

# NEWS LETTER

FEDERACIÓN DE CÁMARAS DE EMERGENCIAS MÉDICAS Y  
MEDICINA DOMICILIARIA



## COMITÉ ACADÉMICO

*Silvio Luis Aguilera - Coordinador*

La Federación de Cámaras de Emergencias Médicas y Medicina Domiciliaria es un actor clave para el sistema nacional de salud que asume con responsabilidad y entusiasmo su compromiso para el desarrollo de sistemas de emergencias médicas y medicina domiciliaria útiles y valiosos para la sociedad. A Través de este boletín difundiremos las actividades que desarrolla la FEM y artículos académicos de interés para todos los profesionales de la Medicina de Emergencias y Desastres



## ACTIVIDAD ACADÉMICA FEM

SEPTIEMBRE: JORNADA DE EMERGENCIAS: 1 DE SEPTIEMBRE: CIUDAD DE ROSARIO. SANTA FE

### ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE PACIENTES QUE REQUIRIERON MANEJO AVANZADO DE VÍA AÉREA EN EMERGENCIAS PREHOSPITALARIAS

#### EMERGENCIAS 2021;33:447-453

Con el objetivo de analizar las características del manejo de la vía aérea (VA) en emergencias prehospitalarias, sus complicaciones y establecer factores predictores de fracaso en el primer intento de intubación orotraqueal (FIPI) se realizó un estudio observacional de cohortes retrospectivo de pacientes que precisaron intubación orotraqueal por el servicio de emergencias prehospitalarias de Castilla La Mancha. Se incluyeron 425 pacientes, 417 (98,1%) fueron intubados con éxito y 326 (76,7%) en el primer intento. Se registraron 183 complicaciones en 94 pacientes (22,1%). Los factores predictores de FIPI fueron la edad > 55 años, índice de masa corporal > 30; saturación de oxígeno < 90%; puntuación en la Glasgow Coma Scale entre 9 y 13; intubación realizada en vía pública; posición distinta a la bipedestación; laringoscopia directa; uso de estilete y clasificación Cormack-Lehane  $\geq 2$ . Los autores concluyen que el procedimiento de intubación se realizó de forma habitual en el primer intento y que existen factores asociados a FIPI que permiten individualizar el manejo de la VA

<https://medes.com/publication/165453>

	Total 183 (100)	Grupo EPI 24 (13,1)	Grupo no EPI 159 (86,9)	P
<b>Complicaciones</b>				<b>&lt; 0,001</b>
Hipoxemia leve (SpO <sub>2</sub> 80%-90%)	41 (22,4)	12 (50,0)	29 (18,8)	
IOT esofágica reconocida	40 (21,9)	0 (0)	40 (25,2)	
Hipoxemia grave (SpO <sub>2</sub> < 80%)	10 (5,5)	2 (8,3)	8 (5,0)	
Hipotensión* (PAS < 90mmHg)	32 (17,5)	3 (12,5)	29 (18,8)	
Vómito	17 (9,3)	2 (8,3)	15 (9,4)	
Intubación selectiva	13 (7,1)	1 (4,1)	12 (7,5)	
Sangrado/Laceración	16 (8,7)	2 (8,3)	14 (8,8)	
Intubación esofágica no reconocida	4 (2,2)	0 (0)	4 (2,5)	
Parada cardiorrespiratoria	10 (5,5)	2 (8,3)	8 (5,0)	

Complicaciones por grupos. EPI: éxito en primer intento

	Análisis univariado		Análisis multivariado	
	OR (IC 95%)	p	OR (IC 95%)	p
Edad > 55 años	9,62 (6,36-12,90)	< 0,001	1,94 (1,10-4,23)	<b>0,039</b>
Sexo varón	2,68 (1,42-5,03)	0,002	1,70 (0,43-6,74)	<b>0,453</b>
IMC > 30	8,65 (5,23-14,40)	< 0,001	9,14 (4,40-19,00)	<b>&lt; 0,001</b>
SpO <sub>2</sub> < 90%	5,16 (2,51-10,63)	< 0,001	3,33 (1,06-10,58)	<b>0,040</b>
PCR como causa de IOT	0,80 (0,43-1,47)	0,47		
GCS 9-13	2,94 (1,42-6,05)	0,002	9,18 (2,28-36,9)	<b>&lt; 0,001</b>
Lugar de IOT: vía pública frente ambulancia	3,82 (1,44-3,62)	< 0,001	2,99 (1,42-6,29)	<b>0,004</b>
Posición de IOT distinta a bipedestación	1,96 (1,18-3,45)	0,017	2,09 (1,08-7,25)	<b>0,043</b>
LD frente a LO	1,13 (1,09-1,18)	0,014	2,39 (1,20-6,55)	<b>0,010</b>
Estilete versus Introdutor	3,43 (1,00-14,60)	0,049	1,80 (1,40-3,78)	<b>0,024</b>
Uso de Capnografía	1,19 (1,05-1,35)	0,002	1,02 (0,77-1,95)	0,343
Cormack-Lehane ≥ 2	14,5 (5,72-36,84)	< 0,001	6,50 (3,96-30,68)	<b>&lt; 0,001</b>

