



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE CIENCIAS BIOMÉDICAS Y TECNOLÓGICAS
T.S.U TECNOLOGÍA CARDIOPULMONAR



**TÉCNICAS DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA EN LOS
TÉCNICOS CARDIOPULMONAR DE LA UNIVERSIDAD DE CARABOBO**

TUTOR: TCP DAYANA AGUILAR

**AUTORES: DE AZEVEDO DIANA
TORTOLERO ANDRÉS**

VALENCIA, MAYO DE 2015



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE CIENCIAS BIOMÉDICAS Y TECNOLÓGICAS
T.S.U. TECNOLOGÍA CARDIOPULMONAR



CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Quienes suscribimos profesora María I. Domínguez, coordinadora, profesora July Verzura, jurado principal, profesora Silvia Meza, jurado principal, hacemos constar que una vez obtenidas las evaluaciones del tutor, jurado evaluador del trabajo en presentación escrita y jurado de la presentación oral del trabajo monográfico titulado: **Técnicas de Reanimación Cardiopulmonar Básica en los Técnicos Cardiopulmonar de la Universidad de Carabobo**, cuyos autores son los bachilleres De Azevedo P. Diana C. Tortolero P. Andrés E.

Presentado como requisito para obtener el título de Técnico Superior Universitario en Tecnología Cardiopulmonar, el mismo se considera APROBADO.

En Valencia, a los cinco días del mes de Mayo del dos mil quince

Prof. María I. Domínguez
Coordinadora

Prof. Julie Verzura
Jurado Principal

Prof. Silvia Mesa
Jurado Principal



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE CIENCIAS BIOMÉDICAS Y TECNOLÓGICAS
T.S.U. TECNOLOGÍA CARDIOPULMONAR



**TÉCNICAS DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA EN LOS
TÉCNICOS CARDIOPULMONAR DE LA UNIVERSIDAD DE CARABOBO**

Autores:

De Azevedo Diana

Tortolero Andrés

Tutor:

TCP Dayana Aguilar

Año: 2015

RESUMEN

La Reanimación Cardiopulmonar (RCP) es la fase en la emergencia Cardiovascular que busca prevenir un paro respiratorio o circulatorio a través de un pronto reconocimiento e intervención, por medio de técnicas diseñadas para la atención inmediata que permita salvar una vida. El presente trabajo es una investigación que tiene como objetivo general analizar la importancia de las técnicas de Reanimación Cardiopulmonar Básica en los Técnicos Cardiopulmonar. Cabe destacar, que los objetivos específicos tienen como finalidad estudiar las técnicas de RCP, la relación que tienen los Técnicos Cardiopulmonar y los beneficios que tendrían al conocer estas técnicas. El presente trabajo es de tipo documental, es por ello que se maneja la técnica de observación bibliográfica, que permite mediante la recopilación de información a través de trabajos realizados anteriormente, ampliar y profundizar el conocimiento del RCP. Se puede concluir que al poseer destrezas sobre las técnicas y procedimientos sobre el RCP no solo ayudaría a salvar vidas sino también ayudaría a alcanzar un mejor desarrollo profesional dentro del área de la salud.

Palabras Claves: Reconocimiento, Reanimación Cardiopulmonar, Intervención, Técnicas, Técnicos Cardiopulmonar.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE CIENCIAS BIOMÉDICAS Y TECNOLÓGICAS
T.S.U. TECNOLOGÍA CARDIOPULMONAR



TÉCNICAS DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA EN LOS TÉCNICOS CARDIOPULMONAR DE LA UNIVERSIDAD DE CARABOBO

Autores:
De Azevedo Diana
Tortolero Andrés

Tutor:
TCP Dayana Aguilar
Año: 2015

ABSTRACT

Cardiopulmonary Resuscitation is a phase in the cardiovascular emergencies that seeks to prevent circulatory or respiratory arrest through early recognition and intervention, using techniques designed for immediate attention that allow to save a life. The following research is an investigation which has as general objective analyze the magnitude of the Basic Cardiopulmonary Resuscitation techniques on Cardiopulmonary Technicians, includes, that specific objectives are focus on studying the Cardiopulmonary Resuscitation techniques, relationship and benefits that could have the cardiopulmonary technicians from this techniques, this research is documentary, with the purpose of extending and deepening the knowledge of CPR, which is why the literary review is handled, that allows using the collection of information through previously performed researches. Concluding that possess skills on techniques and procedures for the CPR not only help save lives but also help achieve better professional development within the area of health.

