

## Dificultades para la colaboración en investigación entre cardiólogos y médicos de urgencias

### *Difficulties for research collaboration between cardiologists and emergency service doctors*

J. García<sup>1</sup>, F. J. Mellado<sup>2</sup>, F. Rosell<sup>1</sup>

#### **Sr. Director:**

Hemos leído con atención el artículo del Dr. Miró<sup>1</sup> sobre la necesidad de colaboración entre cardiólogos y médicos de urgencia. Compartiendo, como no podía ser de otra forma, el fondo de la cuestión, nos ha parecido que no aborda algunos de los matices que influyen en esta colaboración, en concreto con los servicios prehospitalarios de emergencias (SEM).

Los SEM no son servicios finalistas. Apenas intervienen una hora escasa desde que el paciente contacta con ellos hasta se produce la trasferencia al hospital. Después, en muchas ocasiones, no vuelven a tener información sobre el resultado final. Sin embargo, esta labor intermedia es clave en el Síndrome Coronario Agudo (SCA) especialmente con elevación de ST (SCA-CEST). A pesar de ello, es poco frecuente encontrar en la literatura una producción firmada conjuntamente por profesionales de los SEM y cardiólogos. Lo más habitual es encontrar publicaciones sobre organización, estrategias y/o resultados firmadas por cardiólogos<sup>2</sup> o por responsables de unidades coronarias, dependiendo de quién

está a cargo del ingreso de esos pacientes<sup>3</sup>. Por otra parte, como si se tratase de procesos distintos, encontramos análisis intermedios aportados por los SEM<sup>4</sup>. Incluso cuando se hacen análisis de situación sobre la mortalidad por infarto en España<sup>5</sup> suele olvidarse que el proceso comienza cuando el paciente contacta con el sistema sanitario. Se muestran unos porcentajes de mortalidad que no contemplan el proceso de asistencia desde su origen, lo que favorece una interpretación sesgada de la realidad asistencial y de los resultados finales en salud<sup>6</sup>. Como bien recoge el autor, la extensión de los programas de angioplastia primaria está favoreciendo un trabajo en red y, sin duda, unos mejores resultados. Todos estos programas pivotan en torno a los centros de coordinación de los SEM como eje central de la activación de esos códigos de actuación. La gran pega a esta colaboración es que no acaba de extenderse esa filosofía a la explotación conjunta de resultados y a la producción científica. Es además de una cuestión de justicia y de reconocimiento, un elemento clave para que los programas funcionen y mejoren a medio y largo plazo, como bien conoce el Dr. Miró<sup>7</sup>.

*An. Sist. Sanit. Navar. 2015; 38 (1): 137-143*

1. Empresa Pública de Emergencias Sanitarias, Almería, España
2. Servicio de Urgencias, Hospital El Toyo, Almería, España

#### **Correspondencia:**

Fernando Rosell Ortiz  
Empresa Pública de Emergencias Sanitarias  
Carretera de Ronda 226, 6ª planta  
04007 Almería, España  
E-mail: frostell@al.epes.es

Solo desde una visión conjunta podemos contemplar el problema de salud completo y solo con un conocimiento y reconocimiento real por parte de todos los actores estos programas interniveles pueden entrar en procesos de mejora continua. Nos hubiera gustado encontrar una llamada específica a esa colaboración completa.