Factores asociados al fracaso en primer intento de intubación

<https://medes.com/publication/165453>

# ANÁLISIS DE LOS FACTORES RELACIONADOS CON EL TIEMPO PREHOSPITALARIO EN LA ATENCIÓN AL ICTUS

**EMERGENCIAS 2021;33:454-463**

Los autores tuvieron como objetivo identificar factores que influyen en el tiempo prehospitalario (TPH) en pacientes que presentan un ictus. Se realizó una revisión sistemática de la literatura en 6 bases de datos. Se seleccionaron estudios descriptivos, publicados entre 1995 y 2019, en inglés, portugués o castellano, que identificasen factores que influyen en el TPH en pacientes que han padecido un ictus. Se analizaron 101 artículos y se identificaron factores relacionados con el marco temporal en la atención prehospitalaria del ictus, que se clasificaron en sociodemográficos, clínicos, contextuales, cognitivos y conductuales. El aviso inmediato al sistema de emergencias médicas (SEM) fue el principal factor que redujo el TPH; ser derivado desde otro centro sanitario se relacionó con un mayor TPH. Los autores concluyen que el TPH depende de factores inherentes al paciente y a su entorno. Es necesario el desarrollo de estrategias educativas que incidan sobre dichos factores, especialmente sobre la importancia de reconocer los síntomas iniciales del ictus y del aviso inmediato al SEM.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8115084>

Menor tiempo prehospitalario	Mayor tiempo prehospitalario
<b>Factores sociodemográficos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mayor edad [5]</li> <li>- Menor edad [3]</li> <li>- Estudios medios/superiores [6]</li> <li>- Vivir acompañado [5]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sexo femenino [6]</li> <li>- Mayor edad [4]</li> <li>- Menor edad [7]</li> <li>- Raza afro-americana [7]</li> <li>- Vivir solo [5]</li> </ul>
<b>Factores clínicos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- AP: fibrilación auricular [11]</li> <li>- AP: enfermedad cardiovascular [8]</li> <li>- AP: Ictus/accidente isquémico transitorio [6]</li> <li>- Síntomas motores-debilidad [5]</li> <li>- Síntomas sensitivos [3]</li> <li>- Alteración del habla/lenguaje [10]</li> <li>- Disminución del nivel de conciencia [10]</li> <li>- Estado funcional previo: independiente [3]</li> <li>- Gravedad del ictus:elevada [22]</li> <li>- Ictus hemorrágico [6]</li> <li>- Accidente isquémico transitorio [4]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- AP: diabetes mellitus [10]</li> <li>- AP: Ictus/accidente isquémico transitorio [3]</li> <li>- AP: Consumo de alcohol [4]</li> <li>- Evolución de los síntomas: empeoramiento [3]</li> <li>- Ictus del despertar [5]</li> <li>- Gravedad del ictus: baja/moderada [5]</li> </ul>
<b>Factores contextuales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Medio de transporte al hospital: ambulancia/SEM [44]</li> <li>- Inicio diurno de los síntomas [4]</li> <li>- Inicio nocturno de los síntomas [3]</li> <li>- Activación del código ictus extrahospitalario [4]</li> <li>- Menor distancia al centro hospitalario [4]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Medio de transporte al hospital: privado [8]</li> <li>- Inicio de los síntomas en domicilio [4]</li> <li>- Derivación desde otros centros sanitarios [11]</li> <li>- Inicio nocturno de los síntomas [8]</li> <li>- Día de la semana no laborable [3]</li> <li>- Mayor distancia al centro hospitalario [4]</li> <li>- Ámbito rural [5]</li> </ul>
<b>Factores conductuales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Paciente asume la respuesta propuesta por testigo [3]</li> <li>- Primer contacto médico: acudir directamente al hospital [8]</li> <li>- Primer contacto médico: llamar al SEM [11]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Paciente asume el control de la situación [3]</li> <li>- Primer contacto médico: llamar o visitar al médico de atención primaria [8]</li> </ul>
<b>Factores cognitivos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocimiento de los síntomas como ictus [12]</li> <li>- Percepción de la situación como urgente [7]</li> <li>- Conocer el tratamiento del ictus [3]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No reconocimiento de los síntomas iniciales como ictus [4]</li> <li>- Percepción de la situación como no preocupante [3]</li> </ul>

