

Editorial

Atención a los pacientes con enfermedades cardíacas agudas y críticas.
Posición de la Sociedad Española de CardiologíaThe Healthcare of Patients With Acute and Critical Heart Disease.
Position of the Spanish Society of CardiologyFernando Worner^{a,*}, Alberto San Román^b, Pedro Luis Sánchez^c, Ana Viana Tejedor^d
y José Ramón González-Juanatey^e^aHospital Universitari Arnau de Vilanova, IRB LLEIDA, Lleida, España^bHospital Clínico Universitario, Valladolid, España^cHospital Universitario de Salamanca-IBSAL, Salamanca, España^dInstituto Cardiovascular, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España^eComplejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, A Coruña, España

Historia del artículo:

On-line el 17 de octubre de 2015

INTRODUCCIÓN

La atención a los pacientes agudos cardiológicos, más aún si su estado es crítico e implica un inminente compromiso vital, es un reto diario de cualquier hospital. Para enfrentarse a estas situaciones, es básico el profundo conocimiento de la fisiología, la fisiopatología y la hemodinámica cardíacas, de la utilización de herramientas diagnósticas como el ecocardiograma y procedimientos terapéuticos como la farmacología cardiovascular, la colocación de marcapasos transitorios y el uso correcto de la contrapulsación intraaórtica y los dispositivos de asistencia ventricular, aspectos incluidos en su totalidad en el programa de formación de esta especialidad¹.

Por otro lado, desde el punto de vista organizativo, parece lógico que el manejo de todo el proceso cardiológico por un solo servicio durante el ingreso garantice mejor la continuidad asistencial, evite retrasos y reiteración de exploraciones y, en definitiva, sea más seguro para el paciente y más eficiente para el sistema.

El objetivo del presente documento es analizar la situación actual de los pacientes agudos y críticos cardíacos en España y definir la posición oficial de la Sociedad Española de Cardiología (SEC) respecto a su atención, buscando la excelencia asistencial, docente e investigadora, pues el cardiólogo es el principal especialista responsable de su cuidado. Se presentan áreas de mejora y propuestas de cambio para concienciar de esta necesidad a todos los estamentos implicados, velar por la formación de excelencia estimulando la acreditación europea de esta subespecialidad a los cardiólogos interesados y procurar la progresiva integración de las unidades de críticos y agudos cardiovasculares (UCyAC) en los servicios de cardiología.

HISTORIA, SITUACIÓN ACTUAL Y JUSTIFICACIÓN DE LA POSICIÓN
DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

La evolución experimentada por la cardiología ha sido espectacular (probablemente la mayor de todas las especialidades médicas) en las últimas décadas. Ello obliga a revisar costumbres y hábitos antiguos. A mediados del siglo xx nacieron las unidades coronarias con el único interés de tratar las arritmias de la fase aguda del infarto (infarto agudo de miocardio [IAM]). En los años setenta se desarrolló el interés por el diagnóstico y manejo de las alteraciones hemodinámicas, y se introdujo la cateterización pulmonar y la contrapulsación aórtica. A partir de los ochenta cambió el paradigma, que pasó de la «vigilancia pasiva» y el tratamiento de las complicaciones a la «terapia muy activa», que busca la reperusión precoz y limitar el tamaño del IAM, inicialmente mediante métodos farmacológicos y luego con el intervencionismo coronario precoz. Todo ello ha supuesto una importante reducción en las complicaciones precoces y una marcada disminución de la mortalidad.

Como no podía ser de otra manera, las iniciales unidades coronarias evolucionaron. La mayor supervivencia a las complicaciones del IAM, que previamente eran mortales, hizo que el cuidado de estas unidades se extendiera a pacientes con otras afecciones cardíacas (insuficiencia cardíaca aguda, arritmias graves, valvulopatías descompensadas, etc.) o de la circulación intratorácica (especialmente de la aorta y tromboembolia pulmonar) con requerimiento de cuidados críticos. Esas mayores diversidad y complejidad de las enfermedades cardiovasculares obligaron al cardiólogo de estas unidades a adquirir el conocimiento para el manejo de terapias de soporte como la ventilación mecánica, la depuración renal, la nutrición o la hipotermia, lo cual ha convertido las antiguas unidades coronarias en UCyAC.

Para la elaboración de este documento se ha revisado la situación española en 2012, por ser el último año con datos publicados de mortalidad hospitalaria por IAM en los hospitales del registro RECALCAR (Recursos y Calidad en Cardiología) (datos de 2012 no publicados). Conforme al documento de consenso europeo

* Autor para correspondencia: Servicio de Cardiología, Hospital Universitari Arnau de Vilanova, Avda. Alcalde Rovira Roure 80, 25198 Lleida, España.

