

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



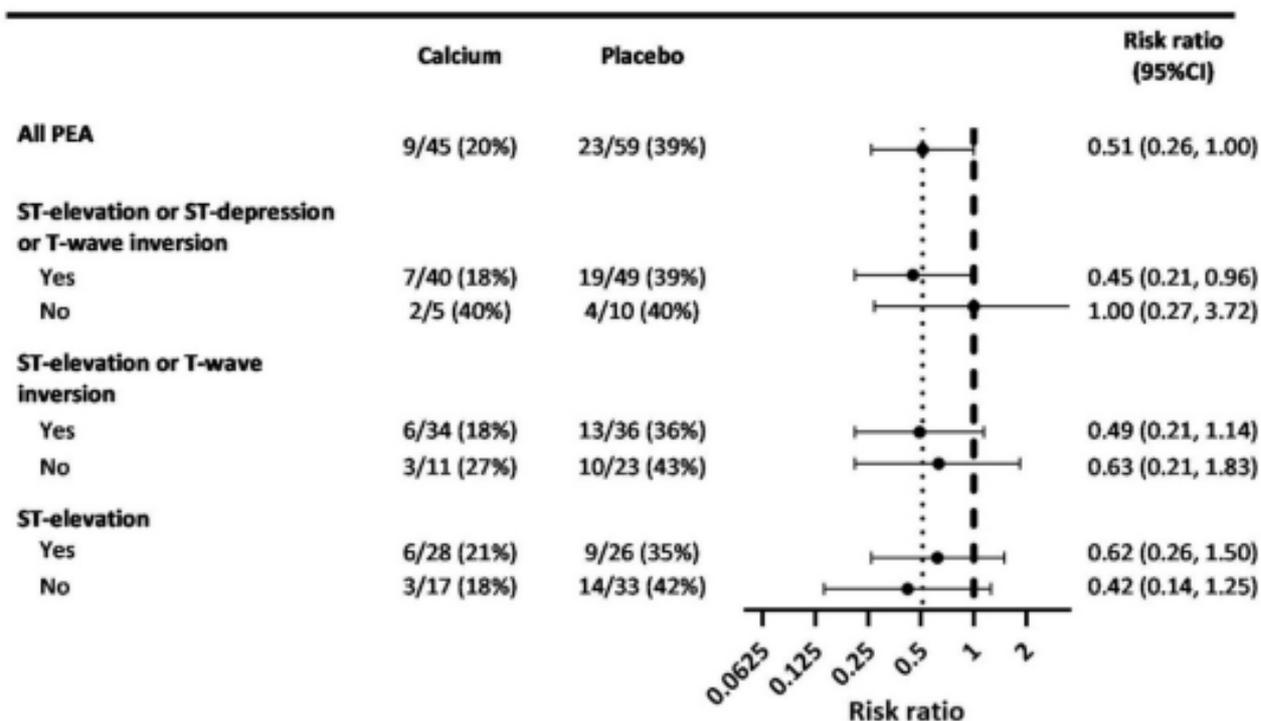
EFFECT OF CALCIUM IN PATIENTS WITH PULSELESS ELECTRICAL ACTIVITY AND ELECTROCARDIOGRAPHIC CHARACTERISTICS POTENTIALLY ASSOCIATED WITH HYPERKALEMIA AND ISCHEMIA

RESUSCITATION NOVIEMBRE 2022

Este estudio evaluó el efecto del calcio en pacientes con actividad eléctrica sin pulso (AESP), incluidos análisis de subgrupos basados en características electrocardiográficas potencialmente asociadas con hiperpotasemia e isquemia. Se incluyeron 104 pacientes mayores de 18 años que sufrieron un paro cardíaco extrahospitalario no traumático y recibieron adrenalina. El fármaco del ensayo consistió en cloruro de calcio (5 mmol) o placebo de solución salina administrado después de la primera, y nuevamente después de la segunda, dosis de adrenalina durante un máximo de dos dosis. Este estudio analizó pacientes con AESP como su último ritmo conocido antes de recibir el fármaco de prueba. Los resultados fueron el retorno de la circulación espontánea y la supervivencia a los 30 días. En el grupo de calcio, 9 pacientes (20 %) lograron el retorno de la circulación espontánea frente a 23 pacientes (39 %) en el grupo de placebo (cociente de riesgos 0,51; IC del 95 %: 0,26 a 1,00). Los análisis de subgrupos basados en características electrocardiográficas potencialmente asociadas con hiperpotasemia e isquemia mostraron resultados similares. A los 30 días, 1 paciente (2,2 %) estaba vivo en el grupo de calcio mientras que 8 pacientes (13,6 %) estaban vivos en el grupo de placebo (razón de riesgo 0,16; IC del 95 % 0,02, 1,26). Los autores concluyen que en adultos con paro cardíaco extrahospitalario que presentaron AESP, las estimaciones del efecto sugirieron daño de la administración de calcio en comparación con el placebo, pero con amplios intervalos de confianza. Los resultados no respaldan la administración de calcio basándose estrictamente en los hallazgos electrocardiográficos observados durante un paro cardíaco extrahospitalario.

