



**Escuela Universitaria
de Enfermería - Huesca**
Centro adscrito
Universidad Zaragoza

Universidad de Zaragoza Escuela de Enfermería de Huesca

Trabajo Fin de Grado

Papel de enfermería en el triaje de emergencias con múltiples
víctimas: Revisión bibliográfica

Autor/es

Clara Ramón Peinado

Director/es

Luis Hijós Larraz

2023-2024

ÍNDICE

ACRÓNIMOS 4

RESUMEN 5

ABSTRACT 6

1. INTRODUCCIÓN 8

2. OBJETIVOS: 11

3. METODOLOGÍA 12

4. DESARROLLO 14

4.1. TIPOS DE TRIAJE 15

4.2. PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN Y FASES DEL TRIAJE 20

4.3. PAPEL DE LA ENFERMERÍA 21

5. CONCLUSIÓN 25

6. BIBLIOGRAFÍA 26

7. ANEXO 32

7.1. ANEXO 1 32

ACRÓNIMOS

START: Simple Triage y Tratamiento Rápido.

SALT: Clasificación, Evaluación, Intervenciones para salvar vidas, Tratamiento/clasificación.

STM: Sistema de Triage Manchester.

TCF: Care Flight Triage/ triage de "cuidado de vuelo".

META: Método de Triage Español Prehospitalario Avanzado.

PSA: Puesto Sanitario Avanzado.

RESUMEN

Introducción: En las emergencias tanto de origen natural como humano (antrópico) se producen múltiples víctimas, donde la demanda supera los recursos. El triaje adecuado es vital para priorizar evacuación y tratamiento, reduciendo el tiempo de intervención. La enfermería, con habilidades emocionales y de gestión, desempeña un papel crucial. Los profesionales deben dominar la clasificación de víctimas, proporcionar primeros auxilios, dar atención psicológica y establecer buena comunicación. Es importante ofrecer apoyo a los profesionales antes los desafíos emocionales.

Objetivo: Realizar una búsqueda bibliográfica sobre la labor de enfermería ante una emergencia con múltiples víctimas y obtener conocimientos base del triaje. Se establecen los siguientes objetivos específicos: describir los diferentes tipos de triaje, conocer el procedimiento donde se realiza el triaje y las fases del triaje e identificar el papel de la enfermería en el triaje y en las emergencias.

Metodología: Se ha llevado a cabo mediante una búsqueda sistemática a través de las bases de datos: Dialnet, Pubmed y ScienceDirect.

Desarrollo: Se están implementando diversos sistemas de triaje en todo el mundo, adaptados a las necesidades de cada región. Entre ellos se encuentran el START, SALT, STM, CareFlight y META. Estos sistemas deben ser simples y rápidos para asignar recursos eficientemente. La enfermería desempeña un papel crucial en todas las fases del triaje y la atención a múltiples víctimas, requiriendo experiencia, educación y apoyo psicológico. La capacitación continua es esencial para mejorar la calidad de la asistencia. La enfermería lidera el proceso de triaje en muchas situaciones, priorizando siempre el cuidado integral del paciente.

Conclusión: El aumento de emergencias con múltiples víctimas ha impulsado el desarrollo de sistemas de triaje para una clasificación rápida. La enfermería juega

un papel central, asegurando una intervención rápida y segura. La colaboración multidisciplinaria y una comunicación eficiente son clave para una respuesta efectiva. Sin un triaje adecuado, hay riesgo de desperdiciar recursos y retrasar la ayuda necesaria.

Palabras clave: "traje", "enfermería", "desastre" e "incidentes con víctimas masivas".

ABSTRACT

Introduction: In both natural and human-made (anthropogenic) emergencies, the demand for services exceeds available resources, leading to multiple victims. Proper triage is crucial for prioritizing the evacuation and treatment of these victims, reducing the time to medical intervention. Nursing plays a crucial role in disaster response, requiring skills such as emotional intelligence and resource management. Nursing professionals must be trained in victim classification, first aid, psychological care, and communication to effectively address these situations. Providing necessary support is essential, as they may face significant emotional challenges.

Objective: Conduct a literature search on nursing's role in managing emergencies with multiple victims and to obtain basic knowledge of triage. The following specific objectives are established: to describe the different types of triage, understand the procedure for conducting triage and its components, and identify the role of nursing in triage and emergencies.

Methodology: A systematic search was conducted through the databases: Dialnet, PubMed, and ScienceDirect.

Development: Various triage systems are being implemented worldwide, tailored to the needs of each region. Among them are START, SALT, STM, CareFlight, and

META. These systems must be simple and fast to efficiently allocate resources. Nursing plays a crucial role in all phases of triage and the care of multiple victims, requiring experience, education, and psychological support. Continuous training is essential to enhance the quality of care. Nursing often leads the triage process in many situations, always prioritizing holistic patient care.

Conclusion: The increase in emergencies involving multiple casualties has driven the development of various triage systems for rapid classification. Nursing plays a central role in this process, ensuring rapid and safe intervention. Multidisciplinary collaboration and efficient communication are essential for an effective response. Without proper triage, there is a risk of wasting resources and delaying assistance to those who need it most.

Keywords: "triage", "nursing", "disaster", and "mass casualty incidents".

1. INTRODUCCIÓN

Una emergencia se puede describir como un suceso cuyo resultado son lesiones o pérdida de vidas, creando una demanda de servicios que supera los recursos disponibles. Entre ellas podemos encontrar desastres naturales, terrorismo y bioterrorismo o accidentes. Si estos suceden, en algunas ocasiones, pueden dar lugar a una situación con múltiples víctimas ¹.

