

Lo que debe saber sobre la reanimación cardiopulmonar

A menudo hay ocasiones en que los pacientes están tan enfermos que sólo es posible mantenerlos con vida por medios “artificiales”. Antes de aproximadamente 1960, esos pacientes morían, pero desde entonces se han inventado varias tecnologías de sostenimiento de la vida que les dan a los pacientes, sus familias y sus médicos opciones nunca antes imaginables. Estas tecnologías pueden a veces ser sin duda beneficiosas y ayudan a restablecer la salud del paciente. Otras veces, esa misma tecnología puede sólo prolongar la muerte e incluso causarle más sufrimiento al paciente. En tales casos, los médicos a menudo recomiendan no hacer uso de la tecnología y cambiar el objetivo principal del tratamiento de una cura a la comodidad. Esta publicación tiene la finalidad de brindarle información sobre una de estas tecnologías de sostenimiento de la vida, la reanimación cardiopulmonar y la decisión de permitir que ocurra una muerte natural.

¿Qué es la reanimación cardiopulmonar?

La reanimación cardiopulmonar, en inglés CPR, es una intervención médica que se realiza en una persona cuando el corazón ha dejado de latir (paro cardíaco) o la respiración se ha detenido (paro respiratorio). La CPR generalmente consiste en dar compresiones en el pecho sobre el esternón, colocar una sonda en la tráquea (intubación) para otorgar respiración artificial asistida (mecánica), dar choques eléctricos en el cuerpo, colocar tubos intravenosos con agujas grandes para administrar medicamentos (vía intravenosa), además de administrar otros procedimientos complicados.

¿Da resultado la CPR?

Sí y no. Esta medida es más eficaz en pacientes adultos más jóvenes con ciertos problemas del corazón o en respuesta a complicaciones de diversas intervenciones médicas. De hecho, la CPR se inventó para responder a una muerte inesperada asociada con medicamentos de anestesia o una cirugía. Posterior a su invención, muchos ciudadanos en nuestra sociedad han recibido capacitación para realizar medidas de CPR básicas mientras se espera la llegada de profesionales médicos. Muchos lugares públicos disponen de desfibriladores cardíacos y muchas personas conocen a alguien que sobrevivió algún incidente gracias al uso de medidas de CPR. Sin embargo, la CPR es en gran medida mucho menos eficaz de lo que se muestra en televisión. En términos generales, no da resultado con tanta frecuencia ni tan bien como muchos creen que lo hace. Eso ocurre especialmente cuando la CPR se usa en casos en que se espera la muerte del paciente y muchas veces causa más sufrimiento.

¿Cuáles son las circunstancias en que la CPR hace que el paciente sufra más y es probable que no dé resultado?

Los pacientes muy débiles y a menudo mayores con varios problemas médicos agudos y crónicos, como cáncer avanzado, infecciones, enfermedades del corazón, hígado, los pulmones o riñones, de tal gravedad que sea necesario hospitalizarlos, es poco probable que se beneficien de la CPR. En estos pacientes los médicos podrían estar administrando tratamientos médicos agresivos y aun con eso el médico no se sorprendería si el paciente fallece. Aunque la CPR puede restablecer inicialmente los latidos del corazón en hasta un 25

por ciento de esos pacientes, muy pocos de ellos sobreviven el tiempo suficiente como para darles de alta del hospital. Cuando de hecho sobreviven, generalmente presentan lesiones cerebrales graves y necesitan otras formas de apoyo para mantenerlos con vida que requieren ingresarlos en un hogar de reposo. Consulte los apuntes 1 y 2 al final de este documento.

Debido a los resultados poco positivos en tales pacientes, ¿qué recomiendan los médicos?

Cuando es probable que fracasen las medidas de CPR, los médicos generalmente recomiendan no intentar procedimientos de reanimación en caso de muerte y escriben una orden de ‘Permitir la muerte natural’ (abreviado como AND en inglés). La orden de ‘Permitir la muerte natural’ no cambia por sí sola la intensidad del tratamiento que el paciente recibirá. Tampoco quiere decir “no dar tratamiento”, sino refleja el compromiso del médico de “no causar daño”, uno de los principios de ética esenciales de la medicina. En términos generales, quiere decir que al momento de morir el personal médico permitirá que el paciente muera serenamente, sin el traumatismo de la CPR.

¿Cómo influye la orden de ‘Permitir la muerte natural’ en las demás decisiones sobre los tratamientos destinados a apoyar la vida?

