problema metodológico de base, también mencionado, que afecta a los estudios sobre la utilización de los SUH, y tiene que ver con la falta de consenso en las definiciones operacionales básicas (Ministerio de Sanidad y Política Social, 2010): el concepto de 'urgencias', la diferencia con 'emergencia' (esta implica un riesgo inmediato para la vida); la definición de 'saturación' (Hwang y Concato, 2004); pero también respecto a un concepto más reciente en el enfoque adoptado por estas investigaciones, el de 'hiperfrecuentador' (Ruger et al., 2004; Locker et al., 2007; Pines et al., 2011; Fernández Alonso et al., 2018). Esto impide la comparación entre estudios. No obstante, el interés por detectar y evaluar este uso inadecuado de los SUH ha sido creciente (Jiménez Murillo y Montero Pérez, 2010; La Calle y Rabin, 2010; Boh et al., 2015).

Las urgencias hospitalarias han mostrado una tendencia a descender en Navarra entre los años 2008 y 2010, y desde 2012 y hasta el año 2016, las urgencias crecen; los datos de los años 2017 y 2018 (393 y 394 atenciones/1000 habitantes, respectivamente) muestran un ligero descenso (SNS-O, 2018). En el Hospital Reina Sofía (HRS), las urgencias hospitalarias han crecido en 1.779 atenciones (+3,5%) en 2018 con respecto a 2017. El dato sobre la presión de urgencias se mantiene en el 69% y el porcentaje de urgencias ingresadas también, en el 10%. En el año 2017, la actividad asistencial ascendió a 45.887 urgencias atendidas, correspondiendo 9.781 a menores de 14 años.

Ya en la década de los 90, un informe del Defensor de Pueblo señalaba el uso inadecuado de los Servicios de urgencias hospitalarios como uno de los elementos presentes en los mismos. Trabajos posteriores que han utilizado el Protocolo de Adecuación de urgencias Hospitalarias (PAUH), diseñado por Oterino et al. (1999) y validado por Sempere Selva et al. (1999), ofrecen porcentajes de adecuación entre un 27 y un 38%. Posteriormente se han realizado otros estudios, algunos con PAUH modificado, como el de Cantero Hinojosa et al. (2001) o el de Aranaz Andrés et al. (2004).

Objeto de estudio

Se evalúa la utilización del SUH en el Área de Salud de Tudela, basado en el nivel de adecuación de las visitas realizadas. Para ello, se sigue el Protocolo de Adecuación de urgencias Hospitalarias (PAUH) (Oterino et al., 1999; Sempere Selva et al., 1999). El sistema de triaje actual tiene 5 niveles de prioridad, siendo los clasificados como 1 los casos de emergencia vital que necesitan una asistencia inmediata y los 5, como menos graves o no urgentes. Se analizan los pacientes clasificados como 4 y 5 para ver la adecuación de su atención en urgencias.

El Área de Salud de Tudela (AST) cuenta con una población de referencia con Tarjeta Individual Sanitaria (población TIS) de 94.181 personas según los últimos datos disponibles (SNS-O, 2018). Su distribución por cohortes etarios y sexos se recoge en la Tabla 1.

El AST está formada por el Hospital Reina Sofía de Tudela, un Centro de Atención a la salud sexual y reproductiva, un Centro de Salud Mental y por 7 Zonas Básicas de Salud (Tudela Este, Tudela Oeste, Cascante, Corella, Cintruénigo, Valtierra-Cadreita y Buñuel).

El HRS de Tudela es un hospital comarcal que dispone de 157 camas, la unidad de corta distancia dispone de 9 y

la unidad de cuidados intensivos de 6. A su vez la hospitalización a domicilio dispone de 40 camas. El Servicio de Urgencias Generales del HRS atiende a la población del AST y a la de la comarca de Tarazona-Moncalvo, con un total de 109.000 habitantes. Utiliza, para la gestión de la asistencia, un sistema de triaje estructurado, desarrollado por el SNS-Osasunbidea, con cinco niveles de clasificación o prioridades. En dicho Servicio de Urgencias Generales se atiende a pacientes pediátricos y adultos, a excepción de las urgencias ginecológicas.

Tabla 1. Distribución de la población TIS del AST por grupo de edad y sexo.

Edad	Hombres	Mujeres	Total
0-2 años	1.395	1.305	2.700
3-6 años	2.089	1.871	3.960
7-14 años	4.368	4.097	8.465
15-44 años	17.409	16.666	34.075
45-54 años	7.548	7.054	14.602
55-64 años	6.168	5.858	12.026
65-75 años	4.335	4.440	8.775
>=75 años	3.837	5.741	9.578
Total	47.149	47.032	94.181

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos recogidos en SNS-O, 2018.

Hipótesis y objetivos

Entre las atenciones realizadas en el Servicio de Urgencias del HRS de Tudela, existe un número de asistencias inadecuadas al mismo, que puede interferir, en mayor o menor medida, en la fluidez del circuito asistencial de urgencias. Es preciso por ello que estas situaciones se reconozcan y puedan evaluarse, a fin de establecer criterios para su reconocimiento y acciones para su resolución. Existe una mala utilización de los SUH debido a un mal uso de los servicios primarios, entonces la gente acude a urgencias con casos inadecuados. Se estima que habrá un 45% del mal uso de los SUH.

Según las variables, y de un modo más específico, se podrían enunciar, además, las siguientes hipótesis de investigación:

- Datos demográficos del paciente: sexo y edad. Sexo: Cualitativa, dicotómica y nominal. Edad: Cuantitativa, discreta y de intervalo. Se estima que va a haber un porcentaje mayor de mala utilización por parte de hombres y personas mayores de 65. Según el estudio de Loría-Castellanos et al. (2010), el sexo masculino es el que ejerce un mayor uso inadecuado con un 61,11%. También según ese estudio las personas menores de 45 años van a tener un mayor uso inadecuado de los servicios de urgencias con un 43,5%.
- Zona básica de salud a la que pertenece. Categórica, discreta, ordinal. Se estima que habrá más inadecuación en gente de pueblos cercanos por la gran proximidad con el Hospital. Los que viven a menos de 15 minutos del Hospital van a tener un menor uso adecuado de los servicios, como dicen en su estudio Oterino et al. (1999).
- Franja horaria de asistencia (hora de llegada y hora de salida). Cualitativa, nominal, discreta. Se considera que habrá una peor utilización de los servicios

entre las 8 y las 15 horas, guiándonos por el estudio, Oterino et al. (1999), donde dice que el 27,5% de los casos inadecuados suceden en esa franja horaria.