En situaciones con múltiples víctimas, una clasificación inadecuada, puede ocasionar un incremento en la gravedad de las lesiones y en el número de fallecimientos, debido a demoras en la evacuación y tratamiento de pacientes con lesiones críticas. Estas situaciones generan una significativa presión en los recursos prehospitalarios, por lo que resulta importante priorizar a los pacientes antes de su llegada al hospital. Reducir al mínimo el tiempo transcurrido desde la lesión hasta el tratamiento es crucial, especialmente para aquellos con lesiones más graves. Una estrategia efectiva para agilizar este proceso es utilizar los sistemas de triaje, que consiste en llevar a cabo evaluaciones rápidas y precisas de las víctimas, seguidas de su priorización en función de la necesidad de intervenciones para preservar vidas. Estos se desarrollan con este propósito específico, identificando a las personas más gravemente afectadas y otorgándoles prioridad para la evacuación y tratamiento en todas las etapas de la cadena de evacuación ².

El término *triage* o *triaje* es un neologismo que proviene de la palabra francesa “*trier*” cuyo significado es coger, separar o clasificar ³.

El triaje es utilizado en situación de emergencias y desastres para la selección y clasificación de los pacientes. Sus componentes son la clasificación, la priorización y distribución de recursos, considerando la supervivencia, la calidad de vida y el consumo de los recursos ¹.

El equipo de emergencias extrahospitalarias debe asegurar la preparación en la respuesta y gestión de desastres, especialmente entre el equipo de enfermería. Enfermería tiene un papel muy importante respecto a lo que puede ocasionar un desastre natural o una situación con múltiples víctimas, sobre todo, en aquellos países los cuales son más propensos a estas situaciones ⁴.

Las enfermeras/os de emergencias extrahospitalarias, que asisten en estas situaciones, destacan por su inteligencia emocional, la capacidad de reaccionar ante situaciones cambiantes y de gestionar los escasos recursos de los que disponen, frente a estas situaciones extremas y estresantes. Siendo esto necesario, en una época de calentamiento global donde los desastres naturales están en aumento siendo los terremotos, los tsunamis, la actividad volcánica, inundaciones y los deslizamientos de tierra más frecuentes ⁵.

Durante las situaciones de emergencia, los profesionales de enfermería han desempeñado un papel clave en los equipos de respuesta ante desastres, confiando en sus habilidades clínicas y en estrategias para gestionar de manera apropiada demandas clínicas complejas, en entornos altamente complejos y volátiles. Es esencial que todos los profesionales de enfermería sean receptivos y capaces de brindar ayuda eficaz en situaciones de desastre. No obstante, es crucial proporcionarles el apoyo necesario en sus funciones para que puedan gestionar de manera más eficaz estas situaciones de emergencia ⁵.

Ante los diferentes desastres, las enfermeras/os deben poseer cinco tipos de habilidades profesionales comunes, las cuales son: clasificación de víctimas, la observación y el seguimiento, las técnicas básicas de primeros auxilios, la atención psicológica y las habilidades de comunicación. Esta última sobre todo para poder tratar con los familiares de las víctimas, los cuales se enfrentan a la angustia de no conocer la situación real de sus seres queridos ⁶.

Por tanto, actuar de manera organizada ante este tipo de desastres donde hay múltiples víctimas, es algo de vital importancia para poder prestar la mejor atención posible a cada una de ellas, dependiendo del nivel de gravedad que, el profesional de enfermería habrá clasificado previamente siguiendo los pasos que compone la herramienta del triaje. El personal sanitario que actúa en este tipo de emergencias debe tener unas habilidades y cualidades específicas para este tipo de situaciones, pero no se debe olvidar que son personas que, una vez fuera del servicio sanitario, es posible que necesiten ayuda psicológica, ya que son cosas que no se ven todos los días y son muy duras. No solo es estar en esa situación y ver todo de manera generalizada, sino que también tratar con los familiares de las víctimas.

2. OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL: Realizar una búsqueda bibliográfica sobre las competencias de Enfermería ante una emergencia con múltiples víctimas y obtener conocimientos base del triaje.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Describir los diferentes tipos de triaje.

Conocer el procedimiento donde se realiza el triaje y las fases del triaje

Identificar el papel de la enfermería en el triaje y emergencia.

3. METODOLOGÍA

La búsqueda bibliográfica para la realización del trabajo empezó en diciembre de 2023 y finalizó en abril de 2024.

Los descriptores de ciencias de la salud (DeCs) utilizados para esta búsqueda fueron: "triage/triage", "enfermería/nursing", "desastre/disaster" e "incidentes con víctimas masivas/mass casualty incidents". Las bases de datos utilizadas han sido: Pubmed, Sciencedirect y Dialnet, realizando una búsqueda tanto en inglés como en español.

Respecto a los operados booleanos, el utilizado para la búsqueda tras la selección de los DeCs ha sido: "AND", el cual conecta los descriptores para que se acorte la búsqueda.

Los términos de búsqueda utilizados en cada base de datos junto con los artículos encontrados y seleccionados se muestran en la tabla 1.

| BASE DE DATOS UTILIZADAS | TÉRMINO DE BÚSQUEDA Y OPERADOR BOOLEANO | ARTÍCULOS IDENTIFI- CADOS | ARTÍCULOS SELECCIO- NADOS |
|-------------------------------------|--|--|--|
| DIALNET | "triage"AND"disaster" | 14 | 3 |
| SCIENCEDIRECT | "triage"AND"disaster" | 38 | 5 |
| PUBMED | "triage"AND"mass casu- alty incidents" | 24 | 5 |
| PUBMED | "nursing"AND"disaster" | 62 | 3 |
| PUBMED | "nursing"AND"mass casu- alty incidents" | 4 | 1 |
| PUBMED | "triage"AND"disaster" | 45 | 4 |

Tabla 1. Términos de búsqueda en cada base de datos, artículos encontrados e identificados.

