

CARTAS AL EDITOR

“Compresión extrínseca dinámica de las arterias coronarias” en lugar de “fenómeno de ordeñado”*Advisability of not using a literal translation of “milking phenomenon”***Sr. Editor:**

Respecto al artículo de Sánchez Ramón *et al.*¹, no hay dudas de que las compresiones vasculares extrínsecas dinámicas tienen una importante repercusión en la práctica clínica. Los puentes musculares (PM) en las arterias coronarias son un típico ejemplo, como también lo es la compresión del tronco coronario izquierdo y otras arterias, entre ellas las arterias aorta y pulmonar. Las compresiones estáticas producidas por los síndromes compartimentales y los tumores, que afectan al vaso sanguíneo, arterial o venoso, de la región afectada, son más fáciles de diagnosticar. La mayoría de los PM son asintomáticos, pero representan situaciones de reducción del riego sanguíneo a los territorios miocárdicos correspondientes que pueden causar angina, principalmente durante el ejercicio físico². Cuando un PM produce isquemia en reposo es fácilmente diagnosticable por las pruebas no invasivas habituales y rara vez pasa desapercibidos para profesionales experimentados; aunque, se aclara, que estos exámenes no diagnostican el PM, sino la isquemia consecuente³. El *milking* o “compresión extrínseca dinámica de las arterias coronarias” solo se corrobora durante la coronariografía convencional o tomográfica y la resonancia magnética^{2,3}. El tratamiento farmacológico, fundamentalmente con betabloqueadores, es el más utilizado. El éxito del intervencionismo coronario percutáneo depende de que el PM no sea capaz de vencer la fuerza radial del *stent*; y la miotomía quirúrgica, única estrategia terapéutica que elimina la causa de la enfermedad, se reserva para los casos más graves.

Sin ánimo de criticar el excelente trabajo de estos autores¹, sino de estimular el uso adecuado de nuestro riquísimo idioma, se sugiere que en lugar de “Fenómeno de ordeñado” se emplee “Compresión extrínseca dinámica”; y no se incorpora «sistólica» porque se ha demostrado que esta compresión puede ser en ambas fases del ciclo cardiaco². El inglés es

el lenguaje de las ciencias; pero no debe inundar nuestro lenguaje científico médico mientras existan palabras en español que puedan describir lo que se desea. A veces la traducción, aunque correcta, no expresa claramente su significado en español. Entre todos debemos lograr que nuestros profesionales hablen y escriban mejor⁴. El Diccionario de la Real Academia Española define como “ordeño” a la acción y efecto de ordeñar y a este verbo, como 1) extraer la leche exprimiendo la ubre, 2) coger la aceituna, llevando la mano rodeada al ramo para que esté la vaya soltando, y 3) obtener el máximo provecho posible de algo o alguien. Ninguna de estas acepciones equivale a la compresión extrínseca de un PM. Únicamente “exprimir” pudiera valer; pero significa: “extraer el zumo o líquido de una cosa, apretándola o retorciéndola”, entre otras acepciones que no vienen al caso. Dirckx⁵ plantea que: “...tanto en español como en inglés hay abundantes figuras retóricas que derivan de las características y conductas propias de los animales, sean estas reales o imaginarias. Aunque algunas de las expresiones son exactamente equivalentes en ambos idiomas, en cada lengua hay símiles, metáforas y modismos alusivos a los animales que carecen de correspondencia exacta en la otra”.

Francisco L. Moreno-Martínez¹,
Yurima Hernández de la Rosa²,
Miguel Angel de Armas Castro¹

¹Unidad de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista, Cardiocentro Ernesto Che Guevara, Cuba. ²Universidad de Ciencias Médicas Dr. Serafín Ruiz de Zárate Ruiz, Cuba.
flmorenom@yahoo.com

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés en relación al presente artículo.

Contribución de los autores, financiación y responsabilidades éticas

Los autores han confirmado su autoría, la no existencia de financiación 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.

Editor responsable

Oscar Miró, MD, PhD.

Artículo no encargado por el Comité Editorial y con revisión externa por pares**Bibliografía**

- 1 Sánchez Ramón S, Moya de la Calle M, Álvarez Hodel AE, Del Pozo Vegas C. Fenómeno de ordeñado (milking) como causa de dolor torácico. A propósito de 4 casos. *Emergencias*. 2016;28:117-20.
- 2 Carrascosa P, Martín López E, Capuñay C, Deviggiano A, Vallejos J, Carrascosa J. Prevalencia y características de los puentes miocárdicos en estudios de angiografía coronaria por tomografía computarizada multidetector. *Rev Argent Cardiol*. 2009;77:268-73.
- 3 Uusitalo V, Saraste A, Knuuti J. Multimodality imaging in the assessment of the physiological significance of myocardial bridging. *Curr Cardiol Rep*. 2016;18:2.
- 4 Moreno-Martínez FL, Hernández-de la Rosa Y, de Armas-Castro MA. El lenguaje en las publicaciones médicas: un empeño en el logro de la excelencia. *Arch Cardiol Mex*. 2011;81:70-1.
- 5 Dirckx JH. ¿Tienen alas los búfalos? A bilingual glossary of English animal expressions. *Panace@*. 2005;6:86-92.

