

# Actualizaciones bibliográficas en urgencias prehospitalarias

Nº 20 / AÑO 2022

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN. BASE DE FOZ (Elaborado por Laura Quintás Vázquez)

## Influencia de la incidencia acumulada de casos de Covid-19 en la salud mental de los profesionales españoles de asistencia prehospitalaria

Soto-Cámara R, Navalpotro-Pascual S, Jiménez-Alegre JJ, García-Santa-Basilía N, Onrubia-Baticón H, Navalpotro-Pascual JM, Thuissard IJ, Fernández-Domínguez JJ, Matellán-Hernández MP, Pastor-Benito E, Polo-Portes CE, Cárdaba-García RM, On Behalf Of The ImpsyCovid-Study Group. Influence of the Cumulative Incidence of COVID-19 Cases on the Mental Health of the Spanish Out-of-Hospital Professionals. J Clin Med. 2022 Apr 15;11(8):2227. doi: 10.3390/jcm11082227. PMID: 35456319; PMCID: PMC9027086

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35456319/>

### Resumen

#### Introducción

Este estudio analiza la afectación psicológica de los profesionales españoles del Sistema de Emergencias Médicas (SEM) en relación a la Incidencia Acumulada (IC) de casos de Covid-19 en las regiones en las que trabajan.

Las consecuencias económicas, sociales y en los niveles de salud de la población no han sido uniformes a lo largo de la pandemia, sino que han ido fluctuando en relación a la IC de casos en las diferentes olas. Así mismo, se han observado diferencias entre regiones.

Múltiples estudios han analizado las consecuencias de la pandemia en la salud mental de la población en general, mostrando que los profesionales sanitarios son uno de los sectores más afectados. Hasta el presente estudio había muy pocos datos sobre la repercusión de la pandemia por Covid-19 sobre el bienestar de los trabajadores de los servicios de los SEM, a pesar de haber estado entre los trabajadores sanitarios de primera línea.

#### Metodología

Se trata de un estudio descriptivo, que incluye a 1710 profesionales sanitarios. Los datos se recogieron entre el 01/02/2021 y el 30/04/2021. Las principales variables analizadas fueron el nivel de estrés, ansiedad, depresión y el nivel de autoeficacia percibido.

Se usó una versión reducida de la escala DASS-21 (Depression Anxiety Stress Scale) y una adaptación de la escala G-SES (General Self-Efficacy Scale) para valorar las variables.

#### Resultados

La interacción entre la IC regional con las otras variables del estudio no influyó en los niveles de estrés, ansiedad, depresión o autoeficacia percibida (a diferencia de lo que fue observado en otros estudios). Sin embargo, en algunas regiones se observó un mayor impacto de la pandemia en mujeres, profesionales jóvenes, profesionales de la salud con menos experiencia en los EMS, técnicos en emergencias sanitarias (TES), trabajadores que tuvieron que modificar sus condiciones de trabajo y aquellos que vivían con menores o personas dependientes.

Alrededor de un tercio de los participantes presentaron niveles de estrés, ansiedad y depresión, severos o extremadamente severos. Estos datos fueron superiores a los de otros estudios centrados en personal sanitario

Los datos fueron similares en las diferentes áreas geográficas.

## ¿Por qué nos parece interesante?

Este estudio nos permite conocer la repercusión sobre la salud mental de los trabajadores de los SEM durante la pandemia por Covid-19.

## Aplicabilidad en nuestro trabajo

Debemos tomar conciencia de lo que ha supuesto en la salud de los trabajadores la pandemia por Covid-19 y elaborar planes de cuidado de la salud mental. Es fundamental desarrollar estrategias para enseñar a los profesionales sanitarios a reaccionar ante diferentes eventos adversos. Todo ello mejorará la salud de los trabajadores e indirectamente la calidad asistencial.

# Manejo prehospitalario de las heridas penetrantes en el cuello: revisión de la evidencia actual y guías

Simpson C, Tucker H, Hudson A. Pre-hospital management of penetrating neck injuries: a scoping review of current evidence and guidance. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med.* 2021 Sep 16;29(1):137. doi: 10.1186/s13049-021-00949-4. PMID: 34530879; PMCID: PMC8447707.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34530879/>

## Resumen

### Introducción

En este artículo se realiza una revisión de la literatura científica sobre el manejo de heridas penetrantes en el cuello y su manejo a nivel prehospitalario. Se usa el abordaje cABCD para facilitar la valoración del paciente. Teniendo en cuenta todo ello, proponen un algoritmo de manejo.