## BIBLIOGRAFÍA

1. MIRÓ Ò. Necesidad de colaboración en investigación entre cardiólogos y médicos de urgencias. *An Sis San Navar* 2014; 37:9-16.
2. VALDÉS CHÁVARRI M, PINAR BERMÚDEZ E, LACUNZA RUIZ J et al. Modelo de intervención coronaria percutánea primaria en la Región de Murcia. *Rev Esp Cardiol Supl* 2011; 11(C): 28-34
3. REINA TORAL A, COLMENERO RUIZ M, GARCÍA PÉREZ C, EXPÓSITO RUIZ M, DE ANTONIO MARTÍN E, BERMÚDEZ TAMAYO C et al. Diferencias en los resultados de la atención a los pacientes con síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST (SCACEST) en función del acceso inicial a hospitales con o sin sala de hemodinámica en Andalucía. *Emergencias* 2014; 26:101-108.
4. HOUGHTON GARCÍA RF, GONZÁLEZ RANCAÑO MM, MEDINA CAMEAN AB, PELÁEZ FERNÁNDEZ MC, EIROA VALLÉS MT, ÁLVAREZ ORDIALES R et al. Análisis de tiempos en los pacientes trasladados por el SAMU para intervención coronaria percutánea primaria en el primer año de instauración del Código Infarto en el Principado de Asturias. *Emergencias* 2014; 26: 259-266.
5. BARRABÉS JA, BARDAJÍ A, JIMÉNEZ-CANDIL J, DEL NOGAL SÁEZ F, BODÍ V, BASTERRA N et al. Pronóstico y manejo del síndrome coronario agudo en España en 2012: estudio DIOCLES. doi 10.1016/j.recesp.2014.03.010
6. ROSELL-ORTIZ F, MELLADO-VERGEL FJ, FERNÁNDEZ-VALLE P, GONZÁLEZ-LOBATO I, MARTÍNEZ-LARA M, RUIZ-MONTERO MM et al. Initial complications and factors related to prehospital mortality in acute myocardial infarction with ST segment elevation. *Emerg Med J* 2014 doi: 10.1136/emered-2014-203780
7. BUSCA P, ORTIZ E, ALBA L, AVILÉS J, MARCELLÁN C, MIRÓ Ò. Efecto de una estrategia de mejora de la calidad asistencial basada en la medición sistemática de indicadores en tres procesos clínicos de alta prevalencia en urgencias y comunicación de los resultados a los profesionales. *Emergencias* 2014; 26: 179-187.

## Dificultades para la colaboración en investigación entre cardiólogos y médicos de urgencias

A. Alquézar Arbé, M. Serés Roig, L. Higa Sansone, M. Blázquez Andión

### Sr. Director:

Hemos leído con interés el trabajo realizado por Miró sobre la necesidad de colaboración en investigación entre cardiólogos y médicos de urgencias<sup>1</sup>.

Creemos que en el citado trabajo se comentan de forma precisa las fortalezas de la investigación conjunta entre especialidades. Gracias a este tipo de colaboraciones se ha mejorado el conocimiento de la epidemiología del infarto agudo de miocardio (IAM) en nuestro país<sup>2</sup>.

Pero, para una mejor comprensión de la situación, nos gustaría realizar unos comentarios sobre las potenciales dificultades de dicha colaboración.

En primer lugar, no conocemos ninguna iniciativa desde la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES) dirigida a establecer y fortalecer una colaboración de investigación con cardiología. Los grupos de trabajo de insuficiencia cardíaca, arritmias y cardiopatía isquémica de SEMES han realizado trabajos científicos relevantes<sup>3-5</sup> pero entre sus autores no hay ningún cardiólogo.

En segundo lugar, hay que tener en cuenta que en determinadas situaciones el cardiólogo y el médico de urgencias pueden no compartir objetivos. Como ejemplo citar la reciente introducción de las troponinas cardíacas de elevada sensibilidad; para su interpretación se han de establecer los valores a utilizar como punto de corte.

Servicio de Urgencias. Hospital de la Santa Creu y Sant Pau. Barcelona.

El médico de urgencias prioriza la sensibilidad, no tener falsos negativos, es decir no dejar de diagnosticar un IAM. Sin embargo, para el cardiólogo prima la especificidad, no tener falsos positivos<sup>6,7</sup>.

La investigación en medicina de urgencias está en crecimiento en nuestro medio<sup>8</sup>, la interacción entre especialidades es un paso adelante, pero es necesario el desarrollo de iniciativas desde las organizaciones científicas, SEMES y Sociedad Española de Cardiología, que impulsen esta colaboración.

### BIBLIOGRAFÍA

1. MIRÓ O. Need for research collaboration between cardiologists and emergency service doctors. *An Sist Sanit Navar* 2014; 37: 9-16.
2. BOLÍVAR MUÑOZ J, MARTÍNEZ CASSINELLO R, MATEO RODRÍGUEZ I, TORRES RUIZ JM, PASCUAL MARTÍNEZ N, ROSELL ORTIZ F et al. Actuación de los pacientes ante un síndrome coronario agudo: diferencias desde una perspectiva de género. *Emergencias* 2013; 25: 23-30.
3. JACOB J, MARTÍN-SANCHEZ FJ, HERRERO P, MIRÓ O, LLORENS P; MIEMBROS DEL GRUPO ICA-SEMES. Prognostic value of troponin in patients with acute heart failure attended in Spanish Emergency Departments: TROPICA study (TROPonin in acute heart failure). *Med Clin (Barc)* 2013; 140: 145-151.
4. MARTÍN MARTÍN A, FERNÁNDEZ LOZANO I, COLL-VINENT PUIG B, TERCEDOR SÁNCHEZ L, DEL ARCO GALÁN C. Manejo de los pacientes con fibrilación auricular en los servicios de urgencias hos-