Los criterios de inclusión y exclusión utilizados para delimitar la búsqueda como los mostrados en la tabla 2.

| CRITERIOS DE INCLUSIÓN | CRITERIOS DE EXCLUSIÓN |
|--|---|
| <p>Artículos en español e inglés</p> <p>Artículos con una antigüedad menor de cinco años.</p> <p>Artículos de textos completos</p> | <p>Artículos que traten únicamente del triaje intrahospitalario.</p> <p>Artículos que traten sobre triaje en niños.</p> |

Tabla 2. Criterios de inclusión y exclusión.

4. DESARROLLO

Tras realizar la metodología se han seleccionado 21 artículos. En el Anexo 1 se encuentran las principales características y un breve resumen de los artículos seleccionados. Se observa una descripción general de la metodología en la figura 1.

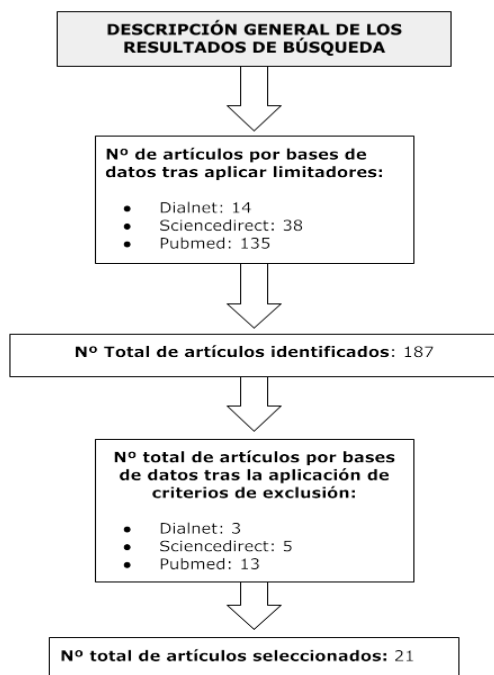


Figura 1. Procedimiento de identificación y selección de artículos.

4.1. TIPOS DE TRIAJE

Hoy en día se están poniendo en práctica múltiples sistemas de triaje en todo el mundo. Dependiendo del país o región se utiliza un sistema u otro según sus propias necesidades, existiendo muchas controversias sobre la precisión de los sistemas de triaje. Entre los diferentes tipos de triaje se incluyen: Simple Triaje y Tratamiento Rápido (START); Clasificación, Evaluación, Intervenciones para salvar vidas, Tratamiento/clasificación (SALT); Sistema de Triaje Manchester (STM); Care Flight Triage/ triaje de "cuidado de vuelo" (CFT) y Método de Triaje Español

Prehospitalario Avanzado (META). Es importante que los triajes sean simples y fáciles de recordar para que sean rápidos a la hora de tratar a los heridos y asignar los recursos de manera eficaz. Es muy importante ceñirse a uno únicamente para un enfoque ordenado ^{7,8, 9, 10}.

TRIAJE START

El tratamiento rápido START es utilizado actualmente en Estados Unidos, Canadá y partes Australia, creado por el Departamento de Bomberos de Newport Beach y el Hospital Hoag en California ^{7,11}.

Lo que hace este sistema es evaluar a las víctimas mayores de 8 años, la duración de esta clasificación es de aproximadamente 30 a 60 segundos. En este sistema los criterios utilizados incluyen: la capacidad para caminar, la frecuencia respiratoria, el llenado capilar, el pulso radial y la obediencia a las órdenes. Una vez que se examina cada criterio se clasificarán en cuatro categorías basadas en la gravedad de la lesión, aunque en cualquier momento, la designación de colores puede cambiar, sin olvidar que la atención debe seguir centrándose en la evaluación rápida. ^{7,10,11,12}.

NEGRO: (Fallecido/expectante) cuando el paciente presenta lesiones incompatibles con la vida o sin respiración espontánea. No debe avanzarse hasta el punto de recogida ⁷.

ROJO: El paciente presenta lesiones graves (inmediatas) pero con alto potencial de supervivencia con tratamiento; llevado primero al punto de recogida ⁷.

AMARILLO: Paciente con lesiones graves (retardadas) pero que no ponen en peligro la vida de inmediato ⁷.

VERDE: (Heridos que caminan) heridas leves ⁷.

Se pueden clasificar o bien colocando etiquetas de clasificación, o bien clasificándolos físicamente en diferentes áreas designadas. Los pacientes con el color verde se asignan preguntando a todas las víctimas que pueden caminar hasta un área designada. Después se evalúa a los que no pueden caminar. El color negro se asigna a las víctimas que, a pesar de intentar abrir las vías respiratorias, siguen sin respirar. En el caso de las etiquetas rojas, estas se designan si su frecuencia respiratoria es superior a 30, si el llenado capilar dura más de 2 segundos o si hay ausencia de pulso radial y si no puede seguir comandos simples. Las etiquetas amarillas se asignan a todos los demás ⁷.

En el sistema de triaje MSTART (modelo modificado del sistema de triaje START), funciona igual que el START, pero con la diferencia en la que se ha omitido el criterio de llenado capilar debido a que en ambientes oscuros y fríos no es un reflejo adecuado y se sustituye controlando el pulso radial ^{11,13}.

En los casos de incidentes con múltiples víctimas, producidos por armas de destrucción masiva o con un dispositivo explosivo, donde se combinan con materiales peligrosos que implica la liberación o diseminación de agentes biológicos; se utiliza un triaje basado en START con medidas especiales. Entre ellas encontramos la descontaminación, el uso de equipo de protección personal además de medidas clínicas especiales para tratar al agente biológico ^{8,11}.

TRIAJE DE SALT

Es un sistema de triaje similar al método START; sin embargo, este es más completo y se agregan algunas técnicas para que se salven vidas mientras se clasifican. Cuenta con cuatro fases: ordenar, evaluar, realizar intervenciones para salvar vidas, tratar y transportar; y con tres grupos basándose en su capacidad para caminar ^{7,10}.