Correo electrónico: wornerdiz@secardiologia.es (F. Worner).

Full English text available from: www.revespcardiol.org/en

sobre la estructura y organización de las unidades de cuidados críticos cardiacos, se definió que un servicio de cardiología dispone de UCyAC cuando sistemáticamente y sin excepciones se hace cargo de todos los pacientes cardiacos que requieren ventilación mecánica invasiva. En 2012 (ha habido alguna variación desde entonces), de los 72 servicios de cardiología con acreditación para la formación de residentes de esta especialidad, solo 26 (36%) tenían a su cargo la UCyAC. La distribución de servicios de cardiología con UCyAC muestra gran heterogeneidad geográfica por comunidades autónomas (figura).

A efectos de la elaboración de este documento, se han analizado los datos del registro RECALCAR (datos de 2012 no publicados proporcionados por Elola Asesores, Madrid) en los servicios descritos. Desde el punto de vista asistencial, los servicios con UCyAC tienen mayor actividad, con una media de altas por IAM mayor que el grupo sin UCyAC (493 ± 158 frente a 410 ± 149 ; $p = 0,03$) y forman a un mayor número de residentes por hospital y año ($2,65 \pm 0,75$ frente a $2,07 \pm 0,89$; $p < 0,003$). Así, pese a representar el 36% de los servicios de cardiología con formación de residentes, concentran el 43%. Lo más destacable del análisis es que, en los servicios en que cardiología se hace cargo de la UCyAC, la mortalidad hospitalaria del IAM, ajustada por riesgo, era significativamente inferior (el 6,96 frente al 7,78%; $p = 0,02$). Posiblemente, esta reducción de la mortalidad ajustada por riesgo sea la primera aportación objetiva que avala el beneficio de estas unidades.

Este dato complementa el hallazgo del primer estudio RECALCAR², en el que la mortalidad no se analizó según qué servicio se encargaba del manejo de la fase aguda del IAM, sino por el servicio que daba el alta. Cuando esta se daba desde un servicio distinto del de cardiología, la mortalidad era mayor. La conjunción de ambos datos respalda la idea de que el paciente agudo cardiológico se beneficia de una atención integral y continua llevada a cabo por el servicio de cardiología. La condición imprescindible es que se garantice que esa atención sea de excelencia durante la fase crítica, cosa que parece quedar

claramente demostrada en los servicios que actualmente la tienen asumida.

Desde el punto de vista docente, merece la pena destacar algunos datos relevantes derivados de la encuesta Cardio MIR³, que respondieron de manera anónima y voluntaria los residentes de cardiología españoles:

- Algo más de una tercera parte no realiza guardias en una UCyAC dependiente de cardiólogos en toda su formación.
- La cuarta parte habitualmente no atiende patología cardiaca crítica o no asiste los síndromes coronarios agudos durante la residencia.
- En cuanto a la realización de técnicas sencillas imprescindibles en su formación, como implante de marcapasos provisionales, canalización de vías venosas centrales o realización de pericardiocentesis, hasta el 16% de los residentes declararon no realizar ninguna de ellas durante la residencia. La distribución de la realización de técnicas por comunidades autónomas es muy heterogénea y guarda cierto paralelismo con la distribución de las UCyAC a cargo de los servicios de cardiología.

Estos resultados dejan claro que una proporción importante de residentes de cardiología en España no recibe la formación deseable en este ámbito. Lamentablemente, la encuesta no hace referencia al manejo de técnicas más avanzadas (ventilación mecánica, terapias de depuración extrarrenal, nutrición del paciente crítico, hipotermia, etc.), pero se puede intuir cuál debe de ser la realidad si se extrapolan los datos mencionados sobre técnicas más sencillas.

Así pues, la mayoría de los pacientes cardiovasculares críticos en España no son atendidos por cardiólogos y la mayoría de los residentes españoles no se forman en servicios que tienen a su cargo a este tipo de pacientes. Este hecho es contrario a lo que recomiendan las sociedades europea y americana de cardiología y lo que se hace en muchos países del entorno.