- Día de asistencia. Se considera que habrá mayor inadecuación los lunes, a tenor de los datos ofrecidos por Oterino et al. (1999), donde llegan a la conclusión de que el lunes es el día con mayor uso inadecuado con un 29%.
- Asistencia por iniciativa propia o derivación de otro servicio sanitario (volante médico). Categórica, dicotómica, nominal. Se estima que habrá más asistencias adecuadas si se deriva de otro servicio sanitario. Según el estudio de Velasco Díaz et al. (2005), el 68,8% eran pacientes que asistían por iniciativa propia.

Metodología

Se plantea un estudio retrospectivo, observacional, longitudinal, descriptivo, sobre las visitas producidas al Servicio de Urgencias del Hospital Reina Sofía de Tudela durante una semana completa dentro del período enero-junio de 2020.

Estrategia de intervención

El trabajo de campo se realiza durante el mes de mayo de 2019, y para la identificación de las urgencias inadecuadas se definen como adecuadas los pacientes con niveles de triaje 1, 2 y 3. Sobre los motivos de asistencia clasificados con nivel 4 y 5 en el triaje se aplican los criterios del PAUH. El cumplimiento de uno solo de los criterios recogidos en el PAUH identifica la visita como adecuada, mientras que los casos que no cumplan ningún criterio se consideran como inadecuados. Se determina el número de atenciones clasificadas con nivel 4 y 5 en la escala de triaje, realizándose si el motivo de asistencia se incluye en los criterios de atención adecuada del PAUH. Si el motivo de asistencia no se incluye dentro de ninguno de los criterios, la atención se considera como inadecuada.

Se analizan y se recogen también los motivos de asistencias más frecuentes que causan asistencias inadecuadas al servicio de urgencias, y el perfil socio-demográfico de dichos pacientes: sexo, edad, zona básica de salud de referencia

Se evalúan las características inherentes a la atención en urgencias: franja horaria de asistencia, iniciativa de la asistencia, presencia de acompañante.

Como fuente de datos se utilizan los recursos informáticos de cumplimentación (Hoja de triaje de Urgencias) y análisis de datos, incluidos en la aplicación de Historia Clínica informatizada del SNS-O; seleccionando el período de tiempo a evaluar y realizando el cribado inicial según la clasificación de triaje nivel 4 y 5.

Instrumentos

Causas de utilización inapropiada de urgencias hospitalarias según el PAUH:

Pacientes derivados por un médico:

1. No es una urgencia. No requiere atención inmediata.
- 1.2 El paciente requiere atención inmediata, pero resoluble fuera del hospital.
- 1.3 Remitido desde consulta externa para agilizar el diagnóstico.
- 1.4 Remetido por error.
- 1.9 Otros: especificar.

Pacientes espontáneos:

2. Demora excesiva en otro dispositivo asistencial.
 - 2.1 Lista de espera quirúrgica.
 - 2.2 Lista de espera de consulta externa hospitalaria.
 - 2.3 Consulta externa hospitalaria (demora entre visitas).
 - 2.4 Consulta de especialista de zona.
 - 2.5 Consulta en atención primaria (cita previa).
 - 2.6 Pruebas diagnósticas solicitadas por atención primaria o especialista de zona.
 - 2.7 Pruebas diagnósticas solicitadas por el hospital.
 - 2.9 Otros: especificar.
3. Fallo en la atención continuada:
 - 3.1 La consulta del médico general ha finalizado.
 - 3.2 Demora en visita a domicilio de atención primaria.
 - 3.3 Demora en visita a domicilio del Servicio de Urgencias.
 - 3.4 Imposibilidad de contactar con el centro de salud.
 - 3.5 Imposibilidad de contactar con el Servicio de Urgencias.
 - 3.9 Otros: especificar.
4. El paciente no conoce cómo utilizar el dispositivo asistencial:
 - 4.1 No tiene médico de cabecera asignado.
 - 4.2 No conoce la localización/ teléfono de su médico de cabecera.
 - 4.3 No conoce la existencia/localización/teléfono del Servicio de Urgencias.
 - 4.9 Otros: especificar.
5. Mayor confianza en el hospital o desconfianza en el dispositivo de atención primaria
 - 5.1 Ha acudido al médico de cabecera y «no se fia».
 - 5.2 Ha acudido al Servicio de Urgencias y «no se fia».
 - 5.3 Acudió directamente a Urgencias Hospitalarias.
 - 5.4 Tiene historia abierta en el hospital y cree que será mejor atendido.
 - 5.9 Otros: especificar.
6. Comodidad y problemas del paciente o su entorno:
 - 6.1 Vive cerca/No pierde horas trabajo/atención rápida/más cómodo/...
 - 6.2 Problemas del paciente: CI bajo, hipocondríaco, simulador...
 - 6.3 Búsqueda de una exploración (radiología, analítica,...)
 - 6.4 La familia quiere ingresar al paciente.
 - 6.5 Requerimiento de una autoridad pública: policía, juez.
 - 6.9 Otros: especificar.
9. Otros: especificar. CI bajo, hipocondríaco, simulador....

Fuente. Sempere Selva et al., 1999.

