

## REVISIÓN SISTEMÁTICA

Recibido: 22 de febrero de 2019  
 Aceptado: 19 de octubre de 2019  
 Publicado: 14 de noviembre de 2019

## APLICABILIDAD DE LAS HERRAMIENTAS DE AYUDA A LA TOMA DE DECISIONES COMPARTIDAS EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS: UNA REVISIÓN EXPLORATORIA

Valle Coronado-Vázquez (1), Yolanda Navarro-Abal (2), Rosa Magallón-Botaya (3), Javier Cerezo Espinosa de los Monteros (4), Óscar Cruz-Salgado (5), Juan Gómez-Salgado (6,7) y M<sup>a</sup> Del Valle Ramírez Durán (8)

- (1) Centro de Salud de Illescas. Gerencia de Atención Primaria del SESCAM. Toledo. España.
- (2) Departamento de Psicología Social, Evolutiva y de la Educación. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Huelva. Huelva. España.
- (3) Centro de Salud Arrabal. Servicio Aragonés de Salud. Zaragoza. España.
- (4) Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía. Sevilla. España.
- (5) Unidad de Calidad. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Servicio Andaluz de Salud. Sevilla. España.
- (6) Departamento de Sociología, Trabajo Social y Salud Pública. Facultad de Ciencias del Trabajo de la Universidad de Huelva. Huelva. España.
- (7) Universidad Espíritu Santo. Guayaquil. Ecuador.
- (8) Área de Enfermería. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Católica de Ávila. Ávila. España.

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de interés.

### RESUMEN

**Fundamentos:** Las herramientas de ayuda en la toma de decisiones (HATD) han sido muy utilizadas en las enfermedades crónicas, pero existen pocos estudios sobre su utilidad en los servicios de urgencias. El objetivo de este estudio fue analizar la utilización de las HATD en los servicios de urgencias.

**Métodos:** Se realizó una revisión exploratoria. Se realizaron búsquedas de ensayos clínicos aleatorizados y controlados, revisiones sistemáticas y otros estudios secundarios donde se utilizaran las HATD para la asistencia a pacientes de cualquier edad en los servicios de urgencias, entre el 1 de enero de 2012 y el 1 de agosto de 2019. Dos revisores examinaron y seleccionaron los estudios. Se utilizaron las siguientes bases de datos: *Pubmed, Embase, Web Of Science, Cuiden, Patient Decision Aids Research Group, IPDAS Collaboration, Cochrane, Centres for Reviews and Dissemination, National Guideline Clearinghouse, Guidelines International Network*.

**Resultados:** Se incluyeron doce estudios, de calidad metodológica moderada-baja. Los pacientes del Grupo de Intervención (GI) tenían mayor conocimiento de la enfermedad ( $\bar{X}$ =3,6 frente a 3 preguntas correctas y  $\bar{X}$ =4,2 frente a 3,6) y más implicación en las decisiones (puntuación en OPTION: 26,6 contra 7 y 18,3 contra 7). El conflicto se redujo en el GI en las decisiones sobre pruebas de imagen en el traumatismo craneoencefálico (TCE) ( $\bar{X}$ =14,8 frente a 19,2). En el GI era menos frecuente el ingreso para realizar una prueba de esfuerzo en casos de dolor torácico de bajo riesgo (58% contra 77%; IC95%=6%-31%, y 37% contra 52%;  $p<0,001$ ). Cuando se utilizaba una HATD en niños con diarrea o vómitos, en el 80% la decisión era seguir una rehidratación oral frente al 61% en el GC ( $p=0,001$ ).

**Conclusiones:** Las HATD en los servicios de urgencias mejoran el conocimiento de los pacientes sobre la enfermedad y la participación en los cuidados. Se necesitan más estudios para desarrollar HATD en los servicios de urgencias.

**Palabras clave:** Decisiones compartidas, Técnicas de apoyo para la decisión, Servicios médicos de urgencias, Calidad de la atención de salud.

### ABSTRACT

#### Applicability of decision aids in emergency departments: an exploratory review

**Background:** Decision aid tools (DAT) have been widely used in chronic diseases, but there are few studies on their usefulness in emergency departments. The objective of this study was to analyse the applicability of DAT in emergency services.

**Methods:** An exploratory review was conducted. Between January 1, 2012 and August 1, 2019, searches of randomised and controlled clinical trials, systematic reviews and other secondary studies where DAT are used to assist patients of any age in emergency services were conducted. The databases used were: *Pubmed, Embase, Web Of Science, Cuiden, Patient Decision Aids Research Group, IPDAS Collaboration, Cochrane, Centres for Reviews and Dissemination, National Guideline Clearinghouse, Guidelines International Network*. Two reviewers analysed and selected the studies.

**Results:** Twelve studies of moderate-low quality were included. The patients in the intervention group (IG) were more aware of their illness ( $\bar{X}$ =3.6 vs 3 correct answers and  $\bar{X}$ =4.2 vs 3.6), and more involved in the decisions (score in OPTION: 26.6 vs 7 and 18.3 vs 7). The conflict was reduced in the IG regarding those imaging tests in the TBI (traumatic brain injury;  $\bar{X}$ =14.8 vs 19.2). In the IG, admittance to perform effort tests was reduced in low-risk chest pain (58% vs 77%; CI95%=6%-31%, 37% vs 52%;  $p<0.001$ ). When DAT were used in children with diarrhoea or vomiting, in 80% of the cases the decision was to use oral rehydration against 61% in the control group (CG,  $p=0.001$ ).