Las órdenes de ‘Permitir la muerte natural’ no son las mismas que las órdenes de limitar los tratamientos que apoyan la vida, como el uso de medicamentos para mantener la presión arterial, la diálisis o los respiradores mecánicos. En algunos casos, aunque se haya escrito una orden de ‘Permitir la muerte natural’, se mantendrán los demás tratamientos destinados a apoyar la vida. En otros casos, el médico podría recomendar no administrar o retirar uno o más de los tratamientos que sostienen la vida. (Si desea obtener más información sobre los tratamientos que apoyan la vida, consulte la publicación titulada “Información sobre enfermedades graves” y las publicaciones

sobre “Alimentación e hidratación artificial” y las “Lesiones graves del cerebro”).

¿Qué sucede con las órdenes de ‘No reanimar’ fuera del hospital, como en un hogar de reposo?

Muchas de las mismas consideraciones aplican. La triste realidad es que los mismos estados de debilidad, enfermedad y edad avanzada que hacen que un paciente quede confinado a su hogar o un hogar de reposo, a menudo reducen considerablemente la probabilidad de que se beneficie de las medidas de CPR. Las leyes de Texas reconocen este fenómeno natural y proporcionan un tipo especial de instrucciones médicas por adelantado para limitar la CPR fuera del hospital, que se denomina ‘Orden de no reanimar fuera del hospital (en inglés, Out-of-Hospital Do-Not-Resuscitate Order). Este documento es lo único que impide que los paramédicos intenten realizar medidas inútiles de reanimación fuera del entorno del hospital.

¿No hay otros factores, aparte de las estadísticas sobre los resultados de los tratamientos, que influyen en la decisión de usar CPR y en las órdenes de permitir la muerte natural?

Sí. Las decisiones de no administrar medidas de CPR (u otros tratamientos avanzados que apoyan la vida) no sólo son complejos en términos científicos, sino también son difíciles en términos emocionales y de ética.

¿Cuáles son los asuntos de ética que están implicados?

Decidir entre lo que está bien y lo que está mal en términos de ética es un proceso complicado y las opiniones individuales en gran medida juegan un papel en dicho proceso. Queremos informarle algunas de nuestras opiniones que están basadas en muchos años de estudio y reflexión sobre los aspectos de ética de la medicina moderna. En Baylor, nos sentimos orgullosos de ofrecer tratamientos modernos y de calidad mientras

que a la vez aceptamos los objetivos clásicos de la medicina que datan de más de 2,500 años desde la época de Hipócrates. Estos objetivos en el lenguaje moderno son:

1. curar siempre que sea posible
2. aliviar siempre el sufrimiento
3. nunca extender el proceso de la muerte

En nuestros esfuerzos por curar a pacientes y adoptar los objetivos de la medicina, los médicos y enfermeros procuran regirse por criterios médicos y clínicos bien fundados y basados en la experiencia. Reconocemos, igual que lo deben hacer los pacientes, que los tratamientos con una base científica y con la única intención de beneficiar, acarrear inevitablemente cargas y riesgos. Reconocemos además que aun la mejor de las ciencias viene acompañada de dudas que varían según las circunstancias clínicas específicas de cada paciente. Estas circunstancias especiales no sólo son biológicas, sino también psicológicas, sociales e incluso espirituales. Por lo tanto, respaldamos “decisiones centradas en el paciente”. Los pacientes competentes con la capacidad para comunicar sus preferencias pueden tomar sus propias decisiones de tratamientos, y aceptar o rechazar un tratamiento ofrecido. Sin embargo, cuando los pacientes ya no pueden comunicarse, creemos que las decisiones se deben tomar basándose en una combinación de lo que el paciente desearía si supiera todos los datos médicos sobre su situación y/o lo que le conviene más al paciente. En los casos en que los pacientes ya no pueden comunicar sus deseos directamente, dirigimos nuestra atención a los documentos de instrucciones médicas por adelantado, como los testamentos vitales. También dirigimos nuestra atención a las familias o las personas allegadas al paciente, y les pedimos que actúen no tanto como la persona que tomaría la decisión final, sino como un “mensajero” del paciente.

Respetamos las distintas tradiciones culturales y religiosas y reconocemos que personas de buena fe pueden discrepar entre sí sobre lo que está bien o está mal en términos éticos en un caso

en particular. Los líderes religiosos expresan individualmente una variedad de opiniones y puede ser útil para los pacientes o las familias consultar con sus propios consejeros religiosos. En general, las tradiciones religiosas principales consideran adecuados los tratamientos de sostenimiento de la vida solamente cuando los beneficios que recibe el paciente de gran manera superan la carga que se impone en el paciente. No hay leyes estatales o federales que prohíban no administrar medidas de CPR cuando sea médicamente apropiado.