Se incluyen en el estudio los pacientes adultos del área de urgencias en la semana del 13 al 19 de mayo del 2019. Se ha cogido esa semana ya que en el hospital consideran que es una muestra representativa y significativa. Las vacaciones navideñas, puentes, verano, y meses con huelga, por parte de los médicos no se escogen pues los datos no serían reales. Teniendo en cuenta que cada año el Hospital Reina Sofía atiende en torno a 45.000 servicios de urgencias (45.721 es el dato más reciente, de 2016), la muestra de 746 en este trabajo, con un nivel de confianza del 95%, tendría un margen de error del 3,56%. Los adultos incluidos tienen un nivel de 4 y 5 en el sistema de triaje.

Se excluyen del estudio los pacientes pediátricos atendidos en el servicio y las urgencias ginecológicas.

Tratamiento estadístico

Utilización del programa IBM SPSS en su versión 25.0. Las variables medidas se resumieron mediante parámetros estadísticos descriptivos: frecuencias absolutas y relativas, tendencia central y dispersión. Se buscarán relaciones entre las variables analizadas. Se estudiará la variable dependiente (asistencias inadecuadas dentro de la prioridad 5 de triaje) en función de estas otras variables independientes. Para todas las pruebas se adoptó un nivel de significación estadística de 0,05 bilateral.

Cuestiones éticas

Los pacientes firmaron consentimiento informado previo a su participación en el estudio. El comité ético de investigación clínica del Hospital Reina Sofía deberá aprobar el estudio para acceder a los datos. En lo demás se siguieron las especificaciones de la Ley Orgánica, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

Resultados

En la tabla 2 se muestra el recuento y las características principales de la muestra. Durante la semana examinada acudieron al SUH un total de 746 personas, de los cuales 376 fueron hombres, un 50,5%, y 368 mujeres, un 49,5%. La edad media es de 53,90 ($\pm 1,57$; $DT=21,830$), ligeramente inferior en los hombres (52,207 años; $\pm 2,169$; $DT=21,393$) y superior en las mujeres (55,676; $\pm 2,267$; $DT=22,180$). El 38,8% de las visitas fueron de pacientes procedentes de la zona básica de salud de Tudela (38,8%), seguido de Buñuel con un 11,3%. El 10,7% no pertenecían a ninguna zona básica de salud de Navarra. El día con mayor presión de la semana fue el martes con un 16,5% (123 personas) y el menos frecuentado fue el domingo con un 12,1% (90 personas). Según la prioridad de triaje, el nivel 4 fue el más tratado, con un 63,3%. El 68,3% de las visitas fueron adecuadas y el 74,1% no traían volante. De los no adecuados, 11 eran del nivel 3 en el triaje, 187 del 4 y 35 del nivel 5. Dentro de los adecuados según el PAUH, 3 fueron nivel 1, 33 nivel 2, 173 nivel 3, 284 nivel 4 y 13 nivel 5.

Para poder realizar un análisis en profundidad de la variable edad, se realizaron agrupamientos de la muestra por grupos de edad (joven, adulto y anciano) y por

UTILIZACIÓN DEL SUH EN EL AST

Tabla 2. Recuentos y características principales de la muestra (n=746).

		Recuento		Edad			Duración en SUH (minutos) ^b		
		f	%	media	DT	IC _{95%}	media	DT	IC _{95%}
Sexo	Hombre	376	50,5%	52,207	21,393	±2,169	138,407	98,949	±11,113
	Mujer	368	49,5%	55,676	22,180	±2,277	154,355	105,245	±12,101
Grupo de edad ^a	Joven	2	0,3%	15,000	-	-	60,000	-	-
	Adulto	480	64,4%	40,775	14,122	±1,267	129,590	88,559	±8,629
	Anciano	263	35,3%	78,148	8,440	±1,025	181,896	119,251	±16,975
Zona Básica de Salud	Buñuel	84	11,3%	53,500	19,587	±4,251	172,809	140,726	±34,063
	Cascante	80	10,7%	56,100	20,820	±4,633	124,788	85,923	±21,123
	Cintruéñigo	63	8,5%	57,635	22,073	±5,559	148,706	109,568	±30,816
	Corella	72	9,7%	48,583	21,756	±5,113	150,679	120,864	±32,368
	San Adrián	1	0,1%	47,000	-	-	197,000	-	-
	Tudela	289	38,8%	53,872	21,892	±2,539	141,227	91,048	±11,627
	Valtierra-Cadreita	74	9,9%	54,189	21,520	±4,986	145,707	77,333	±20,334
	Otra	80	10,7%	53,600	25,084	±5,582	154,049	104,117	±26,666
	Peralta	1	0,1%	65,000	-	-	97,000	-	-
	Lodosa	1	0,1%	57,000	-	-	41,000	-	-
	Día de la semana	Lunes	113	15,1%	54,186	23,393	±4,360	184,598	125,845
Martes		123	16,5%	56,569	21,064	±3,760	128,206	94,037	±18,953
Miércoles		115	15,4%	52,252	22,391	±4,136	147,940	86,818	±18,841
Jueves		113	15,1%	57,563	21,064	±3,944	143,827	83,226	±16,686
Viernes		92	12,3%	51,804	22,064	±4,569	121,388	91,727	±22,374
Sábado		100	13,4%	52,900	20,384	±4,045	142,814	115,031	±24,663
Domingo		90	12,1%	50,689	22,018	±4,612	148,077	101,672	±22,924
Parte del día	Madrugada	52	7,0%	47,981	21,232	±5,911	83,725	48,804	±15,608
	Mañana	198	26,5%	59,697	20,020	±2,806	147,632	116,103	±18,423
	Tarde	318	42,6%	54,063	22,401	±2,475	161,435	106,997	±13,016
	Noche	178	23,9%	48,888	21,402	±3,166	133,641	78,040	±12,810
Prioridad de triaje	1	3	0,4%	80,333	10,408	±25,856	59,000	-	-
	2	33	4,5%	71,364	19,000	±6,737	212,235	130,332	±67,011
	3	184	24,9%	62,516	22,333	±3,248	177,504	117,377	±20,133
	4	472	63,8%	50,191	20,483	±1,855	139,289	93,067	±9,125
	5	48	6,5%	42,667	16,397	±4,761	86,356	68,323	±20,527
PAUH	No	236	31,7%	46,767	18,934	±2,428	88,899	56,874	±7,794
	Sí	509	68,3%	57,270	22,280	±1,942	176,218	107,808	±10,678
Volante	Sí	193	25,9%	67,958	19,977	±2,844	185,954	127,622	±22,060
	No	552	74,1%	49,051	20,291	±1,696	134,917	90,971	±8,237

Fuente. Elaboración propia.