En la fase de ordenar, las víctimas se dividirán en los tres grupos. El primer grupo se forma por los heridos que pueden desplazarse hasta la zona indicada por quien realiza el triaje, el segundo grupo está formado por los heridos que solo sacuden manos o pies y, por último, el tercer grupo son las víctimas que no tienen ningún movimiento o presentan condiciones que ponen en peligro su vida. Se debe controlar los factores que ponen en peligro la vida de la víctima^{7,10,11}.

En la fase de evaluación, las víctimas del tercer grupo serán las primeras en evaluarse individualmente ¹¹.

Una vez evaluados se sigue con la fase de intervención donde, con técnicas simples, se llevan a cabo diversas acciones como puede ser la apertura de la vía aérea, compresión torácica, inyección de antídotos y control de hemorragias, mientras estas no conlleven mucho tiempo. Una vez realizadas las intervenciones se asigna una etiqueta codificada similar al START ^{7,10,11}.

Por último, una vez etiquetados, se traslada a los pacientes al punto designado donde las víctimas serán recogidas por los servicios de emergencias y serán trasladados ^{7,10}.

TRIAJE STM

Este sistema está diseñado por un modelo matemático en el que los parámetros vitales generan diferentes niveles de clasificación, siendo un sistema de triaje numérico. Este método funciona considerando los recursos en base al tiempo, instalaciones y las personas lesionadas. Considera los criterios fisiológicos como respiración, pulso y respuesta motora; y se califica a las víctimas. Dependiendo de la puntuación, se calcula la probabilidad de supervivencia o de su muerte. Una puntuación de 0-4 corresponde al primer grupo y está marcado con una etiqueta negra, las víctimas o están fallecidas o tienen menos de probabilidad de sobrevivir. El segundo grupo son personas heridas con una puntuación de 5-8 y tienen una

probabilidad de sobrevivir mayor que los del primer grupo. Las víctimas del tercer grupo tienen una puntuación del 9-12 y una probabilidad de supervivencia del 90%. Una vez calificados se consideran los recursos hospitalarios para el tratamiento ^{11,13}.

TRIAJE CAREFLIGHT

Es un sistema de clasificación muy rápido, de unos 15 segundos en el que se evalúan criterios como la capacidad para caminar, obedecer las órdenes, los pulsos radiales palpables y la permeabilidad de las vías respiratorias, sin embargo, el criterio de "seguir órdenes" es verificado antes que cualquier otro. Los heridos se clasifican en cuatro clases: urgencia (rojo), emergencia (amarillo), retrasada (verde) y no rescatable (negro) ^{10,11}.

TRIAJE META

Este triaje es un modelo español diseñado por la Unidad de Investigación en Emergencia y Desastres de Oviedo. Detecta rápidamente a los pacientes los cuales necesitan una atención quirúrgica urgente, asociados a mayores tasas de mortalidad ¹⁴.

Se basa en cuatro etapas en las que la primera y la segunda se llaman triaje de estabilización y la tercera y la cuarta etapa se denominan triaje de evacuación. Lo primero es estabilizar a los pacientes proporcionando primeros auxilios. En la primera etapa, se valora a la víctima según los criterios ABCDE (vía aérea, ventilación, circulación, déficit neurológico y exposición y exploración) en caso de que se trate de un paciente politraumatizado. Se clasifican a los pacientes en rojos (1º, 2º o 3º), amarillos (1º ó 2º) o verdes. En la segunda etapa, se identifica al paciente que necesite valoración quirúrgica: traumatismos penetrantes, inestabilidad hemodinámica y/o mecánica o signos de shock, siendo evacuados inmediatamente. En la tercera etapa se estabiliza y se valoran las lesiones producidas ^{11, 14}. Para

finalizar, en la cuarta etapa se evacúan a los pacientes, empezando con los pacientes rojos ¹⁴:

Pacientes que necesitan atención quirúrgica urgente.

Pacientes con lesiones de gravedad e inestabilidad respiratoria o hemodinámica.

Pacientes con compromiso del ABC no resuelto y criterios de alta prioridad.

Pacientes que presenten compromiso del ABC sin cumplir criterios de alta prioridad.

Pacientes con compromiso del ABC resuelto.

Seguido de los pacientes rojos, se evacúan a los pacientes amarillos: primero a los que tengan algún problema neurológico y luego los que precisan ser evaluados a nivel hospitalario. Por último, se evacúan a los pacientes que necesiten cuidados paliativos ¹⁴.

4.2. PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN Y FASES DEL TRIAJE

Cuando se presenta el desastre con múltiples víctimas se diferencian dos fases respecto al procedimiento de actuación. La primera fase va desde que ocurre el desastre hasta la evacuación de las víctimas. Una vez activado el plan de actuación tras recibir una alerta, se llevan a cabo diversas medidas: la primera medida es la zonificación (roja para intervención, amarilla para seguridad y verde para acceso libre), la segunda medida, es el despliegue sanitario que incluye estructuras provisionales de cuidado, el Puesto Sanitario Avanzado (PSA) para triaje y atención, y la clasificación de las víctimas mediante el triaje ¹⁴. La tercera medida es el triaje,

el cual es un procedimiento muy importante. En ciertos casos se realiza el triaje mínimo 3 veces ^{15, 16}:

El primero se realiza en el PSA (situado en la zona amarilla, próxima a la zona roja) nada más entrar en contacto con el paciente, es in situ. Es sencillo, rápido y lo puede realizar cualquier profesional que este capacitado para ello.

El segundo se hace de nuevo antes de ser evaluado y priorizado otra vez en el PSA. Solo lo puede realizar o el personal médico o el de enfermería con una amplia experiencia, debido a que necesita una clasificación más compleja y técnicas de salvamento más avanzadas.