Dada la complejidad de las ciencias de la medicina, lo incierto que puede ser el ejercicio de la medicina clínica y los aspectos psicológicos, espirituales, culturales y legales de las decisiones éticas, puede ser difícil decidir lo que está bien o está mal en una circunstancia en particular. En Baylor, contamos con un proceso de consultas de ética que consta de varias disciplinas bien capacitadas y está disponible para aconsejar a todas las partes e incluso ayudar a resolver desacuerdos de ética cuando surjan. También ofrecemos servicios de atención paliativa creados para asistir al equipo de tratamiento primario y permitirle cumplir las necesidades de comodidad de los pacientes que se encuentran en el “último capítulo” de sus vidas.

Por último, aunque la medicina moderna ha creado tratamientos inconcebibles para los antiguos curanderos, sus puntos de vista morales todavía permanecen vigentes hoy en día. La reflexión bíblica de que hay “un tiempo para nacer y un tiempo para morir”, sigue siendo real. Cuando ya no podemos cumplir el primer objetivo de la medicina de ofrecer una cura o remisión temporal, ni darle al paciente una calidad de vida que pueda disfrutar, creemos que el objetivo más adecuado de la medicina es la comodidad y permitir que el paciente deje de vivir lo más serenamente posible, acompañado por el cariño de su familia y su comunidad.

Preparado por la Oficina de Ética Clínica de Baylor Health Care System.

APUNTES FINALES:

1. Con respecto a la probabilidad general de sobrevivir hasta el alta hospitalaria, un estudio en 1988 examinó a 329 pacientes enfermos de gravedad a quienes se les administraron medidas de CPR 399 veces pero en los cuales sólo se dio de alta a 22 de los pacientes que sobrevivieron. Ningún paciente mayor de 70 años y ningún paciente con cáncer sobrevivió hasta dársele de alta. Sólo 1 en 73 pacientes con sepsis (una infección de bacterias en la sangre) sobrevivió hasta el alta hospitalaria. In-Hospital Cardiopulmonary Resuscitation. Taffet et al. *JAMA*. 1988;260(2): 2069-2072.

2. Otro estudio diferente examinó exclusivamente el desenlace clínico de las medidas de CPR en pacientes mayores hospitalizados. Este estudio examinó el desenlace clínico de las medidas de CPR en 503 pacientes mayores de 69 años con una variedad de enfermedades avanzadas de tal gravedad que requirieron hospitalización. El estudio reveló que aunque 112 de 503 pacientes respondieron inicialmente a las medidas de CPR (22 por ciento), sólo 19 de ellos (4 por ciento) sobrevivieron hasta el alta hospitalaria, y la mitad de esos pacientes desarrolló impedimentos cerebrales considerables. Outcomes of Cardiopulmonary Resuscitation in the Elderly. Murphy et al. *Annals of Internal Medicine*. 1989;111:199-205.

Información adicional que podría ser útil: La técnica de CPR tiene ahora aproximadamente 50 años y han habido miles de artículos escritos sobre esta técnica en la literatura médica. A continuación ofrecemos algunas referencias para su interés si desea consultarlas.

1. Closed-chest Cardiac Massage. Kouwenhoven et al. *JAMA*. 1960;173(10):1064-1067. Éste fue el primer informe sobre lo que fue en ese momento una nueva técnica en la medicina. Antes de este informe, cuando moría un paciente en Estados Unidos, simplemente se le consideraba muerto. El “masaje cardíaco a tórax cerrado”, lo que llamamos actualmente CPR, notificó una supervivencia hasta el alta hospitalaria de un 70 por ciento. Sin embargo, la documentación de la naturaleza del paro cardíaco de los pacientes fue deficiente. Los casos notificados ocurrieron en una sala de anestesia preoperatoria o posoperatoria para pacientes. Desde entonces, ningún otro estudio ha documentado una tasa de supervivencia tan alta.

2. Cardiopulmonary Resuscitation: Analysis of Six Years' Experience and Review of the Literature. DeBard. *Ann Emergency Med*. 1981;10(8):408-416. Casi 20 años después del informe de Kouwenhoven de 1960, se realizó este análisis más extenso en el que participaron múltiples hospitales. Esta evaluación de 13,266 casos de CPR administrada en el hospital y notificados en la literatura médica, reveló una tasa inicial general de eficacia de un 39 por ciento, sin embargo sólo un 17 por ciento de los pacientes que recibieron CPR sobrevivieron hasta el alta hospitalaria. Este fue uno de los primeros estudios extensos que estableció claramente la diferencia entre el restablecimiento inicial del latido cardíaco por la técnica de CPR y la supervivencia hasta el alta hospitalaria.