Notas.

No se muestran ni la DT ni los IC_{95,0%} para medias basadas en 1-3 casos.

^a. Según el INE: joven de 0 a 15 años, adulto de 16 a 64 años, anciano más de 65 años.

^b. Calculado como la diferencia entre la hora de salida y de llegada al SUH

cohortes quinquenales (Figura 1 y Tabla 3). El grupo de edad más frecuentado ha sido el adulto (16-64 años) con un 64,4%, y el cohorte etario de 55-59 años con un 8,4% (62 personas). Los pacientes entre 25-29 años fueron el grupo con menos adecuación en los SUH, con un 3,2% (24 personas). Entre 70-74 años fueron los más adecuados, con un 5,9% (44 personas). Pueden observarse las edades medias por días de la semana en la Tabla 1. El valor más bajo se obtiene el domingo (50,69; $\pm 4,69$; $DT=22$) y el más alto el jueves (57,56; $\pm 3,56$; $DT=21$).

Tabla 3 y Figura 1. Distribución por grupos quinquenales y sexo de la muestra (n=746).

Edad	Hombres		Mujeres	
	f	%	f	%
0-4	0	0,0%	0	0,0%
5-9	0	0,0%	0	0,0%
10-14	0	0,0%	0	0,0%
15-19	19	2,6%	17	2,3%
20-24	29	3,9%	22	3,0%
25-29	22	3,0%	23	3,1%
30-34	20	2,7%	19	2,6%
35-39	34	4,6%	20	2,7%
40-44	30	4,0%	26	3,5%
45-49	21	2,8%	19	2,6%
50-54	23	3,1%	26	3,5%
55-59	37	5,0%	25	3,4%
60-64	26	3,5%	22	3,0%
65-69	20	2,7%	27	3,6%
70-74	25	3,4%	29	3,9%
75-79	26	3,5%	28	3,8%
80-84	15	2,0%	25	3,4%
85-89	15	2,0%	21	2,8%
90-94	9	1,2%	15	2,0%
95-99	5	0,7%	3	0,4%
100 y más	0	0,0%	0	0,0%

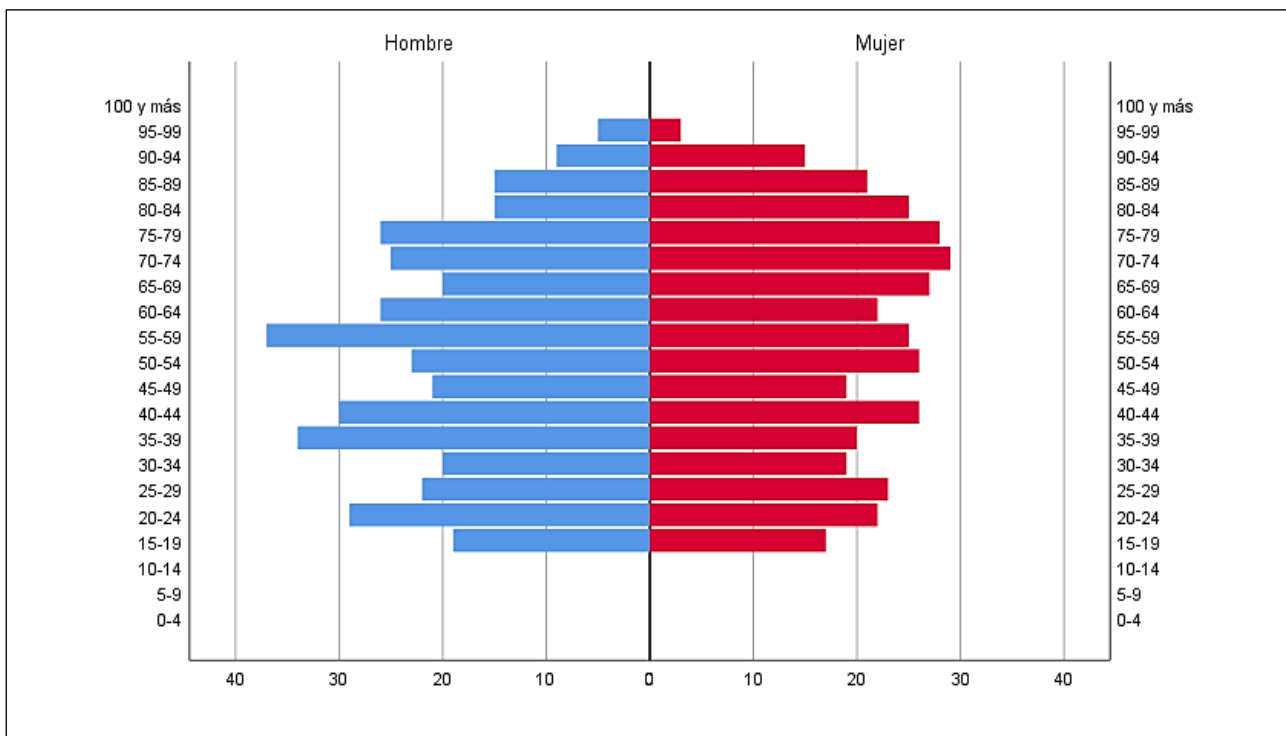
En la madrugada la edad más representativa fue de 20-24 años al igual que 25-29 años, ambas con un 0,9% (7 personas). Por la mañana la edad más representativa fue entre 55-59 años y 70-74 años, ambas con 20 personas, con un 2,7%. En la tarde fue entre 55-59 años, con un 3,6% (27 personas). Por la noche, el grupo mayoritario fue el de 35-39 años, con un 2,7% (20 personas).