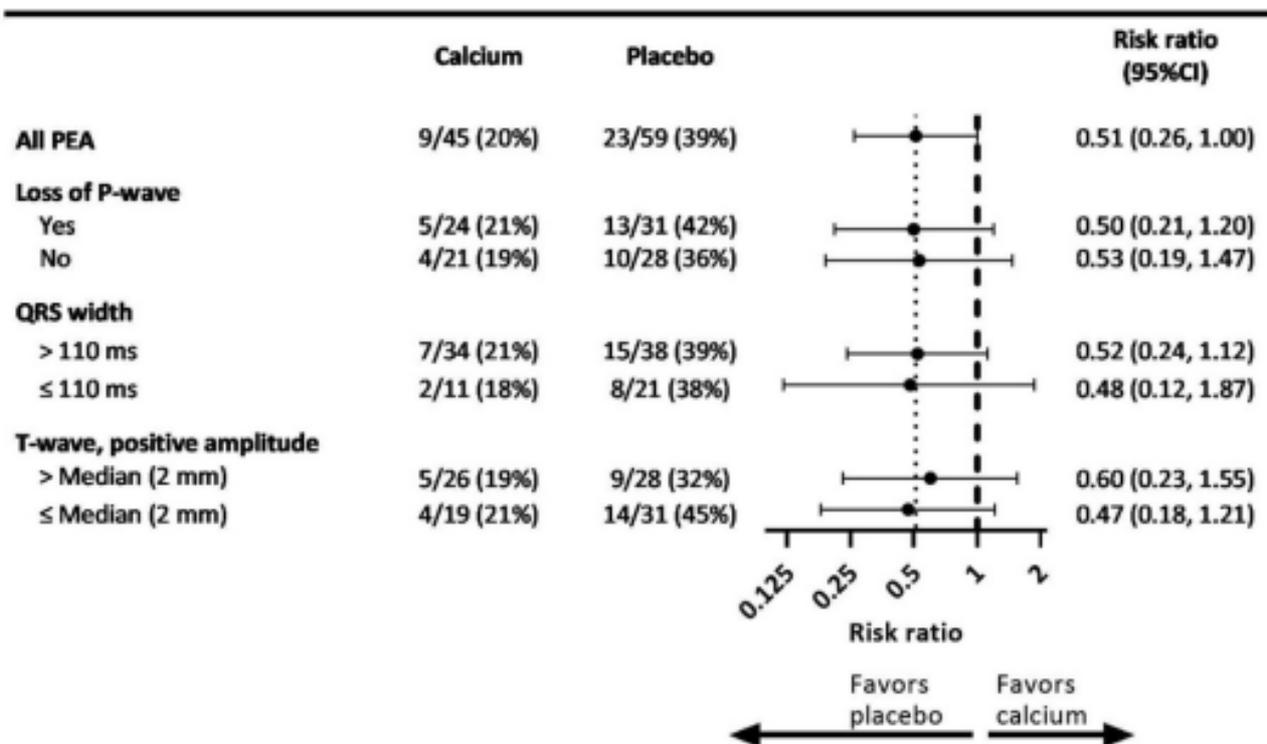
<https://www.resuscitationjournal.com>

Return of Spontaneous Circulation: Ischemia-related ECG-findings



Efecto de la administración de calcio sobre el retorno de la circulación espontánea en subgrupos según las características electrocardiográficas basales de la actividad eléctrica sin pulso: hallazgos potencialmente asociados con isquemia

Return of Spontaneous Circulation: Hyperkalemia-related ECG-findings



Efecto de la administración de calcio sobre el retorno de la circulación espontánea en subgrupos según las características electrocardiográficas de la actividad eléctrica basal sin pulso: hallazgos potencialmente asociados con la hiperpotasemia