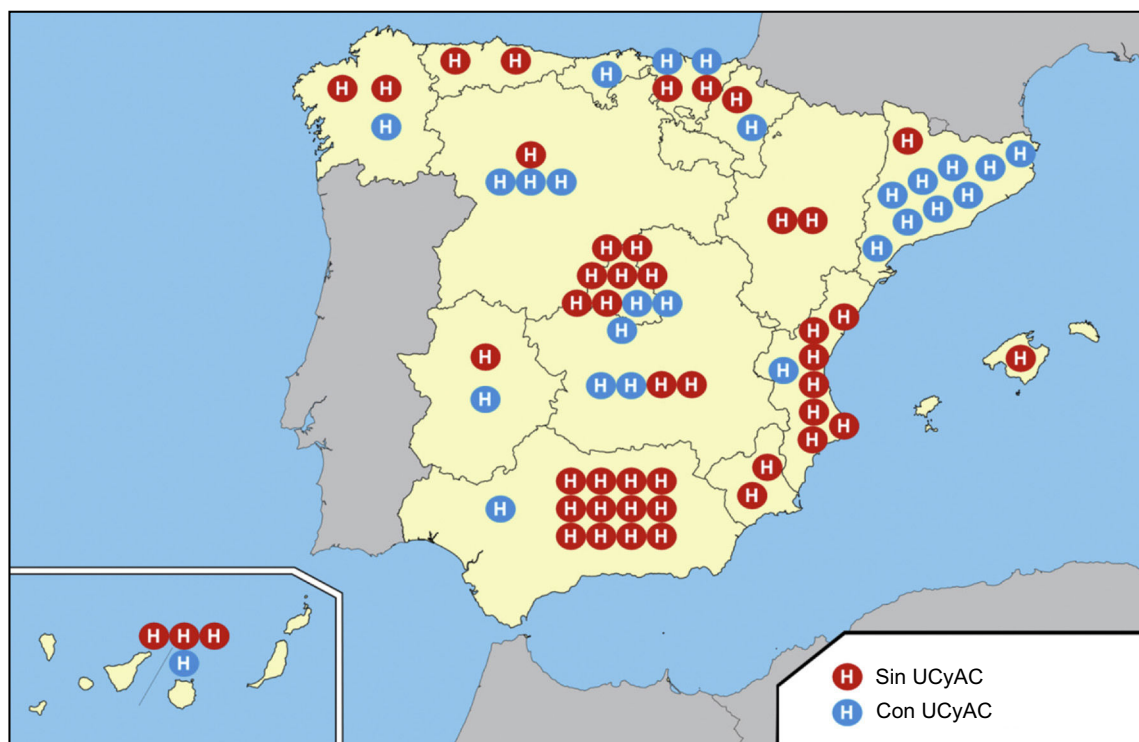


Figura. Distribución por comunidades autónomas de los servicios de cardiología que forman residentes, según tengan o no a su cargo la unidad de críticos y agudos cardiovasculares. UCyAC: unidad de críticos y agudos cardiovasculares.

Por todo ello, para la SEC, la atención de las enfermedades cardiovasculares agudas y críticas debe ser asumida y liderada por los especialistas con más conocimientos y formación en este campo, es decir, los cardiólogos. El equipo debe garantizar la excelencia en el manejo de todas y cada una de las fases del proceso en estrecha colaboración con el servicio de medicina intensiva y cualquier otra especialidad relacionada con la atención de pacientes críticos (anestesiología, nefrología, neumología, etc.).

OBJETIVOS Y PROPUESTAS DE CAMBIO

La necesidad de adaptar los servicios de cardiología a la evolución del tipo y el manejo de los pacientes agudos y críticos obligan a que la SEC se manifieste y pronuncie los siguientes objetivos:

- Concienciar a todos los cardiólogos de que su misión es asumir el diagnóstico y el tratamiento de todos los pacientes cardíacos y, especialmente, los que se encuentran en fase aguda y estado crítico.
- Velar por la formación de excelencia en cuidados cardíacos agudos y críticos, desarrollando la subespecialidad para los cardiólogos encargados de la asistencia en las UCyAC.
- Promover la integración de las UCyAC en los servicios de cardiología. Es necesario que todo proceso cardiológico sea liderado integralmente por el servicio de cardiología, de manera protocolizada y coordinada entre sus propias secciones y cualquier otra unidad hospitalaria cuya colaboración pueda ser necesaria.
- Como en cualquier otra área, se ha de promover la investigación en este tipo de patologías cardíacas.

El primer objetivo clave es que todos los cardiólogos se conciencien de esta necesidad. En este documento se han facilitado argumentos objetivos tanto asistenciales como docentes. El cardiólogo senior debe reconocer y asumir que la evolución de la cardiología obliga a realizar cambios insospechados cuando empezó su formación hace dos o tres décadas. La costumbre y la inercia no deben impedir la evolución para enfrentarse al nuevo tipo de paciente. El cardiólogo joven debe saber que, si no convive con el paciente agudo y crítico, está desarrollando menos del 50% de su especialidad y perdiéndose la parte en que más puede influir en su historia natural.