Las personas entre 75-79 años fueron las que más acudieron con volante médico, con un 3,1% (23 personas), al igual que las personas entre 80-84 años. La edad media en los no adecuados es 46,77 ($\pm 2,77$; $DT=19$) y la edad media en los adecuados es 57,27 ($\pm 2,27$; $DT=22$).

A partir de los datos obtenidos sobre el día de la semana y las horas de llegada y salida se plantearon igualmente algunos agrupamientos para su análisis: franja del día y duración. La hora media de llegada en la muestra son las 14:30 ($\pm 14:17$; $DT=5:32$). En hombres son las 14:21 (± 33 minutos; $DT=5:30$) y en mujeres es 14:43 (± 34 minutos; $DT=5:29$).

Por turnos horarios, el 42,6% de las visitas correspondía a la tarde. En la madrugada fue un 7,0% y el resto se repartieron entre mañana y noche de forma similar.

La duración media en los hombres es de 138 minutos (± 11 ; $DT=99$) y en las mujeres es de 154 minutos (± 12 ; $DT=105$). La duración media por zonas básicas de salud y según el día de la semana se puede consultar al detalle en la Tabla 1. Las personas pertenecientes a la de Buñuel registran la mayor duración media (173 minutos; $\pm 34,063$; $DT=140,726$), excluyendo las tres zonas infrarrepresentadas (San Adrián, Peralta y Lodosa con un único paciente cada una). La duración media de los no adecuados fue de 89 minutos (± 8 ; $DT=57$) y de los adecuados 176 (± 10 ; $DT=108$). Mientras que la duración media de las personas que acudieron con volante fue de 186 minutos (± 22 ; $DT=128$), frente a las que fueron sin él, que fue de 135 (± 8 ; $DT=91$).



Fuente. Elaboración propia.

A continuación, en la Tabla 4, se detalla un desglose de los pacientes según el día de la semana que acudieron y el nivel de triaje asignado en cada caso.

Tabla 4. Recuento (f) por día de la semana y según el nivel de triaje (n=746)

	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Lunes	0	7	30	63	11
Martes	1	5	26	85	6
Miércoles	1	5	31	71	6
Jueves	0	3	33	74	2
Viernes	0	4	30	60	7
Sábado	1	7	17	66	8
Domingo	0	2	27	53	8

Fuente. Elaboración propia.

En el nivel 1 de triaje la edad media es 80,333 años ($\pm 25,855$; $DT=10,408$), en el nivel 2 la media es 71,364 ($\pm 6,737$; $DT=19,000$), en el nivel 3 la media de edad es 62,516 ($\pm 3,248$; $DT=22,333$), en el nivel 4 la media 50,191 ($\pm 1,855$; $DT=20,483$) y, por último, el nivel cinco tiene de media en edad 42,567 ($\pm 4,762$; $DT=16,397$).

Por último, para facilitar el análisis de los juicios clínicos de los pacientes que acudieron al SUH se codificaron según los rasgos y la numeración utilizada en el CIE-10 (*Clasificación internacional de enfermedades*, 10ª edición, vigente de 2018 a 2022). Los más repetidos en el total de la muestra fueron el dolor abdominal (789.00 en CIE-10; 52 casos), seguido del dolor torácico (786.50; 22 casos), la lumbalgia (724.20; 21 casos), la rotura fibrilar (848.90; 20 casos) y la infección urinaria (599.00; 20 casos).

Se aplicaron pruebas de chi-cuadrado para medir la asociación entre las variables. Por un lado, se examinó la relación respecto a la edad, obteniéndose significación estadística en el PAUH ($X^2=49,899$; $p=0,000$), sobre disponer de volante ($X^2=74,395$; $p=0,000$), la duración ($X^2=0,214$; $p=0,000$). Por otro, se procedió de igual modo buscando asociaciones entre el nivel de triaje y el PAUH ($X^2=124,882$; $p=0,000$), el volante y la zona básica de salud ($X^2=30,510$; $p=0,000$), que se muestra en la Fig. 2, y de la duración con respecto al PAUH ($X^2=47,409$; $p=0,000$) y al volante ($X^2=19,529$; $p=0,000$). Adicionalmente, se comprobó la existencia de significación entre las variables sexo y PAUH ($X^2=4,575$; $p=0,032$). Para todas estas pruebas se consideraron las reglas de decisión en contraste de hipótesis de Fisher y de Pearson cuando se detectaron un 20% de las casillas o más con menos de 5 resultados (lo que comprometía los valores de chi-cuadrado).

Por el contrario, esta asociación fue descartada tras realizar estas mismas pruebas entre las variables sexo y prioridad de triaje, duración y disponibilidad de volante, respectivamente. Tampoco entre las zonas básicas de salud y el PAUH, ni entre los valores obtenidos en los diferentes días de la semana.

Mediante una prueba de correlación de Pearson se obtuvo un valor de 0,214 ($p=0,000$), es decir, de signo positivo y fuerza moderada, entre la edad y la duración de la estancia en el SUH. Gráficamente se expresa en la Fig. 3.

También se obtuvo una correlación de signo negativo y fuerza moderada ($Rho=-0,237$; $p=0,000$) entre la duración y la prioridad de triaje.

Con una prueba de comparación de medias para muestras independientes se estableció significación estadística

en la duración media para los pacientes con PAUH afirmativo (176,22 minutos; $DT=107,808$) y negativo (88,90 minutos; $DT=56,874$). Lo mismo ocurre con la duración entre los pacientes que acuden con y sin volante (185,95 y 134,92 minutos de media respectivamente; $DT=127,622$ y $DT=90,971$).

Por último, se aplicó una prueba de ANOVA para comparar la edad de los pacientes respecto a la parte del día que acuden al SUH (madrugada, mañana, tarde y noche). Fue necesaria utilizar una comprobación complementaria mediante HSD de Tukey y se descartó finalmente la existencia de significación.

