



## PROCOLO

## Publicadas nuevas recomendaciones de RCP y Soporte Vital: Conferencia ILCOR 2015

García Vega FJ (1), Bernardino Santos M (2).

(1)Complejo Hospitalario Universitario de Vigo (CHUVI).

(2)Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Madrid.

### Resumen

El pasado día 15 de octubre de 2015 se han publicado, de forma simultánea en todo el mundo, las nuevas Recomendaciones de Resucitación Cardio-pulmonar (RCP) de 2015 auspiciadas por el International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR). Tales recomendaciones se someten a revisión cada 5 años, salvo que en los periodos de estudio se encuentre evidencia científica de peso para el cambio de alguna de las mismas.

Las Guías de RCP y Cuidados Cardiovasculares de Emergencia (ECC) se basan en la publicación del CoSTR de 2015 (International Consensus on CPR and ECC Science with Treatment Recommendations).

Las recomendaciones se extraen del análisis y estudio de numerosas revisiones sistemáticas realizadas por los equipos de investigadores del ILCOR. En esta última etapa, la metodología de tales revisiones ha variado significativamente con respecto a las recomendaciones del 2010.

El proceso de revisión comenzó en 2012 cuando el ILCOR constituyó **7 Grupos de Trabajo** (Task Forces):

- Soporte Vital Básico (BLS; incluyendo RCP de calidad y Desfibrilador Externo Automatizado -DEA-).
- Soporte Vital Avanzado (ALS; incluyendo cuidados post-resucitación).
- Síndrome Coronario Agudo (ACS).
- Soporte Vital Pediátrico (PLS Básico y Avanzado).
- Soporte Vital Neonatal (NRP).
- Educación, Implementación y Equipos (EIT).
- Primeros Auxilios.

### Introducción

El pasado 15 de Octubre el International Liaison Committee of Resuscitation ([ILCOR](#)) publicó on line el documento de consenso internacional (CoSRT) con las últimas recomendaciones en reanimación cardiopulmonar y asistencia cardiovascular de urgencia.

Simultáneamente el European Resuscitation Council (ERC) y la American Heart Association (AHA) han actualizado y publicado también on-line sus guías de actuación. Se pueden consultar en los siguientes enlaces:



European Resuscitation Council      American Heart Association

*Igual que hicimos en la anterior conferencia [ILCOR 2010](#), un grupo amplio de revisores, con una periodicidad semanal, iremos publicando un resumen con las principales modificaciones en cada uno de los apartados ([verlas todas](#)):*

- Soporte Vital Básico con DEA en el paciente adulto.

- Soporte Vital Avanzado, en el paciente adulto.
- Parada en circunstancias especiales.
- Soporte Vital Básico y Avanzado en Pediatría.
- Reanimación Neonatal.
- Asistencia inicial al Síndrome Coronario Agudo.
- Primeros Auxilios.
- Cuidados Post-Reanimación.
- Formación y Docencia y Aspectos éticos.

Para iniciar la serie de publicaciones, Francisco Javier García Vega, médico internista, instructor en reanimación cardiopulmonar básica y avanzada y miembro del grupo de expertos de la AHA en las últimas conferencias ILCOR explica cómo se ha realizado el proceso de revisión de la evidencia científica para esta última conferencia 2015 y como se clasifican las recomendaciones.

*Marta Bernardino Santos*

*Anestesiología y Reanimación*

*Hospital Universitario Fundación Alcorcón*

## **LA METODOLOGÍA DE LA EVIDENCIA CIENTÍFICA EN LAS NUEVAS RECOMENDACIONES EN SOPORTE VITAL DEL ILCOR 2015**

El pasado día 15 de octubre de 2015 se han publicado, de forma simultánea en todo el mundo, las nuevas Recomendaciones de Resucitación Cardio-pulmonar (RCP) de 2015

auspiciadas por el International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR).

Tales recomendaciones se someten a revisión cada 5 años, salvo que en los periodos de estudio se encuentre evidencia científica de peso para el cambio de alguna de las mismas.

Las Guías de RCP y Cuidados Cardiovasculares de Emergencia (ECC) se basan en la publicación del CoSTR de 2015 (International Consensus on CPR and ECC Science with Treatment Recommendations).