Key Words: Recognition, Cardiopulmonary Resuscitation, Intervention, Techniques, Cardiopulmonary Technicians.

ÍNDICE

Introducción	6
Desarrollo	9
Técnicas de Reanimación Cardiopulmonar (RCP)	11
Relación entre los Técnicos Cardiopulmonar y la Reanimación Cardiopulmonar	16
Beneficios de conocer las Técnicas de Reanimación Cardiopulmonar	17
Conclusión	20
Recomendaciones	21
Referencias bibliográficas	22

INTRODUCCIÓN

La RCP es la fase en la emergencia Cardiovascular que busca prevenir un paro respiratorio o circulatorio a través de un pronto reconocimiento e intervención, garantizando un soporte a las víctimas por medio de técnicas diseñadas para la atención inmediata que permita salvar una vida.¹ En efecto, dichas técnicas tienen como objetivo primordial garantizar el aporte de oxígeno al cerebro y al corazón de la víctima, hasta el momento que pueda intervenir un equipo de rescate y soporte vital avanzado para restablecer la acción cardíaca y ventilatoria normal.

Un paro cardiopulmonar es la combinación de dos condiciones que ponen en peligro la vida humana: la respiración y los latidos del corazón han parado. Esto puede ser producido por diversas razones tales como: ataque cardíaco, ahogamiento, heridas severas, sobre dosis de drogas o estado de shock. La RCP es una combinación de dos diferentes técnicas: ventilaciones de rescate y compresiones en el punto medio del pecho que masajean el corazón. Estas técnicas tratan de proveer al cuerpo de la víctima: la respiración y circulación de la sangre cargada de oxígeno.²

Cabe destacar que en los centros de atención tanto públicos como privados, sobre todo, en las áreas de emergencia es vital la presencia de profesionales cuyos conocimientos sean clave para enfrentarse a situaciones de vida o muerte. Es por ello, que cobra gran importancia la necesidad de tener una buena preparación en relación a la RCP, ya que los primeros minutos de una emergencia con un paciente que se encuentra en paro cardiorrespiratorio son muy valiosos, y se debe actuar sin demora ante este tipo de evento.

En este sentido, las técnicas de RCP deben ser realizadas de manera correcta y rápida, y han de ser difundidas mediante la enseñanza; es por todo ello que debe existir una normalización de los procedimientos empleados. Esta actividad se inició en Estados Unidos por la Asociación Americana de Cardiología (AHA) en

1963, posteriormente en 1.989 se creó el Consejo Europeo de Resucitación (ERC), publicándose en noviembre de 1992 La Guía de Resucitación Europea.¹

El cuerpo humano requiere un suministro constante de oxígeno para poder sobrevivir, las lesiones o las enfermedades que afectan la respiración o el latido del corazón, y las afecciones que causan sangrados, alteran el adecuado aporte de oxígeno a través del organismo poniendo en peligro la vida de las personas, conllevando a un paro. Sin embargo, el corazón puede seguir funcionando, pero en pocos minutos sobre viene el paro cardíaco, sino se presta el primer auxilio inmediatamente.

Por este motivo, se debe tener los conocimientos básicos ante dicha situación de paro cardiorrespiratorio para así, poder realizar una buena y efectiva reanimación cardiopulmonar. En efecto, la puesta en práctica de las medidas de reanimación en el momento y la secuencia adecuada, podrán impedir que ocurran lesiones orgánicas irreversibles capaces de conducir a la muerte, siendo por tanto el objetivo primordial “preservar la vida”.