Análisis y discusión

La proporción por grupos de edad es similar a otros estudios (Martín García, 2013), aunque la edad media es ligeramente superior (53,90 años) respecto a este estudio (50,27 años), y claramente respecto a uno anterior llevada a cabo en Navarra (37,6 años en Pérez-Ciordia y Guillén Grima, 2009). También es semejante la distribución de pacientes según los niveles de triaje con respecto a Martín García (2013); no así comparándolos con Rodríguez-Páez et al. (2018), donde predominaba el nivel 2 (64,3%).

Una explicación a que las personas entre 25-29 años fueran el grupo con menos adecuación podría ser que se debe a que acuden a los SUH con casos menos graves, en comparación con otros grupos de edad, y porque así evitan ir primero a los servicios primarios. Precisamente, al contrario, las personas entre 70-74 años podrían representar el cohorte etario más adecuado porque sus síntomas pueden agravarse (grupo de riesgo) y, en estos casos, hacen lo correcto dirigiéndose directamente al SUH (la prioridad de triaje cambia de tendencia a partir de los 70-74 años).

Un 42,6% de las visitas fueron por la tarde, lo que podría estar relacionado con los horarios laborales españoles (casi un 25% de la población se encuentra a las 17:00 todavía en su puesto de trabajo, según datos de 2018: *Europa Press*, 05/04/2018). Muchos acudirían cuando terminen de trabajar.

Cabe destacar que no se obtuvo significación estadística en los datos de hombres y mujeres respecto a la prioridad de triaje, duración y disponibilidad de volante. La muestra fue muy amplia y la distribución de sexos no mostraba sesgo. Permitiría todo ello descartar el factor del sexo en relación con los datos obtenidos en esas otras variables.

Los resultados muestran una significación estadística al comparar la duración media de 186 minutos para las personas que acudieron con volante, y de 135 minutos para los que no tenían uno. Entendemos que es así ya que las personas con volante tenían un pronóstico previo, pudiendo esperar, mientras que los que no lo tenían necesitaban una valoración inicial.

Existe una correlación entre la edad y el PAUH, pensamos que es porque cuanto más mayor es la persona aumentan los riesgos respecto a la salud. Asimismo, hay correlación entre el volante y la edad, y como el grupo que más frecuenta el volante, es de 75-79 años, creemos que puede deberse a que primero acuden a los servicios primarios de su localidad, antes que desplazarse. Además, se registró una correlación entre edad y duración. Suponemos que las personas mayores acuden con pronósticos más graves debido a su edad y/o que presentan cuadros que tienen más riesgos asociados, y por todo ello tardan más.

Existe una correlación entre PAUH y triaje. Ya que el triaje 1 va a ser grave, es muy probable que sea adecuado, mientras que uno de 5, que es leve, tiene más posibilidades de ser inadecuado.

Entre duración y PAUH existe una correlación cuyo origen podría hallarse en que, si es adecuado, tardará más porque se le tendrán que hacer más pruebas; mientras que, en los casos inadecuados, el problema se solucionara antes al ser más leve.

Otros estudios (Martín García, 2013) tampoco obtuvieron diferencias estadísticas en la frecuentación según los días y coinciden en que las visitas se reducen hacia el fin de semana (sábado, domingo y jueves en el trabajo citado). La mayor frecuentación en torno al martes (bien lunes bien miércoles) se observa en otros estudios similares (Girbés et al., 2006; Sánchez Sánchez y Smally, 2007; Rodríguez-Páez et al., 2018). Se han apuntado diversos factores para explicar este predominio del inicio de la semana para acudir al SUH, principalmente que los pacientes, aunque enferman durante el fin de semana esperan el lunes a ir a su médico de Atención Primaria (quien deriva posteriormente a SUH); que los médicos de residencias y centros de día no suelen pasar visita los fines de semana; y que hay personas que buscan una justificación médica para evitar acudir a su lugar de trabajo o de estudio.

Predominan en nuestro trabajo las dolencias relacionadas con el aparato locomotor, como ya habían advertido Pérez-Ciordia y Guillén Grima (2009) en un estudio de utilización del SUH para Navarra (21,9%), aunque el grupo de enfermedades mayoritario en este último eran las afecciones respiratorias en vías altas (22,4%). La diferencia de estación del año y de duración de la observación con respecto a este estudio explicarían las distintas proporciones obtenidas.

Destaca el dato acerca de la derivación al SUH con volante en nuestro estudio, con un 25,9% frente al 74,1% que no disponían de él, especialmente en comparación con otros estudios donde la proporción es más equilibrada (47,5% y 52,5% respectivamente en Martín García, 2013). No obstante, existen trabajos que ofrecen un desequilibrio similar a los datos obtenidos en esta investigación (17,5%-82,5% en Aranaz Andrés et al., 2006). Rodríguez-Páez, Jiménez-Barbosa y Palencia-Sánchez (2018) también han advertido esta disparidad entre los estudios en su revisión bibliográfica.

Otros estudios también registraron significación estadística entre la variable edad y la disponibilidad de volante (Aranaz Andrés et al., 2006; Rodríguez-Páez et al., 2018).

Limitaciones y perspectivas futuras

Pese a que la muestra estudiada tuvo un tamaño grande, no se incluyeron casos pediátricos y esto constituye un sesgo a tener en cuenta en la interpretación de los datos relacionados con la variable edad. Además, algunas de las horas de salida no fueron consignadas para algunos pacientes y se consideraron casos perdidos en el cálculo de la duración.

Para investigaciones futuras, sería más ágil disponer de la codificación de enfermedades según CIE-10 con anterioridad al registro de los pacientes. También cabría considerar obtener datos del tiempo transcurrido desde que los pacientes son registrados en Admisión hasta que se les hace el triaje y hasta que posteriormente son atendidos

por un facultativo en el SUH. Esto permitiría comprobar si se cumple el tiempo de espera estimado para cada nivel de triaje hasta ser atendido.