Una vez realizado el triaje, se procede a la cuarta medida a tomar que es la evacuación organizada de las víctimas. Finalmente, una vez que se completa el proceso, se procede a la desactivación del plan de emergencia.

La segunda fase engloba desde que el paciente llega al hospital hasta que le dan el alta. En esta ocurre el tercer triaje el cual se realiza a nivel hospitalario, una vez que la víctima es trasladada al hospital correspondiente para que vuelva a ser reevaluado ^{14,15,16}.

4.3. PAPEL DE LA ENFERMERÍA

Los integrantes del equipo de emergencias deben saber cuál es el rol de cada uno. El papel de la enfermería es imprescindible ya que participa tanto en las fases previas, como en el momento de la emergencia y también posteriormente. El impacto en la atención a las víctimas, asociado con poco personal de enfermería, da lugar: a un aumento de víctimas que no son atendidas, retrasos en la atención, retrasos en la realización del triaje, retrasos en la aplicación del tratamiento adecuado y un aumento del tiempo de espera de la víctima ante tal situación, el cual puede ser crucial. Por esto podemos definir a la enfermería en caso de desastre

con múltiples víctimas, como la capacidad de aplicar y adaptar sus competencias, a una enorme cantidad de eventos con múltiples víctimas, en los que se disponen de recursos limitados. De la enfermería se espera que puedan brindar atención a varias víctimas con diversos problemas físicos o mentales, aplicando sus conocimientos, habilidades y actividades específicas de una manera continuada ^{15, 17, 18, 19, 20}.

Debido a que la enfermería de emergencias no es una especialidad, para tener unas competencias adecuadas, lo que hace falta es experiencia. Pero además de la experiencia, una educación adecuada también es muy importante, pues ayuda a ganar seguridad en cada una de las actuaciones, además de dotar al personal de enfermería de pensamiento crítico, capacidad de evaluación y toma de decisiones. La educación y la capacitación para mejorar la calidad y el profesionalismo de los equipos es un paso muy importante para una mejor asistencia ^{15,21,22,23,24}.

No hay que olvidarse que una emergencia con múltiples víctimas es una experiencia muy dura tanto a nivel profesional como personal. Una vez pasado el desastre, se recomiendan sesiones psicológicas y de asistencia para quienes las necesiten, sesiones de asesoramiento, además de analizar cómo ha sido su actuación como equipo para saber que se puede mejorar ²⁰.

Debido a que en el triaje no hay diagnósticos, es realizado desde sus inicios por la enfermería, aunque hay algunos triajes en los que el médico es el encargado de realizarlo. Hoy en día, es el personal de enfermería el que con más frecuencia lo realiza, aunque cabe destacar que, con apoyo de todo el personal sanitario, se obtiene un triaje más eficiente, sobre todo para emergencias con múltiples víctimas. Una de las características más importantes del papel asistencial de la enfermería es la administración de cuidados, además de usar su visión integral del paciente, siendo su prioridad el cuidado del paciente, la colaboración en las técnicas y procedimientos definidos para cada situación de emergencia ¹⁵.

Se debe llevar a cabo una clasificación adecuada ya que es de gran importancia para que, a posteriori, se reduzca el tiempo de tratamiento de los pacientes que están críticamente enfermos y que se preparen los recursos necesarios para aquel tratamiento, y lo más importante, que se prevenga al personal sanitario. Una clasificación incorrecta puede llevar a un tratamiento y un pronóstico deficiente. Por un lado, por una clasificación excesiva que conlleva un uso excesivo de recursos y provoca transferencias innecesarias. Por otro lado, una clasificación insuficiente da lugar a un retraso del tratamiento en pacientes que necesitan atención urgente. Hay que pensar en los grupos vulnerables donde se incluyen a las mujeres embarazadas y lactantes, niños ancianos y personas discapacitadas a la hora de priorizar ^{13, 21}.

Respecto a las competencias que presentan los profesionales de enfermería se encuentran: capacidad de liderazgo, dirección, preparación, planificación, sistemas de gestión de incidentes, comunicación, seguridad, evaluación, habilidades técnicas, intervención, aplicación de conocimientos científicos, recuperación y respeto a los derechos humanos y éticas ^{15, 20, 25}.

En cuanto a las actitudes, tiene especial importancia el entrenamiento ante situaciones que producen estrés, por esto es importante contar con autocontrol y habilidades de relación interpersonal para poder comunicarse tanto con el paciente como con su entorno ¹⁵. Dentro del equipo de emergencias, la comunicación eficiente, clara y centralizada es primordial antes estas situaciones, sobre todo cuando se realiza el triaje para poder explicar los procedimientos realizados al equipo médico, que espera en el hospital de destino ^{15, 24}.

Entre las habilidades de la enfermería se incluyen: identificar las jerarquías, conocer el plan de respuesta ante la emergencia, usar adecuadamente el material limitado disponible, usar equipos de protección personal, fijar una participación conjunta con el equipo, establecer una buena comunicación y, si es necesario, cambiar el plan de respuesta. Respecto a las habilidades clínicas se encuentran: eficiencia técnica y adaptar esas técnicas al equipo especializado disponible, capacidad para

realizar exámenes físicos y tomar decisiones clínicas, la habilidad del triaje y capacidad para realizar técnicas en lugares y posiciones no cómodas. Estas habilidades aportan autonomía profesional, una acción rápida, y la capacidad del uso de los cinco sentidos al examinar a la víctima ¹⁹.

5. CONCLUSIÓN

A medida que han ocurrido emergencias con múltiples víctimas, se han desarrollado diferentes tipos de triaje para la clasificación rápida de las víctimas. Cada uno tiene un procedimiento y prioridades diferentes, sin embargo, todos ellos tienen en común una cosa, son rápidos, claros y efectivos a la hora de la clasificación, atención y el posterior transporte de las víctimas una vez que están atendidas.