Según Beltrán, en un trabajo realizado sobre las maniobras básicas de RCP, logran suministrar: “un flujo de oxígeno suficiente para conservar la vitalidad de los órganos nobles: corazón y cerebro pero de manera muy transitoria”.³

En la medida en que los minutos avanzan, el resto del organismo, el cerebro y el corazón, no pueden soportar la hipoxia tan severa y entra entonces en una fase irre recuperable. Cualquiera sea la situación, en la cual sean llevadas las maniobras básicas o avanzadas de reanimación, el concepto de equipo debe estar presente y el esfuerzo del mismo, debe ser organizado, en primer lugar: se debe restablecer la respiración y la circulación espontánea de la víctima y en segundo lugar: se debe preservar el funcionamiento adecuado de los órganos vitales del paciente durante el proceso.³

En este mismo orden de ideas, es importante que se empleen talleres, charlas, seminarios para que los estudiantes de la Salud en especial los de Tecnología Cardiopulmonar se encuentren capacitados para elaborar y desempeñar una técnica tan importante como lo es el RCP.

Asimismo, permitirá al Técnico Cardiopulmonar adquirir y mejorar las destrezas en el control de las vías aéreas; la ventilación, la respiración, la interpretación de arritmias potencialmente letales y el tratamiento eléctrico o farmacológico. Es así como, uno de los roles a destacar de un Técnico Cardiopulmonar es cumplir y aplicar correctamente las técnicas y procedimientos mediante el conocimiento anatómico cardiovascular y respiratorio.

Por otro lado, se han observado diversas situaciones en áreas públicas, donde las víctimas con formas agudas de insuficiencia circulatoria y respiratoria o mixta, donde no han sido intervenidas por los estudiantes por el miedo a fallar, ya que no se sienten totalmente capacitados para brindar el auxilio oportuno que requiere esa persona y, por lo tanto, no se realiza el soporte vital básico con el fin de mantenerla estable hasta que llegue la debida ayuda profesional. Es por ello, que este tipo de evidencias nos permiten formular las siguientes interrogantes:

- ¿Existe suficiente información sobre las técnicas Reanimación Cardiopulmonar básica y avanzada? ¿Podrían los estudiantes de Tecnología Cardiopulmonar desenvolverse en un caso particular en el que un individuo necesite una reanimación cardiopulmonar? ¿Poseen los programas de la carrera de la salud temas que incluyan la reanimación cardiopulmonar? ¿Poseen conocimientos y habilidades los Técnicos Cardiopulmonar sobre la reanimación cardiopulmonar que ingresan al medio laboral?

Por todo lo antes expuesto y tomando en consideración la importancia de conocer las técnicas de RCP, es motivo para emprender este estudio el cual pretende determinar el conocimiento que poseen los estudiantes de Tecnología Cardiopulmonar de la Universidad de Carabobo.

DESARROLLO

La RCP es un procedimiento de emergencia para salvar vidas que se utiliza cuando la persona ha dejado de respirar y el corazón ha cesado de palpar. Esto puede suceder después de una descarga eléctrica, un ataque cardíaco, ahogamiento o cualquier otra circunstancia que ocasione la detención de la actividad cardíaca. Se puede presentar daño permanente al cerebro o la muerte en cuestión de minutos, si el flujo sanguíneo se detiene; por lo tanto, es muy importante que se mantenga la circulación y la respiración hasta que llegue la ayuda médica capacitada. ⁴

El Paro Cardiorrespiratorio según Harrison es: “el cese brusco e inesperado de la función circulatoria y respiratoria eficaz”.⁵ Es una situación generalmente inesperada capaz de sorprender, en un instante, a personas en aparente estado de salud. La falta de conocimiento, lo imprevisto del suceso y la lentitud en la implementación de las maniobras de RCP básicas, hacen que, muchas veces, existan fracasos en los intentos por recuperar la vida.