### Resultado

Valoración inicial: determinar si existen signos de daños grave (enfisema subcutáneo masivo/salida de aire por la herida, compromiso de la vía aérea, hematoma pulsátil o que se expande, sangrado activo, shock, hematemesis/hemoptisis, déficit neurológico) o leve (proximidad de la herida a la yugular o carótida, hematoma no expansivo, cambios en la voz/ronquera, disfagia, ausencia de pulso en la extremidad superior, crepitación palpable).

- c- Hemorragia catastrófica: aplicar presión directa y vendaje. Usar vendaje hemostático si está disponible (empaquetarlo dentro de la herida), comprimir durante 3 minutos y luego colocar encima un vendaje. No es factible usar un torniquete.

- A y B: vía aérea y ventilación: el manejo de la vía aérea en estos pacientes supone un reto. En general las indicaciones de aislar la vía aérea son las mismas que en el resto de pacientes. Mientras sea posible, se recomienda mantener la respiración espontánea en el paciente. Si existe agitación, se debe proceder a la Secuencia Rápida de Intubación (SRI).

En caso de no poder intubar ni poder ventilar se recomienda la realización de cricotirotomía (exitosa en el 82-90,5% de los estudios analizados).

Si existe una laceración en la tráquea se puede usar un fiador para facilitar la intubación directa.

En cuanto a la ventilación, hay que tener en cuenta las posibles complicaciones intratorácicas (hemotórax, neumotórax) en caso de que el trauma en el cuello siga una disposición cráneo-caudal.

- C: circulación: control de la hemorragia, además de lo expuesto al inicio, se propone el uso del iTClamp en heridas abiertas en zonas comprimibles del cuello. También se pueden usar sondas Foley (con una presión de 10 ml de volumen es suficiente). La Asociación Occidental de Trauma en su guía propone que, ante una PCR de menos de 5 minutos causada por un shock grave refractario, se proceda a toracotomía, con el objetivo de evaluar y contrarrestar las causas de hemorragia. Incluye el clampaje de la aorta para favorecer la perfusión cardíaca y cerebral.

Manejo adecuado de volumen para evitar la coagulopatía.

