

**Proyecto de colaboración en la formación en RCP Pediátrica en
Latinoamérica**

**La experiencia de formación en Reanimación Cardiopulmonar
Pediátrica y Neonatal en Honduras**

Dr. Ángel Carrillo Álvarez y Dr Jesús López-Herce Cid

Fundación para la Investigación Biomédica

Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid. España.

Dra. Martha Matamoros Aguilar

Universidad Nacional Autónoma de Honduras. Tegucigalpa. Honduras.

CARACTERÍSTICAS DEL PROBLEMA SANITARIO

La parada cardiorrespiratoria es un grave problema sanitario debido a su elevada mortalidad y a que un elevado porcentaje de los supervivientes sufren importantes secuelas neurológicas.

Las causas más importantes de parada cardiorrespiratoria dependen de la edad, del estado de salud previo del niño (enfermedades graves, malnutrición) y del desarrollo socioeconómico del país. La parada cardiorrespiratoria en la infancia es un proceso con una elevada mortalidad que afecta con mayor frecuencia a las poblaciones más desfavorecidas.

Estudios en países desarrollados han demostrado que la formación específica en prevención y formación de la población general adaptada a sus necesidades logra disminuir de forma significativa la mortalidad. Múltiples estudios han confirmado que la rapidez de actuación es uno de los factores pronósticos más importantes indicando que las medidas terapéuticas deberían orientarse a formar a la población general en reanimación cardiopulmonar básica y a conseguir que los servicios de emergencia extrahospitalarios y hospitalarios tengan una formación adecuada en reanimación cardiopulmonar avanzada y accedan en poco tiempo al niño que ha sufrido una parada cardiorrespiratoria.

En los últimos años se ha desarrollado un importante esfuerzo internacional coordinado por el grupo ILCOR (Grupo de coordinación internacional sobre resucitación) para consensuar normas internacionales de reanimación cardiopulmonar y promover estudios y medidas para prevenir y mejorar el tratamiento de la parada cardiorrespiratoria en la infancia. El grupo ILCOR está liderado por la Asociación Americana del Corazón, el Consejo Europeo de Resucitación (ERC) y organizaciones australianas y sudafricanas. La participación de Iberoamérica en este grupo es mínima.

CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN DIANA

Honduras tiene una extensión territorial de 112,492 km² y una población de 7 millones de habitantes, de los cuales el 15% es menor de 5 años y el 42% menor de 15 años.

Asistencia sanitaria: la Secretaria de Salud Pública (SS) atiende al 80% de la población, un 18% es atendido por la Seguridad Social (IHSS) y el resto por el sector privado. La Secretaria de Salud cuenta con 28 hospitales distribuidos en las 20 regiones sanitarias, 5 de estos son hospitales nacionales.

La infancia es un segmento de la población discriminado en las políticas sanitarias tanto en la promoción de estudios científicos como en la utilización de recursos sanitarios, lo que contribuye a la elevada morbi-mortalidad infantil en Iberoamérica. La tasa de mortalidad infantil en Honduras es muy elevada: 23 por 1000 nacidos vivos. La parada cardiorrespiratoria debida a problemas durante el parto, infecciones y accidentes es una de las causas más importantes de mortalidad infantil. Es indispensable la formación de un número amplio de personas, tanto de la población general como del personal sanitario (médicos, enfermeras, trabajadores de salud), para conseguir mejorar la atención a un niño en parada cardiorrespiratoria. A pesar de ello en Honduras no existe ningún programa formal de prevención ni capacitación en Reanimación Cardiopulmonar Pediátrica y Neonatal, ni para el personal sanitario ni para la población general. Hasta ahora, el personal sanitario hondureño que desea formarse en RCP avanzada pediátrica debe acudir a países vecinos como México, Costa Rica o Estados Unidos, lo que sólo está al alcance de unos pocos.

PROYECTO DE COLABORACIÓN

Durante el año 2008 se ha llevado a cabo el proyecto de Creación y difusión de un programa de formación en Reanimación Cardiopulmonar Pediátrica y Neonatal financiado por la Agencia Española de Cooperación Internacional. AECI B/011800/07.

Instituciones participantes:

España

Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Gregorio Marañón de Madrid.

Coordinador del proyecto: Dr. Ángel Carrillo Álvarez. Jefe de Sección de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid.

Experiencia del equipo docente:

El equipo docente del Hospital General Universitario Gregorio Marañón es miembro del Grupo Español de Reanimación Cardiopulmonar Pediátrica y Neonatal, que es un grupo de trabajo multidisciplinario creado en 1993 que estimula, controla y acredita la formación en reanimación cardiopulmonar pediátrica en España, para garantizar la calidad de la enseñanza. Este grupo ha desarrollado una extensa labor a nivel docente y de investigación en el campo de la reanimación cardiopulmonar en España. Elabora y publica las normas de reanimación cardiopulmonar pediátrica y neonatal en España en forma de libros y publicaciones en revistas nacionales e internacionales y las actualiza periódicamente. Participa como miembro activo en el Consejo Europeo de Resucitación. Ha creado un sistema de formación teórico-práctica integral de la RCP pediátrica en España que ha permitido difundir la enseñanza de la RCP pediátrica a todos los lugares de nuestra geografía, siendo uno de los miembros con mayor experiencia en la formación en Reanimación Cardiopulmonar en Europa.