Las recomendaciones se extraen del análisis y estudio de numerosas revisiones sistemáticas realizadas por los equipos de investigadores del ILCOR. En esta última etapa, la metodología de tales revisiones ha variado significativamente con respecto a las recomendaciones del 2010.

El proceso de revisión comenzó en 2012 cuando el ILCOR constituyó **7 Grupos de Trabajo** (Task Forces):

- Soporte Vital Básico (BLS; incluyendo RCP de calidad y Desfibrilador Externo Automatizado -DEA-).
- Soporte Vital Avanzado (ALS; incluyendo cuidados post-resucitación).
- Síndrome Coronario Agudo (ACS).
- Soporte Vital Pediátrico (PLS Básico y Avanzado).
- Soporte Vital Neonatal (NRP).
- Educación, Implementación y Equipos (EIT).
- Primeros Auxilios.



Durante estos años (2012 a 2015), 250 revisores de 39 países completaron 169 revisiones sistemáticas de preguntas de RCP y Primeros Auxilios.

No se han revisado todos los temas (Topics) que se habían planteado en 2010. En las revisiones de 2015 se instauró un procedimiento para las revisiones sistemáticas clasificando los temas por prioridades. Del total de 391 temas, obtenidos de los 274 de 2010, mas los nuevos temas aparecidos y 55 preguntas de Primeros Auxilios, se completaron 165 revisiones sistemáticas. Fueron seleccionados los temas por presentar controversias o un nivel suficiente de planteamientos científicos nuevos.

La metodología es similar a la que utilizan las Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias en todo el mundo, mediante la realización de revisiones sistemáticas de la literatura internacional de los diferentes temas. Las búsquedas bibliográficas se realizan en las principales bases de datos: Pubmed (base de datos de Medline), Embase (base de Index Medicus), la librería de la Cochrane (de revisiones sistemáticas).

Dentro del nuevo proceso de revisiones, se ha utilizado la herramienta Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (*GRADE*), un sistema de revisión que está perfectamente estructurado para realizar las revisiones de forma y manera que puedan ser reproducidas por otro grupo similar de investigadores. Con esta herramienta se consigue disminuir la variabilidad que existe inter-investigadores.

Uno de los aspectos mas novedosos ha sido que el ILCOR ha abierto de forma clara a los investigadores de todo el mundo el proceso de las revisiones y del estado de las mismas. Para ello se ha

utilizado el sitio web Systematic Evidence Evaluation and Review System (*SEERS*). En esta plataforma diseñada por la AHA se han podido hacer comentarios a las propias investigaciones o plantear nuevos temas o líneas de investigación.

Los grupos de trabajo identificaron y priorizaron las preguntas (utilizando el formato PICO -siglas en inglés de: Población, Intervención, Comparación y Resultado-), creando las tablas de evidencia con los artículos encontrados que cumplieran los criterios de inclusión, siguiendo la metodología ya comentada *GRADE*.

Ejemplo de la pregunta con formato PICO:

- Población, Pacientes con Parada Cardíaca.

- Intervención, Que reciben RCP.

- Comparador, Comparado con los que no reciben RCP.

- Resultado (Outcome), Presentan mayor supervivencia sin secuelas neurológicas.

Entre los factores que se tienen en cuenta para decidir la decisión basada en la Evidencia con el sistema *GRADE* se encuentran: Prioridad del problema, Balance de beneficio y daño, Certeza en la evidencia, Valores y preferencias, Costes y recursos, Equidad, Aceptabilidad y Viabilidad.

En las Recomendaciones de 2015, se han modificado también los Niveles, o Calidad de Evidencia (*LOE* - Level/Quality of Evidence-) según sean los diferentes trabajos analizados, viendo la calidad de los estudios, el que sean o no aleatorizados (o randomizados), así como que tengan

pocos datos o se basen en la opinión de expertos (Tabla 1).

### Tabla 1. NIVELES DE EVIDENCIA

**NIVEL A** ECAs -Ensayos Clí-nicos Aleatorizados- (más de 1) de alta calidad; Metaanálisis de ECAs; Uno o más ECAs de menor calidad corroborados por otros estudios de alta calidad.

**NIVEL B-R** (Randomizado) ECAs (1 ó más) de calidad moderada; Metaanálisis de ECAs de calidad moderada.

**NIVEL B-NR** (No Randomizado) Estudios no aleatorizados, observacionales o de registros de calidad moderada; Metaanálisis de dichos estudios.