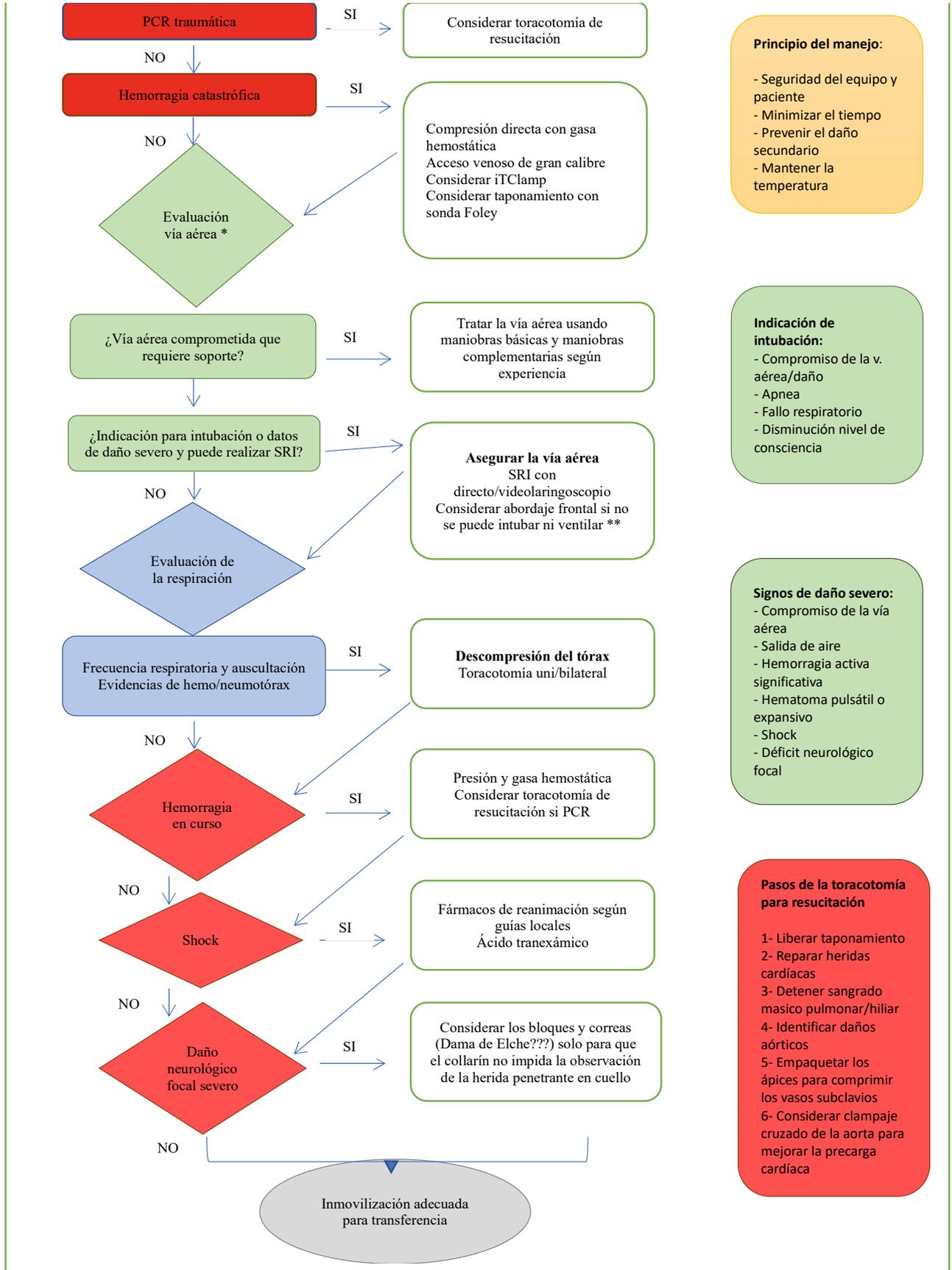
- D: prevenir la discapacidad neurológica: la presencia de daño espinal cervical inestable es poco frecuente (7%), pero está asociado al déficit neurológico severo o la alteración del nivel de consciencia. La inmovilización cervical en los pacientes con herida penetrante en el cuello aumenta la mortalidad, por lo que no se debe realizar de rutina. Adoptar medidas que previenen el daño neurológico secundario: hipoxia, hipercapnia e hipotensión.

## ¿Por qué nos parece interesante?

Las heridas penetrantes en cuello suponen un desafío para el profesional sanitario debido a la proximidad de múltiples estructuras anatómicas significativas sin apenas protección, sobre todo en un medio como es el prehospitalario donde los recursos son limitados.

## Aplicabilidad en nuestro trabajo

Las heridas penetrantes en el cuello presentan una baja incidencia en nuestro medio, pero por su potencial letalidad es fundamental estar actualizados en su manejo. Este algoritmo propone unos pasos a seguir en su asistencia en el ámbito prehospitalario.



# Eficacia de los parches de desfibrilación durante arritmias ventriculares, un análisis antes-después

Steinberg MF, Olsen JA, Persse D, Souders CM, Wik L. Efficacy of defibrillator pads placement during ventricular arrhythmias, a before and after analysis. *Resuscitation*. 2022 May;174:16-19. doi: 10.1016/j.resuscitation.2022.03.004. Epub 2022 Mar 8. PMID: 35276312.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35276312/>

Este estudio recoge datos de los desfibriladores usados por los sistemas de emergencias médicas del Departamento de Bomberos de Houston (EEUU). Estos profesionales, previamente a la realización del estudio CIRC (Circulation Improving Resuscitation Care Trial), usaban los parches de desfibrilación en la posición antero-posterior. En el ensayo CIRC procedieron a cambiar la colocación de los parches optando por la esterno-apical (antero-lateral). Este es el primer estudio clínico en el que se comparan dos posiciones diferentes de los parches (recomendadas por las guías ERC) en la PCR extrahospitalaria.

Solo se incluyeron los casos de pacientes que recibieron desfibrilación por una fibrilación ventricular (FV) o una taquicardia ventricular sin pulso inicial (TVSP). El resultado que se midió fue la eficacia de la desfibrilación (definida como el fin de la TVSP/FV). Se incluyeron 207 pacientes con posición de los parches antero-posterior (recibieron 1020 descargas) y 2077 con posición externo-anterior (1020 descargas administradas). El resultado es que no hubo diferencias estadísticamente significativas en la eficacia de la desfibrilación entre la posición antero-posterior y la externo-apical.