**Conclusions:** DAT in emergency services improve patient's knowledge about the disease and their participation in care. More studies are needed to develop DAT in emergency services.

**Key words:** Decision making, Decision support techniques, Emergency medical services, Quality of health care.

Correspondencia:  
 Yolanda Navarro Abal  
 Departamento de Psicología Social, Evolutiva y de la Educación  
 Facultad de Ciencias de la Educación  
 Campus El Carmen  
 Avda. 3 de Marzo  
 21071 Huelva, España  
 yolanda.navarro@dpsi.uhu.es

Cita sugerida: Coronado-Vázquez V, Navarro-Abal Y, Magallón-Botaya R, Cerezo Espinosa de los Monteros J, Cruz-Salgado O, Gómez-Salgado J, Valle Ramírez Durán MV. Aplicabilidad de las herramientas de ayuda a la toma de decisiones compartidas en los servicios de Urgencias: una revisión exploratoria. Rev Esp Salud Pública. 2019;93: 14 de noviembre e201911109.

## INTRODUCCIÓN

Las decisiones compartidas son una forma de relación entre los profesionales sanitarios y los pacientes donde la elección de una determinada prueba diagnóstica o tratamiento se realiza a partir de un proceso deliberativo en común. Para ello, es necesario dar al paciente una información precisa según la evidencia científica disponible, considerando sus valores y preferencias<sup>(1)</sup>.

Para Elwyn et al se trata de un acercamiento de la evidencia a las decisiones clínicas, disminuyendo la sobreutilización de los tratamientos y aumentando su efectividad. Las decisiones se trasladan a la práctica clínica a partir de un modelo que incluye tres pasos:

- i) Hablar de la elección.
- ii) Conversar sobre las opciones.
- iii) Hablar de la decisión<sup>(2)</sup>.

En el primero, el profesional se asegura que el paciente conoce las opciones disponibles; en el segundo, se amplía la información sobre las mismas; en el tercero, se ayuda al paciente en la elección, teniendo presente sus preferencias.

En un estudio sobre conflictos éticos en urgencias, la mayoría de los médicos dicen respetar el derecho de los pacientes a ser informados<sup>(3)</sup>, pero una información exhaustiva sobre los riesgos del tratamiento solo se da en un 62,7% de los casos<sup>(4)</sup>.

Las decisiones compartidas han sido utilizadas con frecuencia en el tratamiento de las enfermedades crónicas, donde su aplicación tiene resultados positivos sobre los conocimientos de la enfermedad y la satisfacción con las decisiones<sup>(5,6)</sup>. Muchos pacientes desean ser informados y tomar parte en las decisiones referidas a su salud<sup>(7)</sup>.

Sin embargo, en los servicios de Urgencias, donde los procesos que se atienden son tiempo-dependientes, este modelo no ha tenido la misma implantación, a pesar de que el uso de HATD reduce la incertidumbre de los pacientes y también la elección de opciones diagnósticas y terapéuticas sin beneficios claros<sup>(8)</sup>.

La revisión sistemática llevada a cabo por Flynn et al en 2012 incluye 5 estudios que evalúan las HATD en los servicios de Urgencias en cuanto al conocimiento de los pacientes, su satisfacción y el grado de implicación con las decisiones y resultados clínicos. Las intervenciones estudiadas fueron el manejo de las opciones en niños con pequeñas heridas, la rehidratación en niños que presentaban vómitos o diarrea, las opciones de diagnóstico y tratamiento en niños con fiebre, y el riesgo de síndrome coronario agudo en adultos con dolor torácico. Hay evidencias de que las decisiones compartidas son factibles, y es deseable que los pacientes participen en las mismas<sup>(9)</sup>.

**Descripción de la intervención.** Para apoyar las decisiones compartidas se han desarrollado diversas herramientas (HATD), que sirven para informar al paciente y ayudarle a decidir entre las distintas pruebas diagnósticas o tratamientos disponibles<sup>(8)</sup>. La evaluación de la calidad de estas herramientas se hizo siguiendo los estándares establecidos por la Colaboración IPDAS (*International Patient Decision Aids Standards*), que considera que las HATD son “*intervenciones desarrolladas para ayudar a las personas a tomar decisiones, a elegir entre diferentes opciones diagnósticas o terapéuticas, promoviendo la deliberación entre los profesionales y los pacientes*”<sup>(10)</sup>.

Las HATD facilitan la toma de decisiones y disminuyen la proporción de pacientes indecisos, reduciendo las opciones que no están claramente relacionadas con los beneficios<sup>(11)</sup>.

Existen numerosas herramientas validadas para tomar decisiones en la atención ordinaria

frente a diferentes procesos como el cáncer, la enfermedad renal, etc., pero las desarrolladas para su uso en los servicios de Urgencias son escasas. El análisis de su efectividad y aplicabilidad en las diferentes Urgencias sanitarias ayudará a profesionales, pacientes y familiares a una mejor toma de decisiones en un contexto que a veces no permite la reflexión pausada.

El objetivo de esta revisión fue analizar el uso de las HATD en los servicios de Urgencias para la toma de decisiones compartidas sobre pruebas diagnósticas o tratamientos.

## MATERIAL Y MÉTODOS

**Tipos de estudios.** Para sintetizar la evidencia disponible sobre la utilización de las HATD en los servicios de Urgencias se realizó una revisión exploratoria, incorporando diferentes tipos de estudios, intervenciones y medidas de resultados con el objetivo de generar nuevas hipótesis y abrir otras líneas de investigación.