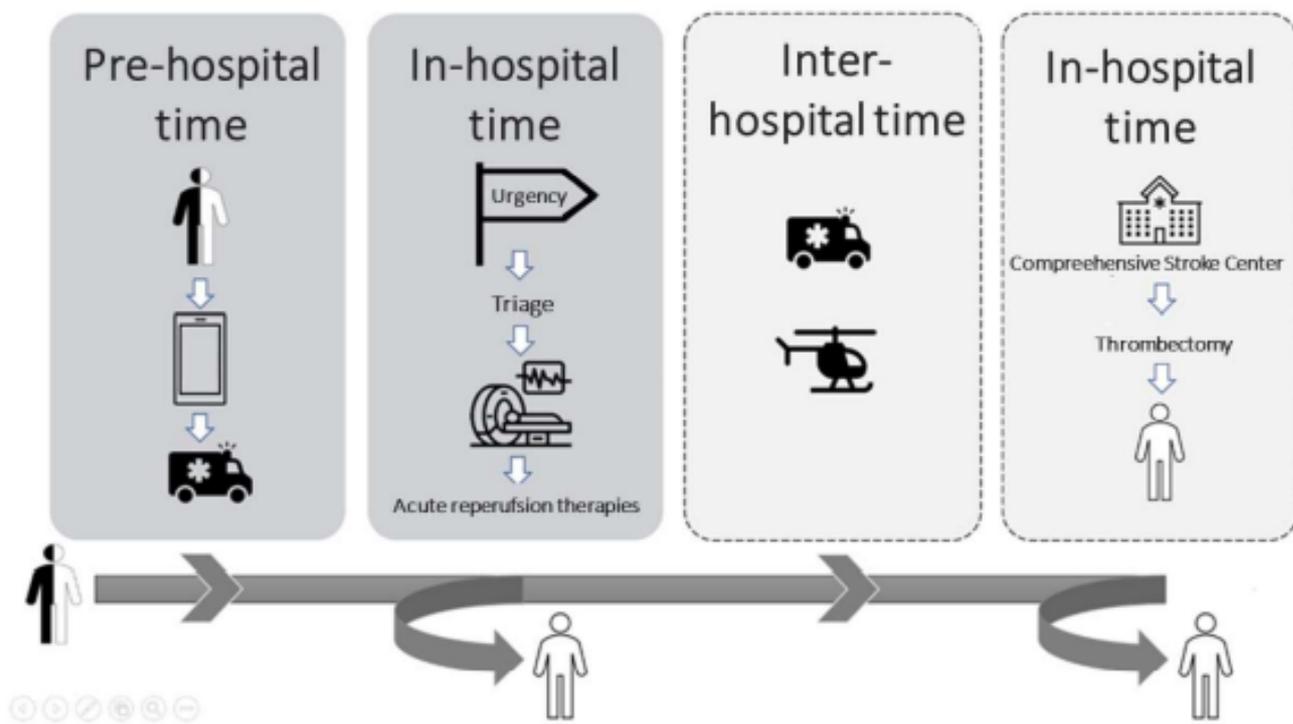
<https://www.resuscitationjournal.com>

ORGANIZATIONAL FACTORS DETERMINING ACCESS TO REPERFUSION THERAPIES IN ISCHEMIC STROKE-SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