Existen múltiples causas que pueden conllevar a la aparición de un paro cardiorrespiratorio, Safar, propone la siguiente clasificación: Primarias: Fibrilación ventricular, por isquemia miocárdica focal, Asistolia por infarto agudo al miocardio, Bloqueo cardíaco y choque eléctrico. Secundarias: Asfixia u obstrucción de las vías aéreas o apnea, y hemorragia masiva. ³

García, define que: “La RCP básica consiste en mantener la vía aérea permeable, la ventilación y la circulación sin que intervengan en ningún momento equipo o medicación especial. La utilización de un equipo sencillo para el mantenimiento de la permeabilidad de las vías aéreas por ejemplo, tubos oro faríngeos o de una mascarilla facial para la ventilación boca a boca, nos llevaría a la definición de RCP básica con ayuda de la vía aérea”. ³

El objetivo primordial de las maniobras de RCP, es proveer oxígeno al cerebro y al corazón de la víctima hasta el momento en que pueda intervenir un equipo de rescate y soporte vital avanzado para restablecer la acción cardíaca y ventilación

normal. La RCP es efectiva, sólo cuando se desarrolla una secuencia de eventos tan rápidos como sea posible.

La aplicación inmediata de la reanimación cardiopulmonar puede, con frecuencia, prevenir o evitar el daño o muerte biológica del corazón. Recordando que las técnicas de RCP pueden realizarse en cualquier lugar por personas que estén capacitadas y sin necesidad de medios o equipos médicos.

Los signos que se deben tomar en consideración para saber si existe un paro cardiorrespiratorio son:

- Pérdida súbita de la consciencia.
- Ausencia de pulsos centrales (carotídeo, femoral, entre otros).
- Paro respiratorio o respiración de pez.
- Cianosis.

Las principales causas para una parada cardiorespiratoria, son:

Respiratorias:

- Obstrucción aguda de la vía aérea.
- Traumatismo torácico. Intoxicación sustancias depresoras SNC

Cardiovasculares:

- Taponamiento o rotura cardíaca
- Arritmias malignas.
- Cardiopatía isquémica
- Intoxicación por fármacos cardiodepresores.
- Traumatismo torácico
- Shock.
- Cardiopatía Isquémica principal causa de mortalidad en países desarrollados.
- Fibrilación Ventricular / Taquicardia Supraventricular Paroxística: desfibrilables
- Niños: asfixia.⁶

Técnicas de la Reanimación Cardiopulmonar (RCP)

La Asociación Americana del Corazón (AHA) en el año 2010⁷ publicó el Manual de Reanimación Cardiopulmonar que todo personal de salud incluyendo la comunidad en general debería dominar.

Debido a que la gran mayoría de los paros cardíacos ocurre en los adultos, donde los elementos críticos del Soporte Vital Básico (BLS) son las compresiones en el pecho y la desfibrilación, la secuencia de BLS de A (vía aérea) - B (respiración) -C (circulación o compresiones) fue cambiada a C-A-B por el International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR) y la AHA. Esto es para asegurar que se inicien primero las compresiones de pecho mientras que la sangre todavía está bien oxigenada.

Lo expresado a continuación involucrara a un profesional del equipo de salud como reanimador único. Si se dispone de reanimadores adicionales, el primer reanimador busca el pulso durante no más de 10 segundos y comienza las compresiones torácicas en caso de no detectarlo. El segundo reanimador activa el teléfono de emergencia y obtiene un desfibrilador externo automático (DEA) y el tercer reanimador abre la vía aérea y proporciona ventilación.

Reconocimiento y activación:

Si la víctima no responde, el adulto no respira o no respira normalmente (por ejemplo, respiraciones agónicas) y el lactante o niño no respira o solamente jadea/boquea. Se debe activar el sistema de respuesta a emergencia y/o SEM (sistema de Emergencias médicas).

Comprobación del pulso

Se debe comprobar el pulso no más de 10 segundos (pulso carotideo en adultos, pulso carotideo o femoral en niños y pulso braquial en lactantes).

- **Si no hay pulso:** Se deberá realizar la RCP (se debe comenzar por las compresiones torácicas con ciclos de 30 compresiones y 2 ventilaciones) hasta que llegue el DEA o los proveedores de soporte avanzado. En lactantes y niños (hasta la pubertad), la relación entre compresión y ventilación es de 15:2 para dos reanimadores.