En la tabla se muestran los factores asociados significativamente ( $p < 0,05$ ) con un mayor o menor tiempo prehospitalario en 3 o más estudios. El primer número entre [ ] indica el número de estudios que analizan cada factor

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8115084>

# SMART GLASSES: A NEW TOOL FOR ASSESSING THE NUMBER OF PATIENTS IN MASS-CASUALTY INCIDENTS

## PREHOSPITAL AND DISASTER MEDICINE

Los incidentes con víctimas múltiples (IVM) son eventos en los que muchas personas resultan lesionadas durante el mismo período de tiempo. Las gafas inteligentes son herramientas modernas que podrían ayudar a los Servicios Médicos de Emergencia (EMS) en la estimación del número de pacientes potenciales en un IVM. Este estudio tuvo como objetivo comparar la precisión general y la cantidad de tiempo utilizado con gafas inteligentes y compararlo con el conteo manual para evaluar la cantidad de víctimas en la escena.

Este estudio fue un ensayo controlado aleatorizado, un estudio experimental de ejercicios de campo en la unidad EMS del Hospital Srinagarind, Tailandia. Los participantes se dividieron en dos grupos (los que tenían gafas inteligentes y los que hacían el conteo manual).

Los días del simulacro, los participantes del grupo de gafas inteligentes recibieron una sesión de formación de 30 minutos sobre el uso de las gafas inteligentes. Después de eso, ambos grupos de participantes contaron el número de víctimas en el campo de simulación de forma independiente. Se examinaron sesenta y ocho participantes. Los participantes en el grupo de gafas inteligentes obtuvieron las puntuaciones más altas en la evaluación precisa del número de víctimas entre 21 y 30 (98,0 %) en comparación con el grupo de conteo manual (89,2 %). Además, el tiempo utilizado para evaluar el número de víctimas en el grupo de gafas inteligentes fue más corto que el grupo de conteo manual al contar el número de víctimas entre 11 y 20 (6,3 frente a 11,2 segundos;  $P = 0,04$ ) y entre 21 y 30 (22,1 frente a 44,5 segundos;  $p = 0,02$ ). Los autores concluyen que el uso de gafas inteligentes para evaluar el número de víctimas en IVM cuando el número de pacientes está entre 11 y 30 es útil en términos de mayor precisión y menor tiempo empleado que con el conteo manual.

[doi:10.1017/S1049023X22000929](https://doi.org/10.1017/S1049023X22000929)





[doi:10.1017/S1049023X22000929](https://doi.org/10.1017/S1049023X22000929)

