

CARTAS CIENTÍFICAS

Análisis del techo terapéutico que establecen los urgenciólogos en España en función del sexo de los pacientes cuando estos empeoran durante su estancia en urgencias: análisis secundario de una encuesta europea*Ceilings of treatment established by emergency physicians based on the sex of patients who deteriorate during their stay in Spanish emergency departments: a secondary analysis of a European survey*Òscar Miró^{1,2}, Daniel Repullo¹, Blanca Coll-Vinent^{1,2}, Marie Anette Arce¹, Yonathan Freund^{3,4}, Amélie Vromant³

El concepto de techo terapéutico en medicina de urgencias implica el establecimiento por parte de los equipos sanitarios de un nivel máximo de cuidados que se considera adecuado para un paciente determinado^{1,2}. En esta toma de decisión es fundamental considerar el estado de salud actual del paciente, sus preferencias personales y los posibles beneficios e inconvenientes de las distintas intervenciones médicas. A la hora de establecer un techo terapéutico, pueden existir prejuicios que guíen esta decisión, que pueden pertenecer tanto al paciente como a los médicos². Entre ellos, los prejuicios sexistas en la atención sanitaria, un problema detectado desde la década de 1980, influyen en el diagnóstico, el tratamiento y el manejo general de los pacientes³. Durante las últimas décadas, numerosos trabajos han objetivado cómo las mujeres suelen experimentar diferencias significativas en el diagnóstico y tratamiento de afecciones agudas, en comparación con los hombres, en múltiples procesos y enfermedades⁴⁻⁸. Estos sesgos sugieren un problema sistémico en la práctica médica, en la que las decisiones pueden estar subconscientemente influidas por el sexo del paciente, lo que da lugar a variaciones en la atención prestada. A pesar de los efectos conocidos del sesgo por sexo en diversos campos de la medicina, no se ha estudiado específicamente su influencia en las decisiones relativas a los techos asistenciales y, especialmente, en el entorno de los servicios de urgencias (SU), donde estas decisiones se establecen con relativa frecuencia y con la dificultad añadida de la premura de tiempo. Recientemente, una encuesta europea a médicos de urgencias objetivó que las mujeres tienen menos probabilidades de que se les recomiende la intubación traqueal y ventilación mecánica (IT-VM) ante una situación clínica grave emergente⁹. A continua-

ción, se presenta un subanálisis del mencionado estudio con los resultados obtenidos en los urgenciólogos que trabajan en España.

La encuesta se envió por correo electrónico a los 9.836 socios de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias (SEMES) y estuvo activa para ser respondida durante dos semanas del mes de abril de 2024. La encuesta se basaba en un escenario de casos clínicos estandarizados preparados por la red francesa de investigación IMPEC (*Improving Emergency Care*) y contó con la aprobación del Comité Ético de Investigación APHP Centro de París (Francia). En concreto, presentaba 6 casos clínicos entre los que el encuestado debía elegir solo uno al azar y responder las cuestiones que se planteaban. En realidad, los 6 casos del estudio describían un único caso clínico de un paciente de 75 años sin deterioro cognitivo que acudía al SU con dificultad respiratoria aguda. El estado del paciente se deterioraba mientras se le trataba con oxígeno suplementario máximo mediante una mascarilla respiratoria. Se pidió a los encuestados que determinaran el techo terapéutico en el sentido de recomendar la IT-VM u optar por la ventilación no invasiva o mantener la máscara de oxígeno a concentración de oxígeno máxima (cualquiera de estas dos últimas decisiones suponía limitación de cuidados en cuanto a la decisión de no intubar al paciente). La indicación de IT-VM fue la variable de resultado del estudio. Los seis posibles casos sobre los que el médico encuestado elegía uno de forma ciega variaban únicamente en el sexo del paciente (mujer/hombre) y en el grado de limitación funcional del paciente, que podía ser leve (el paciente hace la compra solo), moderada (no puede hacer la compra solo, pero puede bañarse de forma independiente) o grave (el paciente no puede hacer la compra solo ni bañarse de forma independiente). Las respuestas fueron anónimas, pero incluyeron los siguientes datos del respondedor: edad, sexo, lugar de práctica (hospital universitario o no) y años de experiencia laboral en urgencias. El resto de los detalles metodológicos puede consultarse en el estudio europeo original⁹.