Honduras

Hospital Escuela

Universidad Nacional Autónoma de Honduras

Coordinadora del proyecto: Dra. Martha Matamoros Aguilar. Jefe del Servicio de Cuidados Intensivos Pediátricos. Hospital Escuela de Tegucigalpa.

Colaboración: Hospital Escuela de Tegucigalpa, Fundación Hospital María, Postgrados de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

- El objetivo docente del proyecto ha sido la creación de un sistema de formación cualificada y certificada en Reanimación Cardiopulmonar Básica y Avanzada Pediátrica y Neonatal capaz de desarrollarse y mantenerse de forma prolongada con autonomía progresiva bajo supervisión de un centro experto, y que alcance a todos los estamentos sanitarios y a la población general.
- Los objetivos sanitarios a medio y largo plazo han sido:
 - Mejorar las prácticas sanitarias de prevención de la parada cardiorrespiratoria y la reanimación cardiopulmonar básica y avanzada.
 - Contribuir a la disminución de la mortalidad infantil y neonatal mediante la información, educación y formación de la población para la mejora del nivel de conocimientos, prevención e intervención ante una situación de parada cardiorrespiratoria en la edad infantil.

CARÁCTER INNOVADOR

La formación en reanimación cardiopulmonar está monopolizada por dos grandes grupos científico-económicos, la AHA y el Consejo Europeo de Resucitación. Los cursos impartidos y/o acreditados por estas sociedades tienen unos costes muy elevados por lo que sólo los pueden realizar una pequeña élite de sanitarios con elevados ingresos económicos. Esto impide que la formación pueda realizarse y generalizarse en países en desarrollo.

Este es el primer proyecto de creación de un Grupo de Formación en Reanimación Cardiopulmonar autónomo en un país iberoamericano con el apoyo científico, técnico y económico español. La creación de grupos de formación autónomos puede permitir el desarrollo de una formación en reanimación cardiopulmonar de calidad en países iberoamericanos.

ACTIVIDADES REALIZADAS

Formación del equipo docente hondureño

1ª Etapa: Tegucigalpa (Junio 2008)

- Formación de personal sanitario hondureño en RCP Pediátrica y Neonatal.
- Formación del equipo docente hondureño.

Curso de formación en reanimación cardiopulmonar básica y avanzada:

En primer lugar el equipo docente español impartió un curso de Reanimación Cardiopulmonar Básica y Avanzada a 24 médicos (pediatras, médicos de urgencia de pediatría, residentes de pediatría, intensivistas pediátricos y anestesiistas).

Los cursos de formación en reanimación cardiopulmonar son cursos teórico-prácticos, con predominio del aprendizaje práctico cuyo objetivo es que los alumnos adquieran unos conocimientos teóricos básicos y, fundamentalmente, unas habilidades prácticas en prevención de la parada cardíaca y maniobras de reanimación cardiopulmonar. Ya que la enseñanza práctica de la reanimación cardiopulmonar no se puede realizar sobre pacientes las prácticas se imparten en pequeños grupos con maniqués utilizando técnicas de simulación sobre supuestos clínicos. La enseñanza práctica se hace de forma individualizada y también se practica la coordinación del equipo. En el curso se enseñan y practican cada una de las técnicas de reanimación (reanimación básica, ventilación, intubación, canalización venosa e intraósea, diagnóstico y tratamiento de arritmias, estabilización y transporte, reanimación del recién nacido).

Los cursos de reanimación se adaptan a la población diana, de tal forma que el personal sanitario recibirá un curso de reanimación avanzada mientras que la población general recibirá un curso de reanimación cardiopulmonar básica.

Curso de instructores de RCP pediátrica

A continuación un grupo seleccionado de 15 de los médicos formados anteriormente recibió un curso de formación de formadores para capacitarles en la enseñanza de la Reanimación Cardiopulmonar Pediátrica y neonatal.

Como uno de los objetivos esenciales del proyecto es que la enseñanza de la reanimación cardiopulmonar se extienda a otros estamentos sanitarios y a la población general, es imprescindible crear un sistema de formación mediante cursos de instructores que se desarrolle en red para formar un número suficiente de docentes.

El curso de instructores está orientado a que los alumnos aprendan metodologías docentes de enseñanzas teóricas y prácticas para la enseñanza específica de la Reanimación Cardiopulmonar y su adaptación a las distintas poblaciones. El curso es fundamentalmente práctico y en él cada uno de los alumnos aprende practicando a impartir la parte teórica del curso de reanimación y cada una de las prácticas.