- **Si existe pulso:** pero el paciente no respira, se abrirá la vía aérea y se realiza una ventilación de rescate (1 ventilación cada 5 o 6 segundos para adultos, 1 ventilación cada 3 o 5 segundos para lactantes o niños). Es importante volver a verificar el pulso aproximadamente cada 2 minutos.

Compresiones Torácicas

Las compresiones torácicas son el aspecto más importante durante la reanimación, ya que permiten que la sangre continúe circulando hacia el corazón, el cerebro y demás órganos nobles.

Técnica de la compresión cardiaca

1. Colocarse al lado de la víctima.

2. Verificar que la víctima se encuentre boca arriba sobre una superficie rígida y firme. Si la persona se encuentra boca abajo, girar a la víctima con cuidado hasta que quede boca arriba.

3. Se debe retirar toda la ropa que cubra el tórax de la víctima: se debe poder ver la piel.

4. Colocar la palma de una mano en el centro del pecho desnudo de la persona entre los pezones.

5. Colocar la base de la palma de la otra mano sobre la primera.

6. Extender los brazos y colocarse de forma que los hombros queden justo por encima de las manos.

7. Comprimir fuerte y rápido. En cada compresión se debe presionar hacia abajo al menos 5 cm, se verifica que en cada compresión se está haciendo presión directamente sobre el esternón de la víctima.

8. Al finalizar cada compresión, se debe estar seguro de permitir que el pecho de la víctima vuelva a su posición original, se reexpanda completamente. Esto permitirá que entre más sangre al corazón entre las compresiones, de lo contrario esto reducirá el flujo de sangre que generan las compresiones.

9. Se deben realizar las compresiones a una frecuencia de 100 compresiones por minuto (cpm).

Regreso del pecho a su posición normal

El pecho debe volver completamente a la posición original después de cada compresión. Cuando la pared torácica regresa completamente a su posición, se maximiza el llenado del corazón tras cada compresión.

No se debe movilizar a la víctima durante la RCP, a menos que se encuentre en peligro o la zona sea insegura (incendio) o en caso que no sea el lugar conveniente para realizar la RCP en forma eficaz por las características del lugar o posición de la persona.

Abrir la vía aérea y respiración

*Posición del rescatador

Este debe ubicarse al lado de la víctima, de forma tal que quede preparado para:

- Abrir la vía aérea
- Comenzar a administrar respiraciones a la víctima

Apertura de la vía aérea

Para realizar la maniobra de inclinación de la cabeza-elevación del mentón se debe seguir la siguiente secuencia:

1. Se coloca una mano sobre la frente de la víctima y se empuja con la palma de la mano para llevar la cabeza hacia atrás.
2. Se coloca los dedos de la otra mano bajo la parte ósea de la mandíbula, próxima al mentón.
3. Se levanta la mandíbula para llevar el mentón hacia arriba.

La inclinación de la cabeza-elevación del mentón alivia la obstrucción de la vía aérea en las víctimas que no responden.

Se ha eliminado de la secuencia, la indicación de “Miro, escucho y siento” donde se valora la respiración después de abrir la vía aérea.

Respiración boca-boca

La maniobra de respiración boca-boca es una técnica rápida y eficaz de administrar oxígeno a la víctima. El aire que exhala el rescatador contiene un 17% de oxígeno y un 4% de dióxido de carbono, lo que se considera suficiente para proveer a la víctima del oxígeno que necesita.

Para poder administrar la respiración artificial se siguen los siguientes pasos:

1. Mantener la apertura de la vía aérea mediante la inclinación de la cabeza-elevación del mentón
2. Apretar la nariz de la víctima con los dedos pulgar e índice de la mano que tiene sobre la frente.

3. Tomar aire en forma normal, no profundamente, y se realiza un sello hermético con los labios en torno a la boca de la víctima.