– Criterios de inclusión: se aceptaron ensayos clínicos controlados y aleatorizados, revisiones sistemáticas y documentos de consenso sobre el uso de las HATD en los servicios de Urgencias, publicados a partir de enero de 2012 (fecha en la que se publicó la revisión sistemática de Flynn et al<sup>9</sup>).

– Criterios de exclusión: se excluyeron los protocolos y los estudios de casos, así como aquellos que estaban en un idioma distinto al español o el inglés.

### Criterios de selección de los estudios.

– Tipo de participantes: sujetos de cualquier edad atendidos en los servicios de Urgencias, exceptuando los que acuden por una emergencia.

– Tipos de intervención: uso de las HATD en la elección de una determinada prueba

diagnóstica o tratamiento. Como comparador, se utilizó la práctica clínica habitual.

– Tipos de medidas de resultados: Nivel de conocimiento y satisfacción de los pacientes. implicación en las decisiones, y resultados sobre pruebas diagnósticas y tratamientos.

**Estrategia de búsqueda.** Se hizo una búsqueda en *Medline* a través de *Pubmed*, en *Embase*, *Web of Science* y *Cuiden* para localizar ensayos clínicos. Para ello se utilizaron los siguientes términos MeSH: “*Emergency Service Hospital*” y “*Decision Support Techniques*”.

La estrategia de búsqueda en *Pubmed* fue: “*Decision Support Techniques*”[Mesh] AND “*Emergency Medical Services*”[Mesh] AND (*Clinical Trial*[ptyp]AND(“2012/01/01”[PDAT]: “2019/08/01”[PDAT])).

Para buscar en *Cuiden* se utilizaron los términos en lenguaje natural “Herramientas de ayuda” y “Urgencias”, sin limitación temporal.

En el resto de las bases de datos se utilizaron términos libres: “*Emergency Service Hospital*” y “*Decision Support Techniques*”, aplicando como filtro la fecha de publicación, desde el 1 de enero de 2012 hasta el 1 de agosto de 2019.

Para encontrar revisiones sistemáticas y otros estudios secundarios, se utilizaron las siguientes fuentes de información, empleando como término de búsqueda “*emergency decision aids*”:

– *Patient Decision Aids Research Group (Ottawa Hospital Research Institute).*

– *International Patient Decision Aids Standards (IPDAS) Collaboration.*

– *Cochrane.*

– *Centres for Reviews and Dissemination.*

- *National Guideline Clearinghouse.*
- *Guidelines International Network.*

Además, con el objetivo de localizar documentos de consenso se revisaron las páginas web de las siguientes sociedades científicas: Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias, *American Academy of Emergency Medicine*, *Canadian Association of Emergency Medicine*, *Emergency Nurses Association*, *European Society for Emergency Medicine*, *Royal College of Emergency Medicine*.

Se realizaron búsquedas en Google Scholar de los principales documentos seleccionados, en los apartados de estudios similares y de estudios que citan al trabajo encontrado. Asimismo, se revisaron los índices disponibles en Internet de las siguientes revistas: *Emergencias*, *European Journal of Emergency Medicine*, *American Journal of Emergency Medicine*.

**Recogida y extracción de datos.** Dos revisores independientes examinaron los títulos y resúmenes para preseleccionar los estudios que cumplieran los criterios de inclusión. Tras la lectura del texto completo, se efectuó la inclusión de los estudios en la revisión. Se diseñó una hoja para la extracción de los datos por parte de dos revisores. Cuando se dispuso de ella, se recogió la siguiente información: lugar del estudio, diseño, tipo de intervención y grupo de control, características de los participantes, medidas de resultados y principales hallazgos. Las discrepancias se resolvieron por consenso.

**Calidad de los estudios incluidos.** Dos revisores determinaron de forma independiente la calidad de los ensayos clínicos con la escala de Jadad<sup>(12)</sup>, y la de las revisiones sistemáticas con Amstar<sup>(13)</sup>.

## RESULTADOS

**Estudios incluidos.** De los 310 estudios encontrados, se eliminaron 88 por estar duplicados. Tras leer los títulos y resúmenes, se rechazaron 179 por no reunir los criterios de inclusión. De los estudios recuperados a texto completo, se excluyeron 31 por no tener relación con la intervención, seleccionando 12 para su análisis (5 ensayos clínicos, 1 revisión sistemática y 6 conferencias de consenso). En la **figura 1** se presenta el proceso de identificación y selección de estudios.

**Características de los estudios.** En la **tabla 1** se presentan las principales características de los estudios.

**Participantes.** La mayoría de los participantes incluidos en los ensayos clínicos eran adultos con dolor torácico de bajo riesgo (Hess et al<sup>(14)</sup>, Hess et al<sup>(15)</sup>, Schaffer et al<sup>(16)</sup>). En el ensayo de Geurts et al<sup>(17)</sup> se estudió a 222 niños con gastroenteritis aguda, y en el de Hess et al<sup>(32)</sup>, a 971 niños con traumatismo craneoencefálico leve.

En la revisión sistemática de Flynn et al<sup>(9)</sup> se incluyeron tanto adultos con dolor torácico como niños con diversos procesos urgentes como fiebre, heridas leves o deshidratación por vómitos.

**Intervención.** Las HATD fueron diseñadas según un modelo de predicción de riesgos informatizado o a partir de un protocolo de triaje formalizado. Unas se mostraron en forma de pictogramas<sup>(14,15)</sup> y otras en formato electrónico<sup>(17)</sup>.

Las intervenciones fueron llevadas a cabo por profesionales de enfermería y medicina que trabajaban en los servicios de urgencias. Estaban entrenados para utilizar las HATD mediante sesiones impartidas por el investigador antes de comenzar el estudio<sup>(14,15,32)</sup>, o bien con sesiones grupales y recordatorios en forma de correos electrónicos<sup>(17)</sup>.