**NIVEL C-LD** (Datos Limitados) Estudios observacionales con limitaciones de diseño o número de datos; Metaanálisis de dichos estudios.

**NIVEL C-EO** (Opinión de Expertos) Consenso de opiniones de expertos; Experiencia clínica.

Las Clases, o Intensidad de la Recomendación (COR -Class/Strength of Recommendation-) (Tabla 2), también han sufrido modificaciones. Las cuestiones de Clase I y II tiene una intensidad de recomendación alta, moderada o baja, respectivamente. También las de Clase III (sin beneficio) pueden utilizarse de forma puntual, pues no se ha demostrado que sean más efectivas que la acción control pero en general se recomienda utilizar otra.

### Tabla 2. CLASE DE RECOMENDACIÓN

**CLASE I (alta)** Beneficio >>>>  
Riesgo Se recomienda. Es útil y debe de realizarse.

**CLASE IIa** (moderada) Beneficio >> Riesgo Es razonable. Puede resultar útil o beneficioso.

**CLASE IIb** (baja) Beneficio > Riesgo Puede ser razonable y considerarse. Dudosa utilidad.

**CLASE III** (sin beneficio) Beneficio = Riesgo No se recomienda. No indicado.

**CLASE III** (perjuicio) Riesgo > Beneficio Perjudicial. Se asocia a mayor morbi-mortalidad.

Tras este exhaustivo análisis, realizado por los diferentes investigadores, los *Task Forces* de cada disciplina y con las conclusiones definitivas de Niveles de Evidencia y Grado de Recomendación de cada tema tratado, se elaboran las *Guidelines* definitivas.

En total se han realizado 315 recomendaciones, de las que la mayoría (69%) se basan en Niveles C de evidencia o recomendaciones de Clase II (también un 69%).

Estas Recomendaciones se adaptan internacionalmente a cada organización integrante del ILCOR [AHA (American Heart Association), ERC (European Resuscitation Council), Australian Resuscitation Council, Heart and Stroke Foundation of Canada, Fundación Interamericana del Corazón, New Zealand Resuscitation Council, Resuscitation Council of South Africa, y el Resuscitation Council of Asia], quienes publican sus propias versiones de las mismas de forma simultánea.

En estas nuevas Recomendaciones también se ha sido más estricto en cuanto a los conflictos de intereses. Ya de siempre, el ILCOR exigía que todos los participantes en sus reuniones y revisiones expusieran antes de cada intervención sus potenciales conflictos

de interés. En esta ocasión se ha exigido que todos los directores de los grupos de redacción, así como al menos el 50% de los miembros de dichos grupos, no tuvieran ningún conflicto de intereses relevante.

A partir de aquí, año 2015, el ILCOR se está replanteando la nueva metodología a aplicar. Se aprecia que el establecer los cambios en las recomendaciones cada 5 años puede no ser operativo. Actualmente la investigación en RCP está creciendo y la forma de comunicación global permite ir conociendo los resultados de las investigaciones en el mismo tiempo que se producen. Al mismo tiempo las herramientas tipo SEERS permitirán establecer un proceso continuo de revisión de la evidencia científica. El proceso de revisiones continuas permitirá que las priorizaciones y las evaluaciones por los grupos de trabajo sean más dinámicas, las traducciones más rápidas y, por consiguiente, se haga

una más precoz implementación de aquellos temas emergentes o novedosos.

*Fco. Javier García Vega Revisor Guidelines ILCOR-2010. Servicio de Medicina Interna. Complejo Hospitalario Universitario de Vigo (CHUVI)*

---

#### Correspondencia al autor

*Fco. Javier García Vega*  
[figvega@gmail.com](mailto:figvega@gmail.com)  
*FEA Servicio de Medicina Interna. Revisor Guidelines ILCOR-2010. Complejo Hospitalario Universitario de Vigo (CHUVI).*

*Marta Bernardino Santos*  
[marta.bernardino@gmail.com](mailto:marta.bernardino@gmail.com)  
*FEA Servicio de Anestesiología y Reanimación. Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Madrid.*

---

[Publicado en AnestesiaR el 26 de noviembre de 2016](#)