4. Administrar una respiración de un segundo cada una mientras se administra la ventilación. Se debe mirar el pecho para comprobar que se eleva.

5. Administrar una segunda respiración de un segundo y observar la elevación del pecho.

Respiración boca-mascarilla facial

Se puede administrar respiración artificial utilizando un dispositivo de barrera como una mascarilla facial.

Mascarilla facial

El riesgo de contraer infecciones por causa de la RCP es muy bajo, sin embargo se recomienda y exige que el equipo de salud se guíe en base a las precauciones estándar cuando estén expuestos en contacto con sangre o fluidos corporales.

Esto implica utilizar mascarilla facial o un sistema de bolsa- mascarilla para administrar las respiraciones o ventilaciones.

Ventilación boca-mascarilla y ventilación con bolsa mascarilla

Habitualmente las mascarillas poseen una válvula unidireccional que evita que el aire espirado vuelva al rescatador. La utilización eficaz de este dispositivo de barrera exige entrenamiento y práctica.

Relación de compresión-ventilación

Todos los rescatadores únicos deben utilizar la relación universal de compresión-ventilación de 30 compresiones y 2 ventilaciones cuando administran RCP a víctimas de todas las edades, excepto a los neonatos. Se recuerda que si son dos rescatadores, estos deben utilizar una relación compresión-ventilación de 15 compresiones y 2 respiraciones cuando administran RCP en niños y lactantes.

Relación entre los Técnicos Cardiopulmonar y la Reanimación Cardiopulmonar

Peter dijo que "enseñar algo de técnicas de Resucitación Cardiopulmonar a muchas personas, probablemente salve más vidas que la perfección de unos pocos".⁸

En tal sentido, el propósito fundamental de un Técnico Cardiopulmonar y cualquier personal de la salud es alcanzar el potencial óptimo de salud de los pacientes; para ello, la función más importante es conocer las diversas técnicas y procedimientos que permitan profundizar los conocimientos, las habilidades y las destrezas dentro de la práctica progresiva para su desarrollo profesional.

La práctica de todo técnico cardiopulmonar debe alcanzarse a través de un programa formativo interesado en cuanto al saber ser y al saber hacer. Esto se adquiere a través de la educación formal o informal, en donde el estudiante acuda a talleres o instituciones como ASCARDIO donde obtendrá la información necesaria para adquirir los conocimientos básicos de las técnicas de RCP.

La capacidad para reconocer el paro cardíaco y efectuar la RCP es una habilidad esencial para todos los profesionales en la salud. Los conocimientos al respecto se pueden deteriorar en tres a seis meses después de la capacitación. Para mantenerlos, se recomiendan evaluaciones frecuentes y, según la necesidad, repaso de los mismos.⁹

Es fundamental que los estudiantes de Tecnología Cardiopulmonar se formen para capacitarse en el manejo de pacientes con patologías cardiopulmonares. El desempeño está basado en la aplicación de habilidades y destrezas en el manejo eficiente y confiable de los equipos de exploración, la asistencia en el área cardiopulmonar y en la participación multidisciplinaria con el equipo de salud para la rehabilitación y la prevención cardiopulmonar, en los centros asistenciales públicos y privados.

La restauración del ritmo en forma rápida ofrece una mejor oportunidad de lograr el éxito final. En casi todos los estudios realizados, la RCP básica realizada por testigos ha demostrado tener un efecto positivo en la supervivencia. Es el mejor tratamiento que puede recibir un paciente con paro cardiorrespiratorio hasta la llegada de un desfibrilador y la Atención Vital Cardiopulmonar Avanzada (AVCA). Sin embargo, aunque la RCP realizada por testigos es de un valor incuestionable, es sólo temporal y pierde su utilidad si no se siguen con rapidez los siguientes eslabones (desfibrilación y AVCA precoces).¹⁰

Actualmente en Venezuela aún no se ha concientizado en forma eficiente la importancia entre la población y los entes públicos, a pesar de que numerosas entidades médicas, fundaciones, etc., están desarrollando activamente su promoción.