### Correspondencia:

Aitor Alquézar Arbé  
Servicio de Urgencias  
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau  
C/ Sant Antoni Maria Claret, 167  
08025 Barcelona. España

- pitalarios (actualización 2012). *Emergencias* 2012; 24: 300-324.
5. SÁNCHEZ M, VÁZQUEZ J, TEMBOURY R, CAPDEPON C, POVAR J, SANTALÓ M. El síndrome coronario agudo inclasificable en los servicios de urgencias españoles. Aportaciones del registro MUSICA. *Emergencias* 2013; 25: 263-267.
  6. JAFFE AS, ORDONEZ-LLANOS J. Troponina cardíaca ultrasensible: de la teoría a la práctica clínica. *Rev Esp Cardiol* 2013; 66: 687-691.
  7. RUBINI M, LÓPEZ B, RUBINI S, MUELLER C. Biomarcadores en el paciente con dolor torácico: pasado, presente y futuro. *Emergencias* 2014; 26: 221-226.
  8. BURBANO P, MARTÍN-SÁNCHEZ FJ, BURILLO-PUTZE G, FERNÁNDEZ PÉREZ C, DEL PRADO GONZÁLEZ N, MIRÓ O. Producción y repercusión científica de un grupo de urgenciólogos españoles seleccionados por su trayectoria investigadora. *Emergencias* 2013; 25: 245-254.

Réplica del autor

## Dificultades para la colaboración en investigación entre cardiólogos y médicos de urgencias

---

Ò Miró

---

### Sr. Director:

A raíz de mi artículo previamente publicado en Anales del Sistema Sanitario de Navarra acerca de la necesidad de intensificar la colaboración en investigación entre cardiólogos y médicos de urgencias<sup>1</sup>, García del Águila y col realizan un interesante comentario sobre el papel que deben tener los sistemas de emergencias médicas (SEM) en la investigación española en general y, particularmente, en los procesos cardiovasculares urgentes<sup>2</sup>. Comparto con los autores la necesidad de que los SEM se integren en la investigación multidisciplinar, que es la tendencia que se ha impuesto durante los últimos años siguiendo una lógica irrefutable: el enfermo y su enfermedad son una única entidad que centra el proceso asistencial, y son los profesionales que participan de este proceso los que deben aunar y coordinar esfuerzos en torno a él. Experiencias en otros países nos enseñan que es posible<sup>3</sup>. El síndrome coronario agudo (SCA), en cualquiera de sus expresiones, constituye el ejemplo paradigmático de lo bien que han llegado a coordinarse los profesionales para ofrecer una respuesta asistencial adecuada por el bien del paciente<sup>4</sup>. Toca pues ahora poner en práctica en el terreno de la investigación esas mismas complicidades que han permitido una asistencia tan coordinada. No existe receta mágica, pero unas dosis de

generosidad por una parte, de esfuerzo en formación por otra y el convencimiento de todos de que esta colaboración es necesaria deben ayudar a hacerlo posible. Artículos recientemente publicados demuestran que los SEM españoles ya están llevando a cabo una actividad investigadora relevante en múltiples campos de la patología cardiovascular<sup>5-10</sup>, y algunos de estos trabajos, realizados en colaboración con otros especialistas, han sido firmados por alguno de los autores de la carta<sup>8-10</sup>.

Por su parte, Alquézar Arbé y col<sup>11</sup> apuntan a que estas dificultades de colaboración no son abordadas suficientemente desde las sociedades científicas, focalizando su comentario en la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES). Resaltan, y con razón, que en los grupos de trabajo relativos a patología cardiovascular de dicha sociedad no se encuentran cardiólogos entre sus miembros. Esta es una situación recíproca, y hasta diría que ubicua en España, y que sin duda debiera solventarse. Algunas iniciativas se están produciendo en este sentido, entre las que cabe destacar la publicación de guías de consenso entre sociedades de distintas especialidades (las cuales, ciertamente, no entrañan investigación propiamente dicha)<sup>12,13</sup>. Tal vez una iniciativa que merece una mención especial sea la del GREAT (*Global Research in Acute Con-*

Área de urgencias. Hospital Clínic. Barcelona.