## ¿Por qué nos parece interesante?

La posición de los parches para administrar la energía en la cardioversión eléctrica se ha discutido en los últimos tiempos, ya que parece ser que los resultados varían según la posición, por ejemplo, en la fibrilación auricular los resultados son mejores con la posición antero-posterior. Este artículo aborda la posición de los parches en la administración de una desfibrilación, sin que se observara diferencia entre las dos posiciones analizadas.

## Aplicabilidad en nuestro trabajo

La asistencia a la parada cardíaca es una de las bases de nuestra actividad asistencial. La búsqueda de estrategias que mejoren los resultados debe ser continua.

Este artículo no encuentra diferencias entre las posición antero-posterior y externo-apical (antero-lateral) de los parches de desfibrilación. Quizás en nuestro medio, donde "las manos" son limitadas, la elección de la posición antero-lateral sea la más factible, ya que no precisa de dos personas al no tener que ladear al paciente para colocar los parches.

---

# Análisis descriptivo de pacientes que requirieron manejo avanzado de vía aérea en emergencias prehospitalarias: complicaciones y factores asociados al fracaso en el primer intento de intubación.

Viejo-Moreno R, Galván-Roncero E, Parra-Soriano S, Cabrejas-Aparicio A, Merchán-Sánchez B, Jiménez-Carrascosa JF, de Pablo-Sánchez R. Advanced airway management: a descriptive analysis of complications and factors associated with first-attempt intubation failure in prehospital emergency care. *Emergencias*. 2021 Dec;33(6):447-453. English, Spanish. PMID: 34813192.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34813192/>

## Resumen

Este estudio analiza las características del manejo de la vía aérea (VA) en emergencias prehospitalarias, sus complicaciones y los predictores de fracaso en el primer intento de intubación orotraqueal (FIPI).

Se incluyeron 425 pacientes del SEM de Castilla La Mancha. El 98,1% de los pacientes fueron intubados con éxito. El 76,7% al primer intento.

La mayoría de los casos que requirieron manejo avanzado de la vía aérea fueron paradas cardiorrespiratorias, seguidos por casos con Glasgow <9 sin trauma asociado. Las principales complicaciones que se observaron fueron la hipoxia y la intubación esofágica reconocida.

Los factores de riesgo observados para FIPI fueron: edad mayor de 55 años, obesidad, hipoxemia previa, nivel de consciencia alterado, agitación (puede dificultar preoxigenación) e intubación en vía pública. La ergonomía del médico también es uno de los factores de riesgo para FIPI, en este sentido la intubación en posición de decúbito lateral, rodillas y prono se asocia a vía aérea difícil (siendo la más óptima la bipedestación). El uso de laringoscopio óptico se asoció a mayores tasas de éxito en el primer intento (EPI) (ya que compensan las dificultades en la visualización de la anatomía de las posiciones de intubación diferentes a la bipedestación). Esto ha servido para postular que con videolaringoscopia no habría vía aérea difícil. Así mismo, los introductores se asocian a una mayor EPI.

Algunas de las medidas que se proponen para mejorar el manejo avanzado de la vía aérea son:

- 1) Supervisión por un segundo facultativo especializado.
- 2) Garantía de la formación continua y específica adaptada al medio prehospitalario mediante simulación o maniqués.
- 3) Asegurar un entrenamiento continuo en el campo anestésico.
- 5) Introducir protocolos de manejo de la VA.
- 6) Creación de un registro nacional español de manejo de la VA en emergencias.

### ¿Por qué nos parece interesante?

El compromiso de la vía aérea es un problema frecuente en las emergencias prehospitalarias, el fracaso en el manejo de la VA es una de las principales causas de muerte previsible. La presencia de complicaciones en la intubación se asocia a peor pronóstico de los pacientes. Es por ello que lograr la IOT en el primer intento siempre debe ser un objetivo prioritario en los SEM prehospitalarios.

### Aplicabilidad en nuestro trabajo

En el medio extrahospitalario, en el que trabajamos, existen condiciones desfavorables que implican una prevalencia de VA difícil, mayor que en el hospitalario. Conocer los factores de riesgo para una vía aérea difícil, saber anticiparnos y elaborar estrategias de actuación puede disminuir el número de complicaciones en el manejo de la vía aérea. El uso de un dispositivo de intubación que disponga de cámara de vídeo es fundamental para abordar la vía aérea difícil.