En el momento que se recibe la alerta frente a la emergencia, el equipo debe tener claro los pasos que hay que hacer ya que, cuando se llega al lugar de la emergencia hay que ser organizados y crear zonas para poder organizarse adecuadamente. Una zona de intervención, otra de seguridad y la última de acceso libre para el traslado de las víctimas. El primer triaje se realiza en cuanto entramos en contacto con el paciente, el segundo se realiza antes de ser evaluado, ambos en la zona roja, y el tercero una vez este en el hospital. Con esto se puede realizar una intervención segura para todos y rápida.

El equipo de emergencias tiene que conocer a la perfección el proceso, puesto que cada uno de ellos es importante. El papel de la enfermería es esencial para un triaje rápido debido a sus conocimientos, habilidades, actitudes y una continua educación necesaria para prepararlos ante cualquier tipo de emergencia con múltiples víctimas. En muchos triajes la enfermera/o participa activamente, sin embargo, lo más importante en estas situaciones es el trabajo multidisciplinar con todos los componentes del equipo y una buena comunicación entre el personal y los pacientes.

El triaje es sumamente importante en una emergencia ya que, si no, sería todo muy desorganizado, es posible que se utilizasen recursos en víctimas que necesitan menos atención que otras, siendo esto una pérdida de tiempo para esas personas que necesitan ayuda inmediata.

6. BIBLIOGRAFÍA

1. Christian MD. Triage [Internet]. U.S. National Library of Medicine. [Internet]. 2019 [citado el 15 de enero de 2024]; 35(4): 575–589. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7127292/>

2. Marcussen CE, Bräuner KB, Alstrøm H, Møller AM. Accuracy of triage systems for mass casualty incidents in live simulations - a systematic review. Dan Med J. [Internet]. 2023 [citado el 15 de enero de 2024];70(11). Disponible en:

<https://ugeskriftet.dk/dmj/accuracy-triage-systems-mass-casualty-incidents-live-simulations-systematic-review>

3. Soler W, Gómez Muñoz M, Bragulat E, Álvarez A. El triaje: herramienta fundamental en urgencias y emergencias. Anales Sis San Navarra [Internet]. 2010 [citado el 15 de enero de 2024]; 33 (Suppl 1): 55-68. Disponible en:

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272010000200008&lng=es.

4. Labrague LJ; Hammad K Disaster preparedness among nurses in disaster-prone countries: A systematic review. U.S. National Library of Medicine; [Internet]. 2023 [citado el 15 de enero de 2024]. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2588994X23000702?via=ihub>

5. Xue CL, Shu YS, Hayter M, Lee A. Experiences of nurses involved in natural disaster relief: A meta-synthesis of qualitative literature. J Clin Nurs. [Internet]. 2020 [citado el 16 de enero de 2024];29(23-24):4514-31. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7756389/>

6. Su Y, Wu XV, Ogawa N, Yuki M, Hu Y, Yang Y. Nursing skills required across natural and man-made disasters: A scoping review. U.S. National Library of Medicine; [Internet]. 2022 [citado el 16 de enero de 2024]; 78(10): 3141-3158. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9543669/>

7. Clarkson L, Williams Mollie. EMS Mass Casualty Triage. U.S. National Library of Medicine; [Internet]. 2023 [citado el 13 de marzo de 2024]. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459369/>

8. Zhao F, Zhao C, Bai S, Yao L, Zhang Y. Triage Algorithms for Mass-Casualty Bioterrorism: A Systematic Review. Int J Environ Res Public Health; [Internet]. 2023 [citado el 13 de marzo de 2024];20(6). Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10049471/>

9. Cuthbertson J, Weinstein E, Franc JM, Jones P, Lamine H, Magalini S, et al. Sudden-Onset Disaster Mass-Casualty Incident Response: A Modified Delphi Study on Triage, Prehospital Life Support, and Processes. Prehosp Disaster Med; [Internet]. 2023 [citado el 13 de marzo de 2024]; 38(5):570-80. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10548019/>

10. Bazyar J, Farrokhi M, Salari A, Safarpour H, Khankeh HR. Accuracy of Triage Systems in Disasters and Mass Casualty Incidents; a Systematic Review. Arch Acad Emerg Med; [Internet]. 2022 [citado el 14 de marzo de 2024];10(1):1–12. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9078064/>

11. Bazyar J, Farrokhi M, Khankeh H. Triage systems in mass casualty incidents and disasters: A review study with a worldwide approach. Open Access Maced J Med Sci. 2019 [citado el 15 de marzo de 2024];7(3):482–94. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6390156/>

12. Melmer P, Carlin M, Castater CA, Koganti D, Hurst SD, Tracy BM, et al. Mass casualty shootings and emergency preparedness: A multidisciplinary approach for an unpredictable event. J Multidiscip Healthc; [Internet]. 2019 [citado el 16 de marzo de 2024]; 12:1013–21. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6911362/>

13. Khorram-Manesh A, Nordling J, Carlström E, Goniewicz K, Faccincani R, Burkle FM. A translational triage research development tool: standardizing prehospital triage decision-making systems in mass casualty incidents. Scand J Trauma Resusc Emerg Med; [Internet]. 2021 [citado el 16 de marzo de 2024]; 29(1):1–13. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8369703/>

14. Cantín R, Castro J, Fernández I, Moreno I, Vargas ME, Fernández A. Investigación R. Principales procedimientos de actuación Frente a catástrofes y accidentes de múltiples víctimas (AMV). [Internet]. 2021 [citado el 18 de marzo de 2024]. Disponible en:

<https://revistasanitariadeinvestigacion.com/principales-procedimientos-de-actuacion-frente-a-catastrofes-y-accidentes-de-multiples-victimas-amv/>