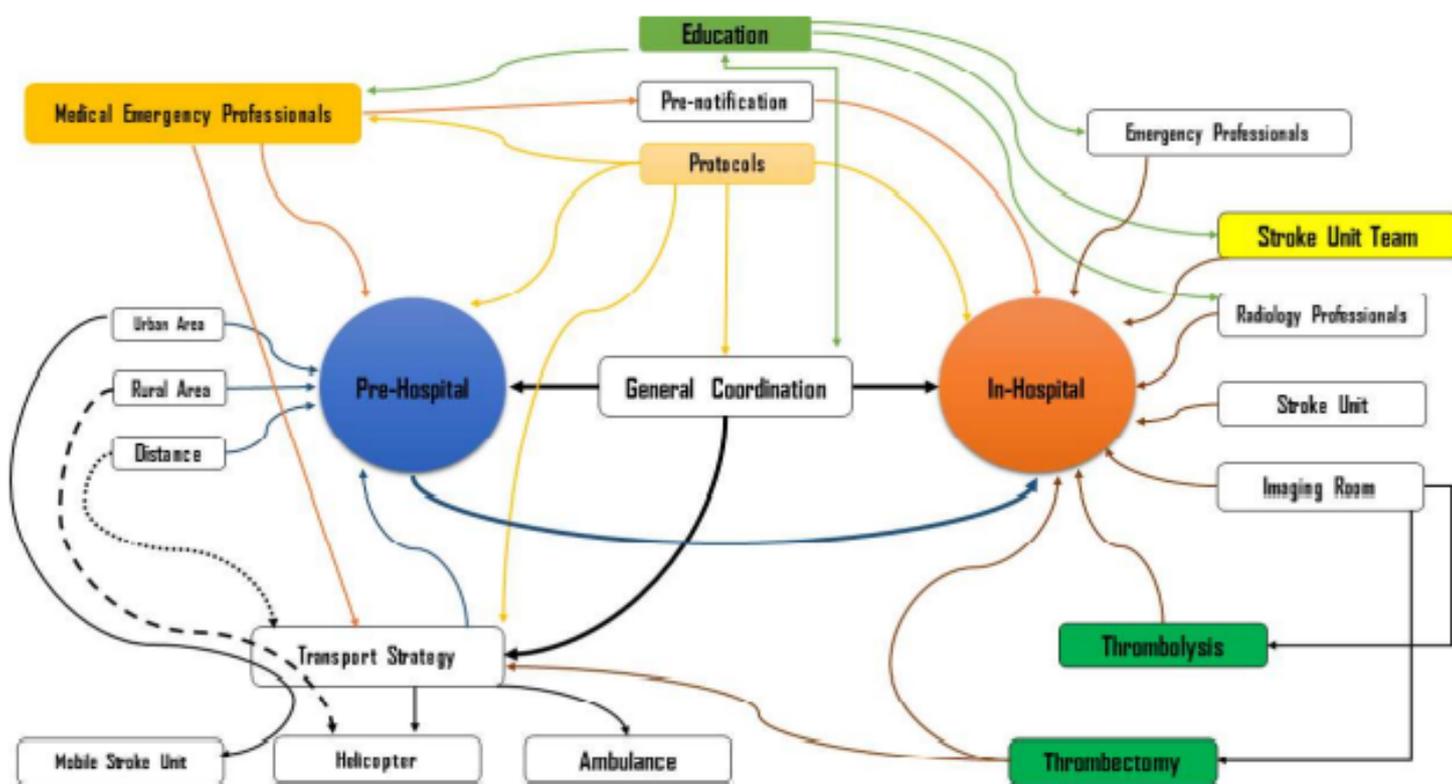
INT. J. ENVIRON. RES. PUBLIC HEALTH NOVIEMBRE 2022

Después de la aparición de un accidente cerebrovascular isquémico agudo (ACVIA), hay una ventana de tiempo limitada para administrar terapias de reperfusión aguda (TRA) con el objetivo de restaurar la circulación cerebral normal. A pesar de sus beneficios inequívocos, la proporción de pacientes con ACVIA que reciben ambos tipos de TRA, trombólisis y trombectomía, sigue siendo muy baja. La organización de una vía de atención al ictus es uno de los principales factores que condicionan el acceso oportuno a la TRA. El conocimiento sobre los factores organizativos que influyen en el acceso a la TRA es escaso. Los autores realizaron una revisión de la literatura sobre la frecuencia y el tipo de factores organizacionales que determinan el acceso al TRA después del ACVIA. Se incluyeron un total de 128 estudios. Los principales factores prehospituarios asociados con la demora o el acceso a la TRA fueron las prácticas de activación de emergencias médicas, las rutinas de notificación previa, el uso de ambulancias y la existencia de estrategias locales/regionales específicas para mitigar el impacto de la distancia geográfica entre las ubicaciones de los pacientes y la Unidad de Ictus (UI). Los factores más frecuentes asociados con un mayor acceso a la TRA fueron la educación pública periódica, la promoción de la notificación previa al hospital y las vías específicas para el ictus prehospituario e intrahospitalario. En áreas urbanas específicas, las unidades móviles de ictus resultaron ser opciones válidas para aumentar el acceso oportuno a la TRA. Los autores concluyen que la implementación de diferentes factores y estrategias organizacionales puede reducir los retrasos de tiempo y aumentar el número de pacientes con ACVIA que reciben TRA, siendo la mayoría de ellos replicables en cualquier contexto, y algunos solo en contextos muy específicos.