Respuesta de los autores**Authors' reply****Sr. Editor:**

Constatamos que plantean objeciones en relación al uso de ciertos términos (*milking*) por considerarlos foráneos e imprecisos. Compartimos con ellos que nuestra lengua es de gran riqueza y vitalidad, lo cual no evita el uso de anglicismos¹. En el caso del *milking*, la sustitución por “Compresión extrínseca dinámica” que sugieren resulta bastante más extensa que la palabra original, problema no menor a la hora de realizar publicaciones científicas sujetas por lo general a limitación de palabras. Sirva como ejemplo el mencionado en su respuesta *stent*², cuyo origen se remonta al siglo XIX y viene del nombre del odontólogo inglés Charles Stent, y que se utiliza para denominar a las “prótesis metálicas generalmente endovasculares en forma de muelle que se colocan en el interior de una estructura anatómica o conducto corporal para mantenerlo permeable”.

Según Moreno-Martínez *et al.* “ninguna de las acepciones del Diccionario de la Real Academia Española (RAE) equivale a la compresión extrínseca de un puente muscular (PM)”. Este diccionario, referente de nuestra lengua por excelencia, resulta poco ri-

guroso en términos médicos y veterinarios. Sirva de ejemplo la definición de la palabra síncope, que desde aquí les invitamos a consultar. Sin embargo, en el ordeñado manual se consigne la eyección de la leche por un efecto contráctil de las células mioepiteliales, que exprime los alveolos, así como un efecto de vacío que expulsa la leche hacia las cisternas consiguiendo la eyección de la misma al exterior³. Similar al compromiso del flujo coronario en sístole y diástole que ocurre en los PM⁴. Cierto es que, a día de hoy, no existe una definición uniforme o satisfactoria del término. En diversas publicaciones en castellano, el término *milking*^{5,6} es usado frecuentemente, mientras que en otras de igual validez se ha optado por utilizar ordeñado⁷⁻⁹, a modo de adaptación a nuestro idioma. También algunos autores han utilizado el término "Efecto de estrujamiento"¹⁰ como traducción del efecto *milking*, lo cual va a favor de la imprecisión del término que estamos debatiendo (según la RAE, estrujar es "apretar algo o a alguien, abrazar con fuerza"). En cualquier caso, será la comunidad científica la que deba adaptar un consenso respecto del término, algo que va más allá de las atribuciones de los autores de este artículo.

Susana Sánchez¹,
Marta de la Moya Calle¹,
Andrés Enrique Álvarez Hodel²,
Carlos Del Pozo Vegas³

¹Servicio de Urgencias, Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid, España.

²Centro de Salud Parquesol, Valladolid, España.

³Hospital Clínico Universitario, Valladolid, España.
susanchez1@gmail.com

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés en relación al presente artículo.

Contribución de los autores, financiación y responsabilidades éticas

Los autores han confirmado su autoría, la no existencia de financiación 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.

Editor responsable

Oscar Miró, MD, PhD.

Artículo de réplica encargado por el Comité Editorial y con revisión interna por el Comité Editorial

Bibliografía

- Lara F. Identidad de usos entre España y América, en Presencia y Destino: El español de América hacia el Siglo XXI. Santafé de Bogotá: Instituto Caro y Cuervo; 1991.
- "Stent." Merriam-Webster.com. (Consultado 7 Abril 2016). <http://www.merriam-webster.com/dictionary/stent>.
- Callejo Ramos A. Breve introducción a la anatomía de la ubre y a la fisiología del ordeño. Universidad Politécnica de Madrid. Madrid. Consultado 7 abril 2016). Disponible en: http://ocw.upm.es/produccion-animal/ordeño-mecanico/Tema_1._Anatomia_y_Fisiologia/breve-introduccion-a-la-anatomia-de-la-ubre-y-a-la-fisiologia-del-ordeño.
- Corban MT, Hung OY, Eshtehardi P, Rasoul-Arzrumly E, McDaniel M, Mekonnen G, et al. Myocardial bridging: contemporary understanding of pathophysiology with implications for diagnostic and therapeutic strategies. J Am Coll Cardiol. 2014;63:2346-55.
- Lozano I, Baz JA, López Palop R, Pinar E, Picó F, Valdés M, et al. Pronóstico a largo plazo de los pacientes con trayecto intramiocárdico de la arteria descendente anterior con compresión sistólica. Rev Esp Cardiol. 2002;55:359-64.
- Agustín JA, Marcos-Alberca P, Gollín CF, Bordes S, Feltes G, Almería. G, et al. Puente miocárdico evaluado mediante tomografía computarizada multidetectores: posible causa del dolor torácico en pacientes más jóvenes con baja prevalencia de dislipemia. Rev Esp Cardiol. 2012;65:885-90.
- Robelo Pentzke Bayardo J, Pucci Coronado Juan J, Induni López E, Méndez Jiménez E, Díaz Picado H, Soto Pacheco L. Puente miocárdico coronario: resolución quirúrgica de un caso. Rev Costarric. Cardiol. 2000;2:63-7.
- Lima Rodríguez EM, Calvo Romero JM. Angor asociado a puente intramiocárdico ("efecto milking") de la arteria coronaria descendente anterior. Medicina General. 2005;71:45.
- Murat Canyigit, Tuncay Hazirolan. Myocardial bridging on MDCT, [Online]. <http://www.eurorad.org/case.php?id=5329> (Consultado 7 Abril 2016). Disponible en: 10.1594/EURORAD/CASE.5329
- Arnau MA, Martínez LV, Almenar L, Lalaguna LA, Ten F, Palencia M. Puente miocárdico como causa de isquemia aguda. Descripción del caso y revisión de la bibliografía. Rev Esp Cardiol. 1999;52:441-4.