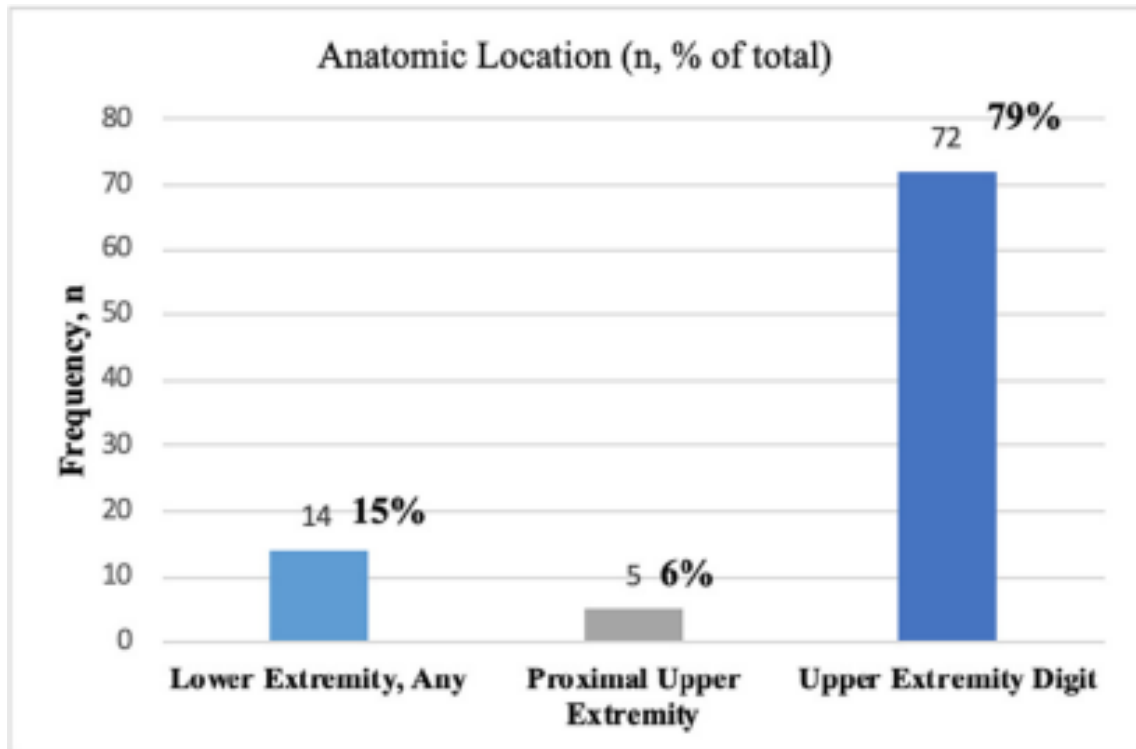
# PROPER PRESERVATION OF AMPUTATED PARTS: A MULTI-LEVEL SHORTCOMING

## AMERICAN JOURNAL OF EMERGENCY MEDICINE

La reimplantación exitosa se basa en la preservación adecuada de las partes amputadas traumáticamente. El protocolo establecido para la conservación, sin embargo, se cumple de manera inconsistente. El objetivo de este estudio fue examinar la tasa de preservación adecuada en múltiples poblaciones de pacientes. Se realizó una revisión retrospectiva de pacientes de 2015 a 2019 en una sola institución académica. Los pacientes fueron incluidos si sufrieron una amputación traumática, la parte amputada estuvo presente para evaluación por el equipo de cirugía de la mano y se documentó la modalidad de preservación. Se evaluaron datos adicionales, incluidos el método de transporte del paciente, el intento de reimplantación y el resultado de la operación. Los pacientes se estratificaron en función de si se empleó la preservación adecuada. Se incluyeron 91 pacientes, de los cuales treinta y uno (34,1%) presentaban partes amputadas y debidamente preservadas. Los pacientes de los centros de referencia tenían más probabilidades de presentar piezas conservadas adecuadamente (45,0 %) que los que se presentaban en el hogar (25,5 %), aunque esto no alcanzó la significación ( $p = 0,051$ ). En total, 74 pacientes llegaron por SEM con un 35,1% de adherencia al protocolo de conservación. De los 31 pacientes que tenían partes bien conservadas, se intentó el reimplante en el 58,1%; de los 60 pacientes que tenían partes mal conservadas, el 23,3 % se sometió a un intento de reimplantación ( $p = 0,001$ ). Los autores concluyen que la mayoría de los pacientes que sufren amputaciones traumáticas no presentan partes amputadas debidamente conservadas, lo que limita la posibilidad de reimplantación. Con una correlación directa con el intento de reimplantación, la preservación adecuada es un aspecto crucial del cuidado y no debe pasarse por alto cuando se busca optimizar los esfuerzos y los resultados.

<https://doi.org/10.1016/j.ajem.2021.12.010>





Proper preservation of parts	Yes n = 31	No n = 60	p value
<b>Sex</b>			0.53
Female	5 (16.1%)	13 (21.7%)	
Male	26 (83.9%)	47 (78.3%)	
<b>Transport mode</b>			0.79
Air Ambulance	5 (16.1%)	7 (11.7%)	
Private Vehicle	5 (16.1%)	12 (20%)	
Ambulance	21 (67.7%)	41 (68.3%)	
<b>Transfer status</b>			0.05
Not hospital	13 (41.9%)	38 (63.3%)	
Transferred from hospital	18 (58.1%)	22 (36.7%)	
<b>Replantation attempted</b>			<b>0.001</b>
Yes	18 (58.1%)	14 (23.3%)	
No	13 (41.9%)	46 (76.7%)	
<b>Among attempted replants</b>			0.95
<b>Operative outcome</b>			
Successful replant	6 (33.3%)	4 (28.6%)	
Replant failure during operation	8 (44.4%)	7 (50.0%)	
Replant failure post-operation	4 (22.2%)	3 (21.4%)	