Las variables cualitativas se resumieron como valores absolutos y porcentajes,

las cuantitativas como mediana y rango intercuartil (RIC) y la comparación entre grupos se realizó mediante el test de ji cuadrado o el test no paramétrico de Mann-Whitney, respectivamente. La asociación entre el sexo femenino del paciente y la indicación de IT-VM se investigó mediante regresión logística y se expresó en forma de *odds ratio* (OR) con su intervalo de confianza (IC) del 95%, que se calcularon crudas y ajustadas por el estado funcional del paciente y por las características del urgenciólogo respondedor. También se investigó la interacción de estas covariables con la asociación entre el sexo femenino del paciente y la decisión de IT-VM. En todos los análisis, se aceptó que existía significación estadística si el valor de *p* era inferior a 0,05 o el IC 95% de la OR excluía el valor 1.

Hubo 494 respuestas de urgenciólogos españoles (5% del universo), los cuales eran mayores, con más representación femenina, más frecuentemente trabajaban en hospitales universitarios y tenían mayor experiencia laboral que los 2.929 urgenciólogos respondedores de otros países de Europa (Tabla 1). La indicación de IT-VM global se produjo en 306 pacientes (61,9%) y hubo limitación terapéutica en los 188 restantes (38,1%). La indicación de IT-VM fue similar para pacientes hombres (61,7%) y mujeres (62,2%), si bien parecía existir una indicación de IT-VM más frecuente en hombres con limitación funcional leve o moderada y más frecuente en mujeres cuando la limitación funcional era grave (Tabla 2). No hubo diferencias significativas ni en el modelo crudo ni en el ajustado en cuanto a la indicación de IT-VM en función del sexo, ni globalmente (OR ajustada para mujeres de 0,92, IC 95%: 0,63-1,35) ni para ninguna de las situaciones funcionales del paciente consideradas individualmente (Tabla 2). De hecho, en el modelo multivariable, solo el estado funcional del paciente se relacionó con diferencias en el techo terapéutico (OR ajustada para IT-VM en pa-

Tabla 1. Características de los respondedores de la encuesta en España en relación a los respondedores del resto de Europa

	España N = 494 n (%)	Resto de Europa N = 2.929 n (%)	p
Edad (años) [mediana (RIC)]	46 (38-54)	39 (33-48)	< 0,001
Edad igual o superior a 40 años	350 (70,9)	1.380 (47,3)	< 0,001
Sexo masculino	209 (42,6)	1.590 (54,8)	< 0,001
Trabaja en un hospital universitario	356 (72,4)	1.553 (53,6)	< 0,001
Experiencia en urgencias de más de 5 años	412 (83,4)	1.905 (65,0)	< 0,001

RIC: rango intercuartil.

Los valores en negrita denotan significación estadística ($p < 0,05$).**Tabla 2.** Asociación entre ser mujer y la probabilidad de recibir intubación traqueal y ventilación mecánica por urgenciólogos españoles y análisis en función de las 3 situaciones clínicas de limitación funcional presentadas en la encuesta

	IT + VM en paciente mujer N = 254 n (%)	IT + VM en paciente hombre N = 240 n (%)	OR cruda para paciente mujer (IC 95%)	OR ajustada* para paciente mujer (IC 95%)
Todos los casos	158 (62,2)	148 (61,7)	1,02 (0,71-1,47)	0,92 (0,63-1,35)
Según la limitación funcional				
Leve (N = 156)	62 (69,7)	54 (80,6)	0,55 (0,26-1,18)	0,53 (0,25-1,16)
Moderada (N = 157)	52 (59,8)	46 (65,7)	0,77 (0,40-1,49)	0,80 (0,41-1,57)
Grave (N = 181)	44 (56,4)	48 (46,6)	1,48 (0,82-2,68)	1,48 (0,80-2,72)

*Las covariables incluídas en el modelo ajustado fueron el sexo y el estado funcional del paciente, y el sexo, edad, tipo de centro de trabajo y experiencia del urgenciólogo respondedor de la encuesta. IT+VM: intubación traqueal y ventilación mecánica; OR: odds ratio; IC: intervalo de confianza.