he leído en alguna de las cartas que se han dirigido al Editor al respecto: se señala que su propuesta [la de utilizar de manera analítica el nombre del fenómeno (compresión extrínseca dinámica)] está encaminada a «estimular el uso adecuado de nuestro riquísimo idioma», y, más adelante, da pleno reconocimiento al inglés como «el lenguaje de las ciencias». Ni lo uno ni lo otro: ni nuestro idioma es más (o menos) rico que cualquiera de las otras lenguas de cultura ni el inglés puede, de ninguna manera, considerarse el lenguaje científico por antonomasia, y no me voy a detener en explicar estas valoraciones, que lingüísticamente se considerarían simples tópicos, porque excedería los límites normales de un texto de estas características⁴⁻⁸. Aunque esta mi afirmación de que tales aseveraciones constituyen meros prejuicios me puede dar pie para concluir que cualquiera de las opciones de las propuestas podría ser, en principio, válida, y que su normalización vendría dada por la aceptación de la comunidad científica del ámbito hispánico. La denominación «*milking*» se justificaría plenamente si se diera la circunstancia –ignoro de que sea así– de que tal término ha sido tan exitoso que ya estuviera generalizado en la literatura médica (en inglés y en español) con el sentido de 'compresión extrínseca dinámica de las arterias coronarias', caso en el que reivindicar la traducción de «ordeño» u «ordeñado» no tendría ningún sentido, ni desde la perspectiva práctica médica ni desde la cultural. Otra cosa es que el término se encontrase en un estadio inicial de uso y aspirásemos a evitar connotaciones «agropecuarias» a una denominación científica, y, en ese caso, hacer uso de la forma analítica «compresión extrínseca dinámica de las arterias coronarias», o su breve y pronunciable acrónimo CEDAC, si es que tal fenómeno fuese tan específico, pues de no serlo bastaría con nombrarlo como «constricción arterial»; constricción, además, tiene una frecuencia elevada (como la tiene con similar sentido su sinónima estenosis) en el ámbito de la medicina.

La lengua es un sistema semiótico arbitrario y la relación que guardan los significantes con sus significados es puramente convencional (silla significa lo que significa porque así lo hemos convenido y no por ninguna otra razón), y, aunque en ocasiones puedan encontrarse palabras en las

que se descubre algún tipo de motivación, como es el caso de *milking* en inglés, no creo que ningún estudioso de la medicina se esté imaginando el resultado de extraer la leche exprimiendo la ubre, ni, por seguir el pecuario símil, pensar en las vacas cuando hablamos de vacuna o vacunación, ni en las razones por las que a ciertas enfermedades se las denomina priapismo, garrotillo, peste o alzhéimer. Por cierto, en los textos en los que me he basado para esta nota observo que se utiliza la voz inglesa *stent*, cuyo origen, como alzhéimer y párkinson, está en un nombre propio, y como estos españolizado ya en la forma estent.

Humberto Hernández Hernández
Catedrático de Filología Española. Facultad de Ciencias de la Información, Universidad de La Laguna. Santa Cruz de Tenerife, España.
hhdez@ull.es

Conflicto de interés

El autor declara no tener conflictos de interés en relación al presente artículo.

Contribución de los autores, financiación y responsabilidades éticas

El autor ha confirmado su autoría, la no existencia de financiación 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.

Editor responsable

Oscar Miró, MD, PhD.

Artículo encargado y con revisión interna por el Comité Editorial

Bibliografía

- Hernández Hernández H, Bustabad Reyes S. Características lingüísticas de los trabajos científicos de la medicina de urgencias. *Emergencias*. 2009;21:133-40.
- Hernández H, Bustabad S. 20 consejos prácticos para mejorar la escritura en español de un artículo científico. *Emergencias*. 2014;26:393-9.
- Poch Broto J. Español y Medicina. *Emergencias*. 2014;26:404-5.
- Sánchez Ron JM. Ciencia, medicina y lenguaje. *Emergencias*. 2014;26:400-3.
- Miró O. 300 años de historia. *Emergencias*. 2014;26:341-2.
- González de Dios J, González Guitián C. El español como vehículo de transmisión de los avances científicos. *Emergencias*. 2014;26:406-10.
- Miró O. *Triaje y urgenciólogo*: dos palabras que llaman a la puerta de la Real Academia Española. *Emergencias*. 2014;26:493-4.
- Navarro FA, González de Dios J. Palabras y

expresiones inglesas de traducción difícil o engañosa en investigación clínica, bioestadística y medicina basada en la evidencia. *Emergencias*. 2014;26:375-92.

Acerca de las oportunidades de mejora en el manejo de la sepsis grave y el shock séptico en urgencias

Management of severe sepsis and septic shock in a tertiary care urban hospital emergency department: opportunities for improvement

Sr. Editor:

Hemos leído con interés el artículo de Monclús *et al.* acerca de las oportunidades de mejora en el manejo de la sepsis en el servicio de urgencias¹. En referencia al mismo nos gustaría resaltar algunos aspectos. Como refleja el estudio, un punto crítico en la atención a estos pacientes es el triaje, y dadas las características del cuadro clínico de sepsis, los sistemas más habituales en nuestro medio, y en concreto el Model Andorrà de Triatge/Sistema Español de Triaje (MAT/SET), muestran un bajo rendimiento en su detección. Es por ello que se hacen necesarias herramientas complementarias que faciliten su identificación. Tomando como referencia los resultados obtenidos por el grupo de trabajo de sepsis del Hospital Royo Villanova de Zaragoza, que mostraban una mejor adhesión a las recomendaciones de las guías y una mayor supervivencia tras el desarrollo de un sistema de detección², se está implantado de forma progresiva un código sepsis en los hospitales públicos de Aragón. La activación de este código está basado en una modificación del MAT/SET para detectar la presencia de síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS) y disfunción orgánica en el momento de triaje, permitiendo de esta manera identificar a aquellos pacientes en riesgo potencial de presentar un cuadro séptico. El sistema aumenta el nivel de prioridad según los parámetros alterados con independencia del MAT/SET. Además, en todos los casos el paciente aparece con color diferenciado en el listado de pacientes, de tal forma que le permite al facultativo su rápida identificación. Una vez valorado por el médico, si el cuadro clínico no es compatible con sepsis, existe la posibilidad de su desactivación y reasignación del nivel de prioridad.