El segundo es la formación de excelencia durante la especialidad y después. Idealmente, todo servicio de cardiología que forma residentes debería tener a su cargo la UCyAC. La formación va mucho más allá del número de técnicas que un residente realice. Son fundamentales la inmersión y el contacto continuo con el paciente agudo, la realización del mayor número de guardias en relación con él y la participación activa en los pases de guardia y la toma de decisiones diarias sobre estos pacientes, independientemente del área por la que esté rotando. Así, para la SEC, es imprescindible que la formación en esta materia se realice en un servicio de cardiología con UCyAC. La duración mínima debería ser de 6 meses cuando se lleve a cabo en el propio servicio y prolongarse hasta 9 cuando haya que realizarla en otro. Durante esos meses, el cardiólogo en formación debe adquirir autonomía en todas las técnicas básicas y avanzadas, así como en las decisiones clínicas relacionadas con el paciente crítico cardiovascular.

La formación adecuada para llevar una UCyAC va mucho más allá de la adquirida durante la residencia. Es muy específica y requiere la adquisición de conocimientos y habilidades más profundos. Es imprescindible una formación complementaria al finalizar el programa de médico interno residente, al igual que se realiza en otras áreas de la cardiología como hemodinámica,

electrofisiología o imagen. La SEC debe promover la acreditación de sus profesionales avalada por la Sociedad Europea de Cardiología, a través de la *Acute Cardiovascular Care Association*⁴. La SEC y la Sección de Cardiopatía Isquémica y Cuidados Agudos Cardiovasculares se identifican plenamente con la misión de la *Acute Cardiovascular Care Association* y suman sus esfuerzos dirigidos a fomentar la difusión del conocimiento en el campo del paciente crítico cardiovascular mediante iniciativas que incluyan la organización de másteres, cursos específicos, ponencias y mesas redondas en el congreso nacional, etc., hacer de puente entre profesionales de diferentes especialidades involucrados en el paciente cardíaco agudo, promover la investigación, generar y participar en guías de actuación clínica, recomendaciones y consensos de expertos, hacer difusión de la certificación en «*Acute Cardiovascular Care*» de la *Acute Cardiovascular Care Association* y fomentar la formación en esta subespecialidad convocando becas para estancias de jóvenes cardiólogos en centros de excelencia dotados de UCyAC.

Capítulo aparte, que merece un desarrollo específico más allá de este documento, es la formación y la especialización del personal de enfermería en las UCyAC, tan imprescindible como la de los médicos. La SEC acordará con la Asociación Española de Enfermería en Cardiología la acreditación del personal de enfermería para las UCyAC. Ambas sociedades tomarán una postura común, que deberán transmitir a las autoridades sanitarias, desaconsejando que el personal de enfermería que carezca de esa acreditación pueda optar a plazas en una UCyAC. Finalmente, la SEC, directamente o a través de sus sociedades regionales, buscará un acuerdo con los gobiernos autonómicos para que esta acreditación puntúe en sus oposiciones.

El tercer objetivo, la integración progresiva de las UCyAC en los servicios de cardiología, debe entenderse como declaración de intenciones a medio plazo y en los servicios con volumen asistencial que lo justifique. No es factible que todos los servicios de cardiología puedan tener una UCyAC a su cargo. Indiscutiblemente, servicios pequeños, sin un mínimo de plantilla y pacientes, no pueden disponer de una UCyAC. Aun así, en este escenario, el cardiólogo debe colaborar activamente con la unidad de cuidados intensivos y ser pieza clave en la toma de ciertas decisiones y la realización de exploraciones complementarias y actuar de nexo con servicios de cardiología con UCyAC que dispongan de herramientas diagnósticas y terapéuticas que pueden ser necesarias para determinados pacientes.

La SEC considera que los requisitos exigidos por el Plan Nacional de Especialidades para acreditar la docencia de médicos internos residentes en cardiología garantizan el mínimo volumen asistencial y de plantilla a partir del cual es deseable que un servicio de cardiología se haga cargo de la UCyAC, para beneficio de sus pacientes y de sus residentes. Sin embargo, en muchos servicios, incluso de gran volumen, no ocurre esto. Ya se ha mencionado que los servicios con UCyAC tienen una marcada distribución autonómica, pero el hecho de que en una misma comunidad autónoma haya hospitales con diferente modelo invita a pensar que no se trata solo de una cuestión político-administrativa, sino que también influye el nivel de concienciación y la voluntad de los profesionales de adoptar esta responsabilidad y transmitirla a sus respectivas gerencias. En España hay varios ejemplos de servicios de cardiología que han incorporado la UCyAC en los últimos años gracias al ímpetu de sus responsables aprovechando coyunturas favorables (cambios estructurales, relevos en gerencias, jefaturas de servicio, etc.). La SEC considera que la puesta en marcha de estas nuevas UCyAC debería ser un objetivo prioritario de los servicios con formación de residentes de cardiología que todavía no la tienen. Esta incorporación debe ser progresiva y en colaboración con los servicios de cuidados intensivos.