**Figura 1**  
**Proceso de identificación y selección de estudios.**

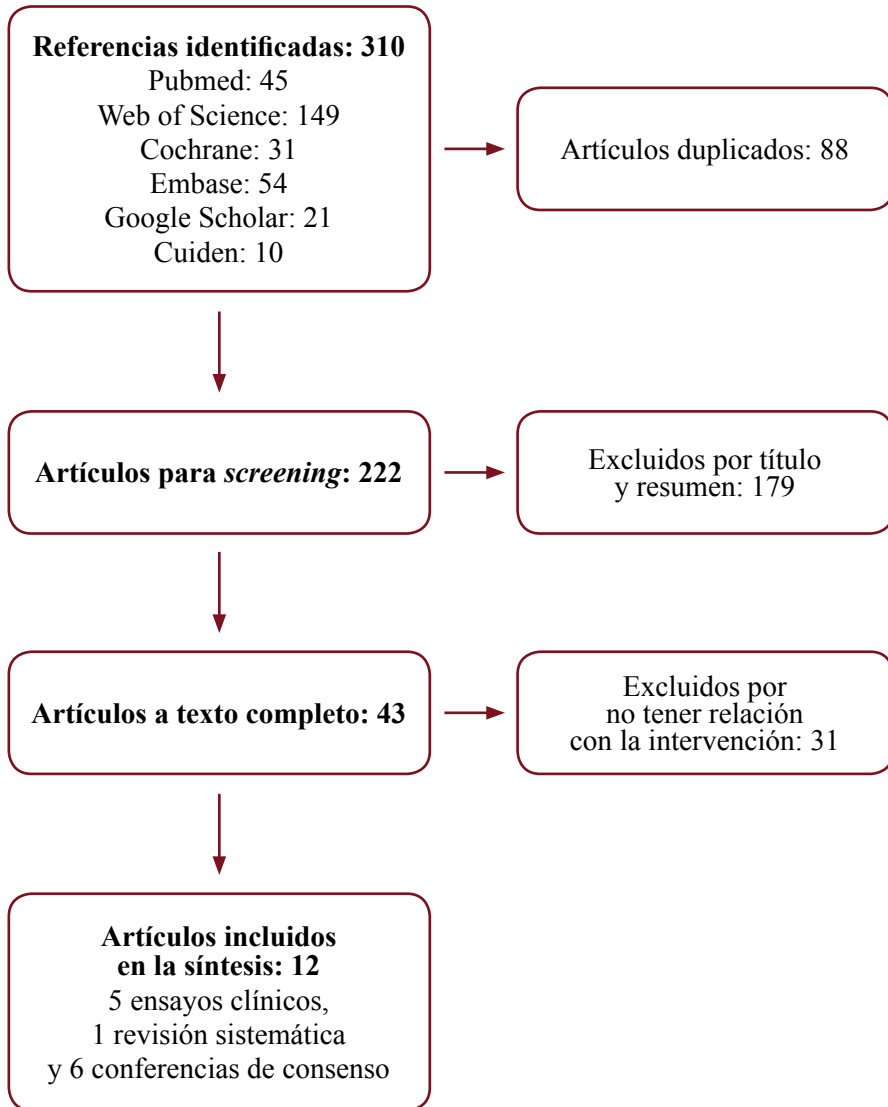


Tabla 1

## Principales características de los estudios que analizan el uso de las HATD en los servicios de urgencias.

Artículo	País	Diseño/método	Características de los Pacientes	Medidas de resultados	Principales hallazgos	Calidad de los estudios
Hess et al <sup>(14)</sup> 2012	Estados Unidos	EC GI: Decisiones compartidas en diagnóstico de dolor torácico facilitadas con HATD. GC: Práctica clínica habitual.	204 pacientes con dolor torácico y bajo riesgo de SCA.	Conocimiento y compromiso de los pacientes.	GI: Diferencias significativas en cuanto al mayor nivel de conocimientos ( $\bar{x}$ =3,6 frente a 3 preguntas correctas) y compromiso con las decisiones (puntuación en OPTION 26,6 contra 7).	JADAD 2/5
Hess et al <sup>(15)</sup> 2016	Estados Unidos	EC GI: Decisiones compartidas en diagnóstico de dolor torácico facilitadas con HATD. GC: Práctica clínica habitual.	898 pacientes con dolor torácico pendientes de ingreso en una unidad de observación.	Conocimiento sobre el riesgo de SCA y las opciones de cuidados.	GI: diferencias significativas en cuanto al mayor conocimiento del riesgo de SCA ( $\bar{x}$ =4,2 frente a 3,6 preguntas correctas) y más implicación en las decisiones OPTION 18,3 contra 7,9).	JADAD 4/5
Schaffer et al <sup>(16)</sup> 2017	Estados Unidos	EC GI: HATD y evaluación de riesgos estructurada utilizando una herramienta web de probabilidad pretest. GC: Práctica clínica habitual	913 adultos mayores de 17 años que acuden al servicio de urgencias con dolor torácico, a los que se indican pruebas de estrés o cateterismo.	Tiempo de estancia en el servicio de urgencias y las unidades de observación, visitas a urgencias y a los consultorios, hospitalizaciones, pruebas de imagen.	GI: En este grupo hubo 19,9 estudios de imagen menos por 100 pacientes (IC95%=15,5-23,3). En los 45 días de seguimiento desde la asistencia a urgencias, los pacientes se sometieron a 125,6 test de imagen menos por 100 pacientes (IC 95%= 29,3-221,6).	JADAD 2/5
Geurts et al <sup>(17)</sup> 2017	Países Bajos	EC GI: Decisiones compartidas en el tratamiento con rehidratación oral. GC: Cuidados habituales.	222 niños entre 1 y 5 años con gastroenteritis aguda.	Grado de compromiso de las enfermeras. Nivel de estandarización en el uso de las soluciones de rehidratación oral.	GI: Mejora el compromiso de las enfermeras con la administración del tratamiento en el 86% de los pacientes (IC95%=0,78-0,92). El 80% de los pacientes de este grupo recibían rehidratación oral frente al 61% en el GC (p=0,001)	JADAD 1/5
Hess et al <sup>(32)</sup> 2018	Estados Unidos	EC GI: HATD para realizar pruebas de imagen en el traumatismo craneoencefálico (TCE). GC: Práctica clínica habitual.	971 niños de 2 a 18 años con TCE leve y riesgo intermedio de lesión cerebral.	Conocimiento del riesgo de un TCE, conflicto con las decisiones, implicaciones de los padres en las decisiones, tasa de tomografías computerizadas (TC).	Los padres de pacientes del grupo intervención tenían más conocimientos de la enfermedad ( $\bar{x}$ =6,2 frente a 5,3) y menos conflicto con las decisiones ( $\bar{x}$ =14,8 contra 19,2).	JADAD 3/5