En este sentido, el Documento de Consenso del Código Sepsis nacional, suscrito por 15 sociedades científicas³, establece la recomendación de todo el manejo asistencial del proceso séptico desde la detección precoz, utilizando diferentes sistemas y alarmas, incluyendo la sugerencia de un triaje en urgencias basado en criterios mayores (disfunción orgánica) y menores (SRIS) para la activación hospitalaria del código sepsis.

Respecto a la baja adhesión de los profesionales a las recomendaciones terapéuticas, además de la implantación de un código sepsis, se hacen necesarias, a nuestro entender, campañas informativas donde se remarque que al igual que la cardiopatía isquémica o el ictus, la sepsis es una patología tiempo-dependiente. Uno de los potenciales efectos de estas intervenciones puede ser el aumento de falsos positivos que puedan registrarse. Sin embargo, dada la variabilidad clínica que pueden presentar estos pacientes y la falta de una prueba diagnóstica determinante en la valoración inicial, como podría ser el ECG o la tomografía computarizada, creemos que son necesarios sistemas de detección sensibles que eviten en lo posible la pérdida de casos. Por otro lado, las nuevas definiciones de sepsis y la inclusión de algunas de las variables de la escala SOFA y qSOFA en el triaje pueden facilitar la detección de estos pacientes⁴. Además, la desaparición del término sepsis grave en el nuevo consenso puede ayudar a ello, ya que manteniendo dicho concepto se presta a la confusión de entender que pueden haber sepsis "no graves".

Francisco José Ruiz-Ruiz¹,
José María Ferreras-Amez²

¹Servicio de Urgencias, Hospital Clínico Universitario "Lozano Blesa", IIS Aragón, Zaragoza, España.

²Servicio de Urgencias, Hospital Royo Villanova, Zaragoza, España.
fjruizr@salud.aragon.es

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés en relación al presente artículo.

Contribución de los autores, financiación y responsabilidades éticas

Los autores han confirmado su autoría, la no existencia de financiación 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.

Editor responsable

Oscar Miró, MD, PhD.

Artículo no encargado por el Comité Editorial y con revisión externa por pares**Bibliografía**

- 1 Monclús Cols E, Capdevila Reniu A, Roedberg Ramos D, Pujol Frontodona G, Ortega Romero M. Manejo de la sepsis grave y el shock séptico en un servicio de urgencias de un hospital urbano de tercer nivel. Oportunidades de mejora. *Emergencias*. 2016;28:229-34.
- 2 Ferreras JM, Judez D, Tirado G, Aspiroz C, Martínez-Álvarez R, Dorado P, et al. Implementación de un sistema de alarmas automático para la detección precoz de los pacientes con sepsis grave. *Enferm Infecc Microbiol Cli*. 2015;33:508-15.
- 3 Documento de Consenso Código Sepsis. Coordinador: Borges Sá M. Madrid 2014. (Consultado 1 Agosto 2016). Disponible en: <http://www.seguridaddelpaciente.es/recursos/documentos/2016/SEPSIS-DOCUMENTO-DE-CONSENSO.pdf>
- 4 Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, Shankar-Hari M, Annane D, Bauer M, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA*. 2016;315:801-10.

Respuesta de la autora**Author's response****Sr. Editor:**

En primer lugar, felicitar a los autores por la iniciativa llevada a cabo en Aragón. Pensamos que los estudios sobre los procesos asistenciales en urgencias ayudan a detectar los aspectos susceptibles de mejora¹. Estamos de acuerdo con los autores en que la sepsis es un proceso dinámico y es de vital importancia el reconocimiento precoz para evitar que se produzcan disfunciones orgánicas que empeoren el pronóstico de la misma. Lo realmente problemático es encontrar un indicador fácil de aplicar en el triaje que sea sensible y, en la medida de lo posible, específico. En los últimos años la creación de determinados 'códigos' asistenciales ha permitido mejorar el pronóstico de ciertas patologías. Sin embargo, no debemos olvidar que la priorización de determinados pacientes va en detrimento del tiempo de espera hasta la visita de otros pacientes y que no disponemos de datos acerca de la repercusión de los falsos positivos en la activación de los 'códigos' en nuestro sistema sanitario.

En este contexto, es interesante lo que proponen los autores en cuanto a que el médico responsable puede desactivar el 'código sepsis' cuando, tras su valoración inicial, considera que en realidad no cumple criterios. Queremos, así mismo, llamar la atención sobre la necesidad del drenaje de estos pacientes tras la estabilización inicial en urgencias. Los pacientes incluidos en nuestro estudio (todos ellos con sepsis grave o shock séptico) estuvieron en nuestra área de urgencias una media superior a las 24 horas, en espera de una cama de críticos o semicríticos libre en el hospital. Finalmente, estamos de acuerdo con los autores que el nuevo indicador denominado 'quick-SOFA' puede ser de utilidad como herramienta combinada con el triaje para la identificación precoz de estos pacientes, pero reiteramos la importancia de estudios que determinen tanto la sensibilidad como la especificidad de indicadores como este en poblaciones como la nuestra^{2,3}.