El material necesario para impartir los cursos fue adquirido con la financiación de la Agencia Española de Cooperación Internacional y donado al grupo hondureño.

2ª Etapa: Madrid (España) Septiembre 2008

Un grupo seleccionado de los instructores hondureños que constituyen el núcleo del Consejo Hondureño de Reanimación Cardiopulmonar Pediátrica y Neonatal completó su formación en Madrid participando como profesores de forma supervisada en un Curso de Reanimación Cardiopulmonar pediátrica y Neonatal realizado en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid.

3ª Etapa: Tegucigalpa (Honduras) Diciembre 2008

El equipo docente español supervisó el primer curso de Reanimación Cardiopulmonar Básica y Avanzada Hondureño realizado en Tegucigalpa e impartido por los instructores hondureños.

Formación del Grupo de Reanimación Cardiopulmonar Pediátrica y Neonatal de Honduras

Se ha creado el Grupo de Reanimación Cardiopulmonar Pediátrica y Neonatal de Honduras que será presidido por la Dra. Martha Matamoros, contará con la participación de los instructores en Reanimación cardiopulmonar, con el respaldo de la Secretaria de Salud de Honduras, de la coordinación General de los Postgrados de

Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, de la Fundación María y de la Agencia Española de Cooperación Internacional.

El Grupo Hondureño de RCP Pediátrica y Neonatal es una institución científica autónoma sin ánimo de lucro que contará con la colaboración y el asesoramiento científico del Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid y del Grupo Español de Reanimación Cardiopulmonar Pediátrica y Neonatal

Los objetivos del Grupo Hondureño de RCP Pediátrica y Neonatal serán:

- Adaptar y difundir en Honduras las recomendaciones internacionales de RCP Pediátrica y Neonatal.
- Promover cursos de formación en RCP Básica y Avanzada en Pediatría, dirigidos a personal sanitario, para-sanitario, y a la población en general.
- Incluir la formación en Reanimación cardiopulmonar en el Currículum de Licenciatura de Medicina-Cirugía y en el de Enfermería; y de RCP Avanzada en la especialización de Pediatría, Cuidados Intensivos Pediátricos y Anestesiología.
- Homologar los cursos a impartir en cuanto a programa, contenido, material didáctico y acreditación.
- Desarrollar normas para el mantenimiento de la calidad asistencial, docente e investigadora en reanimación cardiopulmonar.
- Crear una estructura estable y operativa que abarcando todo el territorio hondureño, garantice la consecución de los objetivos señalados.
- Contribuir a la creación del Consejo Centroamericano de Reanimación Cardiopulmonar

IMPACTO REAL DEL PROYECTO

1. El programa ha permitido la formación de 100 sanitarios (médicos intensivistas, pediatras, residentes de pediatría, de anestesiología y enfermeras profesionales) en Reanimación Cardiopulmonar Pediátrica y Neonatal y de 15 instructores de formación.

Además se han realizado talleres específicos en vía aérea, reanimación neonatal y arritmias.

2. Se ha creado el Grupo Hondureño de Reanimación Cardiopulmonar Pediátrica y Neonatal que dirigirá el desarrollo futuro del programa y la extensión al personal de atención primaria y a la población general.

3. Se ha contactado con médicos del resto de los países de Centroamérica invitándoles a participar el programa con el objetivo de extenderlo a sus países.

SOSTENIBILIDAD

La financiación inicial mediante la ayuda de la Agencia Española de Cooperación Internacional ha permitido realizar la formación de equipo docente hondureño y aportar el material necesario para iniciar los cursos. Aunque idealmente los cursos de formación deberían ser gratuitos tanto para el personal sanitario como para la población general, los sanitarios aportan una cantidad como inscripción a los cursos que permite el mantenimiento del material y del programa. Los cursos para la población general son de bajo coste, serán gratuitos y deberán progresivamente ser asumidos por las autoridades sanitarias hondureñas.

DESARROLLO FUTURO

El programa se ha elaborado para que adquiera la capacidad progresiva de mantenerse por sí mismo de forma autónoma, sin disminuir la calidad de la formación.

El programa hondureño pretende inicialmente la certificación de al menos 100 médicos y enfermeras por año en Reanimación Cardiopulmonar Básica y Avanzada Pediátrica y Neonatal, de 100 personas no sanitarias en Reanimación Cardiopulmonar Básica y la formación de 50 instructores de Reanimación Cardiopulmonar Básica que realicen la formación a la población general.

El grupo español mantendrá un apoyo docente y científico, supervisando las actividades del grupo hondureño.

REPLICABILIDAD

Este modelo de formación puede extenderse fácilmente a otros países. De hecho en el año 2009 se ha realizado en Guatemala y en el año 2010 está previsto realizarlo en la República Dominicana.

El proyecto está abierto a la participación de los instructores en RCP españoles que quieran colaborar