Pacientes estratificados por modalidades de preservación adecuadas e inadecuadas. La preservación adecuada se correlacionó significativamente con el intento de reimplantación

<https://doi.org/10.1016/j.ajem.2021.12.010>

# CUIDADOS DOMICILIARIOS DE LA GASTROSTOMÍA ENDOSCÓPICA PERCUTÁNEA EN ATENCIÓN PRIMARIA

REVISTA SANITARIA DE INVESTIGACIÓN. 5 DE MAYO 2022

El objetivo de esta revisión fue describir los cuidados domiciliarios que precisa el paciente portador de una sonda de gastrostomía endoscópica percutánea por parte de la enfermera de Atención Primaria. Se llevó a cabo una revisión bibliográfica en distintas bases de datos (Sciencie Direct, SciELO y Cuiden) y en el metabuscador Google Académico. De todas las publicaciones encontradas, se han seleccionado 7, todas ellas en idioma español y cuya publicación se encuentra comprendida entre los años 1999 y 2019. Las palabras clave utilizadas para la búsqueda han sido: gastrostomía endoscópica percutánea (PEG), cuidados, Atención Primaria y Enfermería. La PEG es un dispositivo que requiere múltiples cuidados de enfermería antes, durante y después de su colocación para evitar posibles complicaciones. Debido a su fácil manejo, los cuidados de enfermería diarios podrán ser delegados en el propio paciente y/o en su cuidador o familia, según la situación clínica en la que se encuentre. Para ello, es indispensable la adecuada formación en su manejo e identificación de signos de alarma, así como un seguimiento y evaluación regular por parte del personal de enfermería de Atención Primaria. Los cuidados de la PEG se llevarán a cabo todos los días insistiendo en la importancia del lavado de manos con agua y jabón siempre que se vaya a manipular, ya sea para el cuidado del estoma, el manejo de la nutrición y/o medicación o para tocar la sonda. Es importante observar el estado del estoma para vigilar la aparición de signos y síntomas de posibles complicaciones como son: la irritación cutánea, la secreción, la inflamación y el dolor o enrojecimiento de la zona. El estoma se deberá lavar diariamente con agua tibia y jabón suave con la ayuda de una gasa estéril. A continuación, se secará utilizando otra gasa estéril desde la sonda hacia fuera, abarcando la piel circundante. Si hubiese suciedad debajo del disco de sujeción, se deberá levantar para limpiarlo y secarlo, volviéndolo a colocar sobre la piel sin que ejerza presión.

[Revista Sanitaria de Investigación](#)

**Durante los primeros 15 días se aplicará también una solución antiséptica en la zona del estoma y se tapará la zona con una gasa estéril. Se puede aprovechar el momento de la cura para realizar el giro de la sonda, que también deberá realizarse diariamente. Para ello, se darán una o más vueltas completas en ambos sentidos para evitar adherencias. Para evitar la presión sobre el estoma se recomienda la utilización de ropa holgada. La parte externa de la PEG, el soporte externo y el adaptador también se tendrán que limpiar minuciosamente todos los días, utilizando agua tibia y jabón suave para después aclararlos y secarlos. La parte interna de la conexión se lavará periódicamente con agua y bastoncillos de algodón. El tapón permanecerá cerrado siempre que la sonda no se utilice. La sonda se fijará a la pared abdominal con esparadrapo hipoalergénico que se deberá cambiar a diario y cuando se ensucie o desprege. Para reducir la presión en la zona de incisión y evitar acodamientos, se aprovechará la flexión natural de la sonda que sobresale del estómago. El punto de fijación se deberá ir variando todos los días para prevenir el deterioro de la piel. Cada dos semanas se comprobará el llenado del balón aspirando el agua con una jeringa que se introducirá hasta completar el volumen que indique la propia sonda. El cambio de la PEG se suele realizar cada 6 meses, pudiendo realizarlo también el personal de Enfermería de Atención Primaria; sin embargo, dependerá del Servicio de Salud al que pertenezca el paciente, ya que en algunos de ellos el primer cambio se realiza en el ámbito hospitalario. Los autores concluyen que la gastrostomía endoscópica percutánea es un dispositivo muy útil a la hora de administrar nutrición enteral a medio-largo plazo. Dentro de sus ventajas destacan su fácil manejo y el menor riesgo de complicaciones locales, pero, por otro lado, requiere una serie de cuidados diarios y periódicos para que funcione correctamente y en los que la enfermera de Atención Primaria juega un papel fundamental.**