Mar Ortega Romero

Área de Urgencias, Hospital Clinic de Barcelona, Universitat de Barcelona, España.
mortega@clinic.ub.es

Conflicto de interés

La autora declara no tener conflictos de interés en relación al presente artículo.

Contribución de los autores, financiación y responsabilidades éticas

La autora ha confirmado su autoría, la no existencia de financiación 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.

Editor responsable

Oscar Miró, MD, PhD.

Artículo de réplica encargado por el Comité Editorial y con revisión interna por el Comité Editorial**Bibliografía**

- 1 Monclús Cols E, Capdevila Reniu A, Roedberg Ramos D, Pujol Fontrodona G, Ortega Romero M. Manejo de la sepsis grave y el shock séptico en un servicio de urgencias de un hospital urbano de tercer nivel. Oportunidades de mejora. *Emergencias*. 2016;28:229-34.
- 2 Almela Quilis A, Millán Soria J, Sorando Serra R, Cano Cano MJ, Llorens Soriano P, Beltrán

Sánchez A. Proyecto PIPA: Consenso de recomendaciones y propuestas de mejora para el manejo del paciente anciano con sospecha de infección en los Servicios de Urgencias de la Comunidad Valenciana. *Emergencias*. 2015;27:87-94.

- 3 Martín-Sánchez FJ, González Del Castillo J. Sepsis en el anciano: ¿están preparados los servicios de urgencias hospitalarios? *Emergencias*. 2015;27:73-4.

El profesional de urgencias, la limitación de tratamiento de soporte vital y las opciones de donación***Emergency department staff, the limitation of life-sustaining treatment, and the feasibility of organ donation*****Sr. Editor:**

Martínez *et al.* destacan la importancia para la donación de una organización que facilite la detección de pacientes con daño cerebral catastrófico en el servicio de urgencias (SU), el traslado a las unidades de cuidados intensivos (UCI) y el contacto con la coordinación de trasplantes^{1,2}. Sin embargo, múltiples factores inherentes al SU dificultan este proceso: la falta de formación en el ámbito de la donación, la carga asistencial, la falta de camas en UCI o la creencia que es prioritario dedicar los recursos a pacientes con posibilidades de sobrevivir.

Los autores apuntan acertadamente que, en aquellos pacientes con lesiones irreversibles en los que se contemple la donación, debe obtenerse el permiso para proceder a la intubación y su traslado a la UCI¹. Pensamos que este es un punto crítico, que en ocasiones genera dudas éticas en los *urgenciólogos* y que puede conllevar que se proceda a limitación de tratamiento de soporte vital (LTSV) en el SU sin evaluar las opciones de donación o, aún evaluándolas, descartarlas unilateralmente, con el convencimiento de que así se suministra la mejor atención, se evita la instrumentalización e ingreso en la UCI y se ofrece una buena muerte al enfermo.

Pero el médico debe entender la donación como una opción personal y un derecho del paciente que es necesario proteger. Cuando se toman decisiones clínicas en la atención al final de la vida, deben incluirse los deseos del paciente, también respecto de la donación, siempre que sea posible³⁻⁵. La entre-

vista familiar en el SU no debe entenderse como una solicitud de órganos anticipada, sino que su objetivo es obtener información de los acompañantes sobre los deseos del paciente respecto de sus voluntades y sus opciones sobre donación, para poder guiar las decisiones clínicas del equipo médico^{3,5}. Este proceder, lejos de suponer encarnizamiento terapéutico, respeta los principios de beneficencia y no maleficencia y potencia la autonomía del enfermo. La donación debe entenderse como una opción del enfermo que va a fallecer (y por tanto una "buena" finalidad de las actuaciones clínicas hacia el paciente) y no como un beneficio para terceros que requiere de la "utilización" del paciente^{3,5}.

En algunas ocasiones no será posible contar con información suficiente en el SU o la crisis no permitirá establecer una entrevista de este tipo. Incluso en esas ocasiones, el proceder del médico puede ser el traslado a la UCI, con objeto de proteger y preservar las opciones de donación del paciente hasta que el entorno permita el tiempo y el espacio suficiente para obtener más información. Este proceder está ampliamente contemplado en las guías clínicas y se ajusta a las normas éticas que rigen la práctica clínica³.

Pensamos que la formación en el ámbito de la donación, los aspectos éticos, las decisiones respecto de la LTSV y sobre atención al final de la vida son fundamentales para poder afrontar con seguridad la práctica clínica en el SU y el soporte de la coordinación de trasplantes puede facilitar el manejo y las decisiones.

Mireia Puig Campmany,
Francisco Caballero,
Josep Ris Romeu,
Jesús Leal,
Salvador Benito Vales

Servicio de Urgencias y Coordinación de
Trasplante, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau,
Universitat Autònoma de Barcelona, España.
mpuigc@santpau.cat

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés en relación al presente artículo.

Contribución de los autores, financiación y responsabilidades éticas

Los autores han confirmado su autoría, la no existencia de financiación y el mantenimiento de la confidencialidad y respeto de los dere-

chos de los pacientes en el documento de responsabilidades del autor, acuerdo de publicación y cesión de derechos a EMERGENCIAS.

Editor responsable

Oscar Miró, MD, PhD.

