

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**



**“CONOCIMIENTO SOBRE EMERGENCIAS MÉDICAS EN
ODONTOLOGIA DE LOS ESTUDIANTES DE LA CLINICA
ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL
ALTIPLANO PUNO, 2016”**

TESIS

PRESENTADA POR:

MILAGROS PANCCA QUISPE

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:

CIRUJANO DENTISTA

PUNO – PERÚ

2016

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

**“CONOCIMIENTO SOBRE EMERGENCIAS MÉDICAS EN ODONTOLOGIA DE
LOS ESTUDIANTES DE LA CLINICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO, 2016”**

TESIS

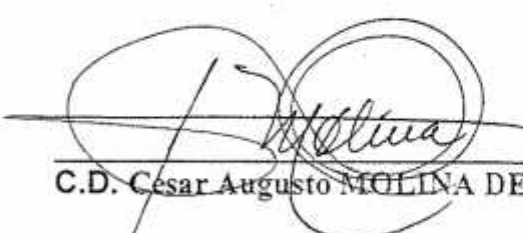
PRESENTADA POR:

MILAGROS PANCCA QUISPE
PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:

CIRUJANO DENTISTA

APROBADO POR EL JURADO REVISOR CONFORMADO POR:

Presidente :


C.D. Cesar Augusto MCLINA DELGADO

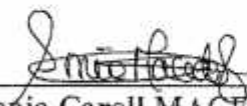
Primer Miembro :


M.Sc. Sheila Lenna CERVANTES ALAGON

Segundo Miembro :

C.D. Karen Paola PINEDA PALOMINO

Director de tesis :


Mg. Sonia Carol MACEDO VALDIVIA

Área: Odontología

Tema: Medicina y patología estomatológica

DEDICATORIA

A Dios, en primer lugar, por su inmenso amor y
bondad, reflejados día a día en
sus bendiciones hacia mi familia y a mí.
A mis padres Celestina y Silverio, por su
gran amor y apoyo incondicional
en todas las etapas de mi vida, mucho
más en la universitaria.



AGRADECIMIENTO

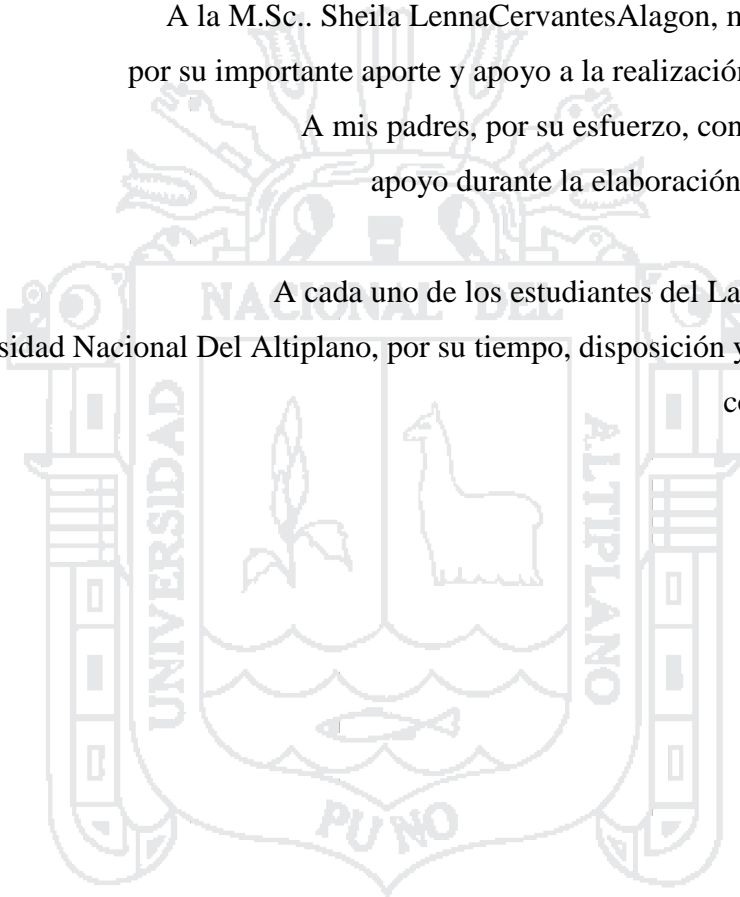
A la Dra. SoniaCaroll Macedo Valdivia, Mi asesora por su apoyo y disposición Constante para orientarme e impulsarme a la realización de esta investigación.

Al Dr. Cesar Augusto Molina Delgado, miembro Presidente de mi Jurado, por suTiempo y la paciencia que se han tomado para la revisión y Corrección de esta investigación.

A la M.Sc.. Sheila LennaCervantesAlagon, miembro de mi Jurado, por su importante aporte y apoyo a la realización del presente estudio.

A mis padres, por su esfuerzo, confianza y su invaluable apoyo durante la elaboración de esta investigación.

A cada uno de los estudiantes del La Clínica Odontológica De la Universidad Nacional Del Altiplano, por su tiempo, disposición y su gran colaboración con el presente estudio.

GRACIAS.

INDICE

RESUMEN	8
ABSTRACT	9
INTRODUCCIÓN	10

CAPITULO I**PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION**

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.2. ANTECEDENTES	12
1.2.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	12
1.2.2 .ANTECEDENTES NACIONALES	13
1.2.3. ANTECEDENTES LOCALES	14
JUSTIFICACION	15

CAPITULO II**MARCOTEORICO, HIPOTESIS Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION**

2.1 MARCO TEORICO	16
2.2 HIPOTESIS	49
2.3 OBJETIVOS	49

CAPITULO III**MATERIALES Y METODOS**

3. METODOLOGÍA	50
3.1 TIPO - DISEÑO DE ESTUDIO	50
3.2 POBLACIÓN	50

3.3 MUESTRA	50
3.4 TECNICAS, INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	52
3.5 ANÁLISIS ESTADÍSTICO:	52
3.6 CONSIDERACIONES ÉTICAS:	52

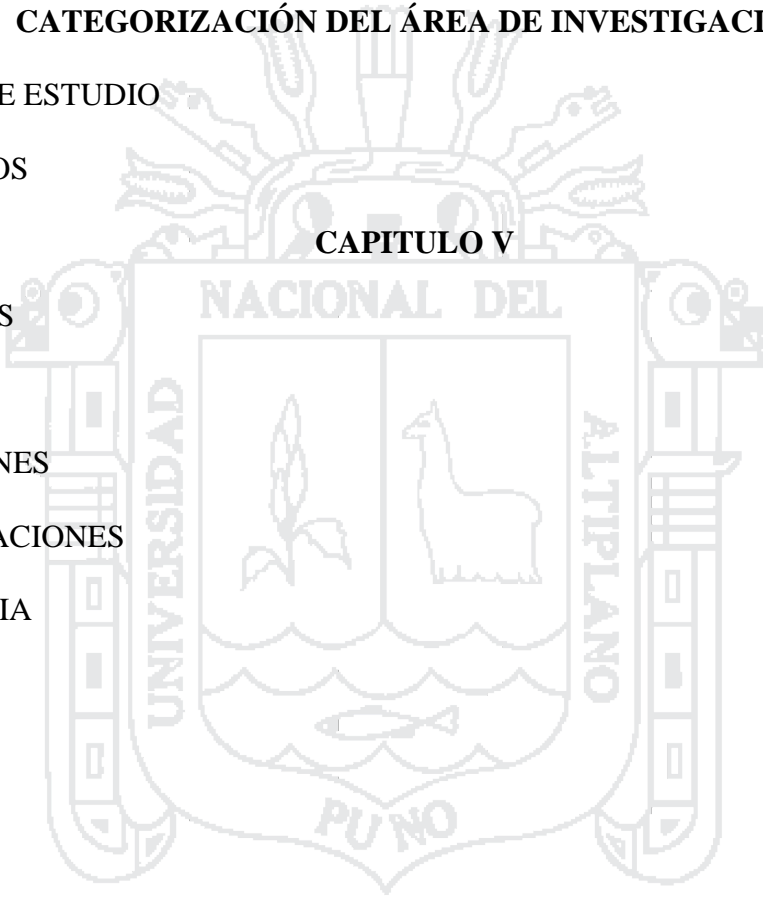
CAPITULO IV

CATEGORIZACIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN

4. AMBITO DE ESTUDIO	53
4.1. RECURSOS	54

CAPITULO V

RESULTADOS	55
DISCUSIÓN	63
CONCLUSIONES	65
RECOMENDACIONES	66
BIBLIOGRAFIA	



ÍNDICE DE TABLAS

TABLA.Nº1 NIVEL DE CONOCIMIENTO PARA EL DIAGNÓSTICO DE LAS EMERGENCIAS MÉDICAS EN ODONTOLOGÍA SEGÚN SEXO, EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA UNA-PUNO 2016.	55
TABLA.Nº2 NIVEL DE CONOCIMIENTO PARA EL DIAGNÓSTICO DE LAS EMERGENCIAS MÉDICAS EN ODONTOLOGÍA SEGÚN SEMESTRE, EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA UNA-PUNO 2016.	57
TABLA.Nº3 NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL TRATAMIENTO A SEGUIR EN UNA EMERGENCIA MÉDICA EN ODONTOLOGÍA SEGÚN SEXO, EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA UNA-PUNO 2016.	59
TABLA.Nº4 NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL TRATAMIENTO A SEGUIR EN UNA EMERGENCIA MÉDICA EN ODONTOLOGÍA SEGÚN SEMESTRE, EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA UNA-PUNO 2016.	61

INDICE DE GRAFICOS

GRAFICO.Nº1 NIVEL DE CONOCIMIENTO PARA EL DIAGNÓSTICO DE LAS EMERGENCIAS MÉDICAS EN ODONTOLOGÍA SEGÚN SEXO, EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA UNA-PUNO 2016.	56
GRAFICO.Nº2 NIVEL DE CONOCIMIENTO PARA EL DIAGNÓSTICO DE LAS EMERGENCIAS MÉDICAS EN ODONTOLOGÍA SEGÚN SEMESTRE, EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA UNA-PUNO 2016.	58
GRAFICO.Nº3 NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL TRATAMIENTO A SEGUIR EN UNA EMERGENCIA MÉDICA EN ODONTOLOGÍA SEGÚN SEXO, EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA UNA-PUNO 2016.	60
GRAFICO.Nº4 NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL TRATAMIENTO A SEGUIR EN UNA EMERGENCIA MÉDICA EN ODONTOLOGÍA SEGÚN SEMESTRE, EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA UNA-PUNO 2016.	62

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo principal determinar el conocimiento que los estudiantes tienen en emergencias médicas en odontología de la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano Puno. Fue no experimental, descriptivo, observacional, transversal. La recolección de datos fue a través de un cuestionario de 20 preguntas dividido en dos dimensiones: nivel de conocimiento en el diagnóstico de emergencias médicas en odontología y el nivel de conocimiento en el tratamiento en emergencias médicas en odontología, el cual fue debidamente validado por otro estudio. La muestra estuvo constituida por 120 estudiantes de los semestres VII, VIII, IX, X, semestre de la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2016. Los resultados se registraron en una hoja de Excel, lo cual facilitó la conversión de datos y se utilizó índice de frecuencias y tablas de contingencia. En los resultados se observó que el nivel de conocimiento en emergencias médicas en odontología aumenta en relación al semestre académico VII, VIII, IX, X, en 36%, 45%, 46 y 51% respectivamente y se encontró que no existe diferencia significativa en el resultado por sexo. Se concluyó que los estudiantes de la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, presentan un nivel de conocimiento deficiente. Lo cual puede ser debido a la falta de actualización de sus conocimientos o falta de interés en este tema, por lo cual se necesita la capacitación para actuar ante una emergencia médica en odontología, y también la creación de un centro de atención de primeros auxilios.

Palabras clave: Conocimiento, Emergencias, Médicas, Odontológicas.

ABSTRACT

This research main objective was to determine knowledge in medical emergencies in dental students at the Dental Clinic of the Universidad Nacional del Altiplano Puno, in the non-experimental, descriptive, observational, cross 2016. Data collection was through a questionnaire of 20 questions divided into two dimensions: level of knowledge in diagnosing medical emergencies in dentistry and the level of knowledge in the treatment of medical emergencies in dentistry, which was duly validated by another study . The sample consisted of 120 students in semesters VII, VIII, IX, X, half of the Dental Clinic of the Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2016. The results were recorded on an Excel spreadsheet, which facilitated data conversion Chi-square and statistical test was used. In the results it was observed that the level of knowledge in medical emergencies in dentistry increases in relation to the academic semester VII, VIII, IX, X, in 36%, 45%, 46 and 51% respectively and found that there is no significant difference in the results by sex. It was concluded that the students of the Dental Clinic of the Universidad Nacional del Altiplano Puno, have a poor level of knowledge. This may be due to lack of updating their knowledge or lack of interest in this subject, so the training to act in a medical emergency in dentistry is needed, and also the creation of a center for first aid

Keywords:Emergency,Dental,Medical, knowledge.

INTRODUCCIÓN

Durante las últimas décadas debido los adelantos en biomedicina han aumentado la esperanza de vida de las personas, así como el envejecimiento están favoreciendo a que crezca el porcentaje de pacientes con patologías sistémicas; por lo que existen pacientes medicamente complejos o con discapacidades. El uso de materiales dentales, sumados al stress psicológico o quirúrgico producido por alguna de las maniobras que se realizan en una atención odontológica, incrementa el riesgo de presentarse alguna complicación médica dentro del consultorio y dificultan nuestro manejo clínico odontológico.

El conocimiento es un flujo de conjunto de ideas, conceptos, enunciados, en el que se mezclan la experiencia, valores importantes, información contextual y puntos de vista, para la evaluación y la incorporación de nuevas experiencias e información. Se origina y es aplicado en la mente de los conocedores.¹

Una emergencia médica es toda situación grave que ocurre de manera inesperada y repentina comprometiendo la vida del paciente y que por lo tanto requiere una atención inmediata.²

La falta de conocimiento en el diagnóstico y tratamiento ante una de emergencias médicas en odontología puede tener un desenlace fatal si no se reconoce y trata a tiempo, ya que una situación relativamente simple como por ejemplo una hiperventilación puede convertirse en una tragedia. Es así que el profesional debe saber cómo actuar en un cuadro de lipotimia, shock anafiláctico, crisis hipertensiva, entre otras complicaciones, aunque no son muy frecuentes, el odontólogo y su personal de trabajo deben estar preparados para enfrentarlas.³

El presente estudio servirá como base para determinar la necesidad de implementación de cursos orientados al manejo de emergencias médicas y la capacitación en primeros auxilios en estudiantes de pre grado y egresados de la carrera profesional. Así mismo la evaluación del nivel de conocimiento sobre el manejo de emergencias médicas permitirá tener una visión del porcentaje de quienes pueden actuar de manera adecuada frente a este tipo de situaciones.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las situaciones de emergencia son eventos médicos de circunstancias desafortunadas, y delicadas, en las cuales se puede comprometer la vida de – y por lo cual requieren de un auxilio preciso e inmediato. A pesar de que todas las emergencias médicas se pueden desarrollar en la atención dental, algunas se presentan con mayor frecuencia como en la administración de fármacos, que ocasiona una variedad de reacciones alérgicas, psicogénicas y por sobredosis, El éxito en el tratamiento de las emergencias médicas que el odontólogo pueda brindar, está basado en el conocimiento, criterio y estado de preparación previo que el profesional posea.