15. Palomares V, Mairal M, Piqueras M, Miñes T, Aranda N del B, Atares A. Revisión Sistemática triage en catástrofes y emergencias papel de enfermería. Asociación CUIDAE; [Internet]. 2021 [citado el 18 de marzo de 2024]. Disponible en:

<https://revistasanitariadeinvestigacion.com/revision-sistemica-triage-en-catastrofes-y-emergencias-papel-de-enfermeria/>

16. Gil J. Triage and Disaster Ethics. Rev Iberoam Estud Util; [Internet]. 2020 2021 [citado el 18 de marzo de 2024]; 24(1-2):1–16. Disponible en:

[file:///C:/Users/clara/Downloads/7154-Texto%20del%20art%C3%ADculo-48020-2-10-20220221%20\(8\).pdf](file:///C:/Users/clara/Downloads/7154-Texto%20del%20art%C3%ADculo-48020-2-10-20220221%20(8).pdf)

17. Drennan J, Murphy A, McCarthy VJC, Ball J, Duffield C, Crouch R, et al. The association between nurse staffing and quality of care in emergency departments: A systematic review. Int J Nurs Stud; [Internet]. 2024 [citado el 19 de marzo de 2024]; 153. Disponible en:

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002074892400018X?ref=pdf_download&fr=RR-2&rr=8709a102b8d23833

18. Murphy JP, Kurland L, Radestad M, Magnusson S, Ringqvist T, Rüter A. Emergency department registered nurses overestimate their disaster competency: A cross-sectional study. Int Emerg Nurs; [Internet]. 2021 [citado el 19 de marzo de 2024]; 58(May):101019. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1755599X21000574?via%3Dihub>

19. Firouzkouhi M, Kako M, Abdollahimohammad A, Balouchi A, Farzi J. Nurses' roles in nursing disaster model: A systematic scoping review. Iran J Public Health: [Internet]. 2021 [citado el 19 de marzo de 2024];50(5):879–87. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8223579/>

20. Hugelius K. Disaster nursing research: A scoping review of the nature, content, and trends of studies published during 2011-2020 [Internet]. U.S. National Library of Medicine; [Internet].2021 [citado el 19 de marzo de 2024]; 59: 101107. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8563058/>

21. Susanti H, Hamid AYS, Mulyono S, Putri AF, Chandra YA. Expectations of survivors towards disaster nurses in Indonesia: A qualitative study. Int J Nurs Sci [Internet]. 2019 [citado el 20 de marzo de 2024]; 6(4):392–8. Disponible en:

https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2019.09.001https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352013219302650?ref=pdf_download&fr=RR-2&rr=8709af9bbe5d664d

22. Bednarek-Chałuda M, Żądło A, Antosz N, Clutter P. Polish Perspective: The Influence of National Emergency Severity Index Training on Triage Practitioners' Knowledge. J Emerg Nurs; [Internet]. 2024 [citado el 20 de marzo de 2024];1–12. Disponible en:

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0099176723003379?ref=pdf_download&fr=RR-2&rr=87091b721a475e44

23. Shahrestanaki YA, Khankeh H, Masoumi G, Hosseini M. What structural factors influencing emergency and disaster medical response teams? A Comparative Review Study. U.S. National Library of Medicine; [Internet].; 2019 [citado el 20 de marzo de 2024]; 8: 110. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6615133/>

24. Gabbe B, Veitch W, Mather A, Curtis K, Holland AJ, Gomez D, Civil I, Nathens A, Fitzgerald M, Martin K, Teague WJ, Joseph A; Review of the requirements for effective mass casualty preparedness for trauma systems. A disaster waiting to happen?. U.S. National Library of Medicine; [Internet]. 2022 [citado el 21 de marzo de 2024]; 128(2):158-167. Disponible en:

[https://www.bjanaesthesia.org/article/S0007-0912\(21\)00718-2/fulltext](https://www.bjanaesthesia.org/article/S0007-0912(21)00718-2/fulltext)

25. Nilsson J, Johansson S, Nordström G, Wilde-Larsson B. Development and Validation of the Ambulance Nurse Competence Scale. J Emerg Nurs [Internet]. 2020 [citado el 21 de marzo de 2024];46(1):34–43. Disponible en:

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S009917671930460X?ref=pdf_download&fr=RR-2&rr=87091b66da765e44

7. ANEXO

7.1. ANEXO 1

| AUTOR / AUTORA | TÍTULO | TIPO DE ARTÍCULO | AÑO | BREVE RESEÑA |
|--|---|----------------------|------|---|
| 7. Clarkson L Williams M. | EMS Mass Casualty Trige | Revisión | 2023 | Múltiples triajes utilizados en incidentes con víctimas en masa |
| 8. Zhao F Zhao C Bai S Yao L Zhang Y | Triage Algorithms for Mass-Casualty Bioterrorism: A Systematic Review | Revisión sistemática | 2023 | Comprender los tipos de clasificación/triaje existente y proponer medidas de mejora respecto los incidentes con víctimas masivas causados por bioterrorismo |

| AUTOR / AUTORA | TÍTULO | TIPO DE ARTÍCULO | AÑO | BREVE RESEÑA |
|--|---|-------------------------|------------|---|
| 9. Cuthbertson J Weinstein E Michael Franc J Jones P Lamine H Magalini S Achaz G | Sudden-Onset Disaster Mass-Casualty Incident Response: A Modified Delphi Study on Triage, Prehospital Life Support, and Processes | Revisión | 2023 | Atención prehospitalaria ante desastres e incidentes con múltiples víctimas |
| 10. Jafar Bazyar Mehrdad Farrokhi Amir Salari Hamid Safarpour Hamid Reza Khankeh | Accuracy of Triage Systems in Disasters and Mass Casualty Incidents; a Systematic Review | Revisión sistemática | 2022 | Revisión sobre los triajes existentes en todo el mundo en desastres e incidentes con víctimas masivas |
| 11. Bazyar J Farrokhi M Khankeh H | Triage Systems in Mass Casualty Incidents and Disasters: A Review Study with A Worldwide Approach | Estudio de Revision | 2019 | Comprender los tipos de clasificación/triaje existente frente a los incidentes con víctimas en masa |