Beneficios de conocer las Técnicas de Reanimación Cardiopulmonar

Una persona puede sufrir un paro respiratorio en cualquier momento, es algo inesperado y repentino. Cuando no existe respiración, como consecuencia puede ocurrir un paro cardíaco, se detiene el flujo sanguíneo y finalmente se produce la muerte luego de 8 a 10 minutos. En cuanto al cerebro, luego de 4 o 6 minutos sufre un daño irreversible al no recibir oxígeno. En estos casos, cada segundo cuenta y actuar con rapidez es clave para salvar la vida y la salud de la persona afectada.¹¹

Con solo el hecho de saber que se puede salvar una vida con algo que hasta los niños pueden emplear con un buen entrenamiento es mucha la ganancia. Es por ello, que se debe hacer mucho énfasis, en que no solo el personal de salud sino la población en general deberían tener al menos un conocimiento mínimo acerca de este curioso tema. Su importancia parte de una actuación temprana, teniendo en cuenta que siempre es más perjudicial no intervenir, y dejar que pase el tiempo, que actuar.

A nivel mundial existe una estadística que indica que:

- La enfermedad coronaria es la primera causa de muerte.
- Cada 20 minutos ocurre un episodio de parada cardiorrespiratoria.
- El 75% de las PCR ocurre en el domicilio. El 16% en un lugar público y en 9% en otros entornos.
- En 60% de las PCR son presenciadas.
- Cada minuto sin actuar después de una PCR disminuye de forma significativa las posibilidades de supervivencia.
- Los equipos de emergencias tardan al menos unos 10 minutos en llegar a la situación de emergencia.

Como se describió anteriormente de las paradas cardiorrespiratorias son presenciales en su mayoría, es de suma importancia que haya una amplia red de personas que conozcan este tipo de técnicas. El personal sanitario, interactúa con personas que constantemente sufren de una patología, es básico que puedan responder ante emergencias y conocer las técnicas de RCP y uso de los DEA. Si el 75% de los casos de parada cardiorrespiratoria ocurren en el domicilio, esto indica que cualquier persona debería conocer este tipo de actuaciones, ya que la intervención rápida en el hogar hace viable que los equipos de emergencia puedan actuar y salvar a la persona una vez que se presenten. Si en esos 15 minutos se realizan técnicas de forma correcta, se aumentarían las probabilidades de supervivencia del individuo. Si ocurre lo contrario, el equipo de emergencias solo podrá acudir para certificar la muerte y tratar de salvar los órganos.

En este mismo orden de ideas, en la carrera de Tecnología Cardiopulmonar es de vital importancia tener estos conocimientos, ya que en el ámbito laboral, el personal de salud está expuesto a situaciones de emergencias que requieren su intervención inmediata. Salvar una vida es una experiencia satisfactoria que todo personal de salud desea lograr y es en ese momento el demuestra la capacidad y

calidad como profesional, lo que garantiza crecimiento personal y una gran contribución para con la sociedad que es directamente beneficiada.

CONCLUSIÓN

Anualmente en Venezuela mueren un gran número de personas por enfermedades cardiovasculares. El paro cardíaco es la causa principal en este tipo de muertes. Conocer y dominar las técnicas de RCP son fundamentales para auxiliar a un accidentado de estas características. En este estudio se analizó la importancia de conocer estas técnicas en los estudiantes de Tecnología Cardiopulmonar, ya que tener este conocimiento hace la diferencia entre la vida y la muerte.

Por otra parte, es importante tener en cuenta que la capacitación juega un papel fundamental a la hora de aprender a realizar las técnicas de RCP, ya que un procedimiento erróneo podría empeorar la situación en lugar de mejorarla. Realizar las técnicas sin un conocimiento previo puede traer como resultado, costillas rotas, hemorragias internas, afección al parénquima pulmonar, entre otros. Es por ello, que debe existir un proceso de preparación previamente, con el fin de realizar esta maniobra de la manera correcta y lograr el objetivo final que es salvar una vida.