Hasta el día de hoy, existen muchos estudios realizados acerca de la frecuencia y manejo de situaciones de emergencia médica en un consultorio odontológico, sin embargo poco o nada se ha investigado acerca del nivel de conocimiento de los odontólogos al momento de hacer frente a una de estas situaciones y más aún las pocas investigaciones realizadas demuestran que dicho conocimiento es deficiente e insuficiente; lo cual constituye un gran problema ya que demuestra que el profesional no sabe cómo actuar frente a dichas situaciones de emergencia trayendo consigo no sólo graves consecuencias en la salud del paciente sino también problemas legales en el odontólogo.

La importancia de la presente investigación fue el determinar el nivel de conocimiento de futuros cirujanos dentistas de la clínica odontológica, de esta manera tomar conciencia si están preparados o no ante la presencia de una emergencia médica y según los resultados obtenidos proponer estrategias de enseñanza en la cátedra correspondiente.

Por ello, esta investigación buscó determinar el nivel de conocimiento en emergencias médicas en odontología de los estudiantes de la Clínica Odontológica De La Universidad Nacional Del Altiplano, pues ellos pronto ejercerán profesionalmente la carrera.

1.2 ANTECEDENTES

1.2.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Moreno, P en el 2009 (España). Realizó un estudio que tuvo por objetivo analizar el estado actual sobre los conocimientos y habilidades de RCP básica impartida en las Facultades de Odontología Públicas Españolas, y en consecuencia realizar un estudio comparativo entre ellas. Realizó una encuesta que se estructuró en cuatro apartados con 46 ítems. La población escogida fueron los alumnos de 5º curso matriculados en la asignatura “odontología Integrada de Adultos” de las Facultades Públicas de Odontología de España. El tamaño de la muestra ascendió a 336 alumnos que respondieron a la encuesta, pertenecientes a 6 universidades. El 100% de los alumnos respondió que ha recibido enseñanza de RCP básica teórica y práctica. El 61,6% consideró la enseñanza recibida, adecuada; y de los que no lo creían así, solo el 38,5% cree que hay que repetirla. El 67,8% de los encuestados dice estar capacitado para una RCP básica. En la Clínica, un 7,7% de los alumnos ya ha tenido que actuar realizando alguna maniobra de recuperación de los pacientes y un 8% ha presenciado durante sus prácticas algún episodio con pérdida de conciencia. El 68,5% de los encuesta dos haría técnicas de RCP en las clínicas.⁴

Benavides M.S. en el 2010. (Costa Rica.) Realizó un estudio cuyo objetivo fue identificar los conocimientos y la infraestructura que tienen los odontólogos de la Región Huetar Norte para tratar una emergencia médica en el consultorio dental. Utilizó el método de observación directa, para la recolección de datos se usó la encuesta, esta investigación estableció que un 85% de ellos han recibido alguna vez cursos para el manejo de una emergencia médica y además saben por lo menos una técnica de resucitación. Esto establece una falta de preparación y capacitación por parte de los odontólogos encuestados en manejo de emergencias médicas además estructuralmente se encuentra con una gran deficiencia para manejar cualquier caso de emergencia en el consultorio dental.⁵

Cháves A. en el 2014. (Ecuador).Realizó un estudio con el objetivo de establecer criterios generales de las enfermedades médicas más comunes que se presentan en el consultorio odontológico. Utilizo población y muestra para esta investigación estudiantes de Odontología de la Universidad de Guayaquil y los distintos profesionales odontólogos allegados a la misma. Concluyeron que las enfermedades médicas en el consultorio odontológico se da en un 90% porque el profesional omite el paso y/o tiempo de la historia clínica, ya que los Odontólogos o en mayor número los recién graduados no recaban información de cada enfermedad, o en el caso de los pacientes que ocultan las enfermedades que padecen, se da en un mayor número cuando los pacientes desconocen de sus enfermedades sistémicas y se imposibilita la realización de una historia clínica asertiva.⁶

1.2.2 ANTECEDENTES NACIONALES

Villena, K 2014 (Trujillo),realizó una investigación que tuvo como propósito determinar el nivel de conocimiento sobre emergencias médicas durante la consulta odontológica de los estudiantes de quinto y sexto año de Estomatología de la Universidad Nacional de Trujillo, 2013. La muestra estuvo conformada por 49 estudiantes de ambos géneros, 24 correspondieron a quinto año (49%) y 25 a sexto año (51%) quienes se les aplicó un cuestionario validado (prueba de validez interna) y fueron seleccionados de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión. Los resultados obtenidos en el nivel de conocimiento sobre emergencias médicas durante la consulta odontológica de los estudiantes de quinto y sexto año es bajo en el 65.3%, medio 34.7%, no reportándose nivel alto. Se puede concluir que no existe una diferencia estadística significativa entre el nivel de conocimientos sobre emergencias médicas durante la consulta odontológica y el año de estudios, predominando el nivel bajo; en un 62.5% y un 68% en los estudiantes de quinto y sexto año respectivamente.²

Contreras, C. en el (2015) Lima realizó una estudio cuyo objetivo fue determinar Nivel de conocimiento sobre el manejo de situaciones de emergencia durante la consulta odontológica de los estudiantes del Internado hospitalario de la Facultad de Odontología de UNMSM lima ,2015. La muestra estuvo conformada por 49 estudiantes del Internado hospitalario que se encontraron matriculados en dicho curso. Se utilizo el método de observacional descriptivo: Transversal: Retrospectivo Pues el estudio evaluó con un cuestionario todo lo aprendido por los

estudiantes en ciclos académicos pasados. Concluyendo que el nivel de conocimiento sobre el manejo y diagnóstico de situaciones desde emergencia presentaron un nivel regular, con respecto al nivel de conocimiento sobre primeros auxilios y manejo farmacológico en situaciones de emergencia se determinó que presentaron un nivel predominantemente Regular.⁷

Zabala B. en el 1999.(Arequipa.).Realizo un estudio cuyo objeto fue determinar el nivel de conocimiento sobre equipo de Emergencias Médicas En La Atención Odontológica En Alumnos Del XI Semestre de La Facultad De Odontología De La Universidad Católica Santa María. Se utilizó el método de la observación directa donde se obtuvo como resultado que 11.45% tiene conocimiento bueno el 42.5% tiene conocimiento regular y el 46.05% tiene conocimiento malo. Concluyendo que los alumnos de La Universidad Católica Santa María no se encuentran capacitados a la hora de la atención de una emergencia médica.⁸

1.2.3. ANTECEDENTES LOCALES

Churquipa Y. en el 2005. (Puno).Realizó un estudio con el objeto de determinar el nivel de conocimientos en reanimación cardiovascular básica del adulto en el personal de áreas críticas en el hospital Manuel Nuñez Butrón de Puno. Utilizo como muestra al personal de las áreas críticas del hospital Manuel Nuñez Butrón de Puno. Concluyeron que es bueno un 4.17% regular es un 26.39%,y deficientes un 69.44%. El personal que labora en las áreas críticas presenta una deficiencia en conocimientos en reanimación cardiovascular básica.⁹

Campos E. en el 2009, (Puno).Realizo un estudio cuyo objetivo fue establecer el estudio comparativo en el nivel de conocimiento sobre emergencias médicas en odontología entre odontólogos que laboran en el sector privado, odontólogos que laboran en el MINSA Y ESSALUD en las ciudades de Puno y Juliaca. Utilizo el método de observación directa mediante pruebas de conocimiento oral y escrito. Resultado 13.33% tienen un conocimiento bueno 40.00% tienen un conocimiento regular 46.64% tienen un conocimiento deficiente y en el sector privado el 3.8%.Concluyeron que los odontólogos que laboran en el MINSA y ESSALUD presentan un mayor grado de conocimiento que los odontólogos de consulta privada.¹⁰

JUSTIFICACION

Durante las últimas décadas debido a los adelantos en biomedicina han aumentado la esperanza de vida de las personas, así como el envejecimiento están favoreciendo a que crezca el porcentaje de pacientes con patologías sistémicas crónica. Por lo que existen pacientes medicamente complejos o con discapacidades, el uso de materiales dentales, sumados al stress psicológico o quirúrgico producido por alguna de las maniobras que se realizan, incrementa el riesgo de presentarse alguna complicación médica dentro la atención odontológica que aumentan el riesgo o dificultan nuestro manejo clínico odontológico.

Ya algunos estudios realizados a nivel internacional nos muestran el gran avance en el conocimiento sobre prevención, diagnóstico y manejo de las emergencias médicas en Odontología. Por ello, esta investigación también buscó contribuir en el diagnóstico y/o abordaje oportuno y más preciso de estos indeseables eventos por parte de los futuros odontólogos del Perú, puesto que estuvo dirigido hacia los estudiantes de la Escuela Profesional De Odontología De La Universidad Nacional Del Altiplano, los cuales se encuentran próximos a egresar de su universidad.

Lo importante y novedoso del estudio es que gracias al análisis los resultados ayudaron a evidenciar el deficiente conocimiento que presentan los alumnos de la clínica odontológica en emergencias médicas en odontología y así de esta forma debe promoverse mayor interés y preocupación por parte de los estudiantes de odontología y cirujanos dentistas, pues ningún profesional de la Salud está exento a que estas desafortunadas situaciones y ante ello, no podemos posponer o ignorar su atención inmediata. Pudiendo las mismas ser evitadas si se siguen protocolos de manejo algoritmos y una buena aplicación de la Historia Clínica y teniendo los conocimientos teórico práctico en emergencias médicas en odontología, atención de primeros auxilios, esto ayudara en un futuro en su desenvolvimiento profesional.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 CONCEPTO DE CONOCIMIENTO

La Real Academia de la Lengua Española define “conocimiento” como la acción y efecto de conocer; el entendimiento, inteligencia y razón natural.¹¹

Mario Bunge define el conocimiento como un “conjunto de ideas, conceptos, enunciados, comunicables que pueden ser claros, precisos ordenados, vagos e inexactos, el cual puede ser clasificado en conocimiento vulgar llamándose así a todas representaciones que el común de los hombres hacen en su vida cotidiana por el simple hecho de existir, de relacionarse con el mundo de captar mediante los sentidos información inmediata acerca de los objetivos, los fenómenos naturales y sociales, se materializa mediante el lenguaje simple y natural, el conocimiento científico que estacional analítico sistemático y verificable a través de la experiencia”.¹²

Bertrant plantea que el conocimiento es el conjunto de informaciones, que posee el hombre como producto de su experiencia, y lo que ha sido capaz de inferir a partir de esto”. Dentro de este marco conceptual se puede considerar que el conocimiento, es la adquisición de conceptos por medio de la educación formal, e informal mediante el ejercicio de las facultades intelectuales. Los conocimientos científicos, sociales y médicos están evolucionando constantemente, los cuales no necesariamente se evidencian en la población médica nueva como antigua.¹²

2.1.1.EL ORIGEN DEL CONOCIMIENTO

a). Racionalismo

Se denomina racionalismo a la doctrina epistemológica que sostiene que la causa principal del conocimiento reside en el pensamiento, en la razón. Afirma que un conocimiento solo es realmente tal, cuando posee necesidad lógica y validez universal. El planteamiento más antiguo del racionalismo aparece en Platón. Él tiene la íntima convicción de que el conocimiento verdadero debe distinguirse por la posesión de las notas de la necesidad lógica y de la validez universal.⁷

b). El empirismo

Frente a la tesis del racionalismo, el pensamiento, la razón, es el único principio del conocimiento, el empirismo (del griego *Empereimía* = experiencia) opone la antítesis: la única causa del conocimiento humano es la experiencia. Según el empirismo, no existe un patrimonio a priori de la razón. La conciencia cognoscente no obtiene sus conceptos de la razón, sino exclusivamente de la experiencia. El espíritu humano, por naturaleza, está desprovisto de todo conocimiento.

El racionalismo es guiado por la idea determinada, por el conocimiento ideal, mientras que el empirismo, se origina en los hechos concretos. Los racionalistas casi siempre surgen de la matemática; los defensores del empirismo, según lo prueba su historia, frecuentemente vienen de las ciencias naturales. Esto se entiende sin esfuerzo. La experiencia es el factor determinante en las ciencias naturales. En ellas, lo más importante es la comprobación exacta de los hechos por medio de una cuidadosa observación. El investigador depende totalmente de la experiencia. Suelen distinguirse dos clases de experiencia: una interna y otra externa. El fundamento de un conocimiento válido, no se encuentra en la experiencia, sino en el pensamiento.^{7,13}

c). El intelectualismo

El racionalismo y el empirismo son antagónicos. Pero uno de estos intentos de mediación entre el racionalismo y el empirismo es aquella dirección epistemológica que puede denominarse intelectualismo. Mientras el racionalismo considera el pensamiento como la fuente y la base del conocimiento y el empirismo la experiencia, el intelectualismo es de opinión que ambos factores tienen parte en la producción del conocimiento. El intelectualismo sostiene con el racionalismo que hay juicios lógicamente necesarios y universalmente válidos, y no sólo sobre los objetos ideales — esto lo admiten también los principales representantes del empirismo, sino también sobre los objetos reales. Pero mientras que el racionalismo consideraba los elementos de estos juicios, los conceptos, como un patrimonio a priori de nuestra razón, el intelectualismo los deriva de la experiencia.

El empirismo quiere decir con él que en el intelecto, en el pensamiento, no hay contenido nada distinto de los datos de la experiencia, nada nuevo. Pero el intelectualismo afirma justamente lo contrario. De este modo, la experiencia y el pensamiento forman juntamente la base del conocimiento humano.

Este punto de vista epistemológico ha sido desenvuelto ya en la Antigüedad. Su fundador es Aristóteles. El racionalismo y el empirismo llegan, en cierto modo, a una síntesis en él. Como discípulo de Platón, Aristóteles se halla bajo la influencia del racionalismo; como naturalista de raza, se inclina, por el contrario, al empirismo. De esta suerte, se sintió fatalmente impulsado a intentar una síntesis del racionalismo y al empirismo, que llevó a cabo del siguiente modo. Siguiendo su tendencia empirista, coloca el mundo platónico de las ideas dentro de la realidad empírica. Las ideas ya no forman un mundo que flota libremente; ya no se encuentran por encima, sino dentro de las cosas concretas. Las ideas son las formas esenciales de las cosas. Representan el núcleo esencial y racional de la cosa, núcleo que las propiedades empíricas rodean como una envoltura.^{7,13}

d). Apriorismo

En la historia de la Filosofía existe también un segundo esfuerzo de intermediación entre el racionalismo y el empirismo: el apriorismo. El cual también considera que la razón y la experiencia son a causa del conocimiento. Pero se diferencia del intelectualismo porque establece una relación entre la razón y la experiencia, en una dirección diametralmente opuesta a la de éste. En la tendencia de apriorismo, se sostiene que nuestro conocimiento posee algunos elementos a priori que son independientes de la experiencia. Esta afirmación también pertenece al racionalismo. Si relacionáramos el intelectualismo y el apriorismo con los dos extremos contrarios entre los cuales pretenden mediar, inmediatamente descubriríamos que el intelectualismo tiene afinidad con el empirismo, mientras que el apriorismo, se acerca al racionalismo. El intelectualismo forma sus conceptos de la experiencia; el apriorismo rechaza tal conclusión y establece que el factor cognoscitivo procede de la razón y no de la experiencia.^{7,13}

2.1.2 NIVELES DEL CONOCIMIENTO

El hombre nunca actúa directamente sobre las cosas. Siempre hay un intermediario, un instrumento entre él y sus actos. Pero, ¿qué es conocer? Es una relación que se establece entre el sujeto que conoce y el objeto conocido. En el proceso del conocimiento, el sujeto se apropia, en cierta forma, del objeto conocido. El conocimiento siempre implica una dualidad de

realidades de un lado, el sujeto cognoscente y, del otro, el objeto conocido, que es poseído en cierta manera, por el sujeto cognoscente. El pensamiento es un conocimiento intelectual. Mediante el conocimiento, el hombre penetra las diversas áreas de la realidad para tomar posesión de ella. Ahora bien, la propia realidad presenta niveles y estructuras diferentes en su constitución. Se tienen así cuatro especies de consideraciones sobre la misma realidad, el hombre, y, en consecuencia, tenemos cuatro niveles diferentes de conocimiento.¹⁴

a).Conocimiento Empírico.

También llamado vulgar, es el conocimiento popular, obtenido por azar, luego de innumerables tentativas. Es a metódico y asistemático.

A través del conocimiento empírico, el hombre común conoce los hechos y su orden aparente, tiene explicaciones concernientes a las razones de ser de las cosas y de los hombres, todo ello logrado a través de experiencias cumplidas al azar, sin metido y mediante investigaciones personales cumplidas al calor de las circunstancias de la vida; o valido del saber de otros y de las tradiciones de la colectividad; e, incluso, extraído de la doctrina de una religión positiva.¹⁴

b).Conocimiento Científico.

Este conocimiento va más allá del empírico: por medio de él, trascendido el fenómeno, se conocen las causas y las leyes que lo rigen. Es metódico. Conocer verdaderamente, es conocer por las causas. De ahí las características del conocimiento científico:

1. Es cierto, porque sabe explicar los motivos de su certeza, lo que no ocurre con el empírico.
2. Es general, es decir, conoce en lo real lo que tiene de más universal, válido para todos los casos de la misma especie. La ciencia, partiendo de lo individual, busca en él lo que tiene en común con los demás de la misma especie.
3. Es metódico, sistemático. El sabio no ignora que los seres y los hechos están ligados entre sí por ciertas relaciones.

c).Conocimiento Filosófico.

Este conocimiento se distingue del científico por el objeto de la investigación y por el método. El objeto de las ciencias son los datos próximos, inmediatos, perceptibles por los sentidos o por

los instrumentos, pues, siendo de orden material y físico, son por eso susceptibles de experimentación. El objeto de la filosofía está constituido por realidades inmediatas, no perceptibles por los sentidos, las cuales, por ser de orden suprasensible, traspasan la experiencia. En la acepción clásica, la filosofía estaba considerada como la ciencia de las causas por sus causas supremas. Modernamente, se prefiere hablar del filosofar. El filosofar es un interrogar, un continuo cuestionar sobre sí y sobre la realidad. La filosofía es una búsqueda constante de sentido, de justificación, de posibilidades, de interpretación al respecto de todo aquello que rodea al hombre y sobre el hombre mismo, en su existencia concreta.

Oportunamente Jaspers, en su Introducción a la Filosofía coloca la esencia de la filosofía en la búsqueda del saber y no en su posesión. La filosofía se traiciona a sí misma y se degenera cuando es puesta en fórmulas.¹⁴

e).Conocimiento Teológico.

El conocimiento relativo a Dios, aceptado por la fe teológica, constituye el conocimiento teológico. Es aquel conjunto de verdades a las cuales los hombres llegan, no con el auxilio de su inteligencia, sino mediante la aceptación de los datos de la revelación divina. Se vale, de modo especial, del argumento de autoridad. Son los conocimientos adquiridos a través de los libros sagrados y aceptados racionalmente por los hombres, después de haber pasado por la crítica histórica más exigente. El contenido de la revelación, hecha la crítica de los hechos allí narrados y comprobados por los signos que los acompañan, se reviste de autenticidad y de aceptar la verdad venga de donde viniere, en tanto que sea legítimamente adquirida.

A pesar de todo, no podemos decir que sólo se usa un tipo de conocimiento verdad. Pasan tales verdades a ser consideradas como fidedignas y por tal razón son aceptadas. Esto se cumple con base en la ley suprema de la inteligencia:, todos están relacionados unos con otros, de tal suerte que el científico utiliza su experiencia propia y usa la filosofía para que, ayudado por los resultados que obtuvo aplicando el método científico, de una explicación al fenómeno. Esto es igual con los demás niveles de conocimiento¹⁴.

2.1.3. LOS NIVELES DE CONOCIMIENTO Y SU RELACIÓN CON LOS NIVELES EDUCATIVOS

Los niveles de conocimiento que proponemos tienen su raíz en el trabajo de la metodología científico-filosófica. Los describimos en términos de la abstracción y la profundidad adquirida en la relación sujeto/objeto. Por ello hablamos de momentos de abstracción del conocimiento, en el entendido de que la metodología es una ciencia instrumental que nos permite leer la realidad y la filosofía es una disciplina totalizadora que nos ayuda a analizar, Sintetizar y conceptualizar teóricamente el conocimiento científico.

Los niveles de conocimiento se derivan del avance en la producción del saber y representan un incremento en la complejidad con que se explica o comprende la realidad.¹⁵

Nivel Básico

En la primaria, los alumnos aprenden a definir y a usar los conceptos en torno al conocimiento, lo cual incluye los valores, habilidades y actitudes como maneras de vincularse con su realidad concreta. De ese modo, la estructura objetiva de las ciencias, la tecnología y las artes empieza a formar parte de la estructura psicológica de los alumnos, convertida en conocimientos propios y en las habilidades, actitudes y valores que la relacionan con su realidad, además de su propio aprendizaje. Aquí, los niveles explícitos están en los niveles instrumental y técnico del conocimiento: ¿qué es? y ¿cómo se ha llegado allí?, o bien, ¿cómo se puede usar ese conocimiento?.¹⁵

Nivel Básico Medio

En la secundaria se empieza a perfilar la diversidad de las visiones del mundo, así como la corrección que de ellas ha hecho el ser humano para su propio progreso y el de la humanidad entera. Aquí, también, el uso de los modelos se presenta como algo implícito, es decir, los alumnos comienzan a diferenciar conceptual y prácticamente diversas estrategias con las que se resuelven los problemas; además, los contenidos pueden ser similares a los del nivel educativo anterior. Podría pensarse que esto es incorrecto, porque la base de la educación no es la repetición, por supuesto. La clave aquí es la profundidad con la que se tratan los contenidos: diversidad y profundidad son los elementos con los que se aborda la complejidad del aprendizaje en el nivel medio básico de la educación de este país.

Es pertinente agregar que, en la secundaria, el alumno también reconoce las ciencias, la tecnología y las artes, y con ello aprende los métodos científicos implicados en dichas prácticas: por lo menos aprende el método analítico-inductivo y el hipotético-deductivo.

Además, ya fue introducido a los métodos históricos, con la intención de que comprenda o reconstruya los aspectos históricos/sociales, las ciencias en general, la tecnología y las artes, así como las visiones culturales atribuidas a diferentes sociedades, tratando de darles un punto de vista ético. Aquí, el nivel predominante debe ser el metodológico; los conocimientos y los proyectos deben sumar los otros niveles de conocimiento (instrumental y técnico), pero guiarse, primordialmente, hacia lo metodológico.¹⁵

Nivel medio superior

¿Qué deseamos que el alumno aprenda a partir del nivel medio superior? En el terreno particular, las diferentes teorías, el conocimiento científico y la lógica de las ciencias, porque están vinculadas directamente con la formación y el aprendizaje de las ciencias. En este punto, reconstruir aparece como la clave general que fundamenta este nivel. Pedagógicamente, ¿qué significa esto? Significa que al alumno, como estrategia de aprendizaje, se le darán propuestas o modelos que sirven como nociones teóricas, a manera de pistas, para que analice e interprete las diferentes explicaciones que se han dado en torno a la realidad; es decir, en relación con la naturaleza, con su condición de ser humano y con sus productos culturales: ciencia, arte y tecnología.

En el nivel medio superior es imprescindible un anclaje reflexivo para que el alumno revise cuestiones de su ser, del conocimiento y del valor como cuestiones generales; para que vea y fundamente éticamente la sociedad, incluida la sociedad globalizada en la que actualmente vivimos, y, también, para que se vea a sí mismo con capacidad de transformación, no solo en lo general, sino primordialmente en su vida cotidiana y en su futuro campo laboral, que comienzan a definirse desde este nivel en todas las instituciones educativas, particularmente en el IPN y la UNAM. Es claro que esto lo hace, como dijimos, mediante elementos epistemológicos, porque la intención principal es darle las bases teóricas y prácticas al alumno, para que las integre a su esquema referencial, y brindarle los modelos de análisis e interpretación de la realidad, ya sean

generales, como los de la filosofía, o particulares, como los de las ciencias, las artes y la tecnología.

Como se podrá notar, los niveles de conocimiento en el nivel medio superior son: el teórico y el epistemológico, y con ellos se espera que el alumno reconstruya visiones o concepciones del mundo. Tal y como lo plantea Habermas (1989): “que descubra el papel de las explicaciones (teorías) para darles un sentido actual. . . en su vida cotidiana”¹⁵.

Nivel superior

Todo lo anterior permite que en el nivel superior el alumno alcance los niveles gnoseológico y filosófico. Puede parecer paradójico que la especialización, poco a poco, forme parte de su currículum y que su horizonte se amplíe cuando reconozca las corrientes de conocimiento y las concepciones filosóficas que se encuentran detrás de ese conocimiento, pero ello permitirá que la categoría esencial sea el proceso y no solo el resultado, que suele ser fragmentario.

Por tanto, en los niveles superior y de posgrado se espera que el alumno genere propuestas propias o amplíe las que ya conoce, que vincule el nivel gnoseológico y filosófico a su formación práctica y profesional, y que los aprenda, para utilizarlos tanto en su vida cotidiana como en la vida profesional. Hay que subrayar que los nuevos enfoques educativos centrados en el aprendizaje indican que el alumno debe desarrollar un marco de referencia, para que pueda comprenderla lógica de la construcción de las diferentes disciplinas y “reconstruir” por sí mismo el conocimiento.¹⁵

2.1.2 EMERGENCIA

Se define como la alteración en las personas, economía, los sistemas sociales y al medio ambiente, causada por sucesos naturales, generadas por la actividad humana o por la combinación de ambos; sin exceder la capacidad de respuesta de la comunidad afectada, y cuyas acciones pueden ser manejadas con los recursos localmente disponibles.^{7,16}

2.1.2.1 URGENCIA

Es la aparición fortuita de un problema de etiología diversa y de gravedad variable, que genera la conciencia de una necesidad inminente de atención por parte del sujeto o de sus allegados (OMS). Podemos definirla también como toda aquella patología cuya evolución es lenta y no

necesariamente mortal, pero que obligatoriamente su atención no debe retrasarse más de seis horas.^{7, 16,17}

2.1.2.2 EMERGENCIA MÉDICA

Se entiende como la situación de grave riesgo para la salud o la vida de una persona. Los servicios hospitalarios que atienden situaciones de emergencia se denominan servicios de emergencia o servicios de urgencias. El paciente con una emergencia es el que tiene la principal prioridad.

2.1.2.3 EMERGENCIAS MÉDICAS EN ODONTOLOGÍA

Las emergencias en odontología se están viendo incrementadas por una serie de factores. El aumento de la esperanza de vida de nuestros pacientes genera un mayor deterioro en el ámbito de la salud bucal, así como un número superior de enfermedades de los mismos, con el consiguiente consumo de medicamentos que conlleva este hecho. Esto genera las emergencias vitales y de mayor riesgo en las clínicas.^{7, 18}

Las complicaciones médicas más comunes en odontológica son:

- a) Síncope
- b) Lipotimia
- c) Reacciones Alérgicas
- d) Shock anafiláctico
- e) Insuficiencia cardíaca aguda
- f) Taquicardias
- g) Angina de pecho
- h) Infarto al miocardio
- i) Hipoglucemia aguda
- j) Hipotensión ortostática
- k) Crisis hipertensiva

a) Síncope

El síncope, llamado también desmayo o simposio, es una pérdida brusca de consciencia y de tono postural de duración breve, con recuperación espontánea sin necesidad de maniobras de

reanimación. Es causado por la insuficiencia global aguda de flujo sanguíneo cerebral. El inicio es rápido, la duración es corta y la recuperación es espontánea y completa.^{7,18}

❖ **Síncope vasovagal:**

Es el accidente que se presenta más habitualmente en la consulta dental. Por lo general se produce por el temor y angustia producida por el odontólogo, por el dolor o por la reacción a los anestésicos locales. Se caracteriza por ser una insuficiencia circulatoria leve debida a una alteración en el control vasovagal parasimpático.

Síntomas

Aparece un cuadro de bradicardia, pulso débil, sudoración, palidez, respiración superficial y sensación de mareo, que desemboca en una pérdida de la conciencia.

Protocolo de atención

1. Interrumpa la intención del paciente y remueva todo material de la boca del paciente
2. Evalúa el grado de conciencia del paciente estimulándole
3. No deje de hablar activamente , pues debe sentir que alguien está en el comando
4. Póngale en posición supina (acostado de espaldas), con los pies levemente elevados en relación con la cabeza (10 15 grados)
5. Proporcione pasaje de aire ,llevando la cabeza hacia atrás
6. Oiga y observe si el paciente esta respirando
7. Evalúe el pulso carotideo
8. En la presencia de señales vitales espere de 2^a 3 minutos de recuperación
9. Después de la recuperación dispense al paciente con acompañante
10. Si la recuperación no es inmediata solicite ayuda médica de urgencia
11. Mientras espera auxilio médico, administre oxígeno (3 a 4L/minuto) y controle la respiración , pulso y presión arterial.^{18,21,2,24}

Si aparece bradicardia intensa asociada con frecuencia cardíaca menor de 40 latidos por min (puede medirla en el pulso radial), se debe administrar Atropina (0,5 mg) amp IM o EV diluida en 10 cm³ de Dextrosa al 5%^{20,24}

b) Lipotimia

Es un malestar pasajero que se presenta como un desvanecimiento sin pérdida de la consciencia de manera repentina y sin causa aparente, con la característica de la sensación de un desmayo (el cual puede o no ocurrir).^{18,19}

Síntomas

Alguien que está a punto de sufrir una lipotimia mostrará una serie de síntomas característicos: Vértigo, Miotonía, Dolor de cabeza, Mala audición, Sudoración excesiva, Debilidad repentina, Palidez, Sudoración fría, Visión borrosa, Inconsciencia o semiinconsciencia: se notara a la persona obnubilada, con poca reacción a estímulos, Caída repentina al suelo Respiración superficial, Pulso débil, Dolor estomacal.

Protocolo de atención

Frente a una lipotimia, colocar al paciente en posición de cúbito dorsal y elevar sus piernas (posición de Trendelenburg).

1. En el consultorio Odontológico, colocarlo en el sillón dental y maniobrar de manera que el espaldar baje y las piernas suban.
2. Si no hay lugar suficiente para acostar al paciente se le ayuda a inclinarse de manera tal que su cabeza se coloque al nivel de las rodillas.
3. Si está en un lugar cerrado abra las ventanas para que aumente el oxígeno.
4. Si esta al aire libre, retírelo del sol, para evitar la fotopsia.
5. Evite la aglomeración de gente a su alrededor.
6. En los desmayos, es útil la estimulación periférica con frío.
7. Durante el desmayo, ayude a colocar la cabeza del paciente en una posición que evite la bronco aspiración.
8. Si el paciente se levanta rápidamente, se puede precipitar otro nuevo episodio; se recomienda reincorporarse de manera lenta y poco a poco.
9. No administrar ninguna medicación hasta que recupere totalmente el conocimiento.^{8,17}

c) Reacciones Alérgicas

Alergia se la define como una alteración de la inmunidad, el organismo se vuelve contra el mismo. La reacción alérgica es un estado de hipersensibilidad adquirido por la exposición primaria a un determinado tipo de alérgeno (antígeno), cuyo contacto posterior puede producir una reacción exacerbada

❖ **Reacciones anafilácticas a los anestésicos locales:**

Actualmente se describen un menor número de reacciones alérgicas a los anestésicos, las cuales eran más habituales cuando se usaban los del grupo éste (procaína, tetracaína). Sin embargo, no resulta rara la aparición de complicaciones, especialmente por la sobredosificación.¹⁸

Signos y síntomas

La cual da lugar a un cuadro que se dividen dos fases: Excitación (convulsiones, taquicardia, hipotensión, aumento del ritmo respiratorio, náuseas y vómitos) y parálisis (pérdida de consciencia y alteraciones del pulso, hipotensión más marcada que puede llegar al paro respiratorio, fibrilación ventricular o asistolia). Si la intoxicación se debe a los vasoconstrictores, aparece un cuadro que comienza por una fuerte palidez repentina, acompañada con sudoración fría, «carne de gallina», mareos, temblor, sensación de debilidad, palpitations, hipertensión y taquicardia. Se puede llegar al infarto de miocardio y colapso del paciente.¹⁸

Protocolo de atención

- Intoxicación por anestésicos locales: posición de Trendelenburg, colocación de cánula de Guedel con respiración asistida, diazepam 10 mg I.V. y una ampolla de atropina I.V. (si la frecuencia cardíaca es menor a 45 lpm).
- Intoxicación por vasoconstrictor: nitroglicerina o nifedipino. Traslado del paciente a un centro hospitalario.^{2,18,20}

▪ **Otras sustancias de uso Odontológico**

Además de las drogas ya mencionadas, de uso común en la clínica odontológica, el dentista debe estar atento a otras sustancias que pueden desencadenar reacciones alérgicas. Dos de ellas son importantes y deben ser destacadas: el látex y el metil metacrilato (monómero de las resinas acrílicas).

El látex es una sustancia natural extraída de la *Hevea Brasiliensis* ("seringueira") y que durante su industrialización libera proteínas de pequeño peso molecular, responsables por las reacciones mediadas por la que quedan dispersas en la superficie del producto.

El látex participa de la composición de muchos productos de uso odontológico, entre ellos los guantes y los diques de goma utilizados en la técnica de aislamiento absoluto. Puede desencadenar reacciones alérgicas severas, no solamente en los pacientes, sino también en los profesionales.

El metil metacrilato. Componente del monómero de las resinas acrílicas, en la gran mayoría de las veces es responsable por reacciones alérgicas localizadas, de carácter inflamatorio, en las mucosas que quedan en contacto con las prótesis.²¹

Esas reacciones son más comunes con las resinas químicamente activadas que con las térmicamente activadas, pues en estas últimas el monómero se incorpora casi que completamente durante el proceso de polimerización de la resina, mientras que pequeñas cantidades de monómeros no participan de la polimerización de las resinas químicamente activadas, quedando así en la superficie de la prótesis y en contacto con las membranas.²¹

Señales y Síntomas

El odontólogo tiene poca familiaridad en reconocer las principales señales y síntomas de una reacción alérgica, pues, como ya se ha dicho, las reacciones alérgicas no son eventos comunes en la práctica odontológica.

Reacciones cutáneas

Las reacciones cutáneas no son consideradas situaciones de emergencia, pues se manifiestan en general después de 60 minutos o más del contacto con el alérgeno, incluyendo reacciones leves a moderadas en la piel o mucosa bucal.

El angioedema localizado es una reacción cutánea diagnosticada por la hinchazón, en general asimétrica, localizada en la región perioral o periorbital, sin la presencia de prurito (escabiosis). Ya el eritema difuso y la urticaria son acompañados por prurito y sensación de pinchazos, presentando también puntos o placas rojizas por toda la piel, especialmente en la cara, antebrazos, vientre y dorso.

Aquí también se pueden incluir la rinitis, caracterizada por congestión nasal y coriza, y la conjuntivitis, cuya señal más importante es la lacrimación.^{21,24}

Reacciones respiratorias

❖ Broncoespasmo

En la clínica odontológica la situación de fondo alérgico más comúnmente asociada al broncoespasmo es la observada en pacientes asmáticos con historial de sensibilidad al bisulfato de sodio o en los individuos alérgicos a la aspirina o a los antiinflamatorios no esteroideos.

Signos y síntomas

Las dos principales señales de broncoespasmo son el ruido respiratorio y el uso de músculos accesorios de la respiración. La constricción de la musculatura lisa brónquica resulta en manifestaciones clínicas semejantes a la crisis aguda de asma.

Protocolo de atención

-) Interrumpa la atención a las primeras señales del broncoespasmo;
-) Levante el respaldo de la silla pues, en general, la posición semiinclinada es la preferida.
-) Remueva cualquier instrumento o material de la boca de la víctima;
-) Tranquilece al paciente diciéndole: "tranquilo, vaya ayudarle ";
-) En la presencia de cianosis solicite ayuda médica de urgencia y proceda con las medidas de soporte básico de vida;
-) Haga una o dos aplicaciones de un broncodilatador en forma de spray (ex Salbutamol);
-) Administre oxígeno (máscara facial), en un flujo de 5 a 7 litros/minuto;
-) Si el episodio no mejora, significa que el broncoespasmo debe ser de tal dimensión que la medicación broncodilatadora en spray no está llegando a los alvéolos. En estos casos,

administre, vía subcutánea, 0,3 ml de una solución de adrenalina 1: 1 000 (ampolla con 1 mL).

Obs.: La potente acción broncodilatadora de la adrenalina en general controla el broncoespasmo algunos minutos después de su administración, pues revierte la acción de la histamina; pero así como 105 antihistamínicos, la adrenalina no bloquea la acción de 105 leucotrienos, mucho más potentes que la histamina;

- J) Cesada la crisis aguda, administre hidrocortisona (1 frasco ampolla con 100 mg) y prometazina 50 mg - 1 ampolla, vía intramuscular o intravenosa, para evitar la recurrencia del cuadro;
- J) Mantenga el paciente en observación durante 30 minutos, controlando las señales vitales (frecuencias cardíaca y respiratoria y PA);
- J) Libere el paciente solamente con acompañante, orientándole que no debe ingerir bebidas alcohólicas; Solicite una evaluación médica para determinar la causa del broncoespasmo y establezca medidas de prevención de recurrencias.^{3,20,24}

d) Shock anafiláctico

El choque anafiláctico (o anafilaxia generalizada) es una reacción sistémica aguda. en general explosiva, mediada por IgE, que ocurre cuando individuos previamente sensibilizados entran nuevamente en contacto con el antígeno, siendo los más comunes: sueros heterólogos. Enzimas parenterales. derivados sanguíneos, antibióticos que presentan el anillo beta lactámico (penicilinas y cefalosporinas) y picaduras de insectos.

Se caracteriza por una secuencia de fenómenos patológicos que le hacen potencialmente amenazador a la vida. De forma diferente de las reacciones localizadas, en general intermediadas por la histamina. el peligro potencial de la anafilaxia está relacionado a la liberación adicional de otros autacoides. Como los leucotrienos. que por ser infinitamente más reactivos que la histamina. Determinan respuestas caracterizadas por señales y síntomas mucho más intensos.

Las reacciones anafilactoides son bastante severas y, por eso, semejantes a la anafilaxia generalizada. Sin embargo se dice que la reacción es anafilactoide cuando no se puede relacionarla con la mediación por IgE, sino por un mecanismo idiosincrásico dosis dependiente. A veces ocurren después de la primera inyección de determinadas drogas o sustancias como la morfina o medios de contrastes radiológicos.

La aspirina y los antiinflamatorios no esteroideos también pueden precipitar estas reacciones en pacientes susceptibles.^{4,5,10}

Signos y síntomas

Es un cuadro dramático cuyos principales síntomas son urticaria generalizada, angustia que se traduce con una sensación de muerte, baja presión arterial, taquicardia, ansiedad, ardor, parestesias de la lengua, prurito y erupciones cutáneas.

Protocolo de atención

1. Interrumpa la atención;
2. Mantenga el paciente en posición supina (acostado de espaldas), con las piernas levemente elevadas;
3. Instituya las medidas de soporte básico de vida;
4. Solicite ayuda médica de urgencia;
5. Administre, vía subcutánea, 0,3 mL de una solución de adrenalina 1: 1 000 (ampolla con 1 ml), repitiendo la dosis cada 5 a 10 minutos, si necesario;
6. Administre oxígeno;
7. Controle las señales vitales a cada 5 minutos y los movimientos respiratorios;
8. Con el paciente estable, administre hidrocortisona (1 frasco ampolla con 100 mg) y prometazina 1 ampolla, vía intramuscular o intravenosa.

Con la llegada del personal médico de urgencia, se establece una línea intravenosa para la administración de drogas o líquidas apropiados, con posterior traslado a un hospital para cuidados adicionales.

Cómo prevenir

En la práctica odontológica, las principales medidas dirigidas a la prevención de las reacciones alérgicas pueden ser resumidas de la siguiente manera:

1. Mediante anamnesis clínica detallada, intente identificar los pacientes con riesgo de alergia;

2. Solicite evaluación médica en caso de pacientes con historial de alergia a medicamentos o portadores de enfermedades de fondo alérgico;
3. Nunca haga testes de sensibilidad (subcutáneos o intradérmicos) en el consultorio, porque aunque en pequeñas cantidades de una droga (anestésicos, antibióticos) pueden desencadenar una reacción alérgica grave ,en pacientes verdaderamente alérgicos;
4. En pacientes con historial de alergia a drogas específicas, haga la sustitución por medicamentos alternativos. Ej.: en el caso de alergia a las penicilinas utilice clindamicina, eritromicina. claritromicina. azitromicina o roxitromicina, según la naturaleza de la infección que se quiere tratar o prevenir;
5. Al prescribir las penicilinas y cefalosporinas, de preferencia a las preparaciones para uso vía oral, pues los fenómenos alérgicos están más asociados a las formas inyectables de estos antibióticos;
6. En los pacientes asmáticos. evite el uso de aspirina y de antiinflamatorios no esteroides. sustituyéndolos por paracetamol, dipirona y corticosteroides como la betametasona y la dexarneta- sona;
7. En caso de sensibilidad al látex, sustituya los guantes, diques de goma y otros materiales que contengan este producto.
8. En caso de alergia al metil metacrilato, intente utilizar las resinas acrílicas de polimerización lenta en vez de las autopolímerizables.

❖ Shock distónico

Este cuadro puede confundirse con el shock alérgico y puede presentarse en personas lábiles, nerviosas, el temor a recibir la anestesia infiltrativa u oír la pieza de mano usada por los Odontólogos puede desencadenar en una crisis nerviosa.

Signos y síntomas

Este se caracteriza por una pérdida momentánea del conocimiento aquí la presión no se baja se mantiene normal y hasta puede haber un pequeño aumento de la frecuencia cardíaca y justamente es esto lo que marca la diferencia sintomatológicamente con el shock alérgico.

Protocolo de atención

Esto pasa en poco tiempo y se debe administrar un tranquilizante cualquiera que exista en el mercado (benzodiazepina), es decir en el fondo no es grave ya que no afecta el organismo y no pone en peligro la vida del paciente sino que es molesto.

e) Insuficiencia cardíaca aguda

La insuficiencia cardíaca aguda se da en un corazón que ya está enfermo que tiene una insuficiencia cardíaca crónica con ligero edema, ligera disnea de esfuerzo con la presión arterial baja con relación a la normal.²²

Signos y síntomas

Pudiera ser que por la medicina que debe estar tomando él no tenga un edema muy visible sino discreto y poca disnea, que la presión arterial este casi normal, el nombre lo dice todo insuficiencia cardíaca aguda de repente el corazón se pone incapaz de cumplir su papel de bomba expelente, por la incapacidad de expulsar la sangre que le llega hace que el paciente tenga disnea y se ponga catiónico y esto lo pone al paciente muy nervioso, se siente mal, presión arterial baja, una taquicardia incontable.

Este síndrome muy dramático puede llegar a terminar con la vida del paciente sino es atendido a tiempo y con los medicamentos apropiados, esto puede resultar fatal.

Protocolo de atención

En estos casos se debe de aplicar anestésico sin adrenalina;

- Morfina y análogos: indicada en la fase inicial de la Insuficiencia Cardíaca, más si se asocia a agitación y disnea.

La morfina produce ventodilatación, ligera dilatación arterial y disminución de la frecuencia cardíaca.

Se aplica 3 mg vía intravenosa.

- Anticoagulación

Heparina no fraccionada o HBPM; HNF 5.000 u/2-3 veces al día; Enoxaparina 40 mg.

- Vasodilatadores

Los nitratos alivian la congestión pulmonar sin comprometer el volumen de eyección y sin aumentar la demandas de CO₂; causarán ventodilatación, disminución pre y post carga, no empeorará la perfusión tisular.

- Nitroprusiato sódico (0.3 $\mu\text{g}/\text{Kg}/\text{min}$)

Insuficiencia Cardíaca grave con aumento predominante de la poscarga, evitar su uso en insuficiencia renal o hepática.

No se recomienda el uso de calcioantagonistas.

- Diuréticos

Indicados en la Insuficiencia Cardíaca Aguda más síntomas secundarios a retención de líquidos.

- Agentes inotrópicos

Cuando hay hipoperfusión periférica, con o sin congestión pulmonar

Se aplica Dopamina (2 $\mu\text{g}/\text{Kg}/\text{min}$); y Dobutamina (2-3 $\mu\text{g}/\text{Kg}/\text{min}$).

- Terapia vasopresora

Adrenalina (0.05 – 0.5 $\mu\text{g}/\text{Kg}/\text{min}$); Noradrenalina (0.2 – 1 $\mu\text{g}/\text{Kg}/\text{min}$); Glucósidos cardíacos.

Este tratamiento permite al odontólogo salir de la crisis y le da el tiempo necesario para llevarlo a un centro hospitalario en donde se le da el resto del tratamiento para estos casos. De ahí la necesidad, la obligación moral de tener en todo consultorio odontológico estos medicamentos ya citados.¹⁹

f) Taquicardia

La taquicardia es el incremento de la frecuencia cardíaca. Es la contracción brusca de los ventrículos. Se considera cuando la frecuencia cardíaca es superior a cien latidos por minuto en reposo. Las personas que padecen de taquicardia poseen una vida normal, aunque puede acortar la vida del corazón debido a que su trabajo es más que lo normal.

Signos y síntomas

Dificultades respiratorias, Mareo, Debilidad súbita, Temblor en el pecho, Vértigo, Síncopa

Protocolo de atención

1. Interrumpir el tratamiento.
2. Evaluar pulso carotídeo o radial.
3. Frecuencia cardíaca alta pero regular (benigna).
4. Maniobra de valsalva.
5. Provocar vómito provocando la orofaringe.

6. Esperar 15 minutos luego de la recuperación.

g) Angina de pecho

Dolor torácico producido casi siempre por una anoxia miocárdica producido por una arterioesclerosis de las arterias coronarias.²²

Signos y síntomas

El dolor se irradia hacia la cara interna del brazo izquierdo y frecuente mente se acompaña con una sensación de ahogo y muerte inminente. Los ataques de angina de pecho están relacionados frecuentemente con el esfuerzo el estrés emocional y la exposición al frio intenso.

El dolor puede aliviarse con el reposo y la vasodilatación de las arterias coronarias con medicamentos a base de nitroglicerina

Protocolo de atención

1. Mantener al paciente en reposo.
2. Apoyo emocional.
3. Nitroglicerina sublingual (3 tab 0,5mg) hasta 3 dosis con intervalos de 5 min (el efecto máximo se logra a los 20 min).

Es el fármaco más eficaz en el tratamiento del episodio agudo o en empleo profiláctico antes de un esfuerzo o tensión.

Ofrece como efectos indeseables cefalea e hipotensión arterial. Puede utilizarse en parches dérmicos (4-10 mg/h para 24 horas). No es de gran utilidad en la fase aguda, pero puede ser utilizada para mantener el tenor del fármaco.

4. Si no se dispone de nitroglicerina y el paciente posee cifras tensionales elevadas, puede administrarse: Nifedipina (tab 10 mg): 1 tab sublingual u oral. Los anticálcicos como la nifedipina ofrecen una intensa vasodilatación arteriolar, pero no modifican la conducción del nodo auriculoventricular. Puede provocar como efectos secundarios mareo, cefalea intensa y náuseas. Está contraindicada en pacientes hipotensos.
5. Si el paciente la tolera: ASA (tab 500 mg) ½ tab por vía oral.
6. Si es posible: oxígeno a 4 L/min por catéter nasal o máscara.

7. Si al tratar la crisis, ésta se hace incontrolable, debe evacuarse el paciente a un centro hospitalario para consolidar el tratamiento de urgencia.⁷

h) Infarto al miocardio

Es la oclusión de una arteria coronaria o embolia que provoca un área de necrosis en el miocardio. es un síndrome clínico resultante de la deficiencia de suministro de las arterias coronarias para una región del miocardio que resulta en muerte celular y en necrosis. Ocasionada generalmente por un trombo agudo que ocluye una arteria parcialmente obstruía por una placa arterioesclerótica (ateroma).¹⁸

Signos y síntomas

El comienzo del infarto del miocardio se caracteriza por presentar dolor torácico opresivo que puede irradiarse al brazo izquierdo, el cuello o epigastrio y que a veces simula la sensación de indigestión aguda o de un cólico vesicular. El paciente suele aparecer con color ceniciento sudoroso disneico con tendencia al desvanecimiento angustiado, muchas veces tiene una sensación de muerte inminente

Protocolo de atención

1. Interrumpa la atención
2. Acostar al paciente
3. Pongas el paciente en una posición más cómoda (en general en un sillón odontológico semirreclinado)
4. Solicite auxilio médico de urgencia no transporte al paciente al hospital
5. Aplicar dosis de Morfina o meperidina por vía IM o IV
6. Colocar dosis de nitroglicerina por vía sublingual en spray o comprimido.
7. Aplicar una dosis ácido acetilsalicílico de 325mg triturada.
8. Oxígeno a 3 L/ minutos
9. Administre de 2 a 3 comprimidos de ácidoacetilsalicílico 100mg para disminuir el aumento de plaquetas y la formación de nuevos coágulos en las arterias coronarias
10. Habiendo disponibilidad de equipo, sede el paciente con la mezcla de óxido nitroso y oxígeno (sedación inhalatoria) caso contrario simplemente administre oxígeno

11. En días más fríos ponga una manta al paciente para evitar temblores y gasto de energía
12. Mientras espera ayuda controle sus signos vitales
13. En caso de parada respiratoria efectúe las acciones de RCP.
14. Referir al hospital.^{3,7,21}

i) Hipoglucemia aguda

La hipoglucemia es una afección en la que las concentraciones de azúcar (glucosa) son anormales bajas .la cual puede ser provocada por la administración de dosis elevadas de insulina por la hipersecreción de esta hormona por los islotes pancreáticos o por deficiencias dietéticas^{20,21,22}

Signos y síntomas

La hipoglucemia provoca debilidad, cefaleas hambre alteraciones visuales ataxia ansiedad y cambios de personalidad y, si no se trata conduce al delirio, coma, y muerte.

La hipoglucemia prolongada puede dañar el cerebro de manera irreversible .Lo cual puede ocurrir en pacientes diabéticos (más común) como no diabéticos.

Protocolo de atención

La selección del protocolo para el tratamiento de la hipoglucemia aguda dependerá del estado de conciencia del paciente, el cual puede encontrarse.

1. Consiente y alerta
2. Consiente pero no receptivo
3. Inconsciente.

Consiente y alerta

1. Si el paciente presenta un comportamiento anormal, como si estuviera borracho, interrumpa inmediatamente la atención y remueva todo material de su boca.
2. Ponga al paciente en una posición que se sienta confortable
3. Nunca administre insulina ,por lo que es una droga de uso médico exclusivo

4. Administre carbohidratos por vía oral (agua con azúcar o dextrosol, zumo de naranja, refrescos) a cada 5 minutos hasta que los síntomas desaparezcan.
5. Manténgalo en observación por 30 minutos como mínimo antes de dispensarle con un acompañante adulto.
6. Investigue las causas de la hipoglucemia para prevenir que vuelva a ocurrir .¹⁹

Consiente pero no receptivo

1. Si el paciente presenta un comportamiento anormal, como si estuviera borracho, interrumpa inmediatamente la atención y remueva todo material de su boca.
2. Ponga al paciente en una posición que se sienta comfortable
3. Nunca administre insulina, por lo que es una droga de uso médico exclusivo
4. Administre carbohidratos por vía oral (agua con azúcar o dextrosol, zumo de naranja, refrescos) a cada 5 minutos hasta que los síntomas desaparezcan.
Caso el paciente no responda ala administración de carbohidratos vía oral
5. Solicite auxilio médico de urgencia
6. Administre una solución de glucosa el 25%(ampolla 10ml),vía intravenosa en inyección lenta (caso sea posible)
7. controle las señales vitales cada 5 minutos mientras espera auxilio
8. Dispense al paciente con cuidados médicos
9. Investigue las causas de la hipoglucemia para prevenir que vuelva a ocurrir.²⁰

Paciente inconsciente

1. Interrumpa la atención y remueva todo el material de la boca del paciente
2. Mantenga o ponga el paciente en posición supina con los pies elevados
3. Facilite el pasaje de aire
4. Evalué la respiración y al presencia del pulso
5. Administre una solución de glucosa el 25%(ampolla 10ml),vía intravenosa en inyección lenta (caso sea posible)

*En la posibilidad de uso de solución de glucosa IV, ponga una cuchara (de sopa) de dextrosolen 1/2 vaso de agua. Enseguida, coja una gasa préndala a un hilo de sutura, mójela en la solución y ponga entre el labio inferior y los incisivos y los caninos inferiores permitiendo que el azúcar sea absorbido vía sublingual.

j) Hipotensión ortostótica

Denominada también hipotensión postural .es una reducción excesiva de la presión arterial que anormalmente baja y que se produce cuando una persona adopta una posición erecta lo que provoca una disminución del flujo sanguíneo al cerebro y por consiguiente desmayo.^{20,22}

Signos y síntomas

Las personas que padecen hipotensión ortostótica generalmente padecen desmayos ligeros mareos vértigos confusión y visión borrosa cuando se levantan de la cama bruscamente o se incorporan tras haber estado sentados mucho tiempo. La fatiga el ejercicio, el alcohol o una comida copiosa puede agravar los síntomas. Una pronunciada reducción del flujo de sangre al cerebro puede producir un síncope o convulsiones.²²

Protocolo de atención

1. Evalué el estado de conciencia del paciente, moviendo sus hombros y preguntando ¿Qué tal?
2. Constatando el grado de inconsciencia ponga nuevamente al paciente en posición supina (acostado de espaldas) con los pies un poco elevados en relación con la cabeza (10 a 15 grados)

*Con estos simples procedimientos, la perfusión sanguínea cerebral aumenta inmediatamente y, en la mayoría de las veces el paciente recupera la conciencia en pocos segundos .LOCONTRARIO, CASO NO OCURRA LA PRONTA RECUPERACION.

3. Facilite el pasaje de aire ,poniendo una de las manos en la frente y otra en el mentón del paciente haciendo un movimiento cuidadoso para cima y para atrás
4. Evalué la respiración y la presencia del pulso carotideo
5. Controle la frecuencia cardiaca ,frecuencia respiratoria y presión arterial
6. Compare los valores de FC,FR y PA con los valores basales para determinar la severidad de la hipotensión ortostótica y el grado de recuperación

Obs: el oxígeno puede ser administrado en cualquier momento durante o después del episodio de la pérdida de la conciencia

7. Después de la recuperación dispense al paciente con acompañante e investigue las causas de la hipotensión para evitar recurrencias.²¹

k) Crisis Hipertensiva

Es toda elevación tensional aguda de la presión arterial por encima de 200/120 mmHg que suele aparecer en hipertensos no tratados que han interrumpido el tratamiento prescrito.

Signos y síntomas

Cefalea grave, vértigos, dipoplia, acufenos, epistaxis, contracturas musculares, taquicardia u otras arritmias, ingurgitación de las venas del cuello, pulso débil, nauseas y vómitos. El paciente puede presentar, confusión, irritabilidad o estupor. Pueden aparecer convulsiones, coma, infarto al miocardio, o un accidente cerebrovascular.^{19,23,24}

Protocolo de atención

1. Interrumpa la atención y remueva todo el material de la boca del paciente
2. Colocar al paciente en posición supina
3. Mantenga o ponga el paciente con la cabecera elevada
4. Facilite el pasaje de aire
5. Evalúe la respiración y al presencia del pulso
6. Solicite un servicio médico de urgencia
7. Administrar antihipertencivos IM o IV, diuréticos si es necesario anticonvulsivos o sedantes y antieméticos
8. Administrar en Comp. de 25 mg, el Captopril oral/sublingual vía oral, mientras llega la ayuda médica .
9. Administrar oxígeno (3-4 litros/ min por sonda nasal o al 40 % por mascarilla facial).
10. Colocar dosis de nitroglicerina por vía sublingual en spray o comprimido.
11. Diazepam (5-10 mg vía endovenosa) si hay gran nerviosismo.
12. - Si a los 30 minutos no hay mejoría referirlo al centro médico más cercano.^{3,20,22}

2.1.5. SOPORTE VITAL BÁSICO PARA PROFESIONALES DE LA SALUD

Se resalta aún más la importancia de la RCP de alta calidad (compresiones con la frecuencia y profundidad adecuadas, permitiendo una completa expansión entre una compresión y otra, reduciendo al mínimo las interrupciones en las compresiones y evitando una excesiva ventilación).

Los reanimadores deben empezar con las compresiones torácicas antes de administrar la ventilación de rescate (C-A-B en vez de A-B-C). Si se comienza la RCP con 30 compresiones en vez de 2 ventilaciones, habrá un menor retraso hasta la primera compresión.

-) La frecuencia de compresión se ha modificado de aproximadamente 100/min a, por lo menos, 100/min.
-) La profundidad de las compresiones en adultos se ha modificado ligeramente a por lo menos 2 pulgadas, 5 cm, en lugar de la recomendación previa de entre 1½ y 2 pulgadas, entre 4 y 5 cm.

Se sigue enfatizando la necesidad de reducir el tiempo entre la última compresión y la administración de una descarga, y el tiempo entre la administración de una descarga y la reanudación de las compresiones inmediatamente después de la descarga.

- Se enfatiza más el uso de una actuación en equipo durante la RCP.

Estos cambios están diseñados para simplificar el entrenamiento de los profesionales de la salud y para continuar subrayando la necesidad de practicar la RCP precoz y de alta calidad a las víctimas de un paro cardíaco. A continuación se incluye más información sobre estos cambios.

Nota: en los siguientes temas para profesionales de la salud, se han marcado con un asterisco.²⁵

Compresiones Torácicas Para Los Reanimadores Con y Sin Entrenamiento

Se subraya la importancia de las compresiones torácicas para los reanimadores con y sin entrenamiento. Si un testigo presencial no tiene entrenamiento en RCP, debe aplicar

-) RCP usando sólo las manos (únicamente compresiones) a un adulto que colapse súbitamente, con especial atención en “comprimir fuerte y rápido” en el centro del tórax, o seguir las instrucciones del operador telefónico de emergencias.

) El reanimador debe seguir aplicando la RCP sólo con las manos hasta que llegue un DEA y pueda utilizarse, o hasta que el personal del SEM se haga cargo de la víctima. Idealmente, todos los profesionales de la salud debieran recibir entrenamiento en RCP. De esta manera, sería razonable pensar que toda víctima de paro cardíaco atendida tanto por los profesionales del SEM como en los hospitales, recibirá compresiones torácicas y ventilaciones de rescate.

La RCP usando sólo las manos (únicamente compresiones) es más fácil para reanimadores sin entrenamiento, y un operador telefónico de emergencias puede orientarles con mayor facilidad. Sin embargo, puesto que los profesionales de la salud deben recibir entrenamiento al respecto, la recomendación sigue siendo que éstos realicen tanto compresiones como ventilaciones. Si el profesional de la salud no puede administrar ventilaciones, debe activar el sistema de respuesta de emergencias y realizar compresiones torácicas.²⁵

Activación del sistema de respuesta de emergencia

-) El profesional de salud debe verificar la respuesta mientras mira al paciente para determinar si respira anormalmente o no respira.
-) Si la víctima no respira o sólo jadea/boquea, el profesional debe presuponer que se trata de un paro cardíaco.
-) Ante una víctima que no respondía, el profesional de la salud activaba el sistema de respuesta de emergencias y volvía junto a la víctima, abría la vía aérea y comprobaba si la víctima respiraba o no respiraba con normalidad.

El profesional de la salud no debe retrasar la activación del sistema de respuesta de emergencias, pero al mismo tiempo debe hacer dos cosas para obtener información: comprobar

-) Si la víctima responde y comprobar si respira o no respira con normalidad.
-) Si la víctima no responde y no respira o su respiración no es normal (es decir, sólo presenta respiración agónica).²⁵

El reanimador debe activar el sistema de respuesta de emergencias y conseguir un DEA si es posible (o enviar a alguien por uno). Si el profesional de la salud no detecta pulso en un máximo de 10 segundos, debe empezar la RCP y utilizar el DEA cuando lo tenga

Cambio de la secuencia de RCP: C-A-B en vez de A-B-C*

Uno de los cambios que se ha producido es la recomendación de iniciar las compresiones torácicas antes que las ventilaciones.

La secuencia de RCP para adultos empezaba abriendo la vía aérea, para después comprobar si existía respiración normal, aplicando a continuación 2 ventilaciones de rescate seguidas de ciclos de 30 compresiones torácicas y 2 ventilaciones.

Se ha eliminado de la secuencia la indicación de “Observar, escuchar y sentir la respiración” para valorar la respiración después de abrir la vía aérea. El profesional de la salud examina brevemente la respiración cuando comprueba la capacidad de respuesta para detectar signos de paro cardíaco. Tras aplicar 30 compresiones, el reanimador único abre la vía aérea de la víctima y aplica 2 ventilaciones

Con la nueva secuencia que empieza por la compresión torácica, se practica la RCP si la víctima adulta no responde y no respira o no respira con normalidad (es decir, no respira o sólo jadea/boquea), y se comienza con las compresiones (secuencia C-A-B). Por lo tanto, se examina brevemente la respiración como parte de la comprobación del paro cardíaco. Después de la primera serie de compresiones torácicas, se abre la vía aérea y se administran 2 ventilaciones.²⁵

Frecuencia de compresión torácica: al menos 100 por minuto*

Es razonable que tanto los reanimadores legos como los profesionales de la salud realicen compresiones torácicas con una frecuencia de al menos 100/min.

El número de compresiones torácicas aplicadas por minuto durante la RCP es un factor de gran importancia para restablecer la circulación espontánea y para la supervivencia con una buena función neurológica. El número real de compresiones administradas por minuto viene determinado por la frecuencia de las compresiones y el número y duración de las interrupciones

de las mismas (por ejemplo, para abrir la vía aérea, administrar ventilación de rescate o permitir el análisis del DEA).²⁵

Profundidad de la compresión torácica*

-) El esternón de un adulto debe bajar al menos 5 cm.
-) El esternón de un adulto debe bajar aproximadamente entre 1½ y 2 pulgadas (unos 4-5 cm).

Las compresiones crean un flujo sanguíneo principalmente al aumentar la presión intratorácica y comprimir directamente el corazón. Las compresiones generan un flujo sanguíneo vital, y permiten que llegue oxígeno y energía al corazón y al cerebro. Recomendar un rango de profundidad puede dar lugar a confusión, por lo que ahora se recomienda una profundidad determinada para las compresiones.

Los reanimadores a menudo no comprimen adecuadamente el tórax, a pesar de que se recomienda “comprimir fuerte”. Además, el conocimiento científico disponible sugiere que las compresiones de al menos 2 pulgadas, 5 cm, son más eficaces que las de 1½ pulgadas, 4 cm. Por eso las Guías de la AHA de 2010 para RCP y ACE recomiendan una única profundidad mínima de compresión para el tórax de un adulto, y esa profundidad de compresión es mayor que la de la antigua recomendación.²⁵

Reanimación en equipo

Los pasos del algoritmo de SVB/BLS se han presentado hasta ahora como una secuencia para ayudar a un único reanimador a priorizar sus acciones. Ahora se hace más hincapié en practicar la RCP como un equipo, ya que en la mayoría de los SEM y sistemas de salud hay un equipo de reanimadores que lleva a cabo varias acciones a la vez.

Por ejemplo, un reanimador activa el sistema de respuesta de emergencias mientras un segundo inicia las compresiones

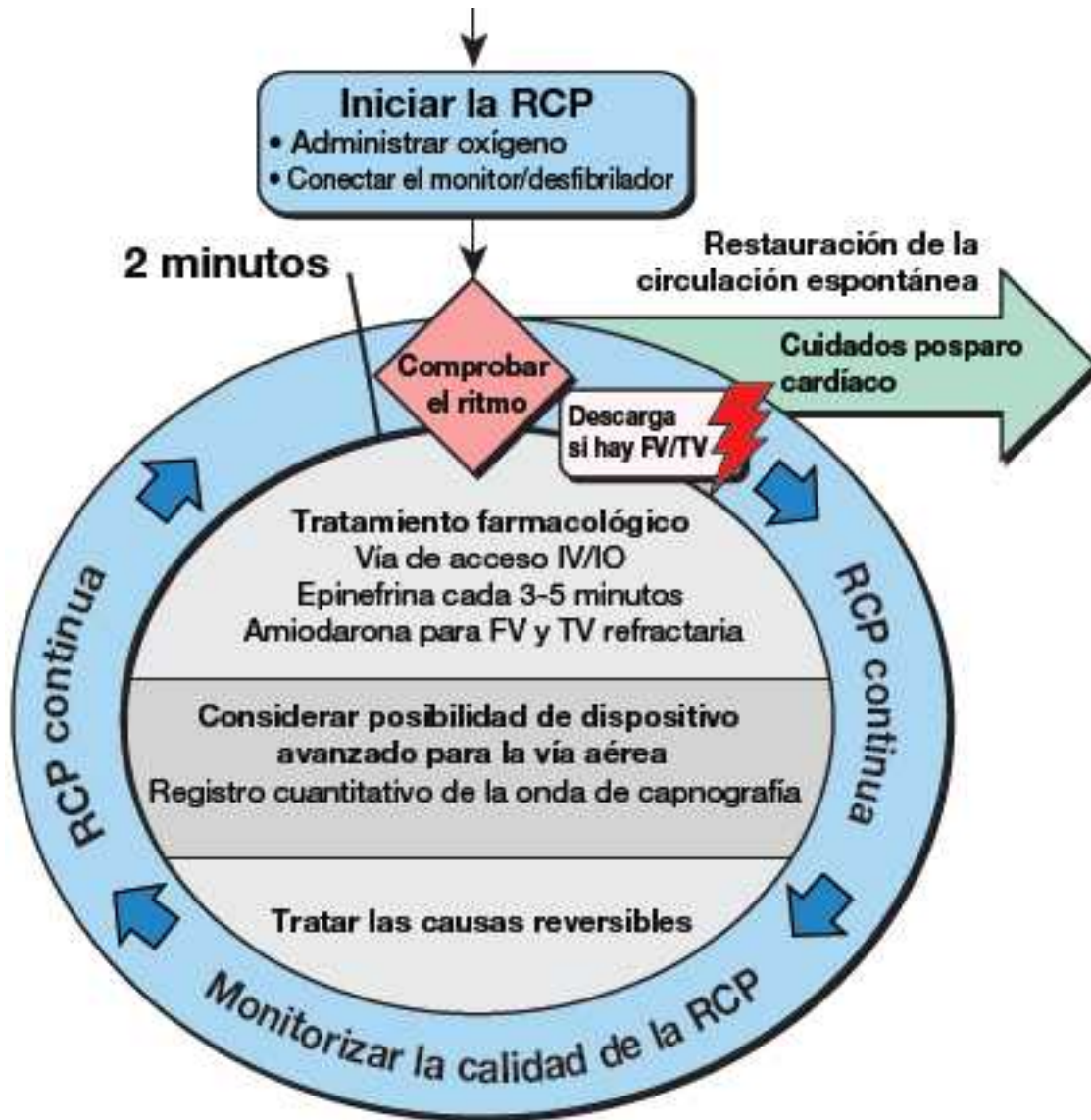
torácicas, un tercero administra la ventilación o bien obtiene la bolsa-mascarilla para practicar la ventilación de rescate, y un cuarto consigue un desfibrilador y lo prepara.

Los pasos del SVB/BLS consisten en una serie de valoraciones y acciones sucesivas. El objetivo del algoritmo es presentar los pasos de una manera lógica y concisa para que los reanimadores los puedan aprender, recordar y ejecutar más fácilmente.

Algunas reanimaciones comienzan con un único reanimador que pide ayuda, mientras que otras lo hacen con varios reanimadores bien dispuestos. El entrenamiento debe centrarse en ir organizando un equipo a medida que van llegando o designar un líder del equipo si hay varios reanimadores presentes. Con la llegada de más personal, se podrá delegar la responsabilidad de las tareas que normalmente llevaría a cabo de manera secuencial un grupo más reducido de reanimadores a un equipo de personas que las ejecutarán de forma simultánea. Por ello, el entrenamiento de profesionales de la salud en SVB/BLS no debe ocuparse únicamente de las destrezas individuales, sino que también debe enseñar a los reanimadores a trabajar en equipo de forma eficaz.²⁵



Llamada de auxilio/activación del sistema de respuesta de emergencias



Fuente²⁵

Resumen de los Elementos Clave de SVB/BLS en Adultos, Niños y Lactantes

	Recomendaciones
--	------------------------

Componente	Adultos	Niños	Lactantes
Reconocimiento	No responde (para todas las edades)		
	No respira o no lo hace con normalidad (es decir, sólo jadea/boquea)	No respira o sólo jadea/boquea	
	No se palpa pulso en 10 segundos para todas las edades (sólo PS)		
Secuencia de RCP	C-A-B		
Frecuencia de compresion	Al menos 100/min		
Profundidad de las compresiones	Al menos 2 pulgadas, 5 cm	Al menos $\frac{1}{3}$ del diámetro anteroposterior Al menos 2 pulgadas, 5 cm	Al menos $\frac{1}{3}$ del diámetro anteroposterior Al menos 1½ pulgadas, 4 cm
Expansión de la pared torácica	Dejar que se expanda totalmente entre una compresión y otra Los reanimadores deben turnarse en la aplicación de las compresiones cada 2 minutos		
Interrupción de las compresiones	Reducir al mínimo las interrupciones de las compresiones torácicas Intentar que las interrupciones duren menos de 10 segundos		
Vía aérea	Inclinación de la cabeza y elevación del mentón (si el PS sospecha de traumatismos: tracción mandibular)		

<p>Relación compresión-ventilación (hasta que se coloque un dispositivo avanzado para la vía aérea)</p>	<p>30:2 1 ó 2 reanimadores</p>	<p>30:2 Un solo reanimador 15:2 2 reanimadores PS</p>
<p>Ventilaciones: cuando el reanimador no tiene entrenamiento o</p>	<p>Únicamente compresiones</p>	
<p>Ventilaciones con dispositivo avanzado para la vía aérea (PS)</p>	<p>1 ventilación cada 6-8 segundos (8-10 ventilaciones/min) De forma asíncrona con las compresiones torácicas Aproximadamente 1 segundo por ventilación Elevación torácica visible</p>	
<p>Secuencia de desfibrilación</p>	<p>Conectar y utilizar el DEA en cuanto esté disponible. Minimizar la interrupción de las compresiones torácicas antes y después de la descarga, reanudar la RCP comenzando con compresiones inmediatamente después de cada descarga.</p>	

Fuente ²⁵

2.2 HIPOTESIS

HIPÓTESIS GENERAL

El conocimiento sobre emergencias médicas en odontología de los estudiantes de la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional Del Altiplano Puno, es regular

2.3 OBJETIVOS

I. OBJETIVO GENERAL

-) Determinar el conocimiento en emergencias médicas en odontología de los estudiantes de la Clínica Odontológica De La Universidad Nacional Del Altiplano Puno, 2016

II. OBJETIVO ESPECÍFICOS

-) Cuantificar el nivel de conocimiento para el diagnóstico de las emergencias médicas en odontología según sexo
-) Evaluar el nivel de conocimiento para el diagnóstico de las emergencias médicas en odontología según semestre
-) Cuantificar el nivel de conocimiento del tratamiento a seguir en una emergencia médica en odontología según sexo
-) Evaluar el nivel de conocimiento del tratamiento a seguir en una emergencia médica en odontología según semestre

CAPITULO III

MATERIALES Y METODOS

3. METODOLOGÍA

3.1. TIPO - DISEÑO DE ESTUDIO

) Tipos De Estudio

Descriptivo.

3.2. POBLACIÓN

La población para el presente trabajo de investigación será los estudiantes de la Clínica Odontológica De La Universidad Nacional Del Altiplano Puno, 2016

3.3. MUESTRA

La muestra está conformada por 274 alumnos aproximadamente de la Clínica Odontológica de La Universidad Nacional Del Altiplano. Se utilizara la prueba estadística de:

Muestreo probabilístico: En este tipo de muestreo, todas las unidades de la población pueden formar parte de la muestra sin existir algún criterio de exclusión.

El tamaño de la muestra se estimara utilizando la siguiente fórmula:

$$n = X \frac{Z^2 p * q}{E^2}$$

Dónde:

n =Tamaño de muestra

Z=Límite de confianza (1.96)

p q=Campo de variabilidad de aciertos y errores (p:0.5; q:0.5)

E=Nivel de precisión (0.05)

Reemplazando:

$$n \times \frac{1.96^2 (0.5 * 0.5)}{0.05^2} \times 384$$

Corrección para poblaciones finitas: Cuando se conoce el tamaño de la población en estudio se corrige la muestra, en nuestro caso la población estimada de estudiantes de 174, entonces:

$$n_0 \times \frac{n}{1 + \frac{n Z^2}{N}}$$

Dónde:

n₀=Tamaño de muestra ajustada

n=Valor de la muestra inicial

N=Población

$$n_0 \times \frac{384}{1 + \frac{384 Z^2}{174}} \times 120$$

Entonces la muestra corregida es de 120 estudiantes para el estudio, en la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional Del Altiplano.

INSTRUMENTOS

Para la evaluación de la población bajo estudio se utilizo un cuestionario que está compuesto por un total de 20 preguntas, cada una será calificada con un punto por respuesta correcta, proporcionando una puntuación máxima de 20 puntos además registrara el semestre de estudio y sexo del evaluado .Consta de las siguientes preguntas

1.- Datos informativos

Datos generales

2.- Cocimiento para el diagnostico de las emergencias medicas en odontología

Consta de 8preguntas

3.-conocimiento del tratamiento a seguir en una emergencia médica en odontología

Consta de 12 preguntas

3.4. TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Encuesta la cual se encuentra validada

3.5 ANALISIS ESTADISTICO

Gráficos y tabas de contingencia

3.6 CONSIDERACIONES ÉTICAS:

-) Se Presento Solicitud a la escuela profesional de odontología de la universidad nacional del altiplano, Puno, para poder ejecutar el proyecto.
-) Se obtuvo la aceptación del director de estudios de la escuela profesional de odontología Puno, para poder ejecutar el proyecto.
-) Se obtuvo el consentimiento informado de los estudiantes de la clínica odontológica de profesional de odontología
-) Constancia de haber ejecutado el proyecto en la escuela profesional de odontología de la universidad nacional del altiplano, Puno.

CAPITULO IV

CATEGORIZACIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN

4. AMBITO DE ESTUDIO:

4.1 AMBITO GENERAL

La Universidad Nacional del Altiplano de Puno, denominación actual según la Ley Universitaria N° 30220, es una de las primeras universidades públicas fundadas en 1856 a iniciativa de la población del Departamento de Puno. Sierra del Sudeste peruano en la meseta del Collao a: 13°66'00" y 17°17'30" de latitud Sur y en los 71° 08' y 68° 50' longitud ,Oeste del meridiano de Greenwich Esta está ubicada ubicada en la provincia de Puno, ciudad de Puno(centro de conjunción de dos grandes culturas: quechua y aymara; las que propiciaron un patrimonio incomparable de costumbres, ritos y creencias)., Perúen la. La cual Está. Destaca en: Ciencias, Tecnologías y Artes aplicadas. La UNAP está organizada en 19 facultades que abarcan 37 escuelas profesionales.

4.2 AMBITO ESPECÍFICO

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA DE LA UNA PUNO

La Escuela Profesional de Odontología es una unidad académica de la Facultad de Ciencias de la Salud que desempeña actividades educativas dentro de los lineamientos, políticas y criterios de formación de Profesionales del área de la Salud Médica Odontológica.

La Escuela Profesional de Odontología, ofrece una formación académica en una variedad de especialidades, dirigidas por una plana docente de calidad y comprometidos con la educación universitaria.

La Clínica Odontológica ofrece servicios de odontología integral y estética con garantía y calidad para todo tipo de personas. Con el respaldo de los mejores profesionales, realizamos diversos tipos de atenciones. Asimismo, cuenta con un programa de prácticas, donde nuestros estudiantes, ofertan directamente a la población nuestras actividades.

4.3 RECURSOS

a. Recursos Humanos

-) Director De Tesis: Sonia Carol Macedo Valdivia
-) Asesor De Tesis: Sonia Carol Macedo Valdivia
-) Tesista: Milagros Pancca Quispe
-) Personal Auxiliar

b. Recursos Materiales

- Un millar de Papel A4.
- Lapiceros negro y azul.
- Computadora.
- Impresora.
- Cámara Fotográfica.
- 2 Millares De Hoja.
- Tóner.
- Tinta de impresión.
- Copias fotostáticas.
- Sistema de software.

CAPÍTULO V

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

TABLA N°1. NIVEL DE CONOCIMIENTO PARA EL DIAGNÓSTICO DE LAS EMERGENCIAS MÉDICAS EN ODONTOLOGÍA SEGÚN SEXO, EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA UNA-PUNO 2016

Sexo	Femenino		Masculino	
	F	%	F	%
Deficiente	31	51.67	30	50.00
Regular	15	25.00	14	23.33
Bueno	6	10.00	11	18.33
Muy bueno	8	13.33	5	8.33
Total	60	100.00	60	100.00

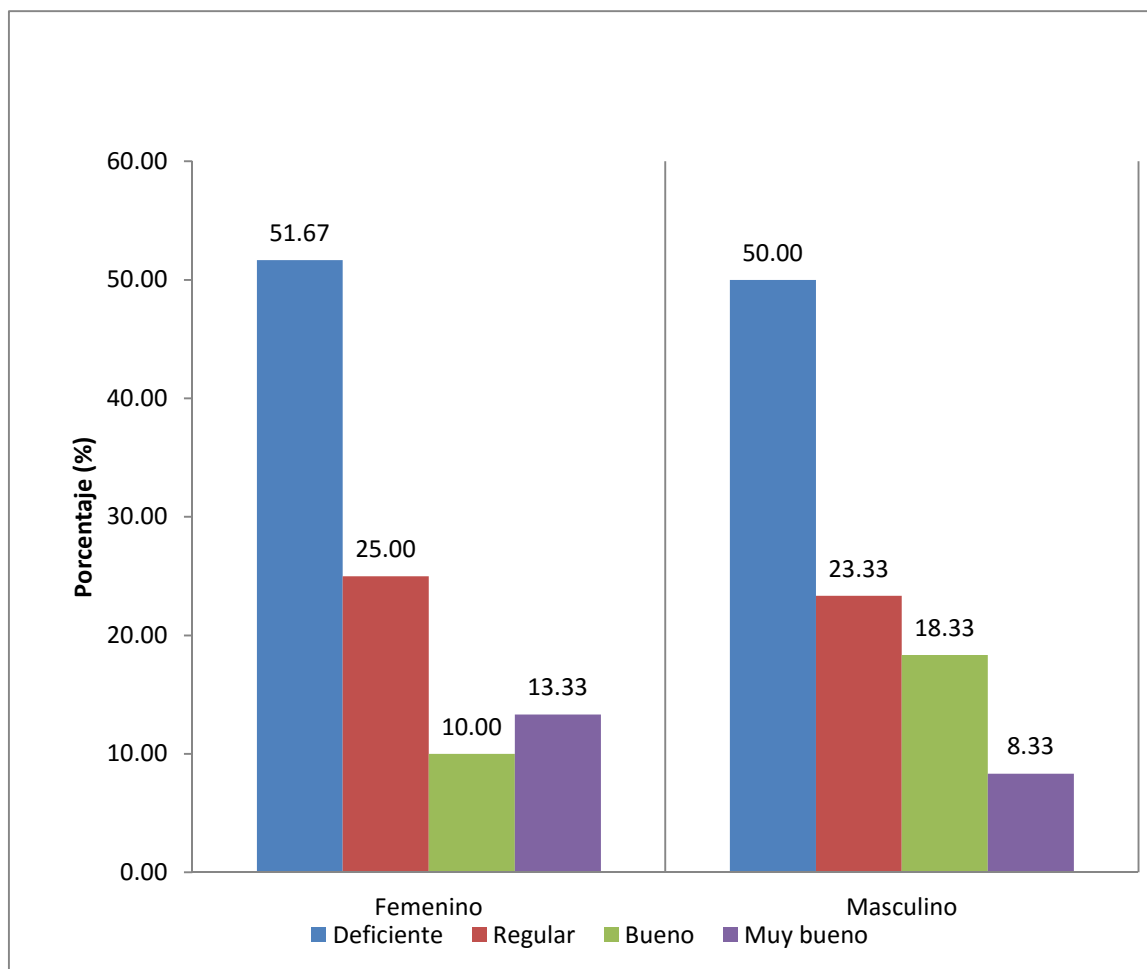
Fuente: elaboración propia

Interpretación:

Al comparar el nivel de conocimiento para el diagnóstico de las emergencias médicas en odontología según sexo encontramos, que sexo femenino y masculino presentan similares porcentajes para los niveles de conocimiento deficiente, seguido por el regular, el nivel de conocimiento bueno el masculino predomina al femenino en un 8.33% y el nivel de conocimiento muy bueno hay un predominio del sexo femenino sobre el masculino con un 5%.

Se determinó que el sexo femenino presenta ligero predominio en el nivel muy bueno con respecto a mayor porcentaje del sexo masculino, y para el nivel deficiente y regular ambos sexos presentan similares porcentajes.

GRAFICO.N°1NIVEL DE CONOCIMIENTO PARA EL DIAGNÓSTICO DE LAS EMERGENCIAS MÉDICAS EN ODONTOLOGÍA SEGÚN SEXO, EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA UNA-PUNO 2016



TABLAN° 2.NIVEL DE CONOCIMIENTO PARA EL DIAGNÓSTICO DE LAS EMERGENCIAS MÉDICAS EN ODONTOLOGÍA SEGÚN SEMESTRE, EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA UNA-PUNO 2016

Semestre	7mo		8vo		9no		10mo	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Deficiente	19	63.33	10	33.33	17	56.67	15	50.00
Regular	6	20.00	7	23.33	7	23.33	9	30.00
Bueno	4	13.33	8	26.67	4	13.33	1	3.33
Muy bueno	1	3.33	5	16.67	2	6.67	5	16.67
Total	30	100	30	100	30	100	30	100

Fuente: elaboración propia

Interpretación:

Al comparar el nivel de conocimiento para el diagnóstico de las emergencias médicas en odontología según semestre, se observa que existe un predominio al conocimiento deficiente en el 7mo seguido por el 9no, 10mo y 8vo semestre. En cuanto al conocimiento regular se observa que impero el 10mo seguido por el 8vo y 9no, y 7mo semestre. En cuanto al conocimiento bueno el 8vo semestre presentó mayor porcentaje, seguido por 7mo y 9no y por último el 10mo semestre. La presencia de conocimiento muy bueno prevaleció el por 10mo y 8vo seguido por, 9no y por último el 7mo semestre.

GRAFICO N°2. NIVEL DE CONOCIMIENTO PARA EL DIAGNÓSTICO DE LAS EMERGENCIAS MÉDICAS EN ODONTOLOGÍA SEGÚN SEMESTRE, EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA UNA-PUNO 2016

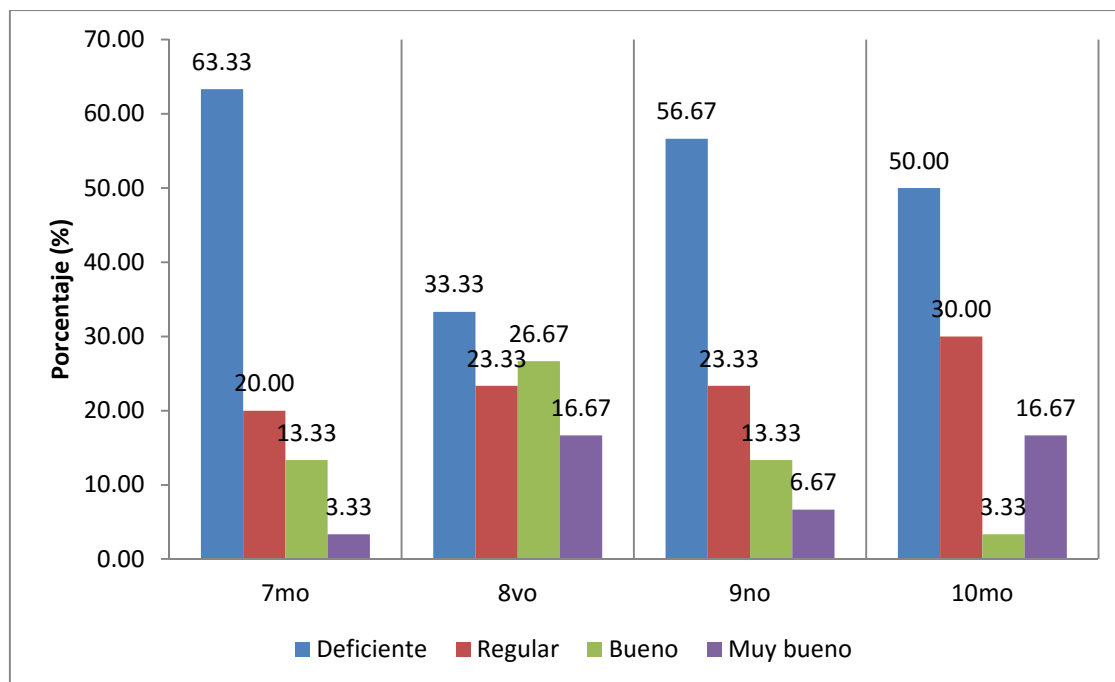


TABLA N°3. NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL TRATAMIENTO A SEGUIR EN UNA EMERGENCIA MÉDICA EN ODONTOLOGÍA SEGÚN SEXO, EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA UNA-PUNO 2016

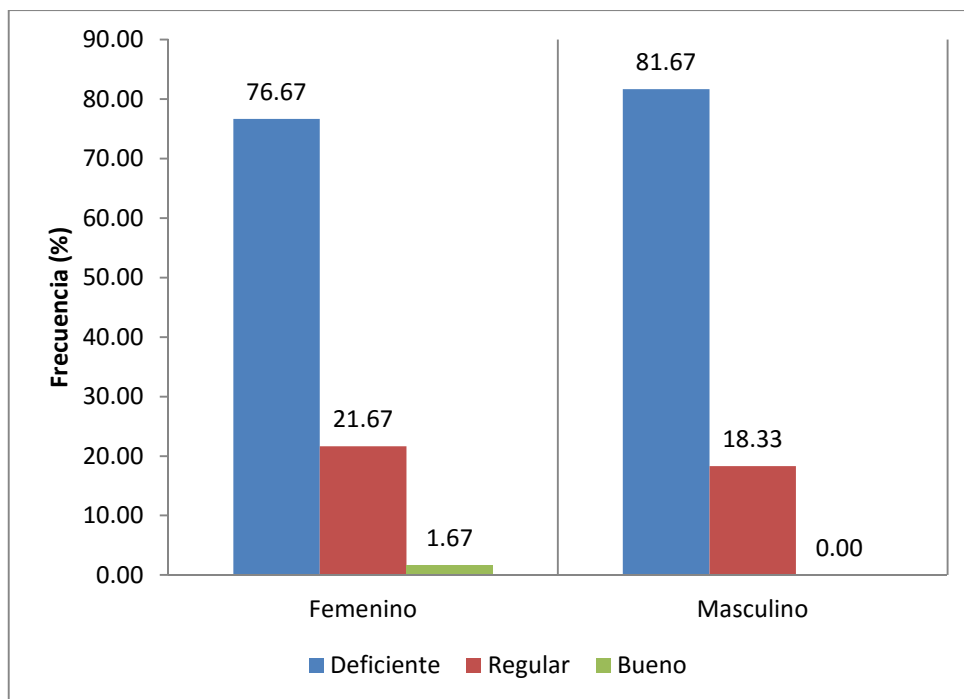
Sexo	Femenino		Masculino	
	F	%	F	%
Deficiente	46	76.67	49	81.67
Regular	13	21.67	11	18.33
Bueno	1	1.67	0	0.00
Muy bueno	0	0.00	0	0.00
Total	60	100.00	60	100.00

Fuente: elaboración propia

Interpretación:

Al comparar el nivel de conocimiento para el diagnóstico de las emergencias médicas en odontología según semestre, se determinó que el conocimiento deficiente es predominante en el sexo masculino en relación al femenino. El sexo femenino presentó un ligero mayor porcentaje en conocimiento regular y bueno, comparado con el masculino. No se observó estudiantes con muy buen conocimiento.

GRAFICO N° 3. NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL TRATAMIENTO A SEGUIR EN UNA EMERGENCIA MÉDICA EN ODONTOLOGÍA SEGÚN SEXO, EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA UNA-PUNO 2016



TABLAN° 4.NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL TRATAMIENTO A SEGUIR EN UNA EMERGENCIA MÉDICA EN ODONTOLOGÍA SEGÚN SEMESTRE, EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA UNA-PUNO 2016

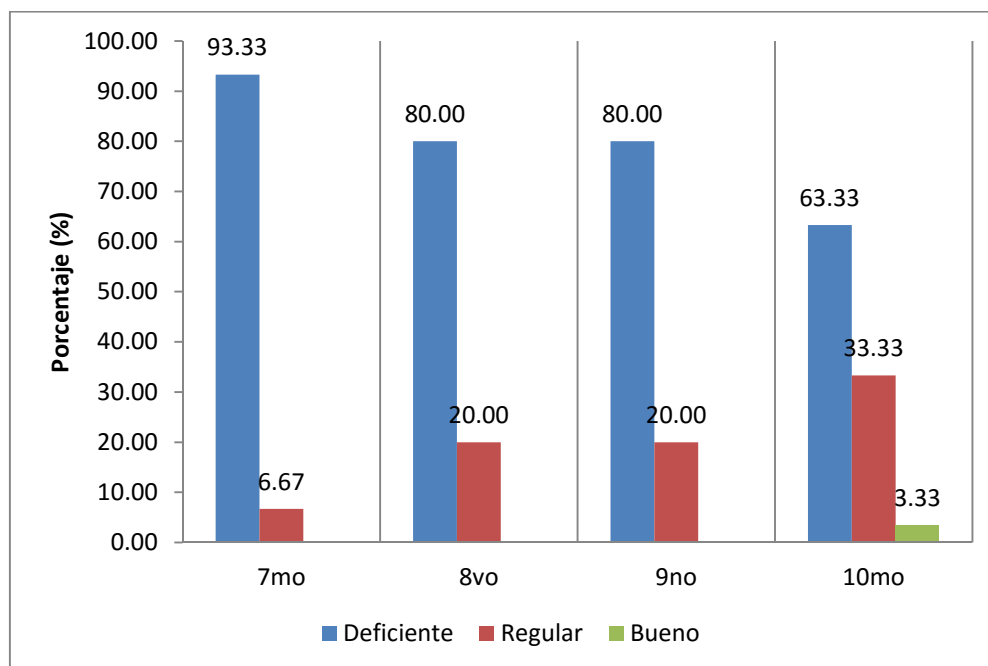
Semestre	7mo		8vo		9no		10mo	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Deficiente	28	93.33	24	80.00	24	80.00	19	63.33
Regular	2	6.67	6	20.00	6	20.00	10	33.33
Bueno	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	3.33
Muy bueno	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Total	30	100	30	100	30	100	30	100

Fuente: elaboración propia

Interpretación:

Al comparar con respecto al nivel de conocimiento del tratamiento a seguir en una emergencia médica en odontología según semestre, se determinó que, el conocimiento deficiente impera con altos porcentajes en el 7mo seguido por el 8vo, 9no y por ultimo 10mo. En cuanto al conocimiento regular existe una predominancia por 10mo en relación a otros semestres. Se observó un ligero incremento en cuanto al conocimiento bueno de un 3.33 % en el décimo semestre y nadie presenta un nivel bueno en conocimientos

GRAFICO N° 4. NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL TRATAMIENTO A SEGUIR EN UNA EMERGENCIA MÉDICA EN ODONTOLOGÍA SEGÚN SEMESTRE, EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA UNA-PUNO 2016



DISCUSIÓN

El presente estudio fue del tipo no experimental, descriptivo, observacional, transversal. Tuvo como propósito principal determinar el conocimiento en emergencias médicas en odontología

de los estudiantes de la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2016. Se evaluaron 120 estudiantes de los semestres VII,VIII,IX,X, semestre de la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2016.

Comparando el presente estudio, con Contreras, C. en el 2015, que determino Nivel de conocimiento sobre el manejo de situaciones de emergencia durante la consulta odontológica de los estudiantes del Internado hospitalario de la Facultad de Odontología de UNMSM Lima donde se obtuvo un resultado de regular ,a diferencia del nuestro que fue deficiente , dicho resultado regular puede deberse a la experiencia que han tenido los alumnos en su internado hospitalario sobre el manejo con pacientes con enfermedades médicas en cambio en nuestro estudio la nuestra es tuvo conformada por estudiantes sin experiencia. Sin embargo ambos coincidimos que el sexo masculino predomina al femenino en cuanto al nivel de conocimiento deficiente , estos resultados puede deberse posiblemente a la falta de interés y poca importancia que los varones muestran por informarse en el tema y tal vez sea también por la concentración por terminar el record de clínica.

En nuestra investigación se encontró que el nivel de conocimiento en cuanto al diagnostico de emergencias medicas en odontología los alumnos de la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional Del Altiplano, presentan un nivel de conocimiento entre deficiente y regular, coincidiendo con Villena, K. 2014, quien realizó un estudio similar al objetivo pero solo considerando los últimos años de estudio, donde nuestros resultados coinciden que los alumnos presentan un aumento de conocimientos en relación a el grado de académico. Estos resultados posiblemente sean a que los alumnos que están a punto de egresar muestren un poco mas de interés por aprender sobre el tema.

En los estudios realizados en el Perú, Contreras, C.2015Lima y Schreiber, L. Trujillo, realizaron un estudio sobre el nivel de conocimiento de emergencias medico odontológicas de los estudiantes de cuarto y quinto ano resultó ser regular, encontrando una diferencia significativa ($p < 0.05$).En cambio en el presente estudio de el nivel de conocimiento de emergencias medicas en odontología de los estudiantes de la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional Del

Altiplano Puno, fue deficiente, Esto se puede deber a la diferencia del plan curricular de estudios de odontología en las universidades de cada ciudad.

En el estudio realizado por Benavides en el 2010 cuyo objeto de estudio fue determinar los conocimientos y la infraestructura que tienen los odontólogos para tratar una emergencia médica en el consultorio, en este estudio un grupo de odontólogos, el 44% de ellos apenas tenían una experiencia de entre 1 a 5 años de ejercer la profesión. Mientras solo el 3% tenían más de 30 años de experiencia. los resultados de preparación óptima aumentaban con años de experiencia. En relación a Zabala B. en el 1999. Arequipa. Y nuestro estudio, donde se obtuvo como resultado un nivel bajo y deficiente respectivamente en el manejo de emergencias medicas en odontología. Este estudio demuestra que el poco tiempo de ejercer la profesión y la falta de experiencia en la profesión, puede ser factor importante para la falta de conocimiento por parte de los odontólogos en el área de emergencias médicas, por la poca experiencia y presencia de emergencias médicas en el consultorio dental.

Esta investigación también buscó contribuir en el diagnóstico y/o abordaje oportuno y más preciso de estos indeseables eventos por parte de los futuros odontólogos, puesto que estuvo dirigido hacia los estudiantes de la escuela profesional de odontología de la Universidad Nacional Del Altiplano, los cuales se encuentran próximos a egresar de su universidad.

Lo importante y novedoso del estudio es que los resultados ayudaron a evidenciar el deficiente conocimiento que presentan los alumnos de la clínica odontológica en emergencias médicas en odontología y así de esta forma debe promoverse mayor interés y preocupación por parte de los estudiantes de odontología y cirujanos dentistas, pues ningún profesional de la salud está exento a que estas desafortunadas situaciones y ante ello, no podemos posponer o ignorar su atención inmediata. Pudiendo las mismas ser evitadas si se siguen protocolos de manejo algoritmos y una buena aplicación de la Historia Clínica y teniendo los conocimientos teórico práctico en emergencias médicas en odontología, atención de primeros auxilios, esto ayudara en un futuro en su desenvolvimiento profesional

CONCLUSIONES

PRIMERA

El nivel de conocimiento para el diagnóstico de las emergencias médicas en odontología, para el sexo femenino presenta un ligero mayor porcentaje comparado con el sexo masculino, en los estudiantes de la Clínica Odontológica UNA-Puno.

SEGUNDA

El nivel de conocimiento para el diagnóstico de las emergencias médicas en odontología, es mayoritariamente deficiente en el 7mo semestre con 63.33%, seguido por el 9no con 56.67%, 10mo 50.00% y 8vo con 33.33%. En los estudiantes de la Clínica Odontológica UNA-Puno.

TERCERA

El nivel de conocimiento del tratamiento a seguir en una emergencia médica son similares en ambos sexos, el sexo femenino presentó un ligero mayor porcentaje con regular y buen conocimiento comparado con el masculino en los alumnos de Clínica Odontológica UNA-Puno.

CUARTA

El nivel de conocimiento del tratamiento a seguir en una emergencia médica es deficiente en VII, VIII, IX y X semestre de la Clínica Odontológica UNA-Puno.

RECOMENDACIONES

-) A la clínica odontológica crear e implementar de comité de emergencias medicas de la escuela profesional de odontología
-) A la clínica odontológica para dictar cursos de emergencias medicas como actividad científica permanente.
-) Sería recomendable realizar previamente al ingreso de clínica, un repaso conciso de ciertos cursos, como por ejemplo, anatomía general, emergencias médicas y farmacología.
-) A los futuros profesionales ser mas minuciosos en la ejecución de historias clínicas para que les permita detectar y prevenir situaciones de emergencias durante el tratamiento odontológico
-) La semiología médica en nuestra facultad, para lograr una mejor formación médica, y pueda desenvolverse con acierto y seguridad ante una posible emergencias médica en odontología.
-) A los estudiantes y profesionales universitarios de odontología , a la superación personal a través de la búsqueda de información actualizada por diversos medios sobre emergencias medicas en odontología

BIBLIOGRAFÍA

1. Campos E. La Gestión De Conocimiento En La Nueva Economía , En Gestión De Conocimiento Y Capital Intelectual .Experiencias En España Instituto Universitario Eurogorun Escorial Madrid Vol. 74 ,No 1 pp 65 – 73
2. Villena M. Nivel De Conocimiento Sobre Emergencias Médicas Durante La Consulta Odontológica, [tesis para optar el grado Cirujano dentista] Trujillo. Universidad Nacional De Trujillo, Facultad De Medicina; 2013.
3. Gerrero C.Nivel De Conocimiento De Cirujanos Dentistas Sobre El Manejo De Emergencias Médicas Durante La Consulta Odontológica., [tesis para optar el grado Cirujano Dentista] Chiclayo.Universidad Católica Santo Toribio De Mogrovejo.
4. Moreno,P. ,Conocimientos y Habilidades De RCP Básica Impartida En Las Facultades De Odontología Públicas [tesis para optar el grado Cirujano Dentista]España Facultades de Odontología Públicas Españolas 2009.
5. Benavides M. Emergencias Médicas que se han Presentado En Los Consultorios Odontológicos De La Región Huetear Norte Y competencias Requeridas para Su Manejo [tesis para optar el grado licenciatura], Latinoamericana De Ciencias y Tecnología Costa Rica 2010.
6. Chaves RA,“Métodos y técnicas en el consultorio odontológico frente a una emergencia médica, [tesis para optar el grado Cirujano dentista],Guayaquil, Facultad Piloto De Odontología;2014.
7. Contreras, C. 2 Nivel de conocimiento sobre el manejo de situaciones de emergencia durante la consulta odontológica [tesis para optar el grado Cirujano dentista] lima Universidad Nacional Mayor de San Marcos lima ,2015.
8. Zabala B. Nivel De Conocimiento Sobre Equipo De Emergencias Médicas En La Atención Odontológica En Alumnos Del Xi Semestre De La Facultad De Odontología De La Universidad Católica Santa María. [tesis para optar el grado de Médico Cirujano] Arequipa: Universidad Católica Santa Maria.1999
9. Churquipa Y, Nivel De Conocimientos En Reanimación Cardiovascular Básica Del Adulto En El Personal De Áreas Críticas En El Hospital Manuel Nuñez Butrón De Puno[Tesis para optar el grado de Médico Cirujano]Puno. Universidad Nacional Del Altiplano.2005.

10. Campos E, Estudio Comparativo En El Nivel De Conocimiento Sobre Emergencias Médicas En Odontología Entre Odontólogos Que Laboran En El Sector Privado, Odontólogos Que Laboran En El MINSA Y ESSALUD en las Ciudades Puno Y Juliaca [tesis para optar el grado Cirujano Dentista]Puno. Universidad Nacional Del Altiplano 2009.
11. Diccionario de la lengua española - Vigésima segunda edición [Internet]. [citado 4de enero de 2013]. Recuperado a partir de: <http://l e m a. rae.es/d r a e/?val = conocimiento>.
12. Bunge M. La ciencia, su método y filosofía. Buenos Aires; 1997.
13. Gutiérrez Saenz, R; Introducción a la filosofía. Novena edición. Editorial Esfinge. 1999.
14. Bervian, A. L. (1990). Niveles de Conocimiento.Ed. Mc Graw Hill.
15. Aleph E .González, S. J. Elementos Para La Construcción De Un Modelo De Gestión Académica En El Nivel Medio Superior Y Nivel Superior. México,Ed. Mc Graw Hill.D. F.: Plaza y Valdez. Revista Publica [en.línea]; 2009,Disponible en http://www.innovación_curricular.com/trabajos102/niveles-conocimiento/niveles-conocimiento.shtml#a
16. Manual CTO Enfermería. 5ª ed. Madrid: CTO Editorial; 2011.
17. BarroetaJ., Boada . “ os servicios de emergencia y urgencias médicasextrahospitalarias en España”. Madrid Grupo ensor. 2011. pág. 24
18. Aguado F, Aguado J,Lillo RJ. Emergencias Odontológicas, EO Revista Publica [en línea]; 2010.Barcelona Disponible en:[http:// www. lacerodontologia. com/resources/publipropias/03% 20emergencias% 20odontologicas.pdf](http://www.lacerodontologia.com/resources/publipropias/03%20emergencias%20odontologicas.pdf)
19. Harrison TR, Principios De Medicina Interna,3 ed., México. McGraw-Hill, Sincope 1998 Jiménez L, Montero J. Medicina De Urgencias en: ELSERVER guía diagnostico protocolo de atención .4^{ta} ed. Madrid ELSERVER.2003p 35-47
20. Días de A Emergencias Médicas En Odontología. Milton H. editores, Sau Pablo 2004p,49-114
21. Castellanos J. L,Medicina En Odontología Santa Fe De Bogotá el manual .moderno;2012, pág. 29)
22. Gisper C, Vidal .J Diccionario De Medicina Océano Mosby, Océano

23. Berkow.R,beers,M.fletcher Manual Merck de Información Médica Barcelona España, Océano.
24. Santos M, Mesa B, Betancourt A, Curveara E, Fernández, M. Urgencias clínico estomatológicas: Guías para el diagnóstico y tratamiento. Rev. Cubana Estomatol. 2000; 37(1): 5-49.
25. Hazinski M.Aspectos destacados de las guías de la American Heartssociationde 2010 para RCP y ACE Cuba[en línea][fecha de acceso 20 de marzo de 2010] URL disponible en http://cpr.heart.org/idc/groups/heart-public/@wcm/@ecc/documents/downloadable/ucm_317346.pdf doc 25





ANEXO