3. Why Outcome of Cardiopulmonary Resuscitation in General Wards is Poor. Hershey and Fisher. *Lancet*. 1982;1:31-34. Este estudio fue uno de los primeros en documentar la ineficacia de la CPR cuando se aplica a todas las muertes en el hospital, por lo tanto, tomó en cuenta las muertes hospitalarias esperadas (en contraste a las muertes inesperadas del estudio de Kouwenhoven). En una población general de pacientes hospitalizados donde la CPR acompañó todas las muertes, la supervivencia hasta el alta hospitalaria fue de un 3 por ciento. Además, este estudio documentó la carga considerable que acarrea un procedimiento de CPR cuando se aplica indiscriminadamente. De 35 pacientes que recibieron CPR en un ala médica general del hospital, 20 de ellos recuperaron inicialmente el latido cardíaco y la respiración, pero sólo uno sobrevivió hasta el alta hospitalaria. Esos 20 pacientes pasaron 214 días adicionales en la ICU y 470 más días en el ala de un hospital. Observe la carga en los 20 pacientes que sobrevivieron el paro inicial, para sólo uno de ellos sobrevivir hasta salir del hospital.

4. Survival after Cardiopulmonary Resuscitation for an In-hospital Cardiac Arrest. Urberg and Ways. *Journal of Family Practice*. 1987;25:41-44. Este estudio ayudó a identificar ciertas características en los pacientes asociadas con mejores o peores desenlaces clínicos de la administración de CPR en el hospital. Los pacientes que vivían independientemente antes de recibir medidas de CPR revelaron una tasa de supervivencia mayor hasta el alta hospitalaria (19 por ciento) que los que estaban confinados al hogar (<3 por ciento) o los residentes de hogares de reposo (<3 por ciento).

5. In-Hospital Cardiopulmonary Resuscitation. Taffet et al. *JAMA*. 1988;260(14):2069-2072. Este estudio se menciona en el primer apunte final de arriba. Además de revelar una tasa de supervivencia muy deficiente hasta el alta hospitalaria para la mayoría de los pacientes, también nos enseñó otras lecciones importantes. Por ejemplo, reveló una diferencia clara entre un “paro presenciado” —cese de los latidos cardíacos o la respiración que ocurren en presencia de un enfermero o mientras se monitorea continuamente el corazón del paciente— y un “paro no presenciado” donde no se vigilaba al paciente cuando ocurrió el paro. Dieciocho de los 235 paros presenciados sobrevivieron hasta el alta hospitalaria. Cuatro de los 164 paros no presenciados sobrevivieron hasta el alta hospitalaria.

6. Outcomes of Cardiopulmonary Resuscitation in the Elderly. Murphy et al. *Annals of Internal Medicine*. 1989;111:99-205. Este estudio se menciona en el segundo apunte de arriba. En el estudio participaron cinco hospitales principales e incorporó a algunas de las instalaciones más prestigiosas del mundo. Nuevamente, ocurrió una distinción importante entre los desenlaces clínicos de los pacientes en monitores cardíacos (presenciados) contra pacientes en quienes no se monitoreaba el corazón (no presenciados). Quince de los 204 paros presenciados seguidos por CPR sobrevivieron hasta el alta hospitalaria, pero sólo un de los 28 paros no presenciados

sobrevivió hasta el alta hospitalaria, y a la única persona que se le dio de alta se hizo en un respirador al cabo de seis meses de administrar la CPR. Entre los 19 sobrevivientes, generalmente todos tenían arritmias ventriculares y se les reanimó al cabo de unos minutos. Sólo uno de los 360 pacientes con CPR que duró más de 15 minutos sobrevivió hasta el alta hospitalaria. Sólo uno de 237 pacientes con asistolia, disociación electromecánica (EMD) o ritmo agónico sobrevivió hasta el alta hospitalaria (en un estado vegetativo persistente). Tenga en cuenta que los 28 pacientes con paro no presenciado equivalen a pacientes muy enfermos en hogares de reposo o pacientes hospitalizados en unidades donde no se da seguimiento con monitores al corazón.

7. Predictors of Survival Following In-hospital Adult Cardiopulmonary Resuscitation. Brindley and Markland et al. *Canadian Medical Assoc. Journal*, 2002;167(4)343-348. Observe la fecha de este estudio. Más de 40 años después de los primeros informes de medidas eficaces de CPR, no ha habido una mejoría considerable en desenlaces clínicos. Se restableció el latido cardíaco con CPR en 48 por ciento de los pacientes con monitores cardíacos o de otra manera tuvieron paros presenciados, y la supervivencia hasta el alta hospitalaria fue de un 19 por ciento. Para los paros cardíacos no presenciados, la eficacia inicial fue de un 21 por ciento, pero la supervivencia hasta el alta hospitalaria fue de sólo 1 por ciento. Los paros cardíacos no presenciados son en efecto los tipos de paros que ocurren en una unidad general médico-quirúrgica o en el entorno de un hogar de reposo donde el paciente no está conectado a un monitor cardíaco ni hay un enfermero presente en todo momento atendiendo al paciente.