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

Bibliografía

- Martínez Soba F, Masnou N, de la Rosa G, Povar J, en representación del grupo colaborativo ONT/SEMES. El profesional de urgencias y el proceso de donación. Recomendaciones del grupo colaborativo ONT-SEMES. *Emergencias*. 2016;28:193-200.
- Matesanz R. Papel de los Servicios de Urgencias y Emergencias en la donación de órganos. *Emergencias*. 2010;22:68-71.
- NICE clinical guideline (G135) developed by the Centre for Clinical Practice at NICE, NHS (National Institute for Health and Clinical Excellence). Organ donation for transplantation: Improving donor identification and consent rates for deceased organ donation. December 2011. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK126803/pdf/Bookshelf_NBK126803.pdf
- Truog R. Consent for Organ Donation — Balancing Conflicting Ethical Obligations. *NEJM*. 2008;358:1209-11.
- Puig M, Caballero F, Ris J, Leal J ¿Por qué debemos considerar la donación de órganos en urgencias? El derecho del paciente a ser donante. *Emergencias*. 2014;26:493.

Sospecha de sumisión química en urgencias: procedimiento de actuación y análisis toxicológico en una serie de casos

Suspicion of chemical submission in a hospital emergency department: procedures followed and toxicological analyses in a case series

Sr. Editor:

La sumisión química (SQ) es un problema de salud y una forma de violencia, que si bien es conocida desde la antigüedad, está teniendo una gran repercusión mediática en la actualidad. El término SQ proviene del francés *soumission chimique* y se define como la administración de sustancias psicoactivas a una persona sin su conocimiento, con el fin de provocar una modificación en su grado de vigilancia, su estado de consciencia o su capacidad de juicio. En países anglosajones, se la conoce como *drug facilitated crimes*, o *drug*

facilitated sexual assault (DFSA) cuando se asocia a agresión sexual¹.

Se han notificado casos de sospecha de SQ en servicios de urgencias hospitalarios (SUH). En el ámbito hospitalario es patente la necesidad de mejoras en la coordinación de dichos casos². En este sentido, la Comisión contra la Violencia del Hospital Clínico San Carlos (HCSC) ha elaborado una guía de actuación clínica ante sospecha de SQ en urgencias. A continuación se presentan los datos más relevantes de una serie de casos registrados en el HCSC entre el 1 de marzo y 31 de agosto de 2015, incluyendo el análisis toxicológico realizado en el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF) (Tabla 1).

Se describen trece casos, con edad media de 35 (DE 21) años, siete varones, seis con nacionalidad extranjera, sin antecedentes de interés salvo cuatro casos con enfermedad psiquiátrica. En su mayoría, refieren amnesia y/o confusión tras la ingesta de bebidas alcohólicas la noche anterior. En la exploración física y pruebas complementarias no se objetivaron alteraciones de interés. En el análisis de tóxicos se identificó etanol, anfetaminas y cannabinoides en tres pacientes. Siguiendo el procedimiento de actuación, se realizó el registro de sospecha de SQ, el parte judicial de lesiones, así como extracción de muestras biológicas (sangre si exposición a tóxicos en < 24 h y orina si exposición en < 7 días) previo consentimiento informado y almacenamiento siguiendo la preceptiva cadena de custodia. En todos los casos se recomendó por escrito interponer denuncia al alta del SUH. En seis casos el paciente refirió robo de pertenencias y en cuatro ocasiones se activó el protocolo de violencia ante posible agresión sexual solicitando valoración médico-forense. En el análisis toxicológico de las muestras remitidas al INTCF, se detectó alcohol etílico en siete pacientes, derivados anfetamínicos en dos, psicofármacos en otros dos, derivados cannabinoides en uno y ácido gammahidroxibutírico (GHB) en otro. Los tóxicos detectados son los habituales en casos judicializados por delitos sexuales³ y destacamos al GHB como tóxico emergente e imperceptible en los sistemas de cribado de tóxicos de los SUH⁴.

En ningún caso se pudo confirmar la sospecha de SQ al no poder descartar que se trate de consumo voluntario de tóxicos ni probar ningún delito. Distinguir si una intoxicación aguda puede ser realmente un caso de SQ no es tarea fácil. El paciente no recuerda bien lo sucedido, no siempre consulta de forma precoz en el SUH ni reconoce el consumo voluntario de tóxicos⁵. En nuestra serie, en su mayo-

Tabla 1. Resumen de los datos clínicos y analíticos de los 7 casos de sospecha de sumisión química (SQ)