**Tabla 1(continuación)**

**Principales características de los estudios que analizan el uso de las HATD en los servicios de urgencias.**

Flynn et al <sup>(9)</sup> 2012	NC	RS para conocer las herramientas usadas en la toma de decisiones compartidas en los servicios de urgencias.	Niños con heridas leves. Niños con deshidratación tras vómitos o diarrea. Niños con fiebre. Adultos con dolor torácico de bajo riesgo.	Conocimiento de los pacientes, participación en el tratamiento y manejo de las decisiones, grado de compromiso, satisfacción de pacientes y profesionales, resultados clínicos.	En el GI mejora en el conocimiento (los pacientes con dolor torácico del GI respondían correctamente de media a 3,6 preguntas frente a 3 en GC), el compromiso con las decisiones (OPTION 26.6 contra 7,0) y la satisfacción (49% frente a 38% estaban "muy satisfechos).	AMSTAR 6/11
Melnick et al <sup>(18)</sup> 2016	NC	CC: programa de investigación en el desarrollo de HATD en los servicios de urgencias.	NC	NC	El desarrollo y validación de las HATD es especialmente relevante en las situaciones donde hay un alto nivel de evidencia y un balance riesgo-beneficio complicado.	-
Kanzaria et al <sup>(20)</sup> 2016	NC	CC: Extensión e implantación de las decisiones compartidas en los SU.	NC	NC	Las HATD que se desarrollan para su uso en los procesos dependientes del tiempo pueden ser efectivas y factibles. A pesar de ello, su difusión y extensión en los SU es limitada.	-
Barrett et al <sup>(30)</sup> 2016	NC	CC sobre políticas relevantes en la investigación sobre las decisiones compartidas en los SU.	NC	NC	Las políticas de salud deberían considerar la financiación para optimizar el uso de las decisiones compartidas y el desarrollo de las HATD para su uso en los SU.	-
Hogan et al <sup>(19)</sup> 2016	NC	CC para mejorar los cuidados urgentes en los ancianos.	NC	NC	Algunas de las HATD que pueden ser usadas en los SU con pacientes ancianos, y sobre las que se precisa investigar, son los vídeos, el coaching, las herramientas informatizadas, y las generales.	-
Castaneda et al <sup>(31)</sup> 2016	NC	CC sobre las decisiones compartidas en la población vulnerable en los SU.	NC	NC	Las HATD deben ser desarrolladas con la participación de pacientes que representen a grupos de población vulnerables.	-
Sepucha et al <sup>(29)</sup> 2016	NC	CC sobre la aplicabilidad de las HATD en los SU.	NC	NC	Se han desarrollado dos HATD para los SU: " <i>Chest Pain Choice</i> " y " <i>Head CT Choice</i> ". Se deben diseñar y validar otras HATD adoptando un diseño centrado en el usuario.	-

EC: ensayo clínico; GI: grupo de intervención; GC: grupo de control; SCA: síndrome coronario agudo; RS: revisión sistemática; UCI: unidad de cuidados intensivos; CC: conferencia de consenso; SU: servicios de urgencias; NC: no consta.

**Variables analizadas.** El resultado más frecuentemente estudiado fue el conocimiento de los pacientes sobre su enfermedad, aunque también se registró el grado de conflicto de decisión, el compromiso del paciente con las decisiones y la satisfacción del paciente y del profesional con las HATD. Las variables clínicas estuvieron relacionadas con la tasa de ingresos hospitalarios para intervenciones médicas o quirúrgicas, la tasa de tomografías, así como con la aparición de eventos cardíacos mayores.

En Hess et al<sup>(14)</sup>, el nivel de conocimientos sobre la enfermedad era mayor en el GI ( $\bar{x}=3,6$  frente a 3 preguntas correctas), así como la implicación con las decisiones (puntuación en OPTION: 26,6 contra 7). En el ensayo clínico de Hess et al<sup>(15)</sup>, estas diferencias fueron de  $\bar{x}=4,2$  frente a 3,6 preguntas correctas y OPTION de 18,3 contra 7,9, respectivamente. Estos pacientes tenían una percepción positiva sobre el uso de las HATD, aunque esta no fue estadísticamente significativa<sup>(17)</sup>.

