

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SHOCK ANAFILÁCTICO
DE LOS ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA DE
8^{VO} Y 9^{NO} CICLO DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS-
FILIAL TