

**GUIA DE REANIMACION CARDIO PULMONAR Y MANEJO DE LA
OBSTRUCCIÓN DE VÍA AÉREA EN LA EDUCACIÓN PREESCOLAR.**

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ADVENTISTA



Facultad ciencias de la salud APH

Kendrys de la Hoz

Luisa Mejía Tamayo

Valentina Ossa Sánchez

Medellín, Colombia

2019



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ADVENTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

NOTA DE ACEPTACIÓN

Los suscritos miembros de la comisión Asesora del Proyecto Laboral: "Guía de Reanimación Cardiopulmonar y Manejo de la Obstrucción de la Vía Aérea en la Educación Prescolar", elaborado por los estudiantes KENDRYS YALINE DE LA HOZ REYES, VALENTINA OSSA SANCHEZ, LUISA FERNANDA MEJIA TAMAYO del programa de TECNOLOGÍA EN ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA, nos permitimos conceptuar que éste cumple con los criterios teóricos, metodológicos y de redacción exigidos por la Facultad de Ciencias de la Salud y por lo tanto se declara como:

APROBADO- BUENO

Medellin, 23 de Octubre del 2019


TERESITA MARRUGO PUELLO
Coordinadora Investigación APH (E)


MARIBEL ÁLZATE MARTÍNEZ
Asesor


KENDRYS YALINE DE LA HOZ REYES
Estudiante


VALENTINA OSSA SANCHEZ
Estudiante


LUISA FERNANDA MEJIA TAMAYO
Estudiante



Scanned with
CamScanner

Personería Jurídica según Resolución del Ministerio de Educación No. 8529 del 6 de junio de 1983 / NIT 860.403.751-3

Cra. 84 No. 33AA-1 PBX. 250 83 28 Fax. 250 79 48 Medellín <http://www.unac.edu.co>

RESUMEN DE PROYECTO DE GRADO

Corporación Universitaria Adventista

FACULTAD: Ciencias de la Salud

PROGRAMA: Tecnología en Atención Pre Hospitalaria

GUIA DE REANIMACION CARDIO PULMONAR Y MANEJO DE LA OBSTRUCCIÓN DE VÍA AÉREA EN LA EDUCACIÓN PREESCOLAR.

Integrantes: Kendrys de la Hoz Reyes, Luisa Fernanda Mejía Tamayo, Valentina Ossa Sánchez.

Asesores: Lina María Ortiz Vargas, Teresita de Jesús Marrugo Puello, Maribel Álzate Martínez.

PROBLEMA O NECESIDAD: El proyecto se desarrolla para disminuir las complicaciones o incluso muerte por no saber cómo actuar, o que la atención no sea óptima cuando se presente un caso de obstrucción de vía aérea por cuerpo extraño o en una situación de paro cardiorrespiratorio en un niños y niñas , los beneficios serán aumentar la calidad de vida ya que si ocurre una situación de esta y no es solucionada en un tiempo prudente se podrían desencadenar problemas tanto inmediatos como la dificultad respiratoria o apnea esta última significa que una persona deja de respirar. Si el corazón aún está activo, la afección se conoce como paro respiratorio. Es un evento potencialmente mortal que requiere de primeros auxilios y atención médica inmediata, posteriormente se desencadena hipoxia por una atención que no es inmediata y luego podrían quedar secuelas como daños cerebrales; se pretende generar conocimientos tanto teóricos por medio de la guía como prácticos por medio de las capacitaciones las cuales serán impartidas a docentes y personal

administrativo dispuestos aprender de las instituciones educativas para que lo repasen e implementen en el momento que sea necesario.

METODO: El proyecto es de tipo desarrollo, se diseñó una guía para el manejo de la obstrucción de vía aérea y reanimación en los niños preescolares, la cual será utilizada por maestras y demás personal involucrados con niños en edad preescolar, para ello se contó con el debido conocimiento de las principales causas de obstrucción en menores de 1-6 años de edad al igual la causa de paro cardiorrespiratorio, además esta guía lleva instrucciones y pasos que se debe de seguir en estos casos, cómo activar el sistema de emergencia, dibujos animados fáciles de entender y aceptar beneficiando al sistema de preescolar en la actuación rápida, oportuna y eficaz.

Se realizaron encuestas en la institución educativa Los Pioneros (sede Belén) la cual acepto ser parte fundamental para el desarrollo del proyecto. El cuestionario fue dirigido a el profesorado y los implicados en la institución educativa enfocado en la recolección de información relativa a: El conocimiento que tienen sobre el manejo del RCP y las maniobras en la obstrucción de la vía aérea y como se está llevando ese manejo, si se sienten en la capacidad psicológica para enfrentar una situación con uno de sus alumnos y responder adecuadamente.

RESULTADOS: Se capacito a 11 miembros de la institución educativa Los pioneros los cuales tuvieron gran receptividad con la información enseñada, tras la realización de encuestas se evidencio que es muy poco el conocimiento que el personal docente o administrativo, incluso el personal universitario tiene en cuanto a temas de salud y más en estos casos de RCP y obstrucción de vía aérea en niños y niñas en edad preescolar.

CONCLUSIONES: Se puede concluir que el conocimiento por parte de las personas en proceso de formación para la educación o atención a la primera infancia, en cuanto al tema de primeros auxilios o RCP no es el adecuado, en la mayoría de casos no se cuenta con el conocimiento sobre cómo actuar eficaz y adecuadamente.

Los maestros y el personal capacitado consideraron de gran ayuda y utilidad tener la guía física a su alcance, para que, dado el caso si se llega a presentar una situación de paro

cardio respiratorio u obstrucción de vía aérea, no dar lugar a los errores porque allí podrán contar con la instrucción del paso a paso.

Las instituciones universitarias que forman educadores no ven la importancia de incluir en sus pensum, capacitaciones en primeros auxilios; ya que se enfocan más en lo pedagógico, siendo conscientes, que el personal docente comparte más de su tiempo con los infantes, por lo mismo se pueden sentir inseguros al momento de actuar.

Se pudo observar que en Colombia todavía no se ha concientizado sobre la importancia de conocer lo básico en primeros auxilios por parte de maestros y directivos de las instituciones educativas, debido a que tampoco se encuentra una ley que lo exija como requisito al igual que se encuentran muy pocas leyes que hablen sobre el tema en la educación preescolar.

TABLA DE CONTENIDO

Tabla de contenido

1. CAPITULO I PANORAMA DEL PROYECTO	8
1.1. JUSTIFICACION	8
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMa	8
1.3. OBJETIVOS	9
1.3.1. General	9
1.3.2. Específicos.....	9
1.4. VIABILIDAD DEL PROYECTO	10
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACION	10
1.6. IMPACTO DEL PROYECTO.....	11
2. CAPITULO II. MARCO TEORICO	12
2.1. MARCO CONCEPTUAL	12
2.2. MARCO REFERENCIAL	13
2.3. MARCO INSTITUCIONAL.....	29
2.4. MARCO LEGAL	31
2.5. MARCO TEORICO	33
3. CAPITULO III: DIAGNOSTICO Y ANALISIS	43
4. CAPITULO IV. DISEÑO METODOLÓGICO	46
4.1. ALCANCE DEL PROyeCTO	46
4.2. METODOLOGIA DEL PROYECTO.....	46

4.3.	PLAN DE TRABAJO	53
4.4.	PRESUPUESTO.....	55
5.	CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	56
6.	BIBLIOGRAFIA.....	72

1. CAPITULO I PANORAMA DEL PROYECTO

1.1. JUSTIFICACION

El proyecto se desarrolla para disminuir las complicaciones o incluso muerte por no saber cómo actuar, o que la atención no sea optima cuando se presente un caso de obstrucción de vía aérea por cuerpo extraño o en una situación de paro cardiorrespiratorio en un niños y niñas , los beneficios serán aumentar la calidad de vida ya que si ocurre una situación de esta y no es solucionada en un tiempo prudente se podrían desencadenar problemas tanto inmediatos como la dificultad respiratoria o apnea esta última significa que una persona deja de respirar. Si el corazón aún está activo, la afección se conoce como paro respiratorio. Es un evento potencialmente mortal que requiere de primeros auxilios y atención médica inmediata, posteriormente se desencadena hipoxia por una atención que no es inmediata y luego podrían quedar secuelas como daños cerebrales; se pretende generar conocimientos tanto teóricos por medio de la guía como prácticos por medio de las capacitaciones las cuales serán impartidas a docentes y personal administrativo dispuestos aprender de las instituciones educativas para que lo repasen e implementen en el momento que sea necesario.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La educación preescolar es el nombre que recibe el ciclo formativo inicial a la primaria obligatoria establecida en muchas partes del mundo hispanoamericano; en algunos lugares, es parte del sistema formal de educación donde los niños permanecen en sus primeros años de vida, en otras es un centro de cuidado o jardín de infancia que cubre la edad de 2 a los 6 años; esta es una etapa importante en el desarrollo de los niños ya que aprenden

adquiriendo habilidades físicas y/o psicológicas, fomentan su creatividad, se les enseña a ser autónomos y auténticos. (1)

Durante estas edades de 1 a 5 años la curiosidad de descubrir las cosas es de mucho interés, mueven todo de su lugar, indagan sobre qué hacer y qué no hacer, comienzan a introducir objetos en su cavidad oral por ende durante su desarrollo se generan accidentes, una de las causas más comunes es la obstrucción de la vía aérea la cual está formada por nasofaringe, orofaringe, hipofaringe, laringe, y unos 2 a 4 centímetros de tráquea, lo cual en los niños es más estrecho y contiene gran número de glándulas mucosas por lo que cualquier estímulo irritativo que produzca inflamación, puede provocar una importante disminución de la capacidad de intercambio gaseoso y por tanto de oxígeno en la vía respiratoria en muy poco tiempo.(2)

No obstante, esta no es la única causa de afectación de vía aérea, también es común que se presente interrupción de la respiración o latidos cardíacos; o que en algunos casos los objetos que se haya ingerido provoquen un síncope, por ende, se deben de tener en cuenta las maniobras de reanimación cardiopulmonar (RCP) siguiendo las consideraciones establecidos para el inicio de dicha maniobra.(3)

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. General

Crear una guía de maniobras en caso de obstrucción de vía aérea y de RCP para niños y niñas en etapa de educación preescolar.

1.3.2. Específicos

Conocer el manejo actual de obstrucción de vía aérea en el centro educativo los pioneros.
Identificar los factores de riesgo como juguetes pequeños, comida como nueces, maní, uvas, y objetos que fácilmente atraviesen la cavidad oral y puedan desencadenar una obstrucción de vía aérea.

Capacitar sobre las maniobras correctas en la obstrucción de vía aérea y RCP.

1.4. VIABILIDAD DEL PROYECTO

Para la realización de este proyecto se tienen los recursos pertinentes, como las guías de la AHA las cuales son confiables, verídicas y tienen sustentación a nivel mundial, la institución educativa y el personal que esta posee tanto docente como administrativo, que están dispuestas a recibir la información e implementarla en su entorno, con previo permiso el centro educativo acepta hacer parte de la creación, y la ejecución de encuestas necesarias para la realización de la guía, con el fin de conocer el actual manejo que se lleva en casos de paro cardíaco respiratorio y obstrucción de la vía aérea en niños y niñas, conocer las falencias, y la necesidad de crear e implementar esta guía, se contabilizan los gastos que se generan en el transcurso del proyecto, tomando en cuenta que se quiere diseñar e implementar una guía que pueda ser empleada de manera práctica y eficiente, se tiene un tiempo de realización muy acorde a las actividades para la creación e implementación adecuada del tema.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACION

En el momento de la realización de este proyecto se pueden presentar factores que probablemente influyan en la realización de la guía, uno de los factores es el acceso que pueda brindar la institución, la capacidad de ejecución de primeros auxilios básicos que las maestras y personal administrativo relacionado en la educación con los preescolares

tenga, otra sería la disponibilidad de tiempo por parte de la institución, que las encuestas y calendario se cruce con algo ya previamente programado por ellos. Otra posible limitación es el temor o la inseguridad psicológica que las maestras o personal administrativo presenten al momento de prestar la atención en primeros auxilios en niños y niñas.

1.6. IMPACTO DEL PROYECTO

1.6.1. Tabla 1 impacto

Impacto esperado	Plazo	Indicador verificable	Supuesto
Concientización por parte de la población sobre la aplicación de la guía	Corto	Más personas capacitadas para salvar vidas, compartiendo su conocimiento	Plan de sensibilización a la población
Tener una población preescolar capacitada para RCP	Mediano	Numero de colegios capacitados	Aprobación en el plan de curso de cada colegio
Utilización de la guía por secretaria de educación	Largo	Implementación en colegios y preescolares	Aprobación de la guía por la secretaria de salud

2. CAPITULO II. MARCO TEORICO

2.1. MARCO CONCEPTUAL

Maniobra de desobstrucción de vía aérea: es un procedimiento de primeros auxilios para la desobstrucción del sistema respiratorio.(4)

Vía aérea: Aparato respiratorio que va desde fosas nasales hasta bronquiolos, espacio por donde circula el aire que oxigena nuestro cuerpo. (4)

Obstrucción de vía aérea completa o total: la persona no tose, ni habla, ni entra aire. En estos casos las personas ponen sus manos en el cuello como signo universal de ahogo o asfixia.(4)

Obstrucción de vía aérea parcial: El cuerpo extraño no obstaculiza totalmente la entrada de aire, por lo que se pone en funcionamiento el mecanismo de defensa y la persona empieza a toser.(5)

Preescolar: Corresponde a la educación ofrecida al niño menor de seis años, para su desarrollo integral en los aspectos biológico, cognoscitivo, sicomotriz, socio-afectivo y espiritual, a través de experiencias de socialización pedagógicas y recreativas. (1)

RCP: conjunto de maniobras que permiten identificar si un niño está en situación de paro cardiorrespiratorio y realizar una sustitución de las funciones respiratoria y circulatoria.(3)

PCR: parada cardiorrespiratoria, es la interrupción, generalmente inesperada y potencialmente reversible, de la respiración y de la actividad mecánica del corazón.(6)

AHA: La American Heart Association es una organización sin ánimo de lucro estadounidense, que promueve el cuidado cardíaco adecuado para reducir las

discapacidades y los fallecimientos causados por las enfermedades cardiovasculares y el accidente cerebrovascular. Es además un referente científico en cardiología para Estados Unidos y el resto del mundo. Debido a su volumen de publicaciones científicas, actualmente define las directrices de los avances médicos en el ámbito de la cardiología.(7)

2.2. MARCO REFERENCIAL

El estudio se centró en la creación y la implementación de una guía para la respuesta en RCP y el manejo en una obstrucción de vía aérea, se enfocó en el estudio de estos dos manejos por separados para así lograr la creación de la guía. Se utilizaron artículos de origen médico pediátrico, los cuales han ayudado con el proceso de aclaración de conceptos y mejoras de las maniobras en estos casos. Actualmente el registro que se lleva de obstrucción de la vía aérea en pediatría es muy alto, pero el proceso de implementación en programas de educación preescolar es muy bajo, así como el manejo de una correcta RCP. El estudio del tema no está ampliamente registrado, ya que en los artículos médicos solo se limita a dar la información pertinente pero muy poco se habla sobre la implementación en áreas donde los infantes procuran cohabitar.

Juan Ignacio Manrique Martínez, habla en su tesis doctoral que fue Safar, en 1961, quien, por primera vez, describe la aplicación secuencial de ventilación boca a boca y masaje cardíaco externo como forma estructurada de reanimación cardiopulmonar (RCP). No se debe olvidar que el ahogamiento por cuerpo extraño representa el 40% de las muertes accidentales en menores de un año, siendo destacada también la prevalencia de encefalopatía hipóxica secundaria a la broncoaspiración registrado por Javier Korta Murua, Olaia Sardón Prado en su artículo: cuerpos extraños en vía respiratoria.

La asociación española de cardiología manifiesta que la aspiración de cuerpos extraños en niños está provocada en un 90% por la ingesta de frutos secos, la segunda causa son objetos o juguetes pequeños, en la mayor parte de los casos los niños mueren en su domicilio o de camino al hospital probablemente por la falta de información de la población.

El médico J. J. Menéndez Suso, del servicio de cuidados intensivos pediátricos del hospital universitario La Paz, Madrid informa que el niño en situación de PCR (parada o paro cardiorespiratorio), se identifica por la presencia de tres signos clínicos fundamentales: 1. Inconsciencia. 2. Apnea o respiración agónica (gasping). 3. Ausencia de pulso o de signos vitales; manifiesta además que afortunadamente, la PCR en el niño es un evento raro. La incidencia estimada de PCR extrahospitalaria en la edad pediátrica, es de 8 a 20 casos/100.000 niños/por año.

A diferencia con el adulto, generalmente, no se presenta de manera inesperada, sino que se suele poder predecir. Esto es así, porque la causa que con más frecuencia conduce a la PCR en el niño, es la insuficiencia respiratoria, que suele instaurarse de manera gradual. Por el contrario, en el adulto, la PCR es, con más frecuencia, consecuencia de una insuficiencia cardiovascular, que suele precipitarse de manera brusca y, por tanto, es menos predecible.(8)

Estudios recientes demuestran que, aunque del 43% al 64% de los pacientes pediátricos que presentan una PCR recuperan la circulación espontánea con la aplicación de maniobras de RCP, la supervivencia global a la PCR sigue siendo baja, superior al 25% en los casos de PCR intrahospitalaria y cercana al 10% en las ocurridas fuera del hospital. La supervivencia en los niños con PCR hospitalaria es del 24% cuando el ritmo inicial es una fibrilación ventricular (FV)/taquicardia ventricular (TV) sin pulso, del 38% cuando es una actividad eléctrica sin pulso (AESP), y del 24% si es una asistolia, siendo, en general, algo mejor la supervivencia en lactantes, que en niños y adultos. Los niños con mala perfusión y bradicardia grave, pero con pulso, en los que se administra RCP, son los que tienen mayor supervivencia (64%).(9)

TITULO: CALIDAD DE VIDA EN NIÑOS CON PATOLOGÍA OBSTRUCTIVA DE LA VÍA AÉREA CENTRA

FECHA: 2017

AUTORES: Carolina Diaz Garcia, Antonio Martínez Gimeno, J. Antón-Pacheco Sánchez.

LUGA DONDE SE REALIZO: la Universidad Complutense de Madrid, España.

ABSTRACT:

La patología obstructiva de la vía aérea central (POVAC) incluye situaciones clínicas en las que existe obstrucción anatómica o funcional al flujo aéreo desde la laringe a los bronquios. La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) es un aspecto muy importante en la patología respiratoria en general, tanto en la evaluación diagnóstica inicial como en la valoración de la respuesta a intervenciones médicas o quirúrgicas. Existe poca información sobre la CVRS en los niños con POVAC, tanto global como relacionada con los problemas respiratorios. El objetivo de este trabajo fue cuantificar la CVRS respiratoria y global de los niños con POVAC mediante los cuestionarios PACQLQ adaptado y TAPQOL® y compararla con la de los niños con patología de la vía aérea periférica (asma), y determinar la fiabilidad y validez de los cuestionarios en esta población. Para ello se estudiaron dos grupos de niños. El grupo de estudio (POVAC) tuvo como criterios de inclusión el diagnóstico previo de POVAC en nuestro centro y el consentimiento informado para participar en el estudio y en el grupo comparación (ASMA), el diagnóstico previo de asma y el consentimiento informado para participar en el estudio. Se previó un tamaño muestral de 100 niños en cada grupo. Los instrumentos de medida fueron un cuestionario adaptado del Paediatric Asthma Caregiver Quality of Life (PACQLQ) para la CVRS respiratoria y el cuestionario TAPQOL® para la calidad de vida global, ambos autocumplimentados. Los criterios de valoración principal fueron las puntuaciones obtenidas en los cuestionarios. Se compararon estos criterios entre ambos grupos mediante la regresión lineal múltiple para controlar las posibles diferencias en las variables demográficas. La fiabilidad se valoró por el estadístico alfa de Cronbach y la validez mediante un análisis de los componentes principales (ACP) realizado por el procedimiento FACTOR del programa estadístico SPSS.

Durante el período de inclusión (de marzo 2015 a septiembre 2016) participaron 209 niños: 109 niños (55 varones, edad media [DE] 4,8 [4,8] años decimales) en el grupo POVAC y 100 (64 varones, edad media [DE] 8,3 [2,9] años decimales) en el grupo asma. La puntuación total del cuestionario adaptado PACQLQ fue de 5,01 [1,70] y 5,99 [1,04] en los grupos POVAC y ASMA respectivamente, con una diferencia controlada de 0,56 [intervalos de confianza al 95% 0,99-0,14] lo que representa un 0,39 % de la DE (d de Cohen). La puntuación de 11 de las 12 escalas del cuestionario TAPQOL® fue inferior en el grupo POVAC, con una diferencia con el grupo ASMA significativa en las escalas de ansiedad, funcionamiento social, motriz y comunicación, con d de Cohen entre 0,39 y 0,72. La fiabilidad valorada mediante el alfa de Cronbach en el grupo POVAC y ASMA fue de 0,957 y 0,931 respectivamente para PACQLQ adaptado y entre 0,575 y 0,936 para las 12 escalas del TAPQOL®. El ACP mostró una solución de dos componentes para el PACQLQ

<p>adaptado, diferente a su estructura teórica y que denominamos estructura aparente y de 12 componentes para TAPQOL®, en este caso muy similar a su teórica.</p> <p>Por tanto concluimos que los niños con POVAC tienen menor CVRS respiratoria y global que los niños con asma., y que los cuestionarios PACQLQ adaptado y TAPQOL® son herramientas fiables y válidas para medir la CVRS respiratoria y global de niños con POVAC o asma.</p>
<p>PALABRAS CLAVES: Niños, obstrucción de vía aérea central, laringe, bronquios, calidad.</p>
<p>REVISTA:</p>
<p>BASE DE DATOS: Dialnet</p>
<p>LINK: https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=129386</p>
<p>RECUPERADO: Julio, 2019</p>
<p>TITULO: OBSTRUCCIÓN CRÓNICA DE LA VÍA AÉREA EN LA INFANCIA. CAUSAS MÁS FRECUENTES. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO Y ENDOSCÓPICO</p>
<p>FECHA: 2018</p>
<p>AUTORES: ANA ISABEL, NAVAZO-EGUÍA ; JUAN L. ANTÓN PACHECO SÁNCHEZ</p>
<p>LUGAR DONDE SE REALIZO: Servicio de Otorrinolaringología. Hospital Universitario de Burgos. España. Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Universitario Doce de Octubre. Madrid. España</p>

ABSTRACT:

La patología obstructiva de la vía aérea en la infancia incluye lesiones congénitas y adquiridas. Afortunadamente, es poco frecuente, pero plantea en la mayoría de los casos un desafío diagnóstico y terapéutico. Las técnicas endoscópicas han experimentado un gran avance en el tratamiento de estas lesiones, pero la cirugía abierta sigue teniendo un importante papel.

Objetivo: Nuestro objetivo ha sido revisar las causas más frecuentes de obstrucción de la vía aérea central en el niño, su manejo diagnóstico y situación actual del tratamiento.

Conclusiones: La patología obstructiva de la vía aérea en el niño requiere estabilización inmediata, evaluación detallada, planificación meticulosa y tratamiento individualizado. La cirugía de la vía aérea requiere de especialistas organizados en equipos multidisciplinarios cuyo objetivo principal es el diagnóstico y la resolución oportuna de las diversas malformaciones congénitas y lesiones adquiridas que afectan la laringe, tráquea y bronquios.

En muchas ocasiones la decisión del tratamiento de elección no es fácil. La selección de la mejor opción quirúrgica se debe basar en las condiciones locales y generales del paciente. El cirujano debe dominar todas las técnicas disponibles, para resolver cada situación específica.

El objetivo de proponer un sistema de evaluación fácilmente utilizable para los cirujanos que manejan estenosis laringotraqueales. En primer lugar, es importante distinguir entre la estenosis incipiente y la estenosis cicatricial madura. La estenosis incipiente se debe

generalmente al estrechamiento agudo o subagudo de la vía aérea, generalmente tras intubación, debido a edema, ulceraciones o tejido de granulación, el propósito del tratamiento, generalmente endoscópico, es evitar la traqueotomía o permitir la decanulación en el caso de traqueotomizados.

En el caso de estenosis cicatriciales maduras, es de suma importancia comprender las características individuales de la estenosis y el contexto clínico de cada paciente mediante la valoración endoscópica preoperatoria.

Conclusiones Las enfermedades obstructivas que afectan la laringe y tráquea son raras en la infancia. Una historia clínica detallada es la base para sospechar la presencia de estas anomalías. El signo cardinal es el estridor. Si este es de curso inhabitual (desde los primeros días de vida, presencia de apneas, cianosis, dificultad para alimentarse, dificultad respiratoria, fallo de medro), debe ser derivado para el estudio de su vía aérea.

El abordaje de estas patologías requiere estabilización inmediata, evaluación detallada, planificación meticulosa y tratamiento individualizado. La cirugía de la vía aérea requiere de especialistas organizados en equipos multidisciplinarios cuyo objetivo principal es el diagnóstico y la resolución oportuna de las diversas malformaciones congénitas y lesiones adquiridas que afectan la laringe, tráquea y bronquios.

Conclusiones Las enfermedades obstructivas que afectan la laringe y tráquea son raras en la infancia. Una historia clínica detallada es la base para sospechar la presencia de estas anomalías. El signo cardinal es el estridor. Si este es de curso inhabitual (desde los primeros días de vida, presencia de apneas, cianosis, dificultad para alimentarse, dificultad respiratoria, fallo de medro), debe ser derivado para el estudio de su vía aérea.

PALABRAS CLAVES: estridor; estenosis laringotraqueales; reconstrucción laringotraqueal; broncoscopia diagnóstica y terapéutica

TÍTULO: ACTUALIZACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES INTERNACIONALES DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR PEDIÁTRICA (RCP): RECOMENDACIONES EUROPEAS DE RCP PEDIÁTRICA.

Fecha: 2017

Autores: Jesús López-Herce 'Antonio Rodríguez Núñez' Ian Maconochie, Patric Van de Voorde, Dominique Biarent, Christof Eich, Robert Bingham, Thomas Rajka, David Zideman, Ángel Carrillo, Nieves de Lucas 'Custodio Calvo' Ignacio Manrique.

Lugar donde se realizó: Madrid, España.

ABSTRACT:

Objetivo: Este artículo resume las recomendaciones europeas de reanimación cardiopulmonar (RCP) pediátricas, destacando los principales cambios e intenta animar a los profesionales a actualizar y mantener sus conocimientos y habilidades en RCP pediátrica. Las recomendaciones europeas del año 2015 mantienen el mismo algoritmo de actuación en la RCP básica y avanzada pediátrica.

Métodos: En pediatría se evaluaron 55 cuestiones. Cada una de ellas fue analizada por dos expertos de forma independiente siguiendo el formato PICO (población, intervención, comparación, resultados)⁸. La valoración de la calidad de las evidencias y la fuerza de las recomendaciones se llevó a cabo siguiendo la metodología GRADE (rango o clasificación de las recomendaciones, valoración, desarrollo y evaluación)⁹. La gran mayoría de los resultados han sido considerados de calidad baja por lo que muchas de las recomendaciones son débiles o no concluyentes. El grupo de trabajo pediátrico redactó un texto que recoge el CoSTR^{5,6}, y posteriormente, cada consejo de resucitación, en nuestro caso el Consejo Europeo de Resucitación (ERC), ha definido sus propias recomendaciones de RCP^{1,2,4,7}, pero reconoce que dentro de Europa existen diferencias en cuanto a la disponibilidad de material, fármacos y personal, por lo que algunas de las recomendaciones necesitarán adaptaciones nacionales o regionales. De ahí surge la conveniencia y oportunidad de este artículo. El ERC considera que las nuevas recomendaciones deberían ser no solo las más efectivas sino también las más fáciles de aprender y retener, y que estén apoyadas por el conocimiento actual, la investigación y la experiencia.

RESULTADOS: Los cambios más significativos son: en la prevención de la parada cardiaca (PC), los niños con enfermedad febril sin signos de shock no deben recibir de forma rutinaria expansiones de fluidos porque un volumen excesivo puede empeorar el pronóstico. En la RCP básica se recomienda que la administración de la respiración dure alrededor de 1 segundo, para unificar las recomendaciones con las del adulto. En las compresiones torácicas el esternón debe deprimirse por lo menos un tercio del diámetro torácico anteroposterior. En el niño, la mayoría de las PC tienen ritmos no desfibrilables y en ellos la secuencia coordinada de ventilación y compresiones torácicas y administración de adrenalina es el tratamiento esencial. La vía intraósea, sobre todo en los lactantes, puede ser el acceso vascular de primera elección. En el tratamiento de la taquicardia supraventricular, cuando se realice cardioversión como tratamiento, se recomienda utilizar una dosis inicial de 1 J/kg (antes se recomendaba 0,5 J/kg). En los cuidados postresucitación tras la recuperación de la circulación espontánea, se deben

tomar medidas para evitar la fiebre, teniendo como objetivo conseguir la normotermia ya desde el ámbito extrahospitalario

CONCLUSIONES: Aunque se han identificado varios factores relacionados con el pronóstico de la PC y la RCP, no existen unas guías sencillas para decidir cuándo la RCP llega a ser fútil. Los aspectos más relevantes a considerar para decidir si se continúa con la RCP incluyen la duración de la RCP, la causa de la PC, la existencia de enfermedades previas, la edad, el lugar donde ocurrió la PC, si la PC fue presenciada, el tiempo de PC sin RCP, la existencia de un ritmo desfibrilable como ritmo ECG primario o secundario, y circunstancias especiales como el ahogamiento en agua helada o la exposición a tóxicos. El papel pronóstico del EEG como indicador pronóstico todavía no está claro.

Palabras clave: Parada cardiaca. Niños. Reanimación cardiopulmonar. Resucitación. Reanimación cardiopulmonar básica. Reanimación cardiopulmonar avanzada.

REVISTA: Emergencia Y Urgencias

Base de datos: Scielo

Link:

https://www.heart.org/idc/groups/heart-public/@wcm/@ecc/documents/downloadable/ucm_317346.pdf

Recuperado: Julio, 2019

TÍTULO: PRINCIPALES ACCIDENTES POR EDADES

Fecha: 2016

AUTORES: María Teresa Benítez.

Lugar donde se realizó: Madrid, España.

ABSTRACT:

Objetivo: El niño es una persona en continua evolución durante todo el proceso de crecimiento. Además de los cambios corporales, el niño va adquiriendo habilidades, desarrollando destrezas y modificando su forma de pensar y de entender el mundo. El conocimiento de las características del comportamiento de los niños en cada edad o etapa evolutiva, nos permitirá ajustar

mejor nuestras expectativas sobre su comportamiento, saber qué podemos esperar de ellos y adoptar las medidas preventivas adecuadas para evitar que se produzcan lesiones

Métodos En el desarrollo de la autoestima de los niños influye lo que ven y escuchan, qué se dice sobre ellos, sobre sus capacidades y sobre sus posibilidades de conseguir logros y metas.

Los niños, igual que los adultos, suelen colaborar más y portarse mejor cuando sienten que se les acepta y que se les reconoce lo que hacen. A veces los niños se portan de modo inadecuado

para llamar la atención de sus padres y madres porque necesitan reconocimiento, respeto y aceptación.

Resultados En general, podría decirse que con las personas que nos muestran este aprecio, solemos tender a tener un comportamiento cooperativo y no conflictivo. Por el contrario, cuando no obtenemos este reconocimiento, es

posible que tendamos a comportarnos de forma poco cooperativa y, a veces, conflictiva con los otros. Para lograr que nuestros hijos desarrollen competencias de resolución de problemas, de toma de decisiones, de asunción de las consecuencias de sus actos y de responsabilidad, es interesante conocer los procesos de negociación, de establecimiento de normas y consecuencias, de aceptación y respeto de límites y de asunción de responsabilidades.

Conclusiones: Las intervenciones orientadas a reducir el uso privado de vehículos a motor, a disminuir la conducción bajo los efectos del alcohol y otras drogas y la velocidad, y mejorar el uso de dispositivos de seguridad como el cinturón de seguridad y el casco son algunas de las principales estrategias preventivas a desarrollar.

La mayoría de las medidas que se deben adoptar para la prevención de lesiones ya se han comentado en etapas anteriores. Es muy importante que durante todo el desarrollo del niño se haya ido fomentando la autonomía y la responsabilidad, y se le haya enseñado a adoptar conductas seguras.

También es importante que sea capaz de tomar decisiones y de resistir la presión de grupo. Los padres pueden aprovechar cualquier situación para analizar con los hijos los riesgos y las medidas preventivas adecuadas, de modo que más tarde, cuando tengan que decidir por ellos mismos, sean capaces de hacerlo correctamente.

Es muy importante que sepan cómo obtener ayuda en caso de emergencia, que conozcan los números de teléfono que podrían utilizar en caso de emergencia, (como el 112) y que sepan poner en práctica las medidas de reanimación básicas.

Es fundamental que utilicen ropa, calzado y protecciones adecuadas para la práctica de deportes que pueden entrañar riesgos y que tengan un adiestramiento adecuado para realizarlos.

Palabras clave: Accidentes en niños y adolescentes, reanimación cardiopulmonar, comportamiento, adolescencia, infancia.

Revista: Guía práctica para padres desde el nacimiento hasta los 3 años.

Base de datos: aeped

Link:

https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/capitulo_3_0.pdf

Recuperado: Julio, 2019

TÍTULO: ENSEÑANZA DE LA REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA PEDIÁTRICA EN LA LICENCIATURA DE MEDICINA Y CIRUGÍA
Fecha: 2016
Autores: A. Carrillo Álvarez, J. López–Herce Cid, R. Moral Torrero, L. Sancho Pérez
Lugar donde se realizó: Madrid, España.
ABSTRACT: <p>Objetivo: Durante los años 1995 a 1998 se impartieron 4 cursos de RCP Básica en Pediatría a 304 alumnos de 5º y 6º de licenciatura de medicina y cirugía. Se impartieron clases teóricas de concepto y prevención de la parada, y de maniobras de RCP básica, y clases prácticas, en grupos de 6 a 8 alumnos, de RCP básica en lactante y en niño mayor. Al inicio y al final del curso se realizaron evaluaciones teóricas de 10 a 20 preguntas con multirespuesta. También se realizaron una evaluación práctica de la RCP en el lactante y en el niño, y una evaluación anónima del curso por parte de los alumnos.</p> <p>Métodos: Se realizaron cursos de reanimación cardiopulmonar básica en pediatría para alumnos de licenciatura en Medicina y Cirugía de 5º y 6º curso (los 2 últimos cursos de la formación de licenciatura en España), organizados por el Departamento de Pediatría de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid y la Sección de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Gregorio Marañón de Madrid. Los cursos fueron teórico-prácticos de 6 horas de duración, distribuidos en 2 jornadas, con una distribución del tiempo de formación teórica 35%, formación práctica 50% y evaluación teórica 15%. Los profesores fueron médicos especialistas en Cuidados Intensivos Pediátricos.</p> <p>Conclusiones: Los cursos de RCP básica en pediatría son un método útil de formación teórico-práctica para los alumnos de medicina y deberían incluirse como parte esencial en el Curriculum de la asignatura de Pediatría de la Licenciatura en Medicina y Cirugía.</p> <p>Palabras clave: Parada cardiorrespiratoria, Cursos de resucitación, educación médica, estudiantes, niños.</p>
Revista: Anales españoles de pediatría.
Base de datos: Dialnet
Link: https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=2479
Recuperado: Julio, 2019

TITULO: ENSEÑANZA DE LA REANIMACIÓN CARDIO PULMONAR BÁSICA EN LA POBLACIÓN GENERAL.
AUTORES: M.J. Sastre Carreraa , L.M. García Garcíaa , F. Bordel Nietoa , J. López-Herce Cidb, A. Carrillo Álvarezb, M.T. Benítez Robredoc y Equipo de Prevención de Accidentes del

Centro Municipal de Salud de Chamberí
LUGAR DE REALIZACION: Chamberí, Madrid.
<p>ABSTRACT: el objetivo es analizar la eficacia de la formación en reanimación cardiopulmonar (RCP) básica pediátrica y del adulto mediante cursos teóricos y prácticos en la población general.</p> <p>Conclusiones: Los cursos básicos de RCP para el público en general brindan capacitación teórica y práctica útil y logran mejorar la capacidad de las personas para reaccionar correctamente y resolver situaciones de emergencia.</p> <p>Resultados obtenidos del estudio: En la evaluación teórica inicial, la puntuación media fue de 3.5 ± 1.5 (de un máximo de 10); en la evaluación final, 7.7 ± 1.7 ($P < .01$). El 87,2% de los participantes alcanzó suficientes habilidades prácticas. En el cuestionario, los participantes pensaron que el curso era muy útil para la vida diaria y se sintieron más capaces de tomar medidas</p>
PALABRAS CLAVES: Prevención, Parada cardiorrespiratoria, Reanimación cardiopulmonar Educación sanitaria, Niños, Accidentes, Cursos de reanimación.
BASE DE DATOS: sciencedirect
LINK: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656704789246
RECUPERADO: Agosto 2019

TÍTULO: Evaluación del conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar pediátrica en residentes del tercer año de pediatría
AUTORES: González-Inciarte María Elena , López Jorge Mario , García Luisa, Sánchez Amelia , Huerta Odimar , Solano Franklin , Mestre Luis
LUGAR DE REALIZACIÓN: Hospital universitario de Maracaibo, Zulia, Venezuela.
<p>ABSTRACT: A pesar de los notables avances en la prevención, la parada cardiorrespiratoria sigue siendo un problema de salud pública. OBJETIVO: determinar el nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar Pediátrica (RCP) en los residentes del tercer año de Pediatría. MÉTODOS: Investigación de tipo no experimental, prospectiva y exploratoria. Población representada por 46 residentes que se encontraban laborando en las unidades docentes hospitalarias de Maracaibo entre septiembre y noviembre de 2012, a quienes se le aplicó una encuesta sobre los conocimientos teórico-prácticos en rcP de las Guías Americana o europea 2010. RESULTADOS: el 41% de los residentes había recibido clases teórico-prácticas en pregrado y el 70% las recibió en postgrado; sobre el basamento de las nuevas pautas, sólo el 34.78% lo conocen; en cuanto a las respuestas, el 60.87% respondió correctamente acerca de la relación compresiones/ventilación, la respuesta sobre la frecuencia de las compresiones fue incorrecta en el 52.17%; sobre la frecuencia respiratoria correcta, el 63.04% contestó incorrectamente; la respuesta sobre la dosis de adrenalina fue correcta en el 78.26% y sobre la</p>

edad de inicio del uso de deA fue incorrecta en el 47.82%; la respuesta sobre la dosis de choque fue incorrecta en el 13,04%; no obstante, el 87% se siente apto para realizar la RCP. CONCLUSIÓN: la formación sobre la rcP pediátrica en los residentes del tercer año de pediatría en las diferentes unidades docentes hospitalarias no alcanza el estándar internacional que se amerita, y se sugiere el reciclaje cada año del postgrado.

PALABRAS CLAVE: parada pediátrica, reanimación cardiopulmonar, conocimiento en reanimación.

BASE DE DATOS: Scielo

LINK: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06492014000400003&lang=es

RECUPERADO: Agosto 2019

TITULO: DEMORA EN EL DIAGNÓSTICO DE UN CUERPO EXTRAÑO EN LA VÍA AÉREA EN LOS NIÑOS. SERIE DE CASOS.

AUTORES: Dr. Hugo Rodríguez , Dra. Giselle Cuestasa , Dr. Hugo Bottoa , Dra. Mary Nietoa , Dr. Alejandro Cocciagliaa , Dr. Desiderio Passalib y Dr. Dario Gregori

LUGAR DE REALIZACION: Siena, Italia.

ABSTRACT: La aspiración de un cuerpo extraño es una causa importante y prevenible de morbimortalidad en la infancia. El diagnóstico y el tratamiento tempranos son esenciales por el riesgo de mortalidad en el episodio agudo y por las complicaciones derivadas de la permanencia de un cuerpo extraño en la vía aérea. La presentación clínica puede simular diferentes enfermedades y retrasar el diagnóstico correcto. Los pediatras deben ser conscientes de la posibilidad de la presencia de un cuerpo extraño en los niños con sintomatología respiratoria persistente, aun si no hay historia de asfixia. La broncoscopia está indicada en todo paciente con sospecha de aspiración, incluso cuando el examen físico y el radiológico no sean concluyentes. Evaluamos en 90 casos el tiempo transcurrido entre la aspiración del cuerpo extraño y su extracción, y enfatizamos la necesidad de medidas preventivas y de difusión de un mayor conocimiento en la comunidad y en los profesionales de la salud acerca de esta problemática

PALABRAS CLAVES: cuerpos extraños, vía aérea, niños, retraso diagnóstico.

BASE DE DATOS: sapdocs

LINK: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2013/v111n3a15.pdf>

RECUPERADO: Enero 2013

**TÍTULO: OBSTRUCCIÓN DE LA VÍA AÉREA POR CUERPO EXTRAÑO.
MANEJO ENDOSCÓPICO COMBINADO**

Fecha: 1999

Autores: Francisco Prado A; Johnny Yáñez P. M. Lina Boza C; Patricio Herrera O; Byron Guillén B, Helio Hernández N.; Gerardo Quezada E.

Lugar donde se realizó: Chile.

Abstract: Objetivo: La obstrucción de la vía aérea producto de la aspiración de un cuerpo extraño (CE) es una emergencia respiratoria que se presenta generalmente en el menor de 5 años, correspondiendo el 80% de los casos a preescolares. Es una patología con riesgo vital por el compromiso agudo de la función respiratoria, que de no ser manejado adecuadamente puede desembocar en la muerte o en severas secuelas. Cada año mueren en EE.UU. cerca de 300 niños¹, de los cuales el 90% son menores de 5 años, siendo lactantes el 65% de ellos².

Si bien esta patología como problema de salud pública ha ido disminuyendo en países desarrollados, persiste en aquellos en desarrollo como el nuestro, que no tienen legislación acerca de advertencias sobre el tamaño de las piezas de juguetes.

Su forma de presentación habitual es una crisis asfíctica durante la alimentación o el juego con objetos en la boca. Los síntomas van desde el paro cardiorrespiratorio (PCR) por bloqueo laringotraqueal, tos de intensidad y características variables, obstrucción bronquial difusa o localizada, neumonía de evolución inhabitual y atelectasias como complicación aguda, subaguda o crónica, incluso con bronquiectasias secundarias. Se define como síndrome de penetración o inhalación al conjunto de síntomas que acompañan al paso del cuerpo extraño a través de la glotis con sofocación transitoria producto del bloqueo laríngeo, crisis de asfixia, angustia, dificultad respiratoria, tiraje, cornaje, tos y cianosis que se resuelven una vez migrado el CE por debajo de la carina o llevan a deterioro respiratorio rápidamente progresivo y muerte³.

Existe también la posibilidad de que el paciente curse asintomático, con estudio radiológico normal en que solo existe el antecedente dudoso de crisis de sofocación transitoria. Esta variabilidad de presentación clínica está condicionada, por una parte, por las características del cuerpo extraño (forma y tamaño), por su localización y por la edad del niño, que por miedo a ser reprendido puede guardar silencio acerca de lo ocurrido

Métodos: Se analizan 21 pacientes con sospecha y/o certeza de CE en la vía aérea ingresados al Servicio de Urgencia del Hospital Clínico San Borja-Arriarán entre enero de 1996 y junio de 1999. Se describen las características de edad, presentación clínica y radiológica al ingreso, el manejo endoscópico realizado con FBC, BR o ambos, y los resultados de este. En todos los pacientes se obtuvo consentimiento informado previo al procedimiento.

En caso de sospecha de CE se utilizó la FBC como procedimiento de elección para descartar o confirmar el diagnóstico. En aquellos altamente sugerentes y aquellos con certeza de CE se

realizó como procedimiento de elección la BR.

Se consideró certeza de CE una crisis asfíctica con paciente inestable o radiología con CE radioopaco. Altamente sugerente, un paciente estable, pero con antecedente de crisis de sofocación y examen físico o radiología sugerente. Se consideró examen físico sugerente la presencia de obstrucción de la vía aérea alta (estridor), obstrucción bronquial o disminución localizada del murmullo pulmonar. Radiología sugerente fue considerada la amputación del aerograma, atelectasia y/o hiperinsuflación localizada

Palabras clave: Cuerpo extraño, vía aérea, broncoscopía.

1.7. **REVISTA:** REVISTA CHILENA DE PEDIATRÍA.

Base de datos: Scielo

Link:

https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41061999000500006

Recuperado: Julio, 2019

TÍTULO: LA REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR PEDIÁTRICA EN ESPAÑA:
EXPERIENCIA DEL GRUPO ESPAÑOL DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR
NEONATAL

Fecha: 2001

Autores: J. López-Herce Cid^a, A. Carrillo Álvarez^a, C. Calvo Macias^a

Lugar donde se realizó: Madrid, España.

Abstract:

Objetivo: El objetivo fundamental del GERCPPN es impulsar la formación en reanimación cardiopulmonar pediátrica y neonatal en España.

PLAN DE FORMACIÓN EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR PEDIÁTRICA Y NEONATAL

Para alcanzar este objetivo el Grupo Español de Reanimación Cardiopulmonar Pediátrica y Neonatal ha desarrollado un plan de formación¹ que pretende: Adaptar y difundir por toda España las normas internacionales de RCP pediátrica y neonatal, contribuyendo a su elaboración y revisión mediante la participación en el Consejo Europeo de Resucitación. Promover cursos de formación en RCP básica y avanzada en pediatría dirigidos a personal sanitario y población general. Incluir la formación en RCP básica en pediatría en el currículo de Licenciatura de Medicina y Cirugía y en la Diplomatura de Enfermería, y de RCP avanzada en la especialización de pediatría y en otros grupos sanitarios que en su trabajo puedan atender

a niños en situación crítica. Homologar los cursos en cuanto a programa, contenido, material didáctico y acreditación. Desarrollar normas para el mantenimiento de la calidad asistencial, docente e investigadora en reanimación cardiopulmonar.

Métodos: Se realiza una evaluación teórica al final del curso y optativamente otra inicial, y evaluaciones prácticas en RCP básica y RCP avanzada integrada. Se recomienda que, al final del curso, tanto los alumnos como los profesores realicen una evaluación escrita sobre los aspectos organizativos y docentes del curso. El número de alumnos recomendado por curso es de 12 a 32 según la disponibilidad de maniqués y profesores. La relación ideal para las clases prácticas es un profesor y un maniquí para cada 4 a 8 alumnos.

Palabras clave: niño, reanimación cardiopulmonar, cursos, maniobras.

REVISTA: MEDICINA INTENSIVA.

Base de datos: Medline

Link:

<http://www.medintensiva.org/es-la-reanimacion-cardiopulmonar-pediatica-espana-articulo-10021308>

Recuperado: Julio, 2019

TÍTULO: ASPIRACION DE CUERPOS EXTRAÑOS EN LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL PEDIATRICO: MANEJO DE DIEZ CASOS Y ACTUALIZACION.

Fecha: 2015

AUTORES: Daniel de Leonardis, Serrana Ibáñez, Sebastián Rocha, Antonio Misol, Andrea Gerolami, Graciela Sehabiague, Javier Prego

Lugar donde se realizó: URUGUAY, departamento de emergencia pediátrica.

ABSTRACT:

Introducción: la aspiración de un cuerpo extraño es causa importante y prevenible de morbimortalidad en la infancia, principalmente en menores de 3 años. En ausencia de un adulto que presencie el episodio de sofocación o atragantamiento, el diagnóstico puede dificultarse, retrasándolo.

Objetivo: conocer las características clínicas e imagenológicas de los pacientes que al arribo al DEP se planteó el diagnóstico de obstrucción de vía aérea (OVA) por cuerpo extraño (CE) y actualización.

Metodología: estudio descriptivo, observacional y retrospectivo de las historias clínicas de 10

niños ingresados a la URE del DEP con diagnóstico de OVA por CE entre el 1 de enero de 2010 y el 31 de diciembre de 2013, analizando edad, sexo, hora del accidente, procedencia, lugar, medio social, presencia de adulto, examen físico, imagenología, naturaleza del CE, localización anatómica, maniobras practicadas, primera asistencia, tiempo hasta su expulsión/extracción, complicaciones y destino de los pacientes.

Resultados: siete de los diez niños fueron varones; edades entre 6 meses y 13 años; nueve de Montevideo y área metropolitana. En los casos presenciados por adultos -nueve- se consultó dentro de las 24 horas. En siete se trató de material orgánico (carne, fruta, semillas) durante la alimentación (almuerzo, cena), y en tres ocasiones no orgánico, uno radioopaco. Nueve niños estaban en su hogar y uno en la escuela. La primera asistencia en seis casos consistió en maniobras realizadas por familiares (barrido de boca con el dedo) o personal de salud (maniobra de Heimlich) siendo inefectivas. En ocho casos los hallazgos del examen físico coincidieron con el diagnóstico planteado. La radiología mostró el CE o signos indirectos. La eliminación espontánea ocurrió en dos ocasiones; en dos se extrajo en el DEP, y en seis mediante broncoscopio rígido bajo anestesia general, de bronquio fuente derecho en cuatro y de bronquio fuente izquierdo en dos. No se registraron complicaciones y todos los pacientes fueron dados de alta. Calidad.

Comentarios: es una patología de baja incidencia. Distribución bimodal, con picos a los ocho meses y a los ocho años, en domicilio y a predominio de material orgánico. Alta participación de adultos sin hábitos de puericultura y de medio social deficitario puede incidir en su ocurrencia. El síndrome asfíctico con confirmación posterior de aspiración estuvo presente en nueve casos. La exploración física y la imagenología fueron de utilidad. Las maniobras que buscan desobstruir la vía aérea fueron inefectivas. La extracción en block quirúrgico con broncoscopio rígido continúa siendo de elección. No se registró morbimortalidad inmediata al episodio. Se debe insistir en la divulgación de medidas preventivas en padres y cuidadores, así como contar con regionalización y transporte pediátricos adecuados.

Palabras clave: cuerpos extraños, aspiración respiratoria, obstrucción de vía aérea, niños.

Revista: pediatría uruguay

Base de datos: scielo

Link:

http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492016000200005&lang=es

Recuperado: 18 de febrero 2016

TÍTULO: PARO CARDIORESPIRATORIO DE INSTALACION SUBITA EN UN NIÑO SANO: REPORTE DE CASO.

Fecha: 2013

AUTORES: Roció Cáceres, Fátima Paredes, Viviana Pavlicich

Lugar donde se realizó: departamento de urgencias. Hospital general pediátrico de acosta ñu.

ABSTRACT:

Introducción La aspiración de un cuerpo extraño (CE) es una causa importante y prevenible de morbimortalidad en la infancia. La repercusión de un cuerpo extraño implantado en la vía aérea va a depender de su naturaleza, localización y del grado de obstrucción que origine. La asfixia resultante puede ser causante de muerte o encefalopatía hipoxia. Caso Clínico Niño de 1 año y 2 meses de edad, acude al Departamento de Emergencias en paro cardiorrespiratorio. Se encontraba previamente sano y jugando con objetos de pequeño tamaño, piedritas según refiere la abuela, minutos antes del episodio. Al ingreso se presentó cianótico, con ausencia de signos vitales, pulsos no palpables, miembros fríos, llenado capilar enlentecido, y ausencia de ruidos cardiacos. Se procedió a realizar maniobras de reanimación cardio pulmonar avanzadas, durante 15 minutos, tras lo cual el paciente recupera los signos vitales. Posterior a la estabilización hemodinámica, se realiza Rx de Tórax y TAC de cráneo, cuello y tórax constatándose la presencia de un cuerpo extraño (clavo o tornillo) en la hipofaringe. La TAC de Cráneo inicial sugirió edema cerebral, recibiendo medidas de cerebro agudo con Manitol e hidratación hipertónica. Presentó episodios convulsivos reiterados siendo tratado con Difenilhidantoína. Los primeros días en UCIP tuvo inestabilidad hemodinámica y disturbios del medio interno. Requirió 13 días de Asistencia Respiratoria Mecánica. En control tomografico post extubación se constata hipodensidad difusa cortico subcortical, con borramiento de surcos, de distribución parietal bilateral, más marcada a la izquierda, sugerente de Encefalopatía hipoxico isquémica no progresiva. Discusión La aspiración de un cuerpo extraño es una de las principales causas de muerte accidental en la infancia. Con máxima incidencia en niños menores de 2 años. Las medidas de prevención y los conocimientos de RCP básica por la familia hubieran cambiado las posibilidades de este paciente.

Palabras clave: Aspiración de cuerpo extraño, reanimación cardiopulmonar, Unidad de Emergencias.

Revista:

Base de datos: scielo

Link:

http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1683-98032013000200006&lang=es

Recuperado: 18 de Julio 2013

2.3. MARCO INSTITUCIONAL

2.3.1. Modelo pedagógico

La Corporación Universitaria Adventista, como institución cristiana ASD, posee características que son propias de una institución de su naturaleza; estas características son complementadas por una identidad filosófica y misional propia que se traduce en una propuesta educativa que la distingue de las demás instituciones educativas de su entorno. Las características fundamentales del perfil de la Institución son:

Una sólida filosofía educativa cristiana ASD que define una actitud particular ante la educación y sus problemas, los propósitos y objetivos por lograr y los métodos por los cuales se han de alcanzar. Este concepto de la filosofía de la educación impacta en el perfil del docente, los programas de estudio, las actividades espirituales, la vida social y los aspectos administrativos y financieros.

Un fuerte programa espiritual generador de un ambiente cristiano, que trasciende a toda la comunidad académica, fomenta la comunión con Dios y la práctica de valores cristianos que propenden por la sana convivencia y el servicio a los demás.

Un perfil académico que, basado en la filosofía cristiana ASD y orientado a aportar solución a las necesidades de la comunidad, procure el desarrollo intelectual a través de la reflexión, el análisis, la sana confrontación para la construcción de conceptos y prácticas que contribuyan a la formación intelectual del estudiante y a un desarrollo profesional de alta calidad.

Un plan de estudios en claro compromiso con la calidad educativa, para la formación de personas con enfoque integral y que tengan los conceptos y las habilidades académicas para ingresar al mercado laboral y con herramientas básicas para ubicarse adecuadamente en su entorno social y ser elementos de transformación y movilidad social.

Una concepción clara de la investigación como instrumento para la búsqueda de la verdad como tarea sustantiva tanto a nivel institucional como a nivel individual.

Una proyección social orientada hacia las expectativas y necesidades de la comunidad, para que ésta, la comunidad, retroalimente el hacer educativo de la Institución.

2.3.2. Enfoque pedagógico

2.3.3. Con el ánimo de lograr sus propósitos, asume una posición sincrética frente a las diferentes teorías de aprendizaje, haciendo uso de ellas de acuerdo a las circunstancias propias de los maestros, de los estudiantes, de los contenidos y de las circunstancias.

Vale la pena mencionar que, aunque el modelo no rechaza alguna de las teorías contemporáneas de aprendizaje, si destaca la participación de aquellas que contribuyen a la formación cristiana, moral, integral, racional y reflexiva de los estudiantes. Prioriza aquellas que estimulan el desarrollo intencionado, premeditado de los valores y los principios subyacentes al comportamiento, sobre aquellas que, teniendo un lugar en el proceso, hacen marcado énfasis en los cambios de conductas y actos del objeto educativo. Por la importancia que tiene el conocer los diversos enfoques y teorías pedagógicas, se presenta en el anexo dos de este trabajo un documento que orienta en lo referente a este importante tema.

2.3.4. Misión

La Corporación Universitaria Adventista reconoce a Dios como Creador, Redentor y Sustentador del hombre y del universo; y en armonía con los principios filosóficos y educativos inspirados por el Espíritu Santo, evidenciados en la naturaleza, ejemplificados por Jesucristo, expuestos en las Sagradas Escrituras y tal como los profesa la iglesia Adventista del Séptimo Día, nuestra Institución declara como su misión: Propiciar y fomentar una significativa relación del hombre con Dios por medio del trabajo en las diferentes disciplinas del conocimiento.

2.3.5. Visión

Con la dirección de Dios, ser una comunidad universitaria adventista con proyección internacional, reconocida por su alta calidad, su énfasis en la formación integral, la cultura investigativa y la excelencia en el servicio, que forma profesionales con valores cristianos, comprometidos como agentes de cambio con las necesidades de la sociedad y su preparación para la eternidad.

2.4. MARCO LEGAL

En Colombia los fundamentos legales y conceptuales se encuentran en la ley general de educación, ley 115 de 1994, la cual su objetivo es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes. En el capítulo número uno, segunda sección, artículo 15 se define la educación preescolar como “aquella que corresponde a la ofrecida al niño para su desarrollo integral en los aspectos biológico, cognoscitivo, sicomotriz, socio-afectivo y espiritual, a través de experiencias de socialización pedagógicas y recreativas”(10)

Siguiendo el artículo 16 se describen los objetivos específicos de dicha educación y el cumplimiento de ellos, a) el conocimiento del propio cuerpo y de sus posibilidades de acción, así como la adquisición de su identidad y autonomía; b) El crecimiento armónico y equilibrado del niño, de tal manera que facilite la motricidad, el aprestamiento y la motivación para la lecto-escritura y para las soluciones de problemas que impliquen relaciones y operaciones matemáticas; c) El desarrollo de la creatividad, las habilidades y destrezas propias de la edad, como también de su capacidad de aprendizaje; d) La ubicación espacio-temporal y el ejercicio de la memoria; e) El desarrollo de la capacidad para adquirir formas de expresión, relación y comunicación y para establecer relaciones de reciprocidad

y participación, de acuerdo con normas de respeto, solidaridad y convivencia; f) La participación en actividades lúdicas con otros niños y adultos; g) El estímulo a la curiosidad para observar y explorar el medio natural, familiar y social; h) El reconocimiento de su dimensión espiritual para fundamentar criterios de comportamiento; i) La vinculación de la familia y la comunidad al proceso educativo para mejorar la calidad de vida de los niños en su medio, y j) La formación de hábitos de alimentación, higiene personal, aseo y orden que generen conciencia sobre el valor y la necesidad de la salud.

El artículo 17 hace referencia a que se denomina grado obligatorio, comprende como mínimo, un (1) grado obligatorio en los establecimientos educativos estatales para niños menores de seis (6) años de edad.(10)

Los capítulos y artículos siguientes hablados y tomados en esta ley, menciona la educación primaria, secundaria, universitaria, y técnica al igual que capacidades de las instituciones educativas, su plantel, plan educativo y confirmación de educadores y directivos.(10)

En el capítulo número 2 habla solo los beneficios estudiantiles, el artículo 100 hace referencia al seguro estudiantil, un seguro colectivo que ampare su estado físico en caso de accidente. Los centros educativos ofrecer a sus estudiantes un seguro de vida o accidentes anotados por el sistema de seguridad social según dice el artículo 157 de la ley 100 de 1993.

En el artículo 27 de la ley 1098 de 2006 se complementa la progresiva para infancia y Adolescencia al sistema de salud integral; en el artículo 41 numeral 13 como obligación del estado garantizar a niños y niñas dicha afiliación a sistema de salud y expide cita en centros de educación.

UNICEF basa su trabajo en la Convención Sobre Los Derechos del Niño. Esta fue adoptada por la Asamblea General de Las Naciones Unidas el 20 de noviembre de 1989 y ratificada en Colombia por medio de la Ley 12 de 1991 "Por medio de la cual se aprueba la Convención sobre los Derechos Del Niño adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 20 de noviembre de 1989". Se menciona ciertos derechos fundamentales y siempre a tener en cuenta en cualquier instancia como lo son derecho a la vida, salud, alimentación, libre expresión, educación. (11)

La ley 1831 de 2017 establece la obligatoriedad para que los sitios o espacios con alta

afluencia de público tengan DEA, entre estos se menciona a los colegios tanto público como privados.(12)

2.5. MARCO TEORICO

Dado que este trabajo de investigación se apoyó en textos médicos de análisis, en situaciones de emergencia en casos de RCP y manejo de la obstrucción de la vía aérea en niños en la educación preescolar, resulta fundamental dar a conocer la definición y la relevancia que han tenido estos temas a través de la historia, la importancia del saber conocer y aplicar los conceptos.

5.1.Historia:

en 1983 se celebró la primera conferencia nacional en EEUU sobre resucitación pediátrica y se concluyó que era necesario establecer cursos específicos de RCP pediátricos y neonatales. En 1985 se empezaron a impartir cursos de Reanimación Neonatal y cursos de Reanimación Cardiopulmonar Pediátrica. En 1992 el Consejo Europeo de Resucitación creó un grupo europeo que publicó las recomendaciones sobre soporte vital básico y avanzado en pediatría en 1994 y recomendó la realización de cursos específicos de reanimación cardiopulmonar pediátrica; es importante resaltar que la parada cardiorrespiratoria y la reanimación cardiopulmonar en el niño tienen características específicas y diferenciadas en comparación al adulto: la parada cardiorrespiratoria ocurre más frecuentemente en los extremos de la infancia y sus causas son diferentes a las del adulto y varían en los distintos grupos de edad; síndrome de muerte súbita e infecciones respiratorias en el primer año de vida, y accidentes de tráfico sobre todo en la pre adolescencia y adolescencia. Además, existen características anatómicas y fisiológicas que obligan a que las maniobras de reanimación cardiopulmonar en el niño sean diferentes a las del adulto, y que varíen según la edad del paciente (recién nacidos, lactantes o niños). La enseñanza a gran escala de la reanimación cardiopulmonar, incluso integrando la enseñanza en reanimación cardiopulmonar en el curriculum escolar, es una política rentable sanitaria y

económicamente a largo plazo. Como señala Safar, “La enseñanza de algo de RCP a todas las personas probablemente salve más vidas que la perfección obtenida por unos pocos” (8)

5.2. En reanimación cardiopulmonar

se dividen las edades pediátricas en recién nacido (período inmediato tras el nacimiento), lactante (tras el período inmediato al nacimiento hasta los 12 meses) y niño (entre 1 año y el comienzo de la pubertad). La parada respiratoria o apnea se define como el cese de la respiración espontánea o una insuficiencia respiratoria tan grave (respiración agónica) que requiere la asistencia respiratoria inmediata mediante ventilación boca a boca o con bolsa de ventilación. La parada cardíaca se define como el cese de la actividad mecánica del corazón, evaluada por la imposibilidad de palpar pulso arterial central, o por la ausencia de signos vitales (respiración, tos o movimientos), o un pulso menor de 60 lat./min en niños inconscientes sin respiración espontánea y con signos de mala perfusión. Tras la reanimación se define la recuperación de la circulación espontánea como la reaparición y mantenimiento de pulso arterial central palpable o de signos vitales en un paciente que estaba en parada cardiorrespiratoria. Se considera que la recuperación de la circulación es mantenida cuando perdura al menos durante 20 min. Los accidentes, el síndrome de muerte súbita del lactante y las enfermedades respiratorias son las causas más frecuentes de parada cardiorrespiratoria en niños. La prevención de la parada cardiorrespiratoria y la formación en reanimación cardiopulmonar básica de la población general son las medidas más efectivas para disminuir la mortalidad de la parada cardiorrespiratoria en niños. (8)

La RCP básica se compone de una serie de maniobras que se realizan de manera secuencial

1. Comprobar la seguridad del reanimador y del niño: antes de iniciar cualquier tipo de medidas de RCP debemos asegurarnos que ni la víctima ni el reanimador se encuentran en una situación peligrosa.
2. Comprobar la inconsciencia: se debe comprobar la respuesta del niño ante estímulos táctiles y verbales adecuados para la edad. En caso de sospechar una posible lesión de la columna cervical se protegerá el cuello al realizar la estimulación del paciente, evitando su movilización.

3. Pedir ayuda y colocar a la víctima: en caso de existir otras personas en el lugar se solicitará ayuda y la activación, por su parte, del sistema de emergencias médicas correspondiente. En caso de no haber otras personas, si existe un solo reanimador se realizarán las maniobras de RCP básica durante un minuto antes de separarse del niño para activar el sistema de emergencias médicas. En caso de existir dos o más reanimadores, uno de ellos activará el sistema de emergencias mientras que el otro, o los otros, continuarán con las maniobras de RCP. Se movilizará al paciente siempre que su posición inicial impida la realización de las maniobras de RCP.

4. Abrir la vía aérea: para la apertura de la vía aérea se realizará la maniobra frente-mentón, salvo en aquellos pacientes en los que exista riesgo de una posible lesión cervical, a quienes se realizarán la maniobra de subluxación o la de tracción mandibular

5. Comprobar la respiración: para comprobar la existencia de una respiración espontánea por parte del paciente se valorará la existencia de movimientos torácicos y/o abdominales (ver), se escuchará la existencia de ruidos respiratorios (oír), y se determinará la existencia de aire exhalado (sentir). Para determinar la existencia de respiración emplearemos como máximo diez segundos.

6. Ventilar: si no existe respiración por parte del paciente debemos iniciar las maniobras de ventilación (boca a boca, o boca a boca y nariz según se trate de un niño mayor o de un lactante). Realizaremos, manteniendo la vía aérea abierta, cinco insuflaciones de rescate, comprobando un adecuado recorrido torácico.

7. Comprobar signos de circulación y/o existencia de pulso arterial central: tras ventilar al paciente comprobaremos la existencia de signos vitales (tos, movimiento o respiración) y/o determinaremos la existencia de pulso arterial mediante palpación. En caso de existir signos de circulación adecuada continuaremos ventilando al paciente (12-20 veces por minuto) hasta que recupere una respiración espontánea y eficaz. Si no existen signos de circulación o el pulso arterial central está ausente o su frecuencia es menor a 60 latidos y existe pérdida del nivel de conciencia, ausencia de respiración y mala perfusión, el reanimador procederá a sustituir la función cardiocirculatoria del paciente mediante la realización del masaje cardíaco.

8. Masaje cardiaco: para la realización del masaje cardiaco se colocará al niño sobre un plano duro, y se realizarán compresiones a nivel del tercio inferior del esternón, por encima del apéndice xifoides. Para ello, en los recién nacidos y lactantes se abrazará el tórax del paciente con las dos manos y se comprimirá el tórax con los dos pulgares, o bien se realizarán compresiones colocando el dedo medio y anular en el tercio inferior del esternón. En los niños mayores se realizarán compresiones sobre el tercio inferior del esternón empleando el talón de la mano. En ambos casos se empleará una frecuencia de masaje de entre 100 y 120 compresiones por minuto. En lo sucesivo, el/los reanimadores coordinarán el masaje con la ventilación alternando 15 compresiones con dos insuflaciones (si solo existe un reanimador puede emplearse la relación 30/2 con el fin de evitar la fatiga durante la reanimación)

9. Activación del sistema de emergencias si no se ha realizado previamente: cuando solo exista un reanimador este realizará maniobras de RCP durante un minuto antes de solicitar ayuda, con la única excepción de una situación de colapso súbito en sospecha de enfermedad cardíaca en el cual se activará de manera inmediata el servicio de emergencias.

10. Comprobación de la eficacia de la reanimación: cada dos minutos se deben interrumpir las maniobras de RCP durante unos segundos para comprobar si se ha recuperado el pulso o si existen signos de circulación y respiración espontáneas.

Duración de la reanimación: se continuarán las maniobras de RCP básica hasta que el paciente recupere la circulación y respiración espontáneas, hasta que llegue un equipo cualificado para continuar la reanimación, hasta que el reanimador se agote o exista peligro para su integridad física, o tras 30 minutos de RCP sin obtener respuesta. (13)

Una obstrucción de las vías aéreas se produce cuando algo impide que el aire entre en las vías aéreas de los pulmones y salga de ellas. En las personas que padecen de asma, las vías aéreas pueden obstruirse o bloquearse, ya que se hinchan, se estrechan y se taponan con flema espesa. Las vías aéreas obstruidas pueden provocar tos, sibilancia y falta de aire.

En una víctima con alteración del estado de conciencia, el descenso de la lengua constituye la causa más común de obstrucción de la vía aérea. Por ello, siempre se deben realizar las maniobras necesarias para abrirla o desobstruirla.

El segundo paso en el manejo de la vía aérea es comprobar si está permeable u obstruida pues la última variante puede llevar a la inconsciencia, parada respiratoria y muerte en muy corto tiempo. En el adulto, las causas más frecuentes se asocian a las comidas, en especial el pescado, la carne o el pollo; en el niño, esta es también la principal causa, seguida de otros objetos como juguetes y monedas. Más del 95 % de las muertes por aspiración de cuerpos extraños en la vía aérea ocurre en niños menores de 5 años y de ellos el 65 % es en los más pequeños. Los líquidos son la causa más frecuente en los infantes, mientras que la obstrucción por globos, objetos pequeños y alimentos lo es en los mayores.(14)

El estudio realizado por varios médicos en Chamberí, Madrid, dice que los niños crecen rodeados de peligros (automóviles, aparatos eléctricos, etc.) y con frecuencia pasan mucho tiempo solos o con escasa vigilancia. A pesar de los adelantos científicos y técnicos de la medicina, el pronóstico de la parada cardiorrespiratoria en el niño y el adulto no ha mejorado de forma significativa. Esto se debe fundamentalmente a que, cuando se inicia la reanimación cardiopulmonar (RCP), el niño lleva demasiado tiempo en parada cardiorrespiratoria (PCR). Aunque el pronóstico también depende de la causa de la parada y del estado clínico previo, los factores fundamentales son la rapidez y la efectividad de las maniobras de RCP. La eficacia de la reanimación es directamente proporcional al entrenamiento recibido por la persona que la realiza e inversamente proporcional al tiempo transcurrido entre el momento en que se produjo la parada cardiorrespiratoria y el inicio de una reanimación. Por ello es necesario que la educación en RCP básica se dirija no solamente a personal sanitario, sino que también debe implicar a la población general. Los ciudadanos que han sido entrenados mejoran su capacidad para actuar de manera correcta en situaciones de emergencia y, al iniciar las maniobras adecuadas de RCP, se convierten en el primer eslabón de la cadena de supervivencia, hasta que acuden los servicios de urgencia especializados. Diversos estudios han demostrado que los pacientes con mejor calidad de vida al año de haber sufrido una parada cardiorrespiratoria son los que recibieron maniobras de RCP iniciadas por ciudadanos con instrucción previa. A pesar de su importancia, existe muy poca experiencia en nuestro país con la formación en RCP básica a la población general. Es esencial mentalizar a los profesionales sanitarios que trabajan en

atención primaria de que deben participar en la formación de la población general en la prevención y actuación ante las situaciones de emergencia.

La experiencia en diversos países demuestra que la formación a la población en prevención de accidentes y en actuación ante situaciones de emergencias es una medida sanitaria eficaz y rentable. El Consejo Europeo de Resucitación y el Grupo Español de RCP Pediátrica y Neonatal aconsejan que la formación en RCP básica vaya dirigida a sanitarios, personal de protección civil (bomberos, policías, socorristas), educadores, cuidadores de guarderías, conductores de ambulancias, padres de niños en riesgo de padecer una parada cardiorrespiratoria (prematuros, niños con cardiopatías y/o enfermedad pulmonar crónica, niños traqueotomizados, pacientes con apnea) y familiares de adultos con riesgo de muerte súbita e intentar alcanzar a toda la población general mayor de 12 años⁴. El objetivo a largo plazo es formar al mayor número de personas en RCP, ya que cualquiera puede ser el primer reanimador de una parada y convertirse en el primer eslabón de la cadena de supervivencia. Como señalan Safar y Bircher, «la enseñanza de algo de RCP a todas las personas probablemente salve más vidas que la perfección obtenida por unos pocos». A pesar de ello, no existen en nuestro país programas adecuados de formación de la población general. (15)

5.3.La obstrucción puede ser total:

Considérela ante cualquier persona que de repente no puede respirar, ni hablar, ni toser, está cianótica y pierde la conciencia sin razón aparente, el signo universal es llevarse las manos al cuello, no hay movimiento de aire y el paciente pierde rápidamente la conciencia. (16)

5.4.Parcial:

Se produce disnea espiratoria, debilidad, ronquido prolongado durante el paso del aire por la zona obstruida (llamado estridor), cianosis y depresión paradójica de los tejidos blandos del tórax durante la inspiración (denominado tiraje fundamentalmente supraclavicular, intercostal y subcostal).

Como ya comentamos, en el paciente inconsciente, la caída de la lengua, por relajación de los músculos, es la causa más frecuente de obstrucción de la vía aérea y en menor proporción, la regurgitación de contenido gástrico y el sangramiento de la cara. En el adulto, los alimentos y principalmente la carne es la causa más frecuente.(16)

Un estudio realizado en Italia propone que la aspiración de un cuerpo extraño (CE) es un evento evitable que se observa principalmente en menores de 3 años y que causa una morbimortalidad significativa. Una historia positiva de ahogamiento o tos con dificultad respiratoria en un niño antes sano, que se encontraba jugando o comiendo, nunca debe ignorarse. El examen físico y radiológico puede ser engañosamente negativo después que el episodio crítico ha pasado, por lo que es necesario un alto índice de sospecha para el diagnóstico. La sospecha de aspiración de un CE, los síntomas respiratorios, la auscultación y la radiografía de tórax son los factores fundamentales.

La aspiración de un CE es una de las principales causas de muerte accidental en la infancia. Es favorecida por la curiosidad, la deglución inmadura y la propensión de los niños a la distracción y a jugar mientras comen. La incidencia es mayor en los varones. La localización depende del tamaño y la forma del CE, y de la posición del niño durante la inhalación; es más frecuente en el bronquio derecho, Los CE son, en su mayoría, de origen orgánico. El tipo varía según factores culturales y socioeconómicos, hábitos alimentarios y edad (en los primeros años predominan los CE orgánicos, y con la escolarización, los artículos de papelería). Algunos de los CE aspirados son expulsados por reflejos protectores, como la tos, o mediante maniobras asistenciales, pero un porcentaje significativo se impacta en la vía aérea y el paciente llega a la consulta médica con diferente grado de sospecha familiar y de clínica. Los síntomas de aspiración pueden simular diversas enfermedades, como asma, bronquitis, crup y neumonía, lo que retrasa el diagnóstico correcto y favorece la aparición de complicaciones.

Este estudio dice que hay tres fases clínicas de aspiración de un CE: la primera, que ocurre en el momento de la aspiración, consiste en ahogamiento, tos y dificultad respiratoria. La segunda fase es asintomática y dura horas a semanas. Muchas veces durante este estadio el niño es presentado al médico, quien se inclina a minimizar la posibilidad de un accidente

con CE por la ausencia de síntomas. Las complicaciones aparecen en la tercera fase (neumonía, bronquiectasias, atelectasias, fístula broncoesofágica)(17)

5.5.Principales medidas preventivas

El rápido reconocimiento de la obstrucción, es la piedra angular para una maniobra satisfactoria, por lo cual es necesario diferenciar sus síntomas de otras afecciones que pueden cursar con insuficiencia respiratoria. En la obstrucción parcial de la vía aérea, la víctima puede tener una entrada adecuada o inadecuada de aire. Si es adecuada, el paciente permanecerá consciente y tendrá una tos fuerte. En este caso, la víctima será orientada a mantener los esfuerzos respiratorios y de tos. No interfiera, pero manténgase expectante y cerca de la víctima. De persistir la obstrucción active el sistema de emergencia. Ante una obstrucción parcial con inadecuado intercambio de gases, el tratamiento debe ser similar a la obstrucción total de la vía aérea.(16)

5.6. Manejo de la vía aérea obstruida

Los factores de riesgo que favorecen que una persona se atragante, según diferentes autores son:

- Disminución o ausencia de los reflejos protectores de las vías aéreas como ocurre en la parálisis cerebral.
- Habilidades motoras insuficientes o poco desarrolladas que no permiten masticar o tragar correctamente, como en la niñez y en la vejez.
- Trastornos de reflujo gastroesofágico (GERD, por sus siglas en inglés), que puede producir la aspiración del contenido estomacal por reflujo.
- Convulsiones epilépticas. - Inhabilidad para tragar ciertas consistencias de líquido o texturas de alimentos.

- Efectos colaterales de los medicamentos que disminuyen o relajan los músculos voluntarios, lo cual produce un retraso de la deglución o la supresión del reflejo protector de toser.

- Movilidad limitada, que les impide colocarse en la posición correcta para tragar bien.

La obstrucción de la vía aérea tiene dos variantes de manejo, en dependencia de la fortaleza de la tos que casi siempre la acompaña. Si existe una tos fuerte es sinónimo de obstrucción pequeña o moderada, en ese caso se anima a la víctima a seguir tosiendo y se evalúa el estado general para actuar en caso de deterioro. En caso de que la tos sea ineficiente o la víctima esté inconsciente, se procede con las maniobras que se describen a continuación para la secuencia ante un atragantamiento en el niño o lactante:

Asegure la seguridad del rescatador y del paciente. Identifíquese al paciente, bríndele seguridad. Si la víctima muestra signos leves de obstrucción de la vía aérea, solo anímela a continuar tosiendo. Si la víctima está inconsciente y la tos es improductiva, abra la vía aérea y extraiga el cuerpo extraño solo si lo ve, brinde cinco ventilaciones de rescate y si no hay respuesta, comience las compresiones torácicas (no es necesario evaluar circulación). Mantenga la RCPC por espacio de un minuto antes de dejar a la víctima para llamar al sistema de emergencias si no se ha hecho. Si la tos es improductiva (en los lactantes, la obstrucción se asocia a dificultad respiratoria severa, llanto y tos débil) pero el niño está consciente, dé 5 palmadas en la espalda, si esto no resuelve la obstrucción, aplique cinco compresiones (en el tórax si es lactante y en el abdomen si es mayor de un año).(16)

La secuencia de palmadas en la espalda en el lactante es la siguiente:

Asegure la seguridad del rescatador y del lactante. El socorrista debe arrodillarse para poder sostener el peso del lactante y los movimientos de vuelta con seguridad. Coloque el niño boca abajo, sobre el antebrazo del socorrista, con la cabeza más baja que el tronco, con esa mano sujétele la cabeza (el pulgar a nivel de la mandíbula y dos dedos apoyados sobre el maxilar superior). Dé 5 palmadas por separado en la espalda del niño en la zona interescapular con la otra mano. Lo ideal es aliviar la obstrucción con un golpe, por lo que, si esto ocurre, no es necesario dar los cinco.

Si con las palmadas en la espalda no se soluciona la obstrucción:

Voltee al lactante sobre su otro antebrazo entre las dos manos, con una mano sosténgale la cabeza y el cuello y con la otra dé 5 compresiones torácicas con dos dedos (de forma similar a la RCP pero a una frecuencia más lenta), ubicados en la parte inferior del esternón (un dedo por debajo de una línea imaginaria intermamilar), cada compresión debe darse por separado. En el lactante no se dan compresiones abdominales. Las compresiones abdominales en el niño consciente son similares a las del adulto: Sitúese de pie, detrás de la víctima, ubique sus brazos alrededor de la cintura del atragantado e inclínelo hacia delante, cierre el puño de una mano y colóquelo con la parte del pulgar hacia adentro en un punto medio entre el ombligo y la parte inferior del apéndice xifoides; agarre el puño con la otra mano y presiónelo contra el abdomen y hacia arriba con movimientos rápidos y separados uno del otro.

Repita los 5 golpes en la espalda y las 5 compresiones en el pecho hasta que el niño expulse el objeto y empiece a respirar por sí mismo, o quede inconsciente. Abra la boca y extraiga el objeto solo si lo ve, en los niños no se realiza maniobra de barrido. Se considera prudente, trasladar al niño hacia un centro de salud, para su evaluación por un especialista, aunque aparentemente esté bien. (16)

En la infancia se desarrollan habilidades, y el empezar a conocer e experimentar todo al rededor, la educación preescolar está dada a varios factores de riesgo como la obstrucción de la vía aérea en los niños, se debe tener vigilancia en estos casos, tener en cuenta si el Niño a introducido algún objeto a su vía aérea y puede toser y respirar aunque lo haga con dificultad se debe incentivar a que lo siga haciendo, así podrá salir el objeto, si la tía no es efectiva vigilar se está consciente y se empieza la **maniobra de heimlich**, en niños preescolares entre los 4 a 6 años de edad se procede a arrodillarse ubicándose detrás del niño, con los brazos lo rodea de manera que las manos queden en la parte delantera del cuerpo del menor, forme un puño con la mano de manera que el pulgar quede cubicado por encima del ombligo, ubique la mano encima, realizando compresiones rápidas hacia arriba y hacia adentro, se dan 5 golpes en el abdomen, observar al Niño, si el objeto sigue en su vía aérea seguir realizando la maniobra, si se puede ver el objeto se opta tratar de sacarlo,

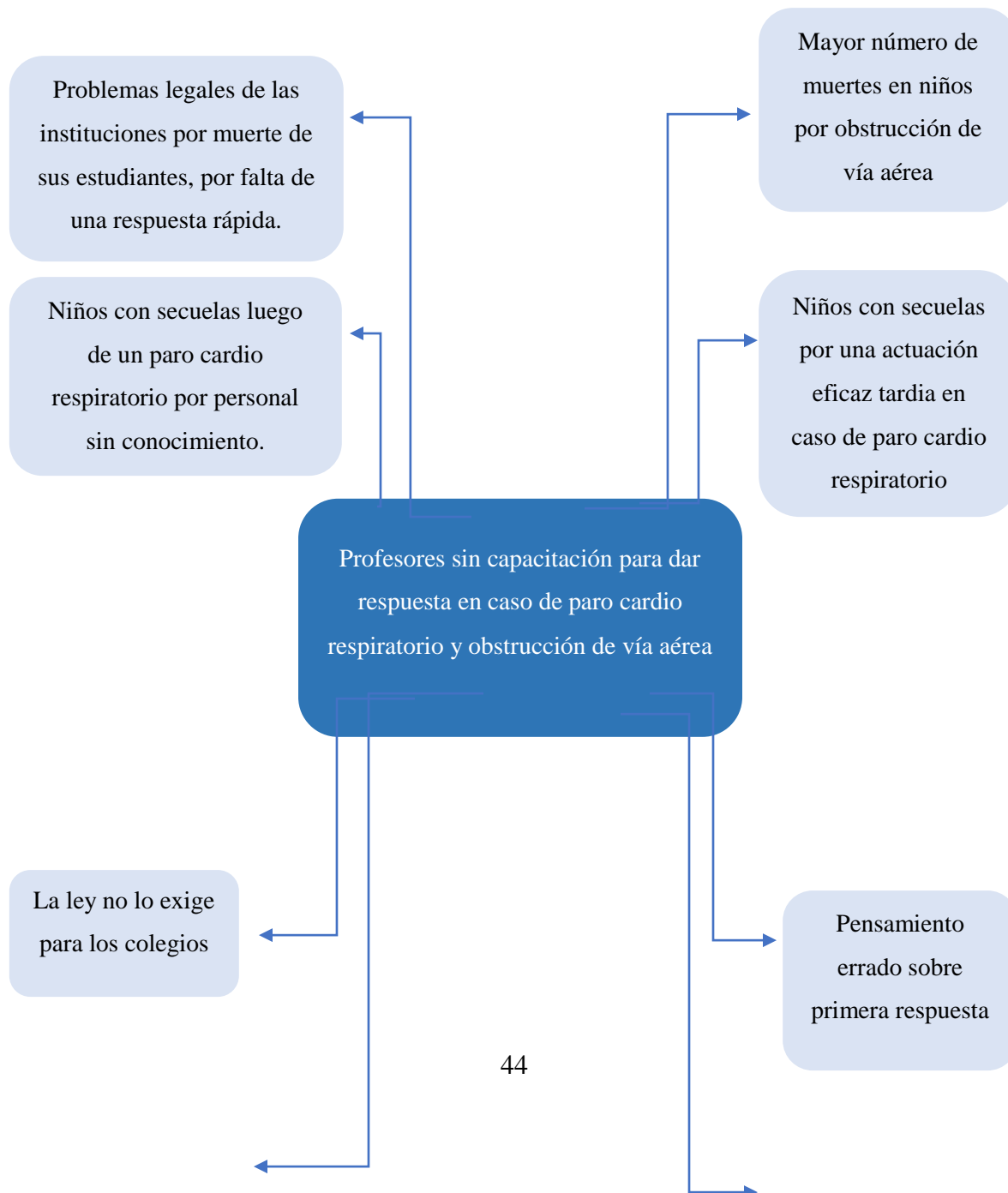
siendo acompañado de golpes en la espalda, siendo efectiva la maniobra y el objeto retirado de la vía aérea, se debe evaluar al Niño, observar que no presente ninguna complicación adicional debido a los golpes en el abdomen, se recomienda que todo menor al que se le realice la maniobra luego del evento sea evaluado por un médico, si el niño está inconsciente verifique si respira y tiene pulso, y empezar a realizar la RCP.(3)

3. CAPITULO III: DIAGNOSTICO Y ANALISIS

3.1. POBLACION:

La población del proyecto fueron 30 personas en los que se encontraban profesores encargados de los grados pre jardín, jardín y transición al igual que los directivos del colegio los pioneros ubicados en sector Belén de la ciudad de Medellín, teniendo a su cargo niños entre los 1-7 años de edad. La institución cuenta con un horario de lunes a viernes de 08:00 a 18:00, lo cual constituye un mayor riesgo para la presencia de posibles casos de obstrucción de vía aérea y paro cardio respiratorio. Se cuenta con una zona de juegos y entretenimiento dentro de la institución.

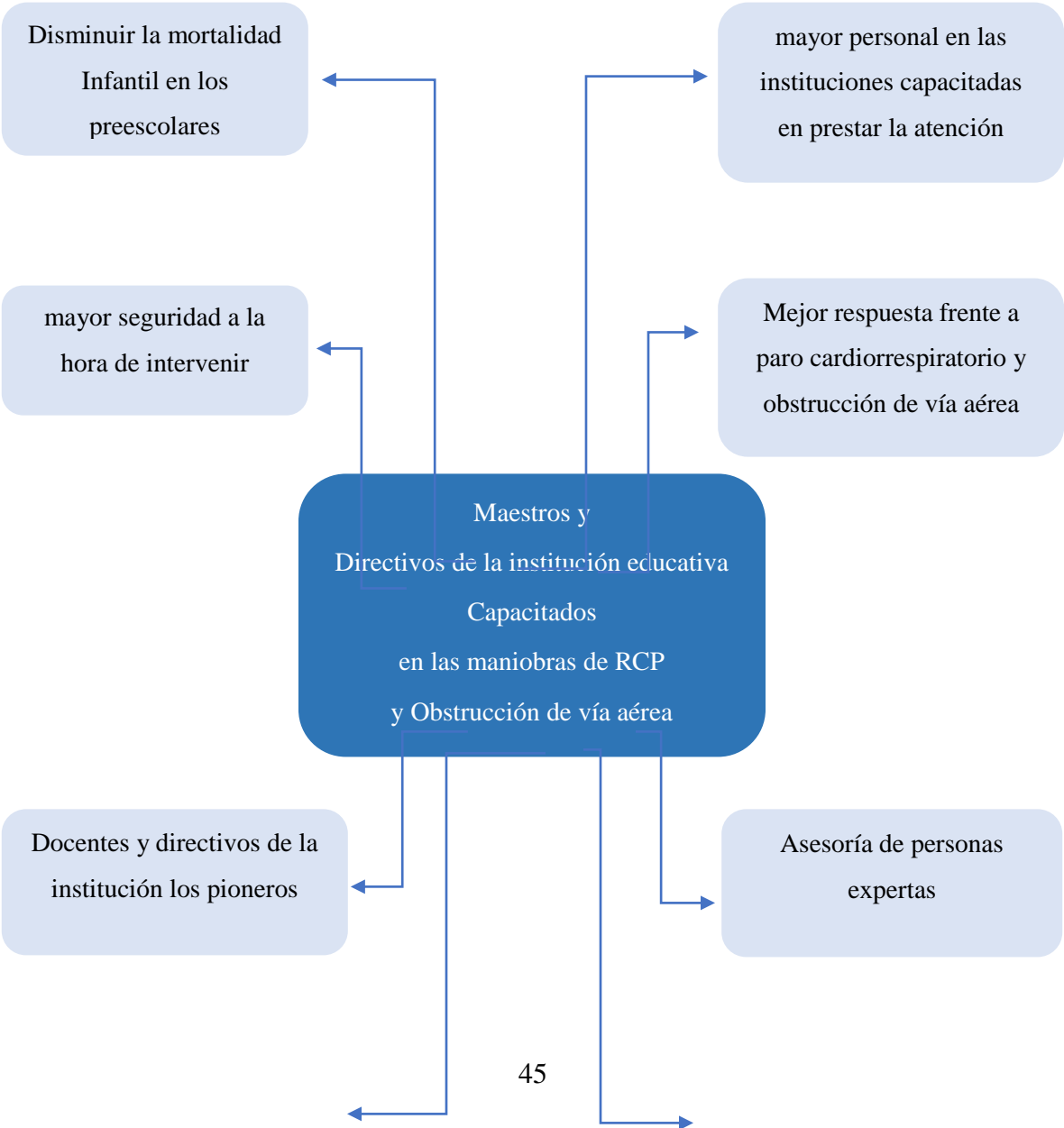
3.2. ARBOL DE PROBLEMAS:



Falta de capacitación

Falta de oportunidades

3.3. ARBOL DE OPORTUNIDADES:



Capacitación y guía
accesible para docentes y
directivos de la institución

Información de guías y
libros actualizados sobre
RCP y vía aérea

4. CAPITULO IV. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1.ALCANCE DEL PROYECTO

Con este proyecto se buscó implementar y validar una guía de manejo a la vía aérea y RCP en menores preescolares en los colegios, guarderías o jardines infantiles de la ciudad de Medellín y sus comunas, la cual podrá ser utilizada por todo aquel personal que tenga relación con los niños preescolares de los 1 a 6 años de edad, ya sean maestros, directores, guardias de seguridad, secretarias y demás; Basándose en investigaciones y en los criterios para el manejo adecuado de la vía aérea en niños, se buscó reducir la mortalidad y complicaciones que lleva una obstrucción en vía aérea, al igual que busca educar correctamente sobre maniobras que se deben realizar, cuando acudir a un llamado del sistema de emergencia y cómo hacerlo o reportar dicho caso.

4.2.METODOLOGIA DEL PROYECTO

Las encuestas se realizaron en la institución educativa Los Pioneros la cual acepto ser parte fundamental para el desarrollo del proyecto. El cuestionario fue dirigido a el profesorado y los implicados en la institución educativa enfocado en la recolección de información

relativa a: El conocimiento que tienen sobre el manejo del RCP y las maniobras en la obstrucción de la vía aérea y como se está llevando ese manejo, si se sienten en la capacidad psicológica para enfrentar una situación con uno de sus alumnos y responder adecuadamente.

En la primera fase del proyecto, se analizó la literatura científica nacional e internacional encontrada en la base de datos que maneja la Corporación Universitaria Adventista con objeto de analizar las principales aportaciones teóricas realizadas sobre el manejo adecuado de RCP en pediatría y los diferentes tipos de obstrucción en vía aérea que se llevan a nivel nacional e internacional. De esta forma, el estado de la cuestión resultante combinó la visión teórica y práctica de la cual se obtuvo un instrumento significativo para la consulta y base de elaboración de la guía de primeros auxilios en RCP y obstrucción de vía aérea en la educación preescolar.

En la segunda fase, la encuesta tuvo las respectivas instrucciones para ser contestada adecuadamente, presento variables nominales cerradas con valores excluyentes, variables de opción múltiple.

Para llevar a cabo este proyecto se consultaron las principales bases de datos de ciencias científicas y de la educación, como son ebscohost, pubmed, scielo, dialnet y redalyc, AHA.

Enfoque de la investigación:

Cuando se habla de una investigación cuantitativa se da por aludido al ámbito estadístico, es en esto en lo que se fundamenta dicho enfoque, en analizar una realidad objetiva a partir de mediciones numéricas y análisis estadísticos para determinar predicciones o patrones de comportamiento del fenómeno o problema planteado. Este enfoque utiliza la recolección de datos para comprobar hipótesis, que es importante señalar, se han planteado con antelación al proceso metodológico; con un enfoque cuantitativo se plantea un problema y preguntas concretas de lo cual se derivan las hipótesis. Otra de las características del enfoque cuantitativo es que se emplean experimentaciones y análisis de causa-efecto, también se debe resaltar que este tipo de investigación conlleva a un proceso secuencial y deductivo. Al término de la investigación se debe lograr una generalización de resultados,

predicciones, control de fenómenos y la posibilidad de elaborar réplicas con dicha investigación.(18)

Este proyecto lleva un enfoque cuantitativo por la realización de las encuestas y la tabulación de sus resultados, se realizó la medición numérica y el análisis de las mismas para probar la hipótesis, la cual era sobre el poco conocimiento que tenían los maestros de la educación preescolar sobre los primeros auxilios basados en RCP y manejo de la obstrucción de la vía aérea.

El proyecto es de tipo desarrollo, se diseñó una guía para el manejo de la obstrucción de vía aérea y reanimación en los niños preescolares, la cual será utilizada por maestras y demás personal de colegios involucrados con preescolares, para ello sé contó con el debido conocimiento de las principales causas de obstrucción en menores de 1-6 años de edad al igual la causa de paro cardiorrespiratorio, además esta guía lleva instrucciones y pasos que se debe de seguir en estos casos, cómo activar el sistema de emergencia, dibujos animados fáciles de entender y aceptar beneficiando al sistema de educación preescolar en la actuación rápida, oportuna y eficaz.

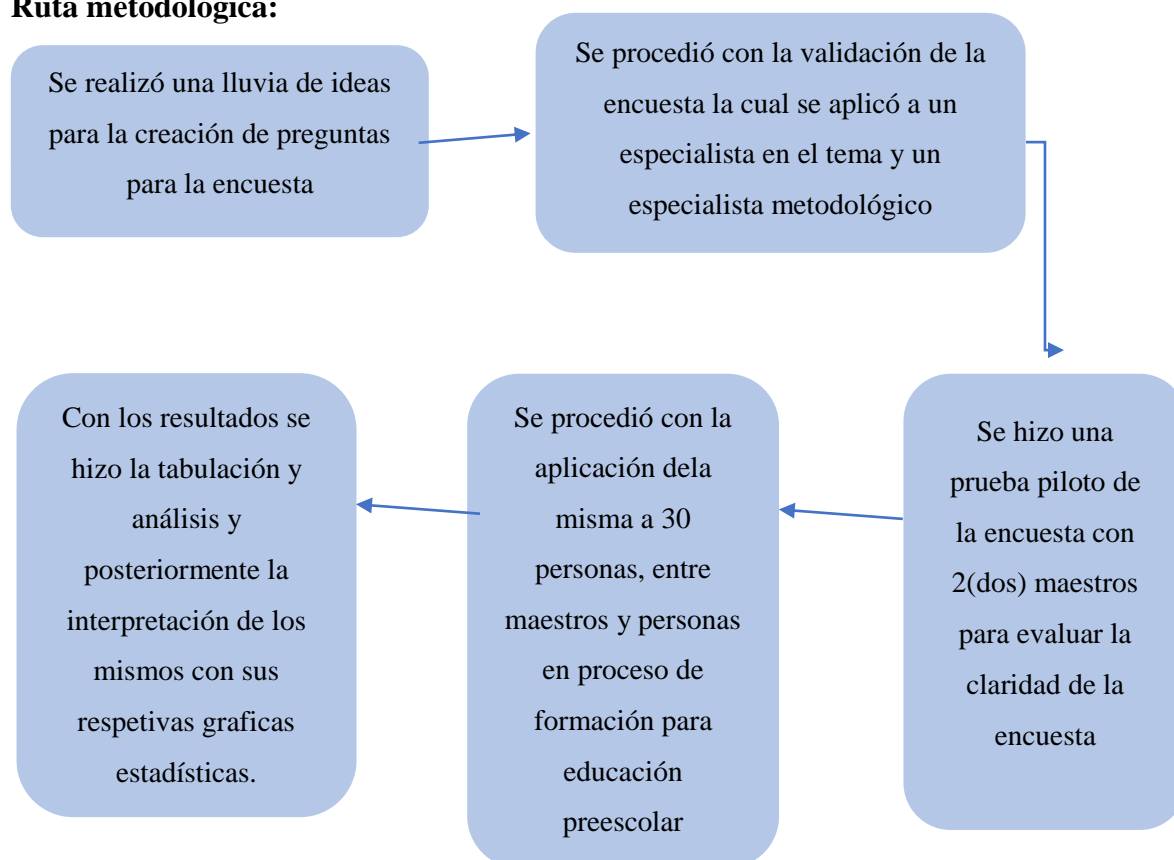
Población: maestros y personal administrativo de la institución educativa los pioneros ubicada en la comuna 16 (Belén) específicamente en la Calle 30A #79-75.

Muestra: para el presente proyecto se contó con 2 tipos de muestra dadas las condiciones para la realización del mismo, de tiempo y espacio se decidió una separación de las muestras, una muestra que se logró capacitar, la segunda muestra fue la que se logró encuestar, evaluar, los primeros 11 maestros participaron en la capacitación de maniobras de RCP y maniobras en caso de obstrucción de vía aérea por cuerpo extraño. La muestra de evaluados fueron 30 personas entre maestros y personal en proceso de formación para desempeñarse como docente en la educación preescolar o también llamado atención a la primera infancia.

Instrumento: se realizó una encuesta con un total de 9 preguntas, 2 de las cuales se realizaron con la utilización la escala likert, 7 preguntas se realizaron por medio de un método de pregunta dicotómicas cerradas. Los resultados de estas preguntas mostraron los conocimientos previos que presentaban los profesores y directivos de la institución los pioneros de Medellín frente a los temas de obstrucción de vía aérea y RCP.

Validación del instrumento: se realizó una revisión por parte de 3 expertos en diferente áreas, estos fueron la psicóloga Lina Maria Ortiz Vargas que es experta en el área metodológica, la enfermera Marivel Alzate Martínez en el área temática, y el doctor Alejandro Gomez Alvarez, , con los cuales se realizó una prueba piloto con el objetivo de la aprobación de las preguntas realizadas en la encuesta. Posteriormente se procedió a la corrección de algunas preguntas y la aprobación total de la encuesta.

Ruta metodológica:



Interpretación de resultados:

¿Sabría determinar cuando un niño esta experimentando paro cardio respiratorio?

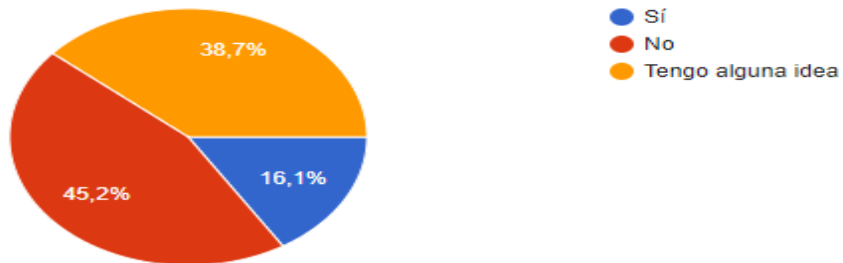
31 respuestas



El 22,6% de los docentes no contaban con una información clara para identificar si un niño está experimentando un paro cardio respiratorio, esto se puede deber a la poca formación que los docentes adquieren sobre el tema de primeros auxilios, el 38,7% refieren por su parte que en casi todas las ocasiones sabrían identificar si un niño está experimentando un paro cardio respiratorio, ya que algunos pueden recordar algo de la información que se les dio en sus procesos de educación superior.

¿Conoce los pasos a seguir cuando un niño presenta paro cardio respiratorio?

31 respuestas



Se evidencia que el 83,9% de la población encuestada, piensa que no cuenta con los conocimientos suficientes para identificar un paro cardio respiratorio, lo cual se puede interpretar es debido a las pocas capacitaciones o formación que se dan al personal docente las cuales no son suficientes para una correcta y eficaz implementación de ayuda al niño preescolar.

¿Sabe que acciones realizar si un preescolar sufre obstrucción de la vía aérea?

31 respuestas



El 61,3% de los docentes no saben qué acciones realizar en un caso de obstrucción de la vía aérea, esto es debido a la poca capacitación que reciben sobre estos temas tan comunes en niños, el 35,5% refieren que si sabrían que acciones tomar frente a esta situación, algunos de estos saben porque han tenido la experiencia con el cuidado de niños, pero no por información externa.

¿Ha recibido en su formación alguna instrucción sobre primeros auxilios?

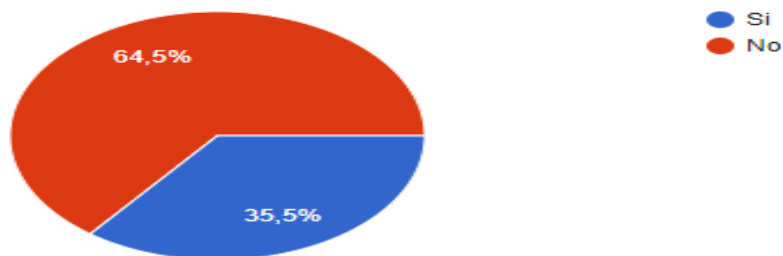
31 respuestas



Se puede observar que el 22.6% de la población durante su proceso de formación educacional no han recibido cursos o instrucciones sobre cómo prestar los primeros auxilios a niños en edad preescolar, se considera: primero que es debido a que no hay ninguna ley que obligue a las instituciones educativas a incluir este tema tan indispensable dentro de su pensum, segundo las instituciones educativas o preescolares tampoco están obligadas por una ley a tener personal netamente capacitado en el tema, es por ello que se implementa el seguro estudiantil para dichos casos de emergencia, porque saldría mucho más costoso capacitar a su personal con cierta regularidad de tiempo en temas de salud o primeros auxilios.

¿Sabe que es la maniobra de desobstrucción de vía aérea?

31 respuestas



En la gráfica se evidencia que un 64,5 % de los entrevistados no conocen la maniobra de desobstrucción de vía aérea debido a que no tienen la información correcta de cual es esta maniobra ni se han enfrentado a casos donde les toque actuar de manera rápida. Por el contrario, un 35,5 % de los entrevistados conocen o han escuchado sobre la realización de esta maniobra y tienen algún conocimiento básico sobre cómo realizarla o actuar frente a un

caso de obstrucción de vía aérea al igual que se han enfrentado a casos parecidos y han actuado dando resultados efectivos.

¿Se siente en la capacidad psicológica para actuar frente a un paro cardio pulmonar?

31 respuestas



Según los resultados arrojados de la encuesta se observa que 67,7 % de las personas se sienten en capacidad de ayudar y actuar frente a un paro cardio pulmonar como respuesta de ayuda inmediata confiando en las capacidades y conocimientos previos que tienen; 12,9 % no considera tener la capacidad de enfrentar o actuar de inmediato en una situación de estas debido a la carga y estrés que cargan en su mente y en el momento y la poca información de cómo se debe realizar las maniobras; 19,4 % prefiere delegarle la función a otro de sus colegas puede ser que piensan que no son capaces de actuar tan efectivamente y no creen que puedan realizarlo de la manera correcta.

4.3.PLAN DE TRABAJO

4.3.1. Tabla 3 Plan de trabajo

Objetivo	Actividad	Inicio	Fin	Responsable
Analizar el manejo actual de obstrucción de vía aérea en preescolar.	1. Encuesta al personal relacionado con preescolar 2. Indagar con que implementos	27 marzo	2 abril	Luisa mejia Kendrys de la hoz Valentina ossa

	<p> cuentan para atender una situación así</p>			
<p> Clasificar tipos de obstrucción de vía aérea en preescolares.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Investigar bibliografía 2. Encuesta a maestras y personal relacionado con niños en edad preescolar 	<p>6 abril</p>	<p>abril</p>	<p>Kendrys de la hoz</p>
<p> Sensibilizar sobre las maniobras correctas en la obstrucción de vía aérea y rcp</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Investigar bibliografía 2. Dictar conferencia sobre el correcto actuar en estos casos, explicando los pasos a seguir 	<p>Abril</p>	<p>agosto</p>	<p>Luisa mejia Kendrys de la hoz Valentina ossa</p>
<p> Crear una guía para la implementación adecuada de maniobras en caso de obstrucción de vía aérea y de rcp en la educación preescolar.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Investigar en bibliografía 2. Crear diseño 3. Diseñar ilustraciones 4. Imprimir la guía 5. Mostrar la guía 6. Dar capacitación a los maestros del colegio los pioneros 	<p>septiembre</p>	<p>octubre</p>	<p>Luisa mejia Kendrys de la hoz Valentina ossa</p>

4.4.PRESUPUESTO

4.4.1. Tabla 4 presupuesto

Cantidad	Descripción	Valor unitario	Total
RECURSO HUMANO			
1	Diseñador grafico	250000\$	25.0000\$
EQUIPO			
1	PC	1000hora	20.000\$
1	Caja de lapiceros	6000\$	6.000\$
1	Resma de papel	9000\$	9.000\$
1	Impresiones	10000\$	10.000\$
FINANCIERO			
24	Pasajes	2600\$	62.400\$
8	Alimentación	3000\$	24.000\$
2	Impresion de la guía	25000\$	25.000\$
		TOTAL	406.400\$

5. CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 conclusiones

Se puede concluir que el conocimiento por parte de las personas en proceso de formación para la educación o atención a la primera infancia, en cuanto al tema de primeros auxilios o RCP no es el adecuado, en la mayoría de casos no se cuenta con el conocimiento sobre cómo actuar eficaz y adecuadamente.

Los maestros y el personal capacitado consideraron de gran ayuda y utilidad tener la guía física a su alcance, para que, dado el caso si se llega a presentar una situación de paro cardio respiratorio u obstrucción de vía aérea, no dar lugar a los errores porque allí podrán contar con la instrucción del paso a paso.

Las instituciones universitarias que forman educadores no ven la importancia de incluir en sus pensums, capacitaciones en primeros auxilios; ya que se enfocan más en lo pedagógico, siendo conscientes, que el personal docente comparte más de su tiempo con los infantes, por lo mismo se pueden sentir inseguros al momento de actuar.

La poca documentación que hay sobre casos de niños afectados genera una mala información sobre la necesidad que los docentes tengan el conocimiento de RCP y obstrucción de la vía aérea.

Se puede resaltar que tras un profundo proceso de investigación a nivel de país Colombia se infirió que son pocos los estudios o artículos que se presentan en cuanto al tema, complicaciones o mortalidad infantil por causa de obstrucción de vía aérea, y paro cardio respiratorio, y lo más significativo es que día a día se ven dichos casos en instituciones y guarderías.

Se pudo observar que en Colombia todavía no se ha concientizado sobre la importancia de conocer lo básico en primeros auxilios por parte de maestros y directivos de las instituciones educativas, debido a que tampoco se encuentra una ley que lo exija como requisito al igual que se encuentran muy pocas leyes que hablen sobre el tema en la educación preescolar.

5.2 recomendaciones:

En base a los resultados obtenidos por medio de este proyecto se quiere recomendar la implementación de esta guía y su respectiva capacitación en todos los colegios de Medellín, ya que se logró evidenciar un interés y receptividad significativos por parte del personal docente.

Se debe analizar con mayor detenimiento y dejar documentados los casos de muerte o complicaciones que se den por obstrucción de vía aérea o paro cardio respiratorio en niños en edad preescolar, para lograr evidenciar estadísticamente la necesidad de implementar de manera obligatoria un curso o capacitación para una respuesta eficaz por parte del profesorado o personal del colegio.

Se sugiere que las instituciones universitarias que brinden formación para atención integral a la primera infancia, incluyan de manera obligatoria una materia la cual se base exclusivamente en cuidados de salud y primeros auxilios en caso de que un niño en edad preescolar sufra un accidente, un paro cardio respiratorio, o una obstrucción de la vía aérea por un cuerpo extraño; ya que si hay personal capacitado se contribuirá con la mejora de la

calidad de vida de los niños y que no haya complicaciones por no saber cómo actuar adecuadamente.

Fomentar más la cultura sobre la primera respuesta en primeros auxilios, no solo enseñarle al cuerpo docente sino también a los mismos estudiantes de grados más avanzados en la educación preescolar a cómo responder en una emergencia.

Se sugiere a las instituciones educativas de educación preescolar que aparte de la capacitación del cuerpo docente, puedan contar con una persona especializada en el área de la salud en su enfermería, un personal que esté capacitado para ser primera respuesta en una emergencia.

La institución educativa a la cual se capacitó dio a conocer la importancia de la adquisición de los elementos básicos como un DEA y mascarillas de ventilación que se necesitan para la actuación rápida y efectiva frente a los temas de paro cardio respiratorio en la institución.

ANEXOS



CORPORACION UNIVERSITARIA ADVENTISTA

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Instrucciones.

Sírvase encerrar dentro de un círculo, el porcentaje que crea conveniente para cada pregunta.

1. ¿Considera que el protocolo propuesto cumple los objetivos propuestos?

0 _____ 10 _____ 20 _____ 30 _____ 40 _____ 50 _____ 60 _____ 70 _____ 80 _____ 90 _____
100

2. ¿Considera que este protocolo contiene los conceptos propios del tema que se desarrolla?

0 ____ 10 ____ 20 ____ 30 ____ 40 ____ 50 ____ 60 ____ 70 ____ 80 ____ 90 ____
100

3. ¿Estima que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del tema?

0 ____ 10 ____ 20 ____ 30 ____ 40 ____ 50 ____ 60 ____ 70 ____ 80 ____ 90 ____
100

4. ¿Considera que si se aplicara este protocolo a unidades similares se obtendrían datos también similares?

0 ____ 10 ____ 20 ____ 30 ____ 40 ____ 50 ____ 60 ____ 70 ____ 80 ____ 90 ____
100

5. ¿Estima que los ítems propuestos permiten resultados objetivos del proceso?

0 ____ 10 ____ 20 ____ 30 ____ 40 ____ 50 ____ 60 ____ 70 ____ 80 ____ 90 ____
100

6. ¿Qué ítems cree que se podría agregar?

7. ¿Qué ítems se podrían eliminar?

8. Recomendaciones

Fecha: _____

Validado por: _____

Gracias

Consentimiento informado de participación en proyecto de investigación.

Le invitamos cordialmente a participar en el desarrollo de un proyecto de investigación “GUIA DE PRIMEROS AUXILIOS EN RCP Y OBSTRUCCIÓN DE VÍA AÉREA EN LA EDUCACIÓN PREESCOLAR.”

El proyecto tiene como objetivo principal: Crear una guía de maniobras en caso de obstrucción de vía aérea y de RCP para niños y niñas en etapa de educación preescolar. Al colaborar usted con esta investigación, deberá hacer parte de los espacios de recolección de información como los instrumentos de medición tipo encuestas. Dicha actividad durara aproximadamente 10 a 15 min. Le invitamos a responder exactamente como usted piense. No hay respuestas correctas o incorrectas.

Los alcances y resultados esperados de esta investigación son la creación de la guía y la capacitación al personal docente, por lo que los beneficios reales o potenciales que usted podrá obtener se derivan de estos propósitos. Así mismo, su participación en este estudio no implica ningún riesgo de daño físico ni psicológico para usted.

El investigador responsable del proyecto y la corporación Universitaria Adventista UNAC asegura la total cobertura de costos del estudio, por lo que su participación no significa gasto alguno.

Si presenta dudas sobre este proyecto, su participación en el o sobre los instrumentos de medición que le sean aplicados, puede hacer preguntas en cualquier momento de la ejecución del mismo.

DESDE YA LE AGRADECEMOS SU PARTICIPACION, ES MUY IMPORTANTE PARA NOSOTROS CONTAR CON USTED.