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



Posible trayectoria de un paciente con ACV isquémico desde el inicio del tratamiento hasta la terapia de reperusión



Factores pre hospitalarios y hospitalarios

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

EARLY HYPERCHLOREMIA AND OUTCOMES AFTER SEVERE TRAUMATIC BRAIN INJURY

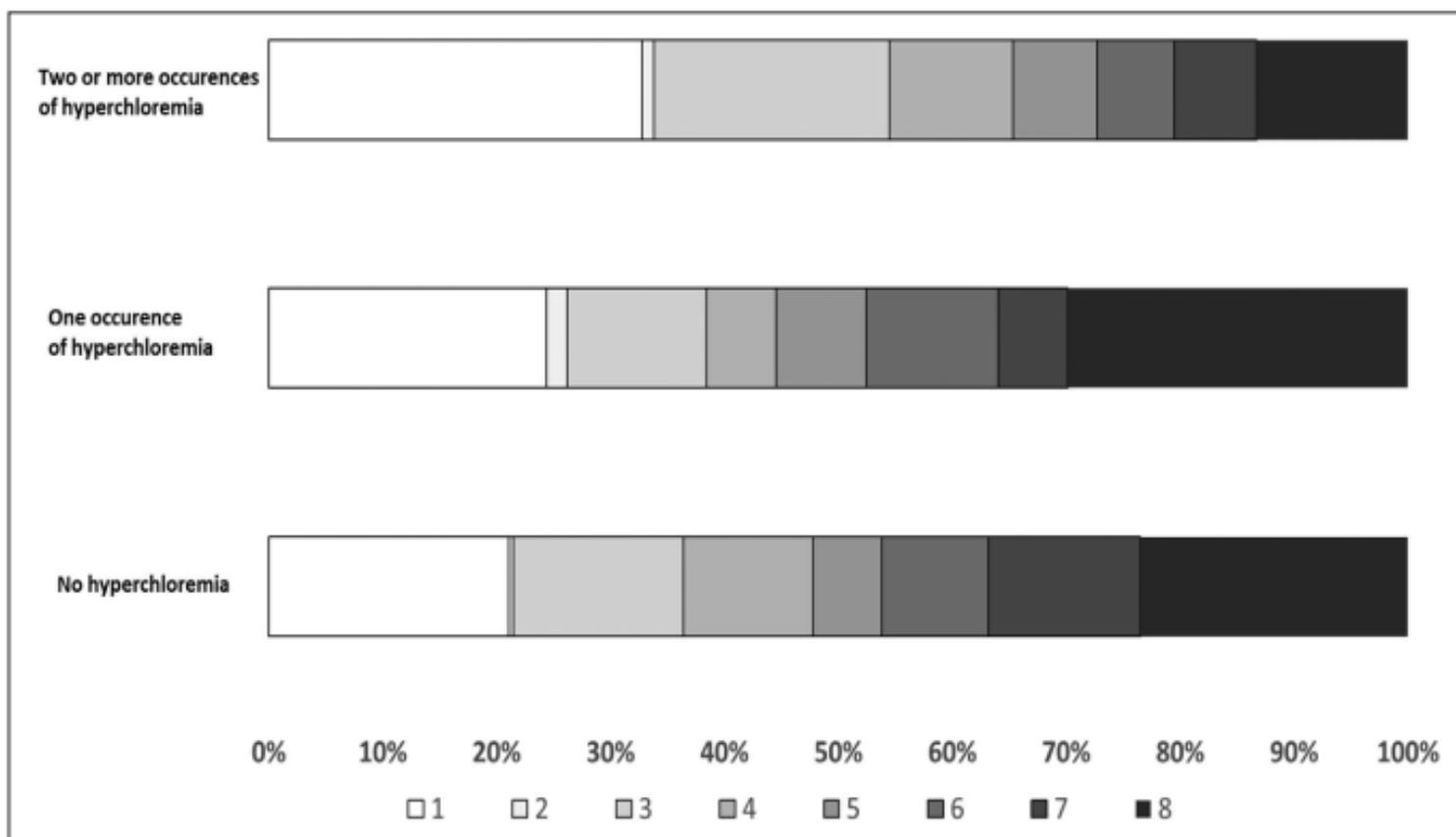
CRITICAL CARE EXPLORATIONS 4.12 (2022)