Tabla 3. Factores asociados a la probabilidad de recibir intubación traqueal y ventilación mecánica por urgenciólogos españoles en el modelo multivariable y análisis de interacción de los diferentes factores incluídos en el modelo con el sexo del paciente

	OR ajustada* de recibir IT + VM (IC 95%)	p interacción con sexo del paciente	OR ajustada* para los subgrupos de pacientes según el sexo (IC 95%)
Paciente mujer	0,92 (0,64-1,35)	-	
Paciente con dependencia grave	0,48 (0,33-0,71)	0,04	
Paciente mujer			0,71 (0,28-1,86)
Paciente hombre			0,33 (0,19-0,57)
Urgencióloga mujer	0,99 (0,68-1,44)	0,23	
Paciente mujer			0,79 (0,31-1,99)
Paciente hombre			1,25 (0,73-2,14)
Urgenciólogo de edad ≥ 40 años	0,75 (0,43-1,31)	0,91	
Paciente mujer			0,72 (0,25-2,20)
Paciente hombre			0,79 (0,39-1,58)
Urgenciólogo que trabaja en hospital universitario	1,16 (0,77-1,75)	0,29	
Paciente mujer			1,45 (0,52-4,00)
Paciente hombre			0,93 (0,51-1,67)
Urgenciólogo con experiencia en urgencias ≥ 5 años	1,42 (0,73-2,75)	0,21	
Paciente mujer			1,02 (0,27-3,79)
Paciente hombre			1,96 (0,85-4,50)

*Las covariables incluídas en el modelo ajustado fueron el sexo y el estado funcional del paciente, y el sexo, edad, tipo de centro de trabajo y experiencia del urgenciólogo respondedor de la encuesta. IT+VM: intubación traqueal y ventilación mecánica; OR: odds ratio; IC: intervalo de confianza.

Los valores en negrita denotan significación estadística ($p < 0,05$).

cientes con limitación funcional grave de 0,48, IC 95%: 0,33-0,71), que además mostró un comportamiento diferenciado en hombres y mujeres (p de interacción 0,04), con mayor

probabilidad de limitación terapéutica en los primeros (Tabla 3).

Los urgenciólogos que trabajan en España indicaron limitación terapéutica en el 38,1% de los casos, un por-

centaje superior al observado en el global del estudio europeo, que fue del 30,2%. Esta diferencia podría justificarse, en parte, por la mayor edad y experiencia de los urgenciólogos que contestaron la encuesta en España en comparación con los del resto de Europa, circunstancias que pueden condicionar actitudes más conservadoras en la toma de decisión¹⁰, y en parte también por la menor representación de médicos varones, pues el sexo masculino se ha visto que se asocia a actitudes más agresivas en cuanto a la toma de decisiones en la práctica de la medicina de urgencias¹¹. En este escenario clínico simulado, en cambio, no se ha observado un descenso significativo de la indicación de IT-VM en pacientes mujeres por parte de los urgenciólogos en España, cuya OR ajustada de 0,92 (IC 95%: 0,63-1,35) en relación a los hombres fue mejor que la encontrada en el estudio global europeo, que fue de 0,80 (IC 95%: 0,69-0,93). El número limitado de respuestas recibidas desde España (494) no permite excluir que la falta de significación estadística haya sido debida a un escaso poder estadístico, que fue inferior al 10% en el presente análisis. Por otro lado, es posible que las diferencias ya comentadas en las características de los respondedores de la encuesta en España y en el resto de Europa puedan haber resultado en diferencias en la toma de decisión y, en este perfil de profesional más experimentado, el sesgo por sexo no existiría o, en el peor de los casos, sería menor en el observado en el resto de Europa. De hecho, como se ha comentado, existen estudios previos que objetivan que el sexo, la edad o la experiencia en la práctica médica de los profesionales influyen en su práctica profesional^{10,11}. Por ello, cabe ahondar en este tipo de análisis, especialmente a la vista que existen diferencias significativas en función del estado funcional del paciente, donde los hombres con limitación funcional grave tuvieron mayor limitación terapéutica que las mujeres, en tanto que las mujeres con limitación funcional leve-moderada tuvieron una limitación significativamente superior a los hombres. Este trabajo pone de relieve, una vez más, la necesidad ineludible de realizar estudios en los que el sexo (e idealmente el género) de los pacientes sea tenido en cuenta para descubrir y poner solución a posibles inequidades que existan en la atención médica¹².