En Hess et al<sup>(32)</sup>, se redujo el conflicto con las decisiones cuando se utilizaba la HATD para decidir sobre la realización de pruebas de imagen en el TCE ( $\bar{x}=14,8$  frente a 19,2).

El 98% de los clínicos consideraron muy útiles las HATD<sup>(14,15)</sup>. El tiempo medio de duración de la discusión con el paciente era 1,3 minutos mayor cuando se usaban las HATD<sup>(15)</sup>.

En el grupo intervención era menos frecuente el ingreso para realizar una prueba de esfuerzo en el dolor torácico de bajo riesgo (58% contra 77%; IC95%=6%-31%)<sup>(14)</sup>. En el estudio de Hess et al<sup>(15)</sup>, estas diferencias eran de 37% frente a 52%,  $p<0,001$ .

La media de pruebas diagnósticas disminuía cuando se utilizaban las HATD en el dolor torácico (19,9 estudios de imagen menos por 100 pacientes (IC95%=15,5-23,3))<sup>(16)</sup>.

Cuando se utilizaba una HATD en niños con diarrea o vómitos, en el 80% de los pacientes la decisión era seguir una rehidratación oral frente al 61% en el grupo control ( $p=0,001$ )<sup>(17)</sup>.

Como complemento a la información obtenida con los estudios primarios y secundarios se seleccionaron seis conferencias de consenso. En estas se plantearon cuestiones relacionadas con el desarrollo e implementación de las HATD en diferentes escenarios clínicos, el diseño de HATD para los procesos con evidencia demostrada (tales como son el dolor torácico de bajo riesgo o la punción lumbar tras una hemorragia subaracnoidea con un TAC normal), y su utilidad en situaciones donde la evidencia disponible era menor, sobre todo porque facilitaban la comunicación con el paciente y contribuían a su educación<sup>(18)</sup>.

En los pacientes ancianos se desarrollaron algunas HATD en formato de vídeos que pueden mejorar la comprensión de la información. El *coaching* llevado a cabo por profesionales de la salud puede contribuir a disminuir el conflicto decisional, clarificar los valores, construir herramientas para la deliberación y ayudar en las decisiones, pero su eficacia aún no fue establecida para su uso en los servicios de Urgencias<sup>(19)</sup>.

**Calidad de los estudios incluidos.** La calidad de los estudios incluidos fue, en general, moderada-baja. Solo dos ensayos clínicos tenían una calidad alta (Jadad>2)<sup>(15,32)</sup>.

## DISCUSIÓN

El uso de las HATD en los servicios de urgencias mejora el conocimiento de los pacientes sobre los riesgos asociados a los tratamientos, así como su compromiso y satisfacción con las decisiones, disminuyendo el conflicto de decisión. Sin embargo, aún hay pocos estudios donde se utilicen las HATD en los procesos urgentes.



La toma de decisiones compartidas se realiza cuando hay varias opciones de diagnóstico o tratamiento sin una clara preferencia por alguna de ellas, lo que ocurre con frecuencia en los servicios de Urgencias. De hecho, los médicos de Urgencias consideran que hasta en el 56% de los problemas atendidos hay varias posibilidades de intervención, y en esta situación las decisiones compartidas con los pacientes se realizan en el 58% de los casos<sup>(20)</sup>.

En cualquier caso, este modelo presenta algunas barreras para su implantación en Urgencias, entre las que están la creencia de que los pacientes prefieren que los médicos decidan por ellos y la presión debido al tiempo limitado de que disponen para la asistencia<sup>(20,21)</sup>.

En cuanto al primer aspecto, los profesionales de los servicios de Urgencias consideran que la pasividad de los pacientes para participar en la toma de decisiones limita el uso de las HATD<sup>(10)</sup>. Sin embargo, respecto a la falta de tiempo durante la consulta, en un estudio llevado a cabo con pacientes que habían sufrido un accidente vascular cerebral, donde el margen de tiempo para el inicio efectivo del tratamiento trombolítico es muy estrecho, se concluye que la mayoría de ellos prefieren participar en las decisiones, así como conocer los riesgos y beneficios del tratamiento<sup>(22)</sup>.

Se han desarrollado varias HATD para ser utilizadas en los servicios de Urgencias, como las diseñadas para conocer el riesgo de eventos cardíacos tras un dolor torácico o para decidir la indicación de una tomografía en los traumatismos craneales de los niños<sup>(14,23)</sup>. Las HATD en el dolor torácico de bajo riesgo son de las más estudiadas y demuestran su utilidad para disminuir las pruebas de esfuerzo, pero no hay evidencias sobre su efectividad en cuanto a los resultados clínicos, como en el caso de la tasa de revascularización<sup>(15)</sup>.

Otros instrumentos son utilizados para apoyar las decisiones de trombolisis en el ictus, pero la mayoría presentan deficiencias en su diseño<sup>(24)</sup>.

La efectividad de las HATD también depende del tipo de formato elegido en su presentación, para lo que es necesario tener en cuenta la población a la que van dirigidas.

En los servicios de Urgencias, la información presentada a los pacientes ancianos en formato video puede ser efectiva para mejorar los conocimientos y la confianza en los tratamientos<sup>(25)</sup>, pero no ocurre lo mismo con las herramientas en soporte informático, que tienen una utilidad limitada en este grupo de población<sup>(26)</sup>. También el *coaching* se utiliza en la preparación de los pacientes para el encuentro clínico, pero es preciso ampliar los estudios a los servicios de Urgencias<sup>(27)</sup>.