### Correspondencia:

Òscar Miró  
Área de Urgencias  
Hospital Clínic  
Villarroya, 170  
08036 Barcelona. España  
E-mail: omiro@clinic.cat

*ditions Team*). Se trata de un grupo multidisciplinar internacional que engloba, con finalidades investigadoras, especialistas tan diversos como cardiólogos, intensivistas, internistas o médicos de urgencias<sup>14</sup> y en el cual existe representación española de especialistas en muchos de estos campos. El grupo ha producido en los últimos 3 años una docena de documentos, algunos publicados en revistas de primer nivel<sup>15,16</sup>. Tal vez una iniciativa similar, de ámbito español, podría ayudar a romper estos viejos esquemas individualistas desde la perspectiva de las especialidades. Finalmente, comparto con los autores que el punto de vista de cada una de las especialidades para una patología concreta pueden ser diferentes, así como sus intereses en investigación. Tal es el caso que los autores citan con respecto a los biomarcadores<sup>17-19</sup>, pero también podría extenderse esta disparidad a otras exploraciones complementarias en cardiología<sup>20,21</sup> o a pacientes con formas de presentación determinadas de una patología en la cual puede existir mayor interés en algún colectivo de especialistas respecto a otros<sup>22</sup>. Sin duda, el poner en común la pregunta de investigación entre todos los intervinientes en la asistencia enriquecerá los resultados de dicha investigación, y mi artículo pretendía ser una llamada a esta colaboración<sup>1</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

- MIRÓ O. Necesidad de colaboración en investigación entre cardiólogos y médicos de urgencias. *An Sist Sanit Navar* 2014; 37: 9-16
- GARCÍA DEL ÁGUILA J, MELLADO VERGEL FJ, ROSELL ORTIZ F. La colaboración en investigación entre cardiólogos y médicos de urgencias requiere un planteamiento nuevo. *An Sist Sanit Navar* 2014; 37:
- FARZI S, HAUSLER F, WALLNER S, SPINDELBOCK W, PRAUSE G, GEMES G. Medición prehospitalaria del exceso de base arterial y su posible papel en la predicción del desenlace tras una parada cardiaca extrahospitalaria. *Emergencias* 2013; 25: 47-50.
- GÓMEZ-HOSPITAL JA, DOMENICO DALLAGLIO P, SÁNCHEZ-SALADO JC, ARIZA A, HOMS S, LORENTE V et al. Impact on delay times and characteristics of patients undergoing primary percutaneous coronary intervention in the southern metropolitan area of Barcelona after implementation of the infarction code program. *Rev Esp Cardiol* 2012; 65: 911-918.
- LÓPEZ-MESSA JB, ALONSO-FERNÁNDEZ JI, ANDRÉS DE LLANO JM, GARMENDIA-LEIZA JR, ARDURA-FERNÁNDEZ J, DE CASTRO-RODRÍGUEZ F et al. Características generales de la parada cardiaca extrahospitalaria registrada por un servicio de emergencias médicas. *Emergencias* 2012; 24: 28-34.
- BARREÑA OCEJA I, GIL MARTÍN FJ, GARCÍA DE VICUÑA MELÉNDEZ A, RODRÍGUEZ DELGADILLO MA, GUTIÉRREZ HERRADOR G, VÁZQUEZ NAVEIRA MP. Resultados de la puesta en marcha de un protocolo de hipotermia terapéutica en la parada cardiaca consensuado entre un sistema de emergencias médicas y un servicio de urgencias hospitalario. *Emergencias* 2012; 24: 39-43.
- CORRAL TORRES E, FERNÁNDEZ AVILÉS F, LÓPEZ DE SA ARESES E, MARTÍN BENÍTEZ JC, MONTEJO JC, MARTÍN REYES R et al. La aplicación de hipotermia moderada tras la reanimación cardiaca iniciada en el medio extrahospitalario puede incrementar la supervivencia sin deterioro neurológico. Estudio de casos y controles. *Emergencias* 2012; 24: 7-12.
- ARMSTRONG PW, GERSHLICK AH, GOLDSTEIN P, WILCOX R, DANAYS T, LAMBERT Y, et al. Fibrinolysis or primary PCI in ST-segment elevation myocardial infarction. *N Engl J Med* 2013; 368: 1379-1387.
- BOLÍVAR MUÑOZ J, MARTÍNEZ CASSINELLO R, MATEO RODRÍGUEZ I, TORRES RUIZ JM, PASCUAL MARTÍNEZ N, ROSELL ORTIZ F et al. Actuación de los pacientes ante un síndrome coronario agudo: diferencias desde una perspectiva de género. *Emergencias* 2013; 25: 23-30.
- ROSELL ORTIZ F, MELLADO VEGEL F, FERNÁNDEZ VALLE P, GONZÁLEZ LOBATO I, MARTÍNEZ LARA M, RUIZ MONTERO MM et al. Descripción y resultados iniciales del registro andaluz de parada cardiaca extrahospitalaria. *Emergencias* 2013; 25: 345-352.
- ALQUÉZAR ARBÉ A, SERÉS ROIG M, HIGA SANSONE M, BLÁZQUEZ ANDIÓN M. Dificultades para la colaboración en investigación entre cardiólogos y médicos de urgencias. *An Sist Sanit Navar* 2014; 37:
- MARTÍN A, MERINO JL, DEL ARCO C, MARTÍNEZ ALDAY J, LAGUNA P, ARRIBAS F et al. Documento de consenso sobre el tratamiento de la fibrilación auricular en los servicios de urgencias hospitalarios. *Rev Esp Cardiol* 2003; 56: 801-16.
- MARTÍN MARTÍNEZ A, FERNÁNDEZ LOZANO I, COLLVIENT PUIG B, TERCEDOR SÁNCHEZ L, DEL ARCO GALÁN C, ARRIBAS YNSAURRIAGA F et al. Manejo de