Caso	Aspectos clínicos-asistenciales y médico-legales de interés	Análisis toxicológico
Nº 1	– Varón español de 55 años, con antecedente de depresión que refiere amnesia en lugar de ocio hace 48 h tras ingesta de bebidas alcohólicas junto a desconocidos. EF normal. Sin PC, alta en 3 h. Sospecha de SQ + robo, recomendación de denuncia.	– No se recibió muestra de sangre. – Nordiazepam, temazepam, sulpirida, O-desmetilvenlafaxina, y venlafaxina + en orina.
Nº 2	– Mujer peruana de 19 años sin antecedentes que refiere euforia y amnesia en lugar de ocio hace 12 h. Se despierta confusa en vivienda en compañía desconocidos. EF y PC normales. Alta en 4 horas. Sospecha de SQ, robo y agresión sexual. Se solicita valoración médico-forense tras denuncia.	– No se recibieron muestras biológicas (el paciente no dio su consentimiento).
Nº 3	– Mujer colombiana de 19 años, sin antecedentes, que refiere inquietud psicomotriz en local de ocio tras consumo de bebidas alcohólicas hace 24 h. EF y PC normales, etanol 1,80 g/L en sangre. Alta en 11 h. Sospecha de SQ y robo, recomendación de denuncia.	– Alcohol etílico 1,72 g/L en sangre. – Alcohol etílico 2,13 g/L en orina.
Nº 4	– Mujer española de 23 años sin antecedentes con amnesia y confusión en local de ocio tras consumo de bebidas alcohólicas hace 12 h. EF y PC normales. Alta en 7 horas. Sospecha de SQ, robo y agresión sexual. Se solicita valoración médico-forense tras denuncia.	– Alcohol etílico 0,73 g/L en sangre. – Alcohol etílico 0,57 g/L en orina.
Nº 5	– Mujer española de 78 años sin antecedentes de interés que refiere amnesia, confusión en vía pública hace 72 h. EF normal, sin PC, alta en 3 h. Sospecha de SQ y robo, recomendación de denuncia.	– No se recibió muestra de sangre. – Ibuprofeno + en orina.
Nº 6	– Varón español de 21 años con ansiedad que refiere amnesia tras ingesta de bebidas alcohólicas hace 12 h. Cefalea en EF, PC normales, etanol 0,75 g/L en sangre y cannabinoides + en orina. Alta en 11 h. Sospecha de SQ, robo y posible agresión sexual. Se solicita valoración médico-forense tras denuncia.	– Alcohol etílico 0,39 g/L en sangre – Alcohol etílico 0,88 g/L y 11-nor-d9-THC-COOH (derivado cannabinoide < 0,05 mg/L en orina.
Nº 7	– Varón marroquí de 28 años con antecedente de ansiedad que refiere euforia y posterior desvanecimiento en local de ocio con desconocidos hace < 2 h. Bajo nivel de conciencia en EF con progresiva mejoría, PC normales. Alta en 6 h. Sospecha de SQ sin claro delito.	– GHB 35,9 mg/L y metoclopramida < 0,1 mg/L en sangre. – No se recibió muestra de orina.
Nº 8	– Mujer marroquí de 24 años que refiere inquietud e irritabilidad en local de ocio tras ingesta de bebidas alcohólicas hace < 3 h. Palpitaciones, taquicardia y diaforesis en EF, PC normales. Etanol 0,14 g/L en sangre y anfetaminas + en orina. Alta en 9 h. Sospecha de SQ sin claro delito asociado.	– MDA (< 0,1 mg/L) y MDMA + (0,1 mg/L) en sangre. – Alcohol etílico + (0,38 g/L), MDA + y MDMA+ en orina.
Nº 9	– Varón español de 20 años que refiere despertarse maniatado en su domicilio tras mantener cita con desconocido hace 36 h. Laceraciones en muñecas, PC normales. Alta en 16 h. Sospecha de SQ y robo, recomendación de denuncia.	– No se detectan tóxicos en sangre. – No se recibió muestra de orina.
Nº 10	– Mujer ecuatoriana de 19 años que refiere amnesia e irritabilidad, en local de ocio tras ingesta de bebidas alcohólicas hace 24 h. Inquietud psicomotriz en EF, PC normales. Alta en 6 h. Sospecha de SQ y agresión sexual. Se solicita valoración médico-forense tras denuncia.	– Alcohol etílico 0,13 g/L y MDMA 0,13 mg/L en sangre. – Alcohol etílico 1,07 g/L, HMMA, MDA y MDMA + en orina.
Nº 11	– Varón español de 68 años con antecedente de esquizofrenia que refiere amnesia y confusión en vía pública hace 8 h. Desorientado e inatento en EF, PC normales. Alta en 6 h. Sospecha de SQ y robo, recomendación de denuncia.	– No se detectan tóxicos en sangre. – Domperidona y quetiapina + en orina.
Nº 12	– Varón mejicano de 34 años que refiere malestar general tras ingesta de bebida alcohólica con sabor "extraño" en vía pública 6 h antes. Embriaguez en EF, PC normales. Alta en 8 h. Sospecha de SQ sin claro delito asociado, recomendación de denuncia.	– Alcohol etílico 0,38 g/L, paracetamol < 10 mg/L, naproxeno 0,2 mg/L en sangre. – Alcohol etílico 0,49 g/L, naproxeno y paracetamol + en orina.
Nº 13	– Varón español de 37 años que refiere embriaguez excesiva tras ingesta escasa de bebida alcohólica hace 24 h. EF sin alteraciones, sin PC alta en 3 h. Sospecha de SQ y robo, recomendación de denuncia.	– No se detectan tóxicos en sangre. – Alcohol etílico 0,13 g/L en orina.

EF: exploración física; PC: pruebas complementarias; MDA: 3-4-metilendioxianfetamina; MDMA: 3-4-metilendioximetanfetamina; HMMA: 4-hidroxi-3-metoximetanfetamina glucuronizada/sulfatada; GMB: gammahidrobutilato.

ría podrían tratarse de casos de SQ oportunista o vulnerabilidad química tras consumo voluntario o mixto⁶. Consideramos que la implantación del protocolo de actuación ante sospecha de SQ es una medida de mejora en el SUH que complementa a protocolos clínicos de actuación en intoxicación aguda⁷ al incorporar aspectos médico-forenses⁸. La colaboración con el INTCF es clave para poder identificar tóxicos con mayor precisión y validez médico-legal y, con ello, dar mayor verosimilitud a la sospecha de SQ en los SUH.

Cesáreo Fernández Alonso¹,
Óscar Quintela Jorge²,

Begoña Bravo Serrano²,
Andrés Sebastián Santiago Sáez³

¹Servicio de Urgencias, Hospital Clínico San Carlos, en representación de Comisión contra la Violencia del Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España.