En este aspecto, se pudo hacer relación a la carrera de Tecnología Cardiopulmonar, debido a la influencia que tiene su estudio en ambos sistemas, tanto respiratorio, como cardíaco. Éstos son los principales afectados en una situación de contingencia. Es así como, los profesionales de la salud deben estar capacitado para solventar cualquier situación de emergencia que amerite la intervención inmediata y el uso de técnicas de soporte vital.

Se puede observar la gran importancia que tienen las técnicas de RCP, ya que todos los procedimientos especializados que existen en la carrera de Tecnología Cardiopulmonar quedan en un segundo plano. En un momento de crisis como el paro cardíaco, a pesar de ser un evento inesperado, ningún profesional de salud puede estar exento de presenciar tal situación.

RECOMENDACIONES

1. Incluir la RCP dentro del programa de estudio (PENSUM) de los estudiantes de Tecnología Cardiopulmonar.
2. Diseñar programas y talleres donde se imparta las técnicas de la reanimación cardiopulmonar a todos los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud.
3. A pesar de la falta de investigación en nuestro país sobre la RCP, es necesario estimular y promover estudios enfocados no solo a los conocimientos de los Técnicos Cardiopulmonar sino en general a todo el personal y el estudiantado del área de la salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Sancho S. Actuación y cuidados en enfermería en la reanimación cardiopulmonar básica en lactantes y niños. Enfermería en Cardiología, Vol. 28, Num. 01. 2003. Disponible en: <http://www.enfermeriaencardiologia.com/revista/2903.pdf>
2. <http://www.phpwebquest.org/> [Internet] España: PHPWebquest; 1995. [Actualizado 19 oct 2011; citado 15 abr 2014]. Disponible en: http://phpwebquest.org/cursocep/webquest/soporte_tabbed_w.php?id_actividad=17588&id_pagina=1
3. Valentina M, Yureymis O, Dayana S. Efectividad de un programa de reanimación cardiopulmonar básico y avanzado aplicado al profesional de enfermería de las áreas críticas del Hospital "Dr. Adolfo Prince Lara" Puerto Cabello durante el primer semestre del año 2006. Tesis. Caracas Marzo 2007.
4. Dr. Ricardo Ferreira, 2012, Reanimación cardiopulmonar, Articulo Intramed, URL disponible en: <http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=78182>
5. Sitiosargentina.com.ar, ¿Qué hacer durante un paro cardio-respiratorio?, Reanimación cardiopulmonar, URL disponible en: http://www.sitiosargentina.com.ar/categorias/emergencia_medica/paro_cardio_pulmonar.htm
6. Herrera Vinelli, Abril 2014, Manual para soporte vital básico en atención primaria, REG. MSP: LIBRO 20. FOLIO 101.N300, Quito, editorial: Ríonapo.

7. American Heart Association. Aspectos destacados de las Guías de la American Heart Association de 2010 para RCP y ACE. 2010. Disponible en: http://www.heart.org/idc/groups/heart-public/@wcm/@ecc/documents/downloadable/ucm_317346.pdf
8. Europeanresuscitationconsuil, “Niños salvando Vidas, aprendiendo RCP en las escuelas”, URL disponible en: <http://www.iecscyl.com/textos/Ni%F1os%20salvando%20Vidas,%20aprendiendo%20RCP%20en%20las%20escuelas.pdf>
9. Florencio G. La Cadena de Supervivencia. Junio 1999 [aprox 1p.]. Disponible en: <http://www.fac.org.ar/revista/99v28n2/editori/garofalo.htm>
10. Consejería de Salud. Guía de Primeros Auxilios.[Internet]. Septiembre 2009. [aprox. 77 pantallas] Disponible en: https://profex.educarex.es/profex/Ficheros/RiesgosLaborales/C07/Anexo_2_Manual_de_Primeros_Auxilios.pdf
11. Miguel L. Importancia de conocer las maniobras de RCP para salvar vidas.[Internet]. Diciembre 2012. Disponible en: <http://tufisio.net/importancia-de-conocer-las-maniobras-de-rcp-para-salvar-vidas.html>