El diseño de estas HATD debe realizarse considerando la situación real donde van a ser aplicadas, utilizando para ello procesos iterativos en los que no solo se consideren los contenidos basados en la evidencia, sino que estén centradas también en el paciente<sup>(28)</sup>.

Las HATD pueden tener impacto sobre las diferencias en los cuidados al mejorar el conocimiento y la implicación de los pacientes en las decisiones, por lo que en el desarrollo de estas se deberían incluir representantes de la población más vulnerable y considerar las diferencias socioeconómicas<sup>(29)</sup>.

Como fortalezas de los estudios incluidos, cabe destacar que las bases de datos y estrategias de búsqueda son lo suficientemente sensibles como para encontrar los estudios más relevantes sobre las HATD en los servicios de Urgencias. Se describen las estrategias de búsqueda electrónica, las características de los estudios y los principales hallazgos.

Como debilidades está la heterogeneidad de los estudios, que no permite hacer una síntesis cuantitativa.

En el caso de los ensayos clínicos se describen tanto los criterios de selección de los participantes como la secuencia de aleatorización y el análisis estadístico. Sin embargo, aunque la aleatorización para la asignación de los participantes es ciega, no lo es la evaluación, lo que es muy importante cuando las medidas utilizadas son subjetivas. No se realiza un análisis por intención de tratar, pero sí se calculan los intervalos de confianza. En el ensayo de Hess et al<sup>(14)</sup>, la validez externa puede estar limitada por haber sido realizado en un solo centro, y en el de Hess et al<sup>(1)</sup>, el uso de dos versiones de la HATD introduce un cierto grado de heterogeneidad.

Este trabajo aporta una síntesis del estado actual del uso de las HATD en los servicios de Urgencias, así como de los resultados que se están obteniendo con este tipo de técnicas en otros países.

Como futuras líneas de investigación se proponen el estudio de HATD en una gama más amplia de procesos asistenciales, así como la valoración de los resultados obtenidos con el uso de estas herramientas en servicios de Urgencias españoles y su incorporación a las diferentes guías clínicas de uso más frecuente en las Urgencias.

La principal limitación de esta revisión es el escaso número de publicaciones sobre el uso de las HATD en los servicios de Urgencias. Es por este motivo por el que se ha realizado una revisión exploratoria, seleccionando estudios con diferentes diseños y documentos de consenso. Es posible que exista un sesgo de publicación en estudios sobre este tema.

Como conclusiones, los resultados de esta revisión sugieren que el uso de las HATD en los

Servicios de Urgencias es efectivo para mejorar los conocimientos de los pacientes sobre su enfermedad y su implicación en los cuidados, reduciendo el conflicto con las decisiones. Se precisan más estudios para valorar su utilidad sobre los resultados clínicos.

A pesar de la variabilidad de las patologías urgentes y sus diferentes niveles de gravedad, el modelo de decisiones compartidas es aplicable en los servicios de Urgencias. En futuras investigaciones es necesario desarrollar y validar HATD para su utilización en estos servicios, considerando las características de los pacientes a las que van dirigidas.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Coulter A, Collins A. Making shared decision-making a reality: no decision about me, without me [monografía en Internet]. London: The Kings Fund; 2011 [citado 28 febrero 2017]. Disponible en: [http://www.kingsfund.org.uk/publications/nhs\\_decisionmaking.html](http://www.kingsfund.org.uk/publications/nhs_decisionmaking.html).
2. Elwyn G, Frosch D, Thomson R, Joseph-Williams N, Lloyd A, Kinnersley P et al. Shared decision making: a model for clinical practice. *Journal of General Internal Medicine*. 2012;27:1361-7.
3. Lucas Imbernón FJ, Galán Traba MA, Roldán Ortega R. La actividad asistencial en el servicio de urgencias hospitalario genera conflictos éticos a sus profesionales. *Emergencias*. 2011;23:283-92.
4. Iglesias-Lepine ML, Pedro-Botet Montoya JC, Gutiérrez Cebollada J, Hernández Leal E, Pallás Villaronga O, Aguirre Tejado A et al. Análisis ético de las decisiones médicas en el servicio de urgencias de un hospital universitario. *Emergencias*. 2000;12:313-20.
5. Branda M, Le Blanc A, Shah N, Tiedje K, Ruud K, Van Houten H. Shared decision making for patients with type 2 diabetes: a randomized trial in primary care. *BMC Health Services Research*. 2013;13:301.