| AUTOR / AUTORA | TÍTULO | TIPO DE ARTÍCULO | AÑO | BREVE RESEÑA |
|---|--|-------------------------|------------|---|
| 12. Melmer P Carlin M A Castater C Koganti D Hurst S Tracy B | Mass Casualty Shootings and Emergency Preparedness: A Multi- disciplinary Approach for an Unpre- dictable Event | Revisión | 2019 | Preparación para las emergencias ante eventos con víctimas masivas sobre todo ante tiroteos |
| 13.Khorram-Manesh A Nordling J Carlström E Goniewicz K Faccincani R Burkle F | A translational triage research de- velopment tool: standardizing pre- hospital triage decision-making systems in mass casualty incidents | Revisión sistemática | 2021 | Estudio de los triajes existentes con el fin de crear un triaje traslacional universal |

| AUTOR / AUTORA | TÍTULO | TIPO DE ARTÍCULO | AÑO | BREVE RESEÑA |
|---|--|-------------------------|------------|---|
| 14. Cantín Barrera R Castro Pueyo J Fernández Badía I Moreno Arjol I Vargas Escuer ME Fernández Álvarez A | Principales procedimientos de actuación frente a catástrofes y accidentes de múltiples víctimas (AMV). | Revisión narrativa | 2021 | Pasos a seguir de los servicios de emergencia antes catástrofes y accidentes de múltiples víctimas |
| 15. Palomares García V Mairal Buera M Piqueras García M Miñes Fernández T Del Barrio Aranda N Atares Pérez A | Revisión sistemática: triage en catástrofes y emergencias: papel de enfermería. | Revisión narrativa | 2021 | Diferentes tipos de triaje (primero, segundo y tercero) y el ojo clínico, formación y experiencia del equipo médico |
| 16. Gil J | Triage y ética de desastres | Revisión | 2020 | Habla sobre la ética a la hora de realizar el triaje/clasificación de las víctimas |

| AUTOR / AUTORA | TÍTULO | TIPO DE ARTÍCULO | AÑO | BREVE RESEÑA |
|--|--|----------------------|------|--|
| 17. Drennan J Murphy A J.C. McCarthy V Ball J Duffield C Crouch R Kelly G Loughnane C Murphy A Hegarty J Brady N Scott A Griffiths P | The association between nurse staffing and quality of care in emergency departments: A systematic review | Revisión sistemática | 2024 | Importancia de la enfermería en el departamento de emergencias |

| AUTOR / AUTORA | TÍTULO | TIPO DE ARTÍCULO | AÑO | BREVE RESEÑA |
|--|--|-------------------------|------------|--|
| 18. Murphy J Kurland L Radestad M Magnusson S Ringqvist T Rüter A | Emergency department registered nurses overestimate their disaster competency: A cross-sectional study | Estudio transversal | 2021 | Importancia del papel de enfermería y sus competencias se ven afectadas por la inseguridad de estas. |
| 19. Firouzkouhi M Kako M Abdollahimohammad A Balouchi A Farzi J | Nurses' Roles in Nursing Disaster Model: A Systematic Scoping Review | Revisión sistemática | 2021 | Rol de enfermería, habilidades y conocimientos en respuesta a los desastres |
| 20. Hugelius K | Disaster nursing research: A scoping review of the nature, content, and trends of studies published during 2011–2020 | Revisión de alcance | 2021 | Papel de la enfermería, competencias, conocimientos, habilidades e intereses científicos |

| AUTOR / AUTORA | TÍTULO | TIPO DE ARTÍCULO | AÑO | BREVE RESEÑA |
|---|--|---------------------------------|------------|--|
| 21. Susanti H Yani S. Hamid A Mulyono S Putri A Chandra Y | Expectations of survivors towards disaster nurses in Indonesia: A qualitative study | Estudio cualitativo | 2019 | Experiencia de los sobrevivientes sobre el trato con la enfermería |
| 22. Bednarek-Chałuda M Żądło A Antosz N Clutter P | Polish Perspective: The Influence of National Emergency Severity Index Training on Triage Practitioners' Knowledge | Estudio | 2024 | Estudio previo y posterior sobre las capacidades ante situaciones simuladas realizada en los profesionales |
| 23. Akbari Shahrestanaki Y Khankeh H Masoumi G Hosseini M | What structural factors influencing emergency and disaster medical response teams? A comparative review study | Estudio de revisión comparativa | 2019 | Capacidad de respuesta y capacidad de los equipos de respuesta médica a emergencias y desastres y mejorar su rapidez |

| AUTOR / AUTORA | TÍTULO | TIPO DE ARTÍCULO | AÑO | BREVE RESEÑA |
|---|---|----------------------------------|------------|--|
| 24. Gabbe B Veitch W Mather A Curtis K Holland A Gomez D Civil I Nathens A Fitzgerald M Martin K Teague W Joseph A | Review of the requirements for effective mass casualty preparedness for trauma systems. A disaster waiting to happen? | Revisión | 2022 | Búsqueda de los requisitos necesarios para una actuación eficaz ante víctimas traumatizadas |
| 25. Nilsson J Johansson S Nordström G Wilde-Larsson B | Development and Validation of the Ambulance Nurse Competence Scale | Estudio transversal cuantitativo | 2020 | Desarrollo de un instrumento que mida la capacidad y competencia de la enfermería en la ambulancia |