Se observa que hay un 2,3% de personas que abandonan los SUH sin ser atendidos, pero en el diseño de esta investigación ni en los registros utilizados por el Hospital Reina Sofía se recogen datos sobre este aspecto que permitirían indagar en las causas que hacen que se marchen antes de ser atendidos.

Tal vez se podía incluir en una próxima investigación de este tipo un breve cuestionario donde se preguntara al paciente el motivo de la preferencia por acudir al SUH respecto a otros servicios de atención sanitaria.

Conclusiones

Considerando que hacen un uso inadecuado del SUH a aquellos pacientes que acuden por petición propia y son clasificados con un nivel de triaje de IV y V, se obtiene un porcentaje del 28,82% (se estimó un 45% como hipótesis principal de investigación).

Se confirma la hipótesis de que los hombres tienen un uso más inadecuado de los SUH que las mujeres, pero no que las personas de más de 65 años tienen un uso menos adecuado, ya que los datos nos indican que los pacientes entre 25 y 29 años son el grupo con menos adecuación (3,2%). Además, los pacientes entre 70 y 74 años fueron los más adecuados (5,9%).

Dada la proximidad de Tudela y Cascante al SUH de Tudela, podría interpretarse que la hipótesis de que habrá una mayor inadecuación de personas que viven en pueblos más cercanos, a menos de 15 minutos de distancia de desplazamiento es confirmada. Aunque no se obtuvo significación estadística al aplicar las pruebas de asociación entre variables.

Se rechaza la hipótesis de que los lunes fueron los días con mayor inadecuación. Ya que los datos muestran un número superior los miércoles (40 personas) y sábados (41 personas). Tampoco se obtuvo significación estadística al comparar los valores de los días de la semana. Se descarta también la hipótesis de que habrá una peor utilización de los servicios entre las 8 horas y las 15 horas, los datos muestran que hay una peor utilización por la tarde (100 personas).

Finalmente, los datos permiten sostener la hipótesis de que se producen más asistencias adecuadas cuando se deriva de otro centro sanitario.

Bibliografía

- Aranaz Andrés, J. M., Martínez Nogueras, R., Gea Velázquez de Castro, M. T., Rodrigo Bartual, V., Antón García, P., y Gómez Pajares, F. (2006). ¿Por qué los pacientes utilizan los servicios de urgencias hospitalarios por iniciativa propia? *Gaceta sanitaria*, 20(4), 311-315.
- Aranaz Andrés, J. M., Martínez Nogueras, R., Rodrigo Bartual, V., Gómez Pajares, F., y Antón García, P. (2004). Adecuación de la demanda de atención sanitaria en servicios de urgencias hospitalarios. *Medicina Clínica*, 123(16), 615-618.
- Baker, L. C., y Baker, L. S. (1994). Excess cost of emergency department visits for nonurgent care. *Health Affairs*, 13(5), 162-171.