6. Spatz ES, Spertus JA. Shared decision making: a path toward improved patient-centered outcomes. *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes*. 2012;5:e75-7.
7. Coulter A, Parsons S, Askham J. Where are the patients in decision-making about their own care? WHO Regional Office for Europe and European Observatory on Health Systems and Policies editors; WHO; 2008. Disponible en: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0007/73285/E93419.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0007/73285/E93419.pdf).
8. Stacey D, Légaré F, Col NF, Bennett CL, Barry MJ, Eden KB et al. Decision aids for people facing health treatment or screening decisions. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011;10:CD001431.
9. Flynn D, Knoedler MA, Hess EP, Murad MH, Erwin PJ, Montori VM et al. Engaging patients in health care decisions in the emergency department through shared decision-making: a systematic review. *Acad Emerg Med*. 2012;19:959-67.
10. Elwyn G, O'Connor A, Stacey D, Volk R, Edwards A, Coulter A et al. International Patient Decision Aids Standards (IPDAS) Collaboration. Developing a quality criteria framework for patient decision aids: online international Delphi consensus process. *BMJ*. 2006;333(7565):417.
11. Stacey D, Légaré F, Col N, Bennett C, Barry M, Eden K et al. Decision aids for people facing health treatment or screening decisions. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;1:CD001431.
12. Jadad AR, Moore RA, Carroll D, Jenkinson C, Reynolds DJ, Gavaghan DJ, McQuay HJ. Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: is blinding necessary? *Control Clin Trials*. 1996 Feb;17(1):1-12.
13. Shea BJ, Grimshaw JM, Wells GA, Boers M, Andersson N, Hamel C, Porter AC, Tugwell P, Moher D, Bouter LM. Development of AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. *BMC Med Res Methodol*. 2007 Feb 15;7:10.
14. Hess EP, Knoedler MA, Shah ND, Kline JA, Breslin M, Branda ME et al. The chest pain choice decision aid: a randomized trial. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2012;5(3):251-9.
15. Hess EP, Hollander JE, Schaffer JT, Kline JA, Torres CA, Diercks DB et al. Shared decision making in patients with low risk chest pain: prospective randomized pragmatic trial. *BMJ*. 2016;355:i6165.
16. Schaffer JT, Hess EP, Hollander JE, Kline JA, Torres CA, Diercks DB et al. Impact of a Shared Decision Making Intervention on Health Care Utilization: A Secondary Analysis of the Chest Pain Choice Multicenter Randomized Trial. *Acad Emerg Med*. 2018 Mar;25(3):293-300.
17. Geurts D, de Vos-Kerkhof E, Polinder S et al. Implementation of clinical decision support in young children with acute gastroenteritis: a randomized controlled trial at the emergency department. *Eur J Pediatr*. (2017) 176(2),173-181.
18. Melnick ER, Probst MA, Schoenfeld E, Collins SP, Breslin M, Walsh C, Kuppermann N et al. Development and Testing of Shared Decision Making Interventions for Use in Emergency Care: A Research Agenda. *Acad Emerg Med*. 2016;23(12):1346-53.
19. Hogan TM, Richmond NL, Carpenter CR, Biese K, Hwang U, Shah MN et al. Shared Decision Making to Improve the Emergency Care of Older Adults: A Research Agenda. *Acad Emerg Med*. 2016;23(12):1386-93.
20. Kanzaria HK, Booker-Vaughns J, Itakura K, Yadav K, Kane BG, Gayer C et al. Dissemination and Implementation of Shared Decision Making Into Clinical Practice: A Research Agenda. *Acad Emerg Med*. 2016;23(12):1368-79.
21. Gravel K, Legare F, Graham ID. Barriers and facilitators to implementing shared decision-making in clinical practice: a systematic review of health professionals' perceptions. *Implement Sci*. 2006;1:16.
22. Slot KB, Berge E. Thrombolytic treatment for stroke: patient preferences for treatment, information, and involvement. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2009;18(1):17-22.

23. Hess EP, Wyatt KD, Kharbanda AB, Louie JP, Dayan PS, Tzimenatos L et al. Effectiveness of the head CT choice decision aid in parents of children with minor head trauma: study protocol for a multicenter randomized trial. *Trials*. 2014;15:253.
24. Flynn D, Ford GA, Stobbart L, Rodgers H, Murtagh MJ, Thomson RG. A review of decision support, risk communication and patient information tools for thrombolytic treatment in acute stroke: lessons for tool developers. *BMC Health Serv Res*. 2013;13:225.
25. Platts-Mills TF, Quigley BR, Duronio JP, Hoover MV, Burgh ET, LaMantia MA et al. Development and Validation of a Brief Interactive Educational Video to Improve Outpatient Treatment of Older Adults' Acute Musculoskeletal Pain. *J Am Geriatr Soc*. 2016;64(4):880-1.
26. Nahm ES, Preece J, Resnick B, Mills ME. Usability of health Web sites for older adults: a preliminary study. *Comput Inform Nurs*. 2004;22(6):326-34;quiz 335-6.
27. Stacey D, Murray MA, Légaré F, Sandy D, Menard P, O'Connor A et al. Decision Coaching to Support Shared Decision Making: A framework, Evidence, and Implications for Nursing Practice, Education, and Policy. *Worldviews on Evidence-based Nursing*. 2008;5(1):25-35.
28. Montori VM, Breslin M, Maleska M, Weymiller AJ. Creating a conversation: insights from the development of a decision aid. *PLoS Med*. 2007;4(8):e233.
29. Sepucha KR, Breslin M, Graffeo C, Carpenter CR, Hess EP. State of the Science: Tools and Measurement for Shared Decision Making. *Acad Emerg Med*. 2016;23(12):1325-31.
30. Barrett TW, Rising KL, Bellolio MF, Hall MK, Brody A, Dodd KW et al. The 2016 Academic Emergency Medicine Consensus Conference, "Shared Decision Making in the Emergency Department: Development of a Policy-relevant Patient-centered Research Agenda" Diagnostic Testing Breakout Session Report. *Acad Emerg Med*. 2016;23(12):1354-61.
31. Castaneda-Guarderas A, Glassberg J, Grudzen CR, Ngai KM, Samuels-Kalow ME, Shelton E et al. Shared Decision Making with Vulnerable Populations in the Emergency Department. *Acad Emerg Med*. 2016;23(12):1410-6.
32. Hess EP, Homme JL, Kharbanda AB, Tzimenatos L, Louie JP, Cohen DM et al. Effect of the Head Computed Tomography Choice Decision Aid in Parents of Children With Minor Head Trauma: A Cluster Randomized Trial. *JAMA NetwOpen*. 2018 Sep 7;1(5):e182430.