Firma y cedula del participante



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ADVENTISTA

Medellín 29 de Agosto del 2019

Cordial saludo señores institución educativa LOS PIONEROS la presente es para solicitar su permiso y apoyo En el proyecto educativo laboral de las estudiantes de 6 semestre de APH el cual esta titulado “GUIA DE PRIMEROS AUXILIOS PARA RCP Y OBSTRUCCIÓN DE VÍA AÉREA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR”, este proyecto de desarrollo tiene como objetivo educar a las maestras y personal administrativo en la forma correcta de actuar cuando sucedan paro cardio respiratorio u obstrucción de vía aérea con los estudiantes.

El apoyo por parte de ustedes consiste únicamente en responder encuestas, y dejarse capacitar para dichas situaciones, lo cual será beneficioso para ambas partes.

Se certifica y aclara que las estudiantes encargadas del proyecto son

Luisa Fernanda Mejía Tamayo cc 1037672083

Kendrys Yaline De La Hoz Reyes cc 1007398845

Valentina Ossa Sánchez cc 1152717268

Por la atención prestada muchas gracias.

Esperamos de ante mano poder contar con ustedes.

Feliz día.

GUIA DE REANIMACION CARDIO PULMONAR Y MANEJO DE LA OBSTRUCCION DE LA VIA AEREA EN LA EDUCACION PREESCOLAR

¿Qué es la Reanimación Cardiopulmonar básica (RCP)?

La reanimación cardiopulmonar consiste en una serie de procedimientos que podemos aplicar a personas víctimas de un paro cardiorrespiratorio con el objeto de mantener la circulación de sus órganos y el adecuado aporte de oxígeno, mientras se aguarda la llegada de personal entrenado. Suele llamarse RCP “básica” porque sólo necesitamos nuestra boca y nuestras manos para administrar las respiraciones y compresiones torácicas que permitan la circulación de sangre oxigenada.(1)

¿Cuáles son las causas más comunes que pueden ocasionar Paro Cardiorrespiratorio?

- Ahogamiento
- Obstrucción de la vía aérea
- asfixia
- choque eléctrico accidental
- reacción alérgica severa

El paso a paso de la RCP

1. Verifique las condiciones del lugar

Verificar y observar que el lugar y las condiciones donde se encuentra la víctima sean seguros para usted y para ella. Nunca ponga en peligro su integridad, sino se convertirá en una víctima más y no podrá ayudar. Si el lugar es seguro se aconseja no trasladar a la víctima, ayúdela allí mismo.(2)

2. Valore el estado de consciencia, respiración y pulso de la víctima.

Verifique si la víctima está consciente aplicándole suaves golpecitos en los hombros si el niño es mayor de 1 año y en el caso de ser bebé de los golpecitos en la planta de los pies.

Diga su nombre con voz enérgica en ambos oídos, observe si tiene movimientos respiratorios (no más de 10 segundos), si la víctima respira, quédese con ella hasta que llegue la ayuda, que previamente usted pidió.

Si la víctima no respira o solo jadea/boquea, lo más probable es que está teniendo un paro respiratorio.

Jadear o boquear no se considera una respiración normal, es un signo de paro cardíaco. y si no responde, pida a una persona específica para que llame al servicio de emergencias.

Verifique el pulso (si tiene entrenamiento) si es en un lactante palpe la arteria braquial (a), para comprobar el pulso en un niño palpe sobre la arteria carotídea (b) y femoral (c).

si no se detecta a los 10 segundos, empiece las maniobras de rcp:

C (compresiones) / A (Abrir vía aérea) / B (Buena Ventilación)

3. Comience la RCP

Si se encuentra usted solo con la víctima, primero realice dos minutos de RCP y luego llame al servicio de emergencias o avise a la enfermería de la institución.

C (Compresiones)

Comience con compresiones en el centro del pecho, 30 veces, a una profundidad de 4 a 5 centímetros con la palma de una mano (si la edad del niño es de 1 año a 7 años), o dos dedos (si el niño tiene menos de 1 año), una vez que alcanzan la pubertad (mayor de 8 años) se realiza una compresión recomendada igual que en los adultos de 5cm a 6 cm con una frecuencia de 100 a 120 compresiones por minuto.

Permita una expansión torácica completa después de cada compresión, esto permite que la sangre llegue al corazón.

Minimice las interrupciones, que sean menos de 10 segundos, ya sea para realizar la ventilación, aplicar una descarga o verificar el pulso.

Si tiene DEA en el lugar utilícelo siguiendo las instrucciones.

A (Abrir vía aérea)

Con la mano más cercana a la cabeza de la víctima, y la otra sobre el mentón, extienda levemente la cabeza hacia atrás, y realice ventilaciones suavemente para no dañar los pulmones del niño con dispositivo avanzado para la vía aérea si se tiene el recurso. En bebés, para realizar las ventilaciones boca boca, asegúrese de cubrir con su boca tanto nariz y boca del menor.

B (Buena Ventilación)

Evite una ventilación excesiva, cada ventilación de rescate debe durar 1 segundo, controle que el aire ingrese adecuadamente, sin realizar esfuerzos al ventilar.

Después de la colocación del dispositivo avanzado para la vía aérea realice 10 ventilaciones por minuto, es decir 1 ventilación cada 6 segundos.

¿Cómo usar el DEA adecuadamente?

Un Desfibrilador Externo Automático es un aparato electrónico portátil que diagnostica y trata la parada cardiorrespiratoria cuando es debida a la fibrilación ventricular o a una taquicardia ventricular sin pulso, restableciendo un ritmo cardíaco efectivo eléctrica y mecánicamente. Para usarlo siga los siguientes pasos.

1. Consiga el desfibrilador externo automático
2. Destápelo y enciéndalo

3. Ponga los parches en el tórax del paciente, utilice los parches pediátricos así: si el niño tiene entre 1 y 7 años coloque un parche en el tórax anterior es decir encima del esternón, y el otro en su tórax posterior es decir en el medio de las escapulas; por el contrario, si el niño es mayor de 8 años se usan parches de adulto así: debe colocarse un parche en el hemitórax derecho debajo del hueso de la clavícula y el segundo parche en el hemitórax izquierdo a nivel de 5 y 6 espacio intercostal, es decir debajo del pezón del niño o niña.
4. Conecte el cable de los parches a el dispositivo DEA
5. Siga los pasos que este le suministrara de forma auditiva

Obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño (OVACE)

La obstrucción de vías aéreas por cuerpo extraño es más frecuente de lo que se cree y puede llevar al Paro Cardio Respiratorio. En las personas mayores se suele producir comiendo, raramente la ocasiona algún objeto, mientras que en niños pequeños y lactantes cualquier elemento de tamaño pequeño sí puede ocasionar la obstrucción (asfixia). Es por esto que saber hacer la maniobra de desobstrucción de la vía aérea puede salvar una vida.

Las obstrucciones pueden presentarse de dos maneras:

Total: considérela ante cualquier persona que de repente no puede respirar, ni hablar, ni toser, está cianótica y pierde la conciencia sin razón aparente, el signo universal es llevarse las manos al cuello, no hay movimiento de aire en sus pulmones o vías aéreas y el paciente pierde rápidamente la consciencia.

Parcial: se produce disnea, ronquido prolongado durante el paso de aire por la zona obstruida, cianosis y depresión paradójica de los tejidos blandos del tórax durante la inspiración.

Maniobra de Desobstrucción de la vía aérea

La Maniobra consiste en aplicar una presión enérgica en la zona de la apófisis xifoides (ponga su mano en puño sobre la boca del estómago) que permitirá expulsar rápidamente el aire de los pulmones de la víctima y hacer que el objeto salga despedido. Para efectuar la maniobra:

- 1. Párese detrás de la víctima** si esta es de su misma altura y cierre la mano en un puño. En caso de tratarse de un niño de baja estatura póngase de rodillas tras el y cierre el puño
- 2. Apoye el puño** del lado del pulgar sobre el abdomen de la víctima por encima del ombligo.
- 3. Tómese el puño con la otra** mano y practique compresiones rápidas ascendentes sobre el abdomen de la víctima hasta que expulse el cuerpo extraño o la víctima deje de responder, en este caso, llame al servicio de emergencias y comience con la Reanimación Cardiopulmonar.
- 4. Si la víctima deja de responder**, llame al servicio de emergencias y comience con la Reanimación Cardiopulmonar. Antes de realizar la ventilación, fíjese si ve el cuerpo extraño en la boca, si es así retírelo, de lo contrario no introduzca los dedos en la boca de la víctima haciendo barrido a ciegas.

En el caso de lactantes con obstrucción de la vía aérea:

- 1. Colocar al niño menor** de un año sobre el antebrazo (sosteniéndole la mandíbula y la cabeza con la mano) y dar cinco golpes enérgicos interescapulares (entre ambos omóplatos) con la palma de la mano libre. Si no resulta, darlo vuelta hacia el otro brazo y realizar cinco compresiones torácicas como masaje cardíaco.
- 2. Si el lactante deja de responder**, realice RCP, y cada vez que abra la vía aérea para administrar la respiración artificial, verifique si ve el cuerpo extraño, de lo contrario, NO realice el barrido a ciegas con el dedo, ya que podría introducir más el objeto.

LAS SIGUIENTES MANIOBRAS NO DEBEN REALIZARSE NUNCA:

- Agarrar al niño por los talones y golpearle la espalda. Un cuerpo extraño alojado en un bronquio pequeño puede desplazarse y obstruir por completo la vía.
- Explorarlo la garganta metiendo los dedos, ya que además de provocar laceraciones en la hipofaringe, lo más seguro es que se empuje el cuerpo extraño más hacia adentro.

RECUERDE TENER PRESENTE

1. Si llama al Servicio de Emergencias (123 si es en Medellín, o el número de emergencia correspondiente a su ciudad o la entidad que cubre la institución) tenga presente que le solicitarán los siguientes datos:

- Un número de teléfono donde llamar.
- Ubicación exacta, esto es: calle, entrecalles, lugar de referencia.
- Cantidad de víctimas, si son adultas o niños.
- Estado de las víctimas.
- NO corte el llamado hasta que el operador no lo indique.

Mantenga la calma y siga los pasos aprendidos

- 1) Descarte peligro.
- 2) Determine el estado de consciencia.
- 3) Si no responde, pida ayuda.
- 4) Comience con C: Compresiones torácicas
- 5) A: Apertura de vía Aérea.
- 6) B: Verifique la correcta entrada de aire y elevación del tórax.

7) efectué 5 ciclos de 30 – 2 si está solo, si por el contrario se encuentra en compañía de otro reanimador realice ciclos 15:2

Bibliografía:

1. Field JM, Hazinski MF, Sayre M, et al. Part 1: Executive Summary of 2010 AHA Guidelines for CPR and ECC. *Circulation*. En prensa
2. Hazinski MF, Nolan JP, Billi JE, et al. Part 1: Executive Summary: 2010 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. *Circulation*. En prensa
3. Nolan JP, Hazinski MF, Billi JE, et al. Part 1: Executive Summary: 2010 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. *Resuscitation*. En prensa
4. Kouwenhoven WB, Jude JR, Knickerbocker GG. Closed-chest cardiac massage. *JAMA*. 1960;173:1064-1067.
5. Kilgannon JH, Jones AE, Shapiro NI, et al. Association between arterial hyperoxia following resuscitation from cardiac arrest and in-hospital mortality. *JAMA*. 2010;303:2165-2171.



6. BIBLIOGRAFIA

1. Gil G. M, Sanchez G. O. Educacion inicial o preescolar: El niño y la niña menores de tres años. Algunas orientaciones a los docentes. *Red Rev Científicas América Lat el Caribe, España y Port.* 2004;Vol. 8:535–43.
2. Prado A. F, Yáñez P. J, Boza C. ML, Herrera O. P, Guillén B. B, Hernández N. H, et al. Obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño: Manejo endoscópico combinado. *Rev Chil pediatría [Internet].* 1999 Sep [cited 2019 May 17];70(5):398–404. Available from:http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41061999000500006&lng=en&nrm=iso&tlng=en
3. López-Herce J, Rodríguez Núñez A, Maconochie I, Van de Voorde P, Biarent D, Eich C, Bingham R, Rajka T, Zideman D, Carrillo A, Calvo C SI. Actualización de las recomendaciones internacionales de reanimación cardiopulmonar pediátrica (RCP): recomendaciones europeas de RCP pediátrica. *Emergencias Rev la Soc Española Med Urgencias y Emergencias [Internet].* 2017;29(4):266–81. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6063396>
4. Gomez Rubio M. Actuar con rapidez y serenidad. *Rev Consum [Internet].* 2018;5:20–1. Available from: <https://revista.consumer.es/portada/hay-que-actuar-con-rapidez-y-mucha-serenidad.html>
5. Prado A. F, Yáñez P. J, Boza C. ML, Herrera O. P, Guillén B. B, Hernández N. H, et al. Obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño: Manejo endoscópico combinado. *Rev Chil pediatría [Internet].* 1999 Sep [cited 2019 May 17];70(5):398–404. Available from:http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41061999000500006&lng=en&nrm=iso&tlng=en
6. Hormeño Bermejo RM, Cordero Torres JA, Garcés Ibáñez G, Escobar AE, Santos García AJ, Fernández De Aguilar JA. Análisis de la asistencia a la parada cardiorrespiratoria por una Unidad Medicalizada de Emergencias. *Aten Primaria.* 2011;43(7):369–76.

7. Juan Manual Fraga Sastrías, MD, MA, MEM, EMT-P Remigio Veliz Pintos, MD Fabián C. Gelpi Carlos Bibiano Guillén, MD Jaime Fernandez, MD Alfonso García Castro, MD Alfonso Martín, MD, PHD Wanda L. Rivera Bou, MD, FAAEM, FACEP Sandra Swieszkowski, MD Silvia S M. Aspectos destacados de las guías de la American Heart Association de 2010 para RCP y ACE. *AHA*. 2010;32.
8. Carrillo Álvarez A, López J, Cid H, Torrero RM, Pérez LS. Enseñanza de la reanimación cardiopulmonar básica pediátrica en la Licenciatura de Medicina y Cirugía. *An Españoles Pediatría* [Internet]. 1999;50(6):571–5. Available from: <https://www.aeped.es/sites/default/files/anales/50-6-6.pdf>
9. García NDL, Civil MS, España M. *Pediatría Basada en la Evidencia*. 2013;83–8.
10. Preliminares D. Ley 115 de Febrero 8 de 1994. 1994;
11. Oficial D. CONVENCION INTERNACIONAL SOBRE LOS DERECHOS DEL NIÑO. 1991;
12. Lizcano Arango O, Pacheco G, Hernandez MA, Matilla J, Santamaria M, Gaviria A. LEY No-. 1831 2 de mayo 2017. EL Congr LA REPÚBLICA Colomb. 2017;(May):1–6.
13. López-herce Cid J, Carrillo Álvarez A, Calvo Macías C. La reanimación cardiopulmonar pediátrica en España: experiencia del Grupo Español de Reanimación Cardiopulmonar Neonatal. *Med Intensiva*. 2013;25(1):27–33.
14. Suso JJM. Reanimación cardiopulmonar básica en pediatría. *Rev Chil pediatría*. 2014;(4):252–60.
15. Carrera MJS, García LMG, Nieto FB, Cid JL, Álvarez AC. Enseñanza de la reanimación cardiopulmonar básica en población general. *Atención primaria* [Internet]. 2004;34(8):408–13. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0212-6567\(04\)78924-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0212-6567(04)78924-6)
16. Falcón H. A, Navarro M. VR. Capítulo 2. Via Aerea y Ventilacion. :19–32.

Available from: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/urgencia/2viaaerea.pdf>

17. Rodr H, Cuestas G, Botto H, Nieto M, Cocciaglia A, Passali D, et al. Demora en el diagnóstico de un cuerpo extraño en la vía aérea en los niños . Serie de casos. 2013;111(3):69–73.
18. Sampieri Hernandez R. Metodologia de la Investigacion. Sexta Edic. Fernandez Collado C, Baptista Lucio P, editors. Mexico, D.F: Mc Graw Hill Education; 2014. 587 p.