Mientras tanto, la SEC recomienda la toma de dos medidas más sencillas y fáciles de aplicar a corto plazo en los servicios con volumen suficiente que aún no disponen de UCyAC:

1. La puesta en marcha de una unidad de cuidados cardiacos intermedios cuyos base racional, infraestructura, equipamiento y criterios de ingreso se definieron en un documento de 2007⁵. A través de la Sección de Cardiopatía Isquémica y Cuidados Agudos Cardiovasculares, la SEC elaborará un proyecto general sobre la puesta en marcha de una unidad de cuidados cardiacos intermedios. Este proyecto estará a disposición de todo jefe de servicio de cardiología que lo solicite para que, una vez dimensionado a la situación de su servicio, pueda entregarlo a su dirección. Si se le solicita, la SEC nombrará a uno o varios profesionales que le asesoren durante este proceso.
2. Con el único objetivo de mejorar la asistencia, los responsables de servicios de cardiología sin UCyAC deberían acordar con los responsables de los servicios de medicina intensiva formas de organización para que el cuidado de los pacientes con cardiopatías agudas sea llevado conjuntamente por intensivistas y cardiólogos. Estos servicios deben tener contacto fluido con servicios de cardiología con UCyAC para evitar demoras en el traslado urgente de determinados pacientes (necesidad de asistencia ventricular, trasplante cardiaco, etc.).

CONCLUSIONES

La atención de los pacientes con enfermedades cardiovasculares agudas y críticas es parte fundamental del desarrollo de la especialidad de cardiología. La misión como cardiólogos es asumir el diagnóstico y el tratamiento del paciente cardiaco en todas sus fases. Se debe perseguir la excelencia en el manejo de estos pacientes en UCyAC integradas en los servicios de cardiología y atendidas por cardiólogos adecuadamente formados.

En los hospitales sin un mínimo volumen de pacientes cardiológicos para disponer de una UCyAC, el cardiólogo no debe ser un mero realizador de pruebas cardiológicas, sino que

debe colaborar activamente en el abordaje y el manejo de estos pacientes con los especialistas de cuidados intensivos generales.

En los servicios con volumen adecuado de pacientes y sin UCyAC, asumirlos debe ser un objetivo prioritario. Mientras tanto, los cardiólogos deben implicarse en el manejo de los pacientes agudos junto a los intensivistas y pensar en el desarrollo de unidades de cuidados intermedios como paso previo a la UCyAC.

AGRADECIMIENTOS

Nuestros agradecimientos a la Dra. Rosa María Lidón (presidenta de la Sección de Cardiopatía Isquémica y Cuidados Agudos Cardiovasculares) y al Dr. Héctor Bueno (presidente de la *Acute Cardiovascular Care Association*) por la revisión del texto y sus valiosas opiniones. También queremos agradecer al Dr. Javier Elola (Elola Consultores, Madrid) su trabajo en relación con los datos solicitados sobre la base de datos RECALCAR (financiada mediante una beca no condicionada de Laboratorios Menarini).

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cosín Aguilar J, Plaza Celemín L, Martín Durán R, Zarco Gutiérrez P, López Merino V, Cortina Llosa A, et al. Guía de formación del especialista en cardiología en España. *Rev Esp Cardiol*. 2000;53:212–7.
2. Bertomeu V, Cequier A, Bernal JL, Alfonso F, Anguita MP, Muñoz J, et al. Mortalidad intrahospitalaria por infarto agudo de miocardio. Relevancia del tipo de hospital y la atención dispensada. Estudio RECALCAR. *Rev Esp Cardiol*. 2013;66:935–42.
3. Fernández Císal A, Núñez Gil IJ, Cardio MIR. Estado de la especialidad, 2013. Madrid: Sociedad Española de Cardiología-CTO; 2015.
4. The ESC Working Group on Acute Cardiac Care. Mission: 'To improve the quality of care and outcomes of patients with acute cardiovascular diseases'. *Eur Heart J*. 2011;32:2465–72.
5. Alonso JJ, Sanz G, Guindo J, García-Moll X, Bardají A, Bueno H. Unidades de cuidados intermedios: base racional, infraestructura, equipamiento e indicaciones de ingreso. *Rev Esp Cardiol*. 2007;60:404–14.