- Balanzó, X., y Pujol, R. (1989). Estudio multicéntrico de las urgencias en hospitales generales básicos de Catalunya. *Med Clin (Barc)*, 92, 86-90.
- Boh, C., Li, H., Finkelstein, E., Haaland, B., Xin, X., Yap, S., ... y Ong, M. E. (2015). Factors contributing to inappropriate visits of frequent attenders and their economic effects at an emergency department in Singapore. *Academic Emergency Medicine*, 22(9), 1025-1033.
- Braun, T., García Castrillo-Riesgo, L., Krafft, T., y Díaz-Regañón Vilches, G. (2002). Frecuentación del servicio de urgencias y factores sociodemográficos. *Gaceta Sanitaria*, 16(2), 139-144.
- Burt, C. W., y McCaig, L. F. (2001). Trends in hospital emergency department utilization: United States, 1992-99. *Vital and health statistics. Series 13, Data from the National Health Survey*, 150, 1-34.
- Cantero Hinojosa, J., Sánchez-Cantalejo Ramírez, E., Martínez Olmos, J., Maeso Villafañá, J., Rodríguez Jiménez, J.J., Prieto Rodríguez, M.A., y Jiménez Martín, J.M. (2001). Inadecuación de las visitas a un servicio de urgencias hospitalario y factores asociados. *Atención primaria*, 28(5), 326-332.
- Cunningham, P. J., Clancy, C. M., Cohen, J. W., y Wilets, M. (1995). The use of hospital emergency departments for non-urgent health problems: a national perspective. *Medical Care Research and Review*, 52(4), 453-474.
- Del Castillo, M., Huguete, J., Bravo, J. M., y Cortada, L. (1987). Sobreutilización de los servicios de urgencias hospitalarios: ¿Un parámetro de evaluación de calidad de la asistencia primaria? *Atención Primaria*, 4, 122-8.
- Derlet, R. W., y Richards, J. R. (2000). Overcrowding in the nation's emergency departments: complex causes and disturbing effects. *Annals of emergency medicine*, 35(1), 63-68.
- Fernández Alonso, C., Aguilar Mulet, J. M., Romero Pareja, R., Rivas García, A., Fuentes Ferrer, M. E., y González Armen-gol, J. J. (2018). Hiperfrecuentación en Atención Primaria e hiperfrecuentadores en Urgencias. *Atención Primaria*, 50(4), 222-227.
- Girbés, J., Caldach Broseta, J. V., y Carbonell Torregrosa, M. A. (2006). Determinantes del tiempo de espera en urgencias hospitalarias y su relación con la satisfacción del usuario. *Emergencias: Revista de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias*, 18(1), 30-35.
- Hoot, N. R., y Aronsky, D. (2008). Systematic review of emergency department crowding: causes, effects, and solutions. *Annals of emergency medicine*, 52(2), 126-136.
- Hwang, U., y Concato, J. (2004). Care in the emergency department: how crowded is overcrowded? *Academic Emergency Medicine*, 11(10), 1097-1101.
- Jiménez Murillo, L., y Montero Pérez, F. J. (2010). Complejidad de la asistencia urgente en la España del siglo XXI. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 33, 7-11.
- La Calle, E., y Rabin, E. (2010). Frequent users of emergency departments: the myths, the data, and the policy implications. *Annals of emergency medicine*, 56(1), 42-48.
- Lang, T., Davido, A., Diakité, B., Agay, E., Viel, J. F., y Flicoteaux, B. (1996). Non-urgent care in the hospital medical emergency department in France: how much and which health needs does it reflect? *Journal of Epidemiology & Community Health*, 50(4), 456-462.
- Locker, T. E., Baston, S., Mason, S. M., y Nicholl, J. (2007). Defining frequent use of an urban emergency department. *Emergency Medicine Journal*, 24(6), 398-401.
- Loría-Castellanos, J., Flores-Maciél, L., Márquez-Ávila, G., y Valladares-Aranda, M. Á. (2010). Frecuencia y factores asociados con el uso inadecuado de la consulta de urgencias de un hospital. *Cirugía y cirujanos*, 78 (6), 508-514.
- Ministerio de Sanidad y Política social. (2010). Unidad de Urgencias Hospitalaria. Estándares y recomendaciones. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política social.
- Muñoz, A., González, V. J., Rodríguez, E., Lázaro, C., y Fernández, E. (1988). Asistencia en un servicio de urgencia: justificación de las visitas y adecuación de los ingresos. *Revista Clínica Española*, 182(8), 374-378.
- Ochoa-Gómez, J., Villar Arias, A., Ramalle-Gomara, E., Carpintero Escudero, J. M., Bragado Blas, L., y Ruiz Azpiazu, J. I. (2002). Adecuación de los ingresos hospitalarios urgentes. *Anales de medicina interna*, 19(9), 8-10.
- Oterino, D., Peiró, S., Calvo, R., Sutil, P., Fernández, O., Pérez, G., ... y Sempere, T. (1999). Utilización inadecuada de un servicio de urgencias hospitalario. Una evaluación con criterios explícitos. *Gaceta sanitaria*, 13(5), 361-370.
- Padgett, D. K., y Brodsky, B. (1992). Psychosocial factors influencing non-urgent use of the emergency room: a review of the literature and recommendations for research and improved service delivery. *Social science & medicine*, 35(9), 1189-1197.
- Pérez-Ciordia, I., y Guillén Grima, F. (2009). Urgencias hospitalarias y extrahospitalarias en Navarra: Razones que las motivan. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 32(3), 371-384.
- Pines, J. M., Asplin, B. R., Kaji, A. H., Lowe, R. A., Magid, D. J., Raven, M., ... y Yealy, D. M. (2011). Frequent users of emergency department services: gaps in knowledge and a proposed research agenda. *Academic Emergency Medicine*, 18(6), e64-e69.
- Quiroga, B. V., Moreno, G. P., Cantalejo, G. F., Aracil, M. C., Nicolás, M. D., y Alonso, M. N. (2000). ¿Por qué acuden nuestros pacientes a urgencias del hospital? *Atención primaria*, 25(3), 172-175.
- Rodríguez-Páez, F. G., Jiménez-Barbosa, W. G., & Palencia-Sánchez, F. (2018). Uso de los servicios de urgencias en Bogotá, Colombia: Un análisis desde el Triage. *Universidad y Salud*, 20(3), 215-226.
- Ruger, J. P., Richter, C. J., Spitznagel, E. L., y Lewis, L. M. (2004). Analysis of costs, length of stay, and utilization of emergency department services by frequent users: implications for health policy. *Academic Emergency Medicine*, 11(12), 1311-1317.
- Sánchez López, J., Delgado Martín, A., Muñoz Beltrán, H., Luna del Castillo, J., Jiménez Moleón, J. J., y Bueno Cavanillas, A. (2005). Frecuencia y características de la demanda atendida en un Servicio de Urgencia Hospitalario. *Circuitos de atención: emergencias*, 17, 52-61.
- Sánchez Sánchez, M., y Smailly, A. J. (2007). Comportamiento de un servicio de urgencias según el día de la semana y el número de visitas. *Emergencias: Revista de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias*, 19(6), 319-322.
- Sempere Selva, T., Peiró, S., Sendra Pina, P., Martínez Espín, C., y López Aguilera, I. (1999). Validez del protocolo de adecuación de urgencias hospitalarias. *Revista española de salud pública*, 73, 461-475.
- Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea, (SNS-O). (2018). Memoria 2018. Recuperado de: <https://www.navarra.es/ap-psext/DescargarFichero/default.aspx?codigoAcceso=PortalDeSalud&fichero=Memorias%20de%20actividad%202018\MemoriaSNSO2018.pdf>
- Soler, W., Gómez Muñoz, M., Bragulat, E., y Álvarez, A. (2010). El triaje: herramienta fundamental en urgencias y emergencias. *Anales del sistema sanitario de Navarra*, 33, 55-68.

- Trzeciak, S., y Rivers, E. P. (2003). Emergency department overcrowding in the United States: an emerging threat to patient safety and public health. *Emergency medicine journal*, 20(5), 402-405.
- Urbanos-Garrido, R. M., y López-Valcárcel, B. G. (2015). Sostenibilidad del sistema sanitario y contribución de los servicios de urgencias. *Emergencias*, 27(3), 197-203.
- Vázquez Quiroga, B., Pardo Moreno, G., Fernández Cantalejo, G., Canals Aracil, M., Delgado Nicolás, M., y Navas Alonso, M. (2000). ¿Por qué acuden nuestros pacientes a urgencias del hospital? *Atención primaria*, 25(3), 172-175.
- Velasco Díaz, L., García Ríos, S., Oterino de la Fuente, D., Suárez García, F., Diego Roza, S., y Fernández Alonso, R. (2005). Impacto de los ingresos urgentes innecesarios sobre las estancias hospitalarias en un hospital de Asturias. *Revista española de salud pública*, 79, 541-549.

Fecha de recepción: 23 de abril de 2021
Fecha de aceptación (provisional): 20 de mayo de 2021
Fecha de aceptación (definitiva): 12 de junio de 2021