²Servicio de Química Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, España. ³Medicina Legal Hospital Clínico San Carlos, en representación de Comisión contra la Violencia del Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España.

cesareofa@hotmail.com

Agradecimientos

Agradecemos la colaboración de todos los profesionales implicados del Servicio de Urgencias del Hospital Clínico San Carlos, de la Comisión contra la Violencia de dicho centro y del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses de Madrid.

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés en relación al presente artículo.

Contribución de los autores, financiación y responsabilidades éticas

Los autores han confirmado su autoría, la no existencia de financiación 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.

Editor responsable

Manuel José Vázquez Lima, MD, PhD.

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

Bibliografía

- 1 Cruz-Landeira A, Quintela-Jorge O, López-Rivadulla M. Sumisión química: epidemiología y claves para su diagnóstico. *Med Clin (Barc)*. 2008;131:783-9.
- 2 Xifró A, Barbería E, Laguna C, Arroyo A. Sumisión química, mejoras en la coordinación. *Med Clin (Barc)*. 2012;138:458-9.
- 3 García-Caballero C, Cruz-Landeira A, Quintela-Jorge O. Sumisión química en casos de presuntos delitos contra la libertad sexual analizados en el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (Departamento de Madrid) durante los años 2010, 2011 y 2012. *Rev Esp Med Legal*. 2014;40:11-8.
- 4 Galicia M, Alonso JR, Nogué S. Intoxicaciones por drogas de abuso: sustancias emergentes en el siglo XXI. *Emergencias*. 2014;26:472-80.
- 5 Nogué S, Miró O. Sumisión química y atención en los servicios de Urgencias. *Med Clin (Barc)*. 2012;139:461.
- 6 Burillo-Putze G, López-Hernández A, Expósito-Rodríguez M, Dueñas-Laita A. Sumisión química, oportunista o premeditada. *Med Clin (Barc)*. 2013;140:139.
- 7 Monforte S, Ríos J, Nogué S. Activación del Código de Intoxicación Aguda Grave (CODI-TOX) desde la perspectiva hospitalaria. *Emergencias*. 2015;27:95-102.
- 8 Xifró A, Barbería E, Pujol A, Arroyo A, Bertomeu A, Montero F. Sumisión química: guía de actuación médico-forense. *Rev Esp Med Legal*. 2013;39:32-6.

Síndrome de May-Thurner

May-Thurner syndrome

Sr. Editor:

Queremos felicitar a Gómez Carrillo *et al.* por su artículo "Trombosis venosa extensa de la extremidad inferior izquierda en sujetos jóvenes: ¿debemos realizar estudio de extensión?" recientemente publicado en

su Revista¹, si bien nos gustaría resaltar algunos detalles diagnóstico-terapéuticos.

El síndrome de May-Thurner es una situación clínica rara, con una prevalencia que oscila entre 2-5% del total de pacientes con trastorno del flujo venoso en el miembro inferior izquierdo y entre el 18-49% de los pacientes que sufren una trombosis venosa profunda². Este síndrome se presenta con mayor frecuencia en mujeres entre la tercera y quinta décadas de la vida. Hay que tener presente que es una entidad infradiagnosticada y que puede causar complicaciones graves: úlceras venosas, flegmasia cerúlea *dolens*, edema crónico, insuficiencia venosa, trombosis venosa profunda, tromboembolismo pulmonar o varices; por lo que debe ser incluida en el diagnóstico diferencial de estos pacientes.

El diagnóstico de elección hasta ahora ha sido la venografía ilíaca, la cual permite valorar la compresión de la vena ilíaca, la presencia de circulación colateral y tomar gradiente de presiones. Sin embargo, en este momento la angiografía magnética (angio-RM) y la angiografía computarizada (angio-TC) están desplazando a la venografía².

En cuanto al tratamiento, se debe tratar a los pacientes sintomáticos, siendo la opción terapéutica de elección la endovascular (angioplastia con parche venoso y endoprótesis)^{3,4}, con la que se consiguen excelentes resultados en la canalización del sistema venoso ilíaco, con un riesgo quirúrgico mínimo. En cuanto al tratamiento posterior, no existe consenso, pero la mayoría de los autores aconsejan anticoagular con heparina durante 24-72 h tras el procedimiento, manteniendo la antiagregación (ácido acetil salicílico 75-250 mg/día

o clopidogrel 75 mg/d) durante los seis meses siguientes al postoperatorio³.

Pedro Gargantilla Madera

Servicio de Medicina Interna, Hospital de El Escorial, Madrid, España. Universidad Europea de Madrid, España.
pgargantilla@yahoo.es

Conflicto de interés

El autor declara no tener conflictos de interés en relación al presente artículo.

Contribución de los autores, financiación y responsabilidades éticas

El autor ha confirmado su autoría, la no existencia de financiación 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.

Editor responsable

Manuel José Vázquez Lima, MD, PhD.

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

Bibliografía

- 1 Gómez V, Pérez I, Salazar C, Vallejo V. Trombosis venosa extensa de la extremidad inferior izquierda en sujetos jóvenes: ¿debemos realizar estudio de extensión? *Emergencias*. 2016;28:121-3.
- 2 Gil AR, Carreras M, Arrieta I, Labayen I. Síndrome de Cockett o de May-Thurner o síndrome de compresión de la vena ilíaca. *Radiología*. 2014;56:e5-e8.
- 3 Ribeiro JC, Queiroz DN, Azambua FF, Peto-rossi GS. Endovascular treatment of iliac vein compression syndrome (May-Thurner). A case report. *J Vasc Bras*. 2011;10:72-6.
- 4 Eliahou R, Sosna J, Bloom AI. May-Thurner syndrome. *Radiographics*. 2012;32:33-49.