El objetivo de este artículo fue Investigar el efecto de la aparición de hipercloremia temprana sobre la muerte o discapacidad grave a los 180 días en 991 pacientes con trauma cerebral traumática (TEC) grave definidos como puntuación de la escala de coma de Glasgow menor o igual a 8. Se comparó la reanimación prehospitalaria con una sola dosis IV (250 cc) de solución salina al 7,5 % en dextrano 70 al 6 %, solución salina al 7,5 % (sin dextrano) o cristaloides. Se identificaron pacientes con concentraciones séricas de cloruro aumentadas (110 mmol/L o más) 24 horas después de la aleatorización. La hipercloremia se graduó en uno o más o igual a 2 ocurrencias en las primeras 24 horas. En comparación con los pacientes sin hipercloremia, los pacientes con más de 2 episodios de hipercloremia tenían probabilidades significativamente más altas de muerte o discapacidad grave a los 180 días (odds ratio [OR], 1,81; IC 95 %, 1,19–2,75) y muerte dentro de los 180 días (OR, 1,89; IC 95 %, 1,14–3,08) después del ajuste por factores de confusión. Sin embargo, el volumen total de líquidos administrados durante las primeras 24 horas fue un predictor independiente de muerte dentro de los 180 días; por lo tanto, después de agregar un término de interacción entre el volumen total de líquidos administrados durante las primeras 24 horas y más o igual a 2 ocurrencias de hipercloremia, los pacientes con más o igual a 2 ocurrencias de hipercloremia tenían probabilidades significativamente más altas de muerte dentro de 180 días (OR, 2,35; IC 95 %, 1,21–4,61 días), pero no del resultado compuesto de muerte o discapacidad grave a los 180 días. Los autores concluyen que, después de modificar por el efecto del volumen total de líquidos administrados durante las primeras 24 horas, las ocurrencias múltiples de hipercloremia en las primeras 24 horas se asociaron con mayores probabilidades de muerte dentro de los 180 días en pacientes con TEC grave.

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

Strata Defined Presence or Absence of Hyperchloremia	Rates of Death, Vegetative State, or Severe Disability at 180 d, n (%)	OR(95% CI)	Rates of Death Within 180 d, n (%)	OR (95% CI)
Model 1^a				
No hyperchloremia	118 (47.8)	Reference	52 (21.1)	Reference
Single occurrence of hyperchloremia	73 (44.5)	0.90 (0.55–1.46)	40 (24.4)	1.53 (0.84–2.77)
Two or more occurrences of hyperchloremia	379 (65.3)	1.81 (1.19–2.75)	190 (32.8)	1.89 (1.14–3.08)
Model 2^b				
No hyperchloremia	118 (47.8)	Reference	52 (21.1)	Reference
Single occurrence of hyperchloremia	73 (44.5)	0.77 (0.46–1.28)	40 (24.4)	1.12 (0.59–2.11)
Two or more occurrences of hyperchloremia	379 (65.3)	1.62 (0.89–2.96)	190 (32.8)	2.35 (1.21–4.61)

Análisis multivariado del efecto de la hipercloremia sobre la muerte o discapacidad grave y muerte en pacientes con lesión cerebral traumática



La distribución de la puntuación de la Escala de resultados de Glasgow extendida a los 180 días posteriores a la aleatorización en pacientes inscritos en el ensayo de lesiones cerebrales traumáticas con solución salina hipertónica según los grupos definidos por la aparición de hipercloremia.