- los pacientes con fibrilación auricular en los servicios de urgencias hospitalarios (actualización 2012). *Emergencias* 2012; 24: 300-324.
14. GREAT (Global Research in Acute Conditions Team). Accedido: 13/10/2014. Accesible en: <http://www.greatnetwork.org/int/>
  15. MEBAZAA A, GAYAT E, LASSUS J, MEAS T, MUELLER C, MAGGIONI A, et al. Association between elevated blood glucose and outcome in acute heart failure: results from an international observational cohort. *J Am Coll Cardiol* 2013; 61: 820-829.
  16. SHAH R, GAYAT E, JANUZZI JL JR, SATO N, COHEN-SOLAL A, DI SOMMA S et al. Body mass index and mortality in acutely decompensated heart failure across the world: a global obesity paradox. *J Am Coll Cardiol* 2014; 63: 778-785.
  17. MARINO GENICIO R, GARCÍA GARCÍA A, PRIETO GARCÍA B, RODRÍGUEZ CASADO V, JACOB RODRÍGUEZ J, HERRERO PUENTE P. Utilidad de la MR-proadrenomedulina y de la copeptina como predictores de mortalidad a los 30 días en pacientes con insuficiencia cardiaca aguda. *Emergencias* 2013; 25: 328-329.
  18. RUBINI M, LÓPEZ B, RUBINI S, MUELLER C. Biomarcadores en el paciente con dolor torácico: pasado, presente y futuro. *Emergencias* 2014; 26: 221-226.
  19. MIRÓ O, JACOB J, MARTÍN-SÁNCHEZ FJ, HERRERO P, PAVÓN J, PÉREZ-DURÁ MJ et al. Implicaciones pronósticas de la posibilidad de determinar con carácter urgente el péptido natriurético tipo B en el servicio de urgencias en pacientes con insuficiencia cardiaca aguda: estudio PICASU-2. *Emergencias* 2011; 23: 437-446.
  20. MAS-STACHURSKA A, MIRÓ O, SITGES M, DE CARALT TM, PEREA RJ, LÓPEZ B et al. Exercise echocardiography and multidetector computed tomography for the evaluation of acute chest pain. *Rev Esp Cardiol* 2014; en prensa (doi: 10.1016/j.recesp.2014.05.009).
  21. GIL ROMÁN JJ, GONZÁLEZ MÉNDEZ A, ALONSO MORILLA A, IRIMIA A, MAUJO FERNÁNDEZ J, HERRERO PUENTE P. Factores asociados con una ergometría positiva en pacientes con dolor torácico y riesgo bajo-moderado de síndrome coronario agudo. *Emergencias* 2013; 25: 327-328.
  22. SÁNCHEZ M, VÁZQUEZ J, TEMBOURY R, CAPDEPON C, POVAR J, SANTALÓ M. El síndrome coronario agudo inclasificable en los servicios de urgencias españoles. Aportaciones del registro MUSICA. *Emergencias* 2013; 25: 263-267.