Bibliografía

- 1 Walzl N, Villegas O, Lowe DJ. Best evidence topics: Factors that influence the institution of ceilings of treatment in the Emergency Department. (Consultado: 28 Octubre 2024) Disponible en: <http://bestbets.org/bets/bet.php?id=2917>.
- 2 Walzl N, Jameson J, Kinsella J, Lowe DJ. Ceilings of treatment: a qualitative study in the emergency department. *BMC Emerg Med.* 2019;19:9.
- 3 McMurray RJ, Clarke OW, Barrasso JA. Gender disparities in clinical decision making. *JAMA.* 1991;266:559-62.
- 4 Miota Hernández N, Canadell Marcos N, García-Martínez A, del Olmo Vargas C, Massó Muratel M, Miravalles Fernández E, et al. Eficacia y seguridad de la cardioversión eléctrica en urgencias: factores asociados y perspectiva de sexo. *Emergencias.* 2024;36:263-70.
- 5 Varona M, Martín A, Sánchez J, Tamargo J, Cancio M, Sánchez S, et al. Diferencias de sexo en los beneficios de la anticoagulación en pacientes ancianos con fibrilación auricular: un subanálisis del estudio EMERG-AF. *Emergencias.* 2023;35:252-60.
- 6 Coisy F, Olivier G, Ageron FX, Guillemlou H, Roussel M, Balen F, et al. Do emergency medicine health care workers rate triage level of chest pain differently based upon appearance in simulated patients? *Eur J Emerg Med.* 2024;31:188-94.
- 7 Miró O, Burillo-Putze G, Schmid Y, Salgado E, Liechti ME, Dines AM, et al. Severity of emergency department presentations due to acute drug toxicity in Europe: a longitudinal analysis over a 6-year period (2014-2019) stratified by sex. *Eur J Emerg Med.* 2023;30:21-31.
- 8 Llorens P, Lirón-García A, Santos-Redondo M, Marín-Aparicio J, Espinosa B, Martínez E, et al. Grado de cumplimiento de los indicadores de calidad según el sexo del paciente en las intoxicaciones agudas en urgencias. *Emergencias.* 2024;36:97-103.
- 9 Vromant A, Alamé K, Cassard C, Bloom B, Miró O, Freund Y. Effect of patient gender on the decision of ceiling of care: a European study of emergency physicians' treatment decisions in simulated cases. *Eur J Emerg Med.* 2024;31:423-8.
- 10 Busca P, Inchaurrea E, Illarramendi A, Urbina O, González L, Miró O. Evolución asistencial de una plantilla estable de médicos adjuntos de urgencias a lo largo del tiempo. *Emergencias.* 2015;27:143-9.
- 11 Miró O, Busca P. Emergency physician sex and emergency department resource use. *Eur J Emerg Med.* 2017;2:277-83.
- 12 Sugranyes G, Sebastià MC, García-Delgar B, Forcadell E, Coll-Vinent B, en representación del Grup de Treball de Gènere en Salut del Hospital Clínic de Barcelona, et al. Consideraciones respecto al uso de la variable sexo/género en investigación para avanzar hacia una buena praxis: Decálogo PROGÉNEROS. *Emergencias.* 2023;35:303-5.

Filiación de los autores: ¹Área de Urgencias, Hospital Clínic, IDIBAPS, Barcelona, España. ²Universitat de Barcelona, Barcelona, España. ³Emergency Department, Hôpital Pitié-Salpêtrière, Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (AP-HP), París, Francia. ⁴Sorbonne Université, IMProving Emergency Care (IMPEC) FHU París, París, Francia.

Correo electrónico: omiro@clinic.cat

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflictos de intereses en relación con el presente artículo.

Contribución de los autores, financiación y responsabilidades éticas: Todos los autores han confirmado su autoría, la no existencia de financiación externa y el mantenimiento de la confidencialidad y respeto de los derechos de los pacientes en el documento de responsabilidades del autor, acuerdo de publicación y cesión de derechos a EMERGENCIAS.

Artículo no encargado por el Comité Editorial y con revisión externa.

Editor responsable: Javier Jacob Rodríguez.

Correspondencia: Óscar Miró. Área de Urgencias. Hospital Clínic. Villarroel, 170. 08036 Barcelona, España.

DOI: 10.55633/s3me/116.2024