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

PREDICTORS OF MORTALITY IN BICYCLE-RELATED TRAUMA: AN EIGHT-YEAR EXPERIENCE IN A LEVEL ONE TRAUMA CENTER

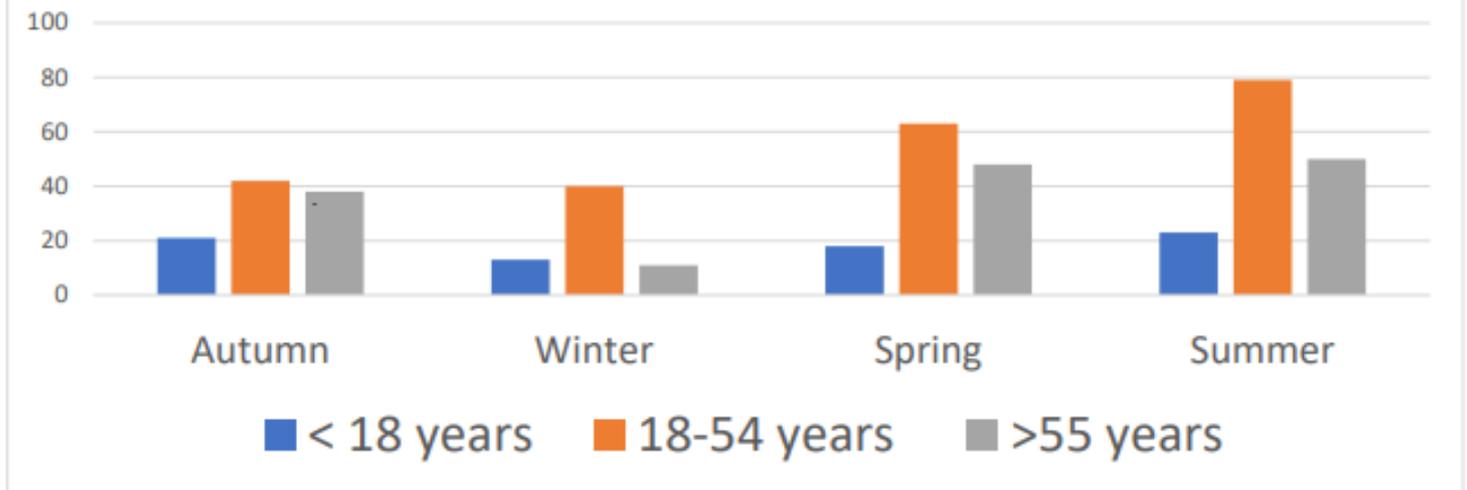
JOURNAL OF PERSONALIZED MEDICINE 2022

Los traumatismos relacionados con la bicicleta se han incrementado durante las últimas décadas, principalmente debido a las políticas ambientales anticontaminación. Este estudio investiga el resultado del trauma relacionado con bicicletas en un centro de trauma de primer nivel en Novara, Italia, durante un período de ocho años. Se seleccionaron y analizaron retrospectivamente los datos de 446 pacientes consecutivos con traumatismos relacionados con bicicletas admitidos en este centro de traumatología entre 2011 y 2019. La muestra se dividió en tres grupos de edad: <18 años, 18-54 años y ≥ 55 años. Se obtuvieron las tasas de mortalidad de la población general y de los pacientes con un Injury Severity Score (ISS) ≥ 25 .

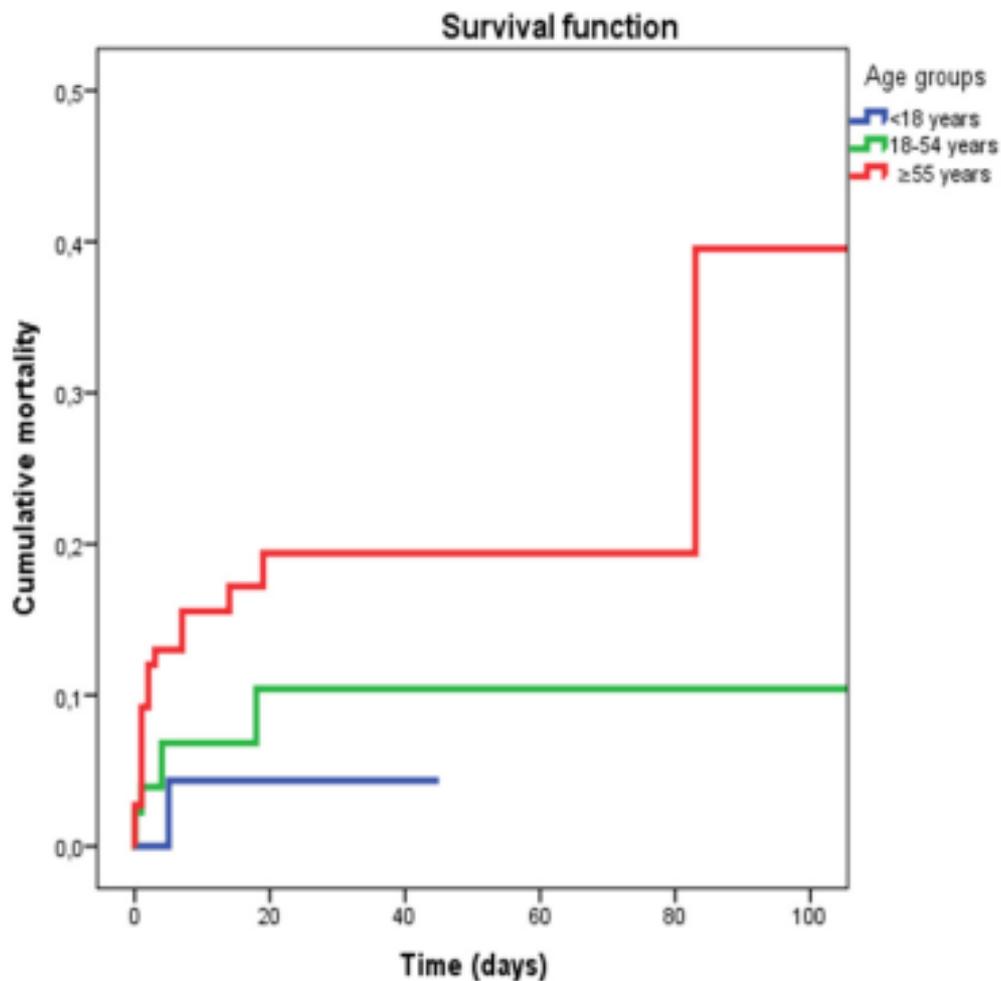
Se describió la distribución de los pacientes por meses y temporadas para proporcionar un resumen epidemiológico de los traumatismos relacionados con la bicicleta a lo largo de los años. Los resultados mostraron que los pacientes ≥ 55 años presentaron menor GCS prehospitalaria e intrahospitalaria ($p \leq 0,001$), mayores niveles de lactatos ($p < 0,019$) y mayor ISS ($p \leq 0,001$), probabilidad de muerte ($p \leq 0,001$), y mortalidad global ($p \leq 0,001$). La escala abreviada de lesiones de cabeza y tórax (AIS) ≥ 3 lesiones fueron predictores de mortalidad, especialmente en pacientes mayores de 55 años ($p < 0,010$). Los traumatismos relacionados con la bicicleta fueron más frecuentes durante el verano (34%), especialmente en julio y agosto. Los autores concluyen que la edad mayor de 55 años, los traumatismos craneoencefálicos y torácicos y un ISS > 25 fueron predictores independientes de mortalidad.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9695191/pdf/jpm-12-01936.pdf>

Seasonal distribution



Distribución estacional entre los tres grupos de edad.



Función de supervivencia entre los tres grupos de edad.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9695191/pdf/jpm-12-01936.pdf>

ESTIMACIÓN DE LAS NECESIDADES DE RECURSOS HUMANOS PARA LA ATENCIÓN A LAS PERSONAS MAYORES CON DEPENDENCIA DE CUIDADOS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO SEP 2022

El acelerado proceso de envejecimiento poblacional que experimenta América Latina y el Caribe implicará un aumento en el número de personas mayores con dependencia de cuidados. En este contexto, uno de los desafíos que enfrentarán los países de la región es la disponibilidad de recursos humanos para entregar servicios de cuidados. En este estudio, realizado por el BID, se estima, por primera vez, las necesidades de recursos humanos que entrañará el cuidado de personas mayores con dependencia en los países de la región en los años 2020, 2035 y 2050. Basan la estimación en un modelo de prestación de servicios que incluye —utilizando estándares de distintos países— cuidados domiciliarios, cuidados institucionales y servicios de rehabilitación. Calculan que, en 2020, la región requiere cerca de 5 millones de personas dedicadas al cuidado (sin considerar cuidadores informales/ familiares/ no remunerados). Esta cifra aumenta a casi 9 millones para 2035 y a más de 14 millones en 2050. Por su parte, la necesidad de profesionales de rehabilitación se incrementa de 2 millones en 2020 a más de 6 millones en 2050. Incluso en los países que tienen los sistemas de cuidados más avanzados, existen importantes brechas en el número de profesionales de cuidados actualmente disponibles, así como en materia de competencias y capacitación.

<https://scholar.harvard.edu/files/pvillalobos/files/estimacion-de-las-necesidades-de-recursos-humanos-para-la-atencion-a-las-personas-mayores-con-dependencia-de-cuidados-en-america-latina-y-el-caribe.pdf>

El objetivo de este estudio es estimar la necesidad de recursos humanos para la atención de personas mayores con dependencia de cuidados en los distintos países de América Latina y el Caribe, en la actualidad y proyectando estas cifras hasta el año 2050. De esta manera, este es el primer estudio que cuantifica el potencial de generación de empleo del sector en los países de la región y al mismo tiempo representa un insumo importante para la elaboración de políticas de recursos humanos del sector. El documento se organiza de la siguiente forma. La sección 2 muestra las estimaciones de personas con dependencia para los distintos países de la región. En la sección 3 se presentan distintos esquemas de cuidados, junto con sus requerimientos de recursos humanos por cada usuario. La sección 4 contiene las estimaciones de requerimientos de recursos humanos en los países de la región en los años 2020, 2035 y 2050. La sección 5 aborda distintas brechas de recursos humanos existentes en los países, enfocándose tanto en la disponibilidad de recursos humanos en cada país, como en los perfiles y competencias requeridos para ejercer estas labores. Finalmente, en la sección 6 se exponen algunas limitaciones del estudio y se presentan líneas de trabajo y desafíos por desarrollarse en los próximos años.

Este documento del BID es de lectura para todas las personas ligadas al cuidado domiciliario y lo pueden bajar con el enlace que está al final de este resumen.

<https://scholar.harvard.edu/files/pvillalobos/files/estimacion-de-las-necesidades-de-recursos-humanos-para-la-atencion-a-las-personas-mayores-con-dependencia-de-cuidados-en-america-latina-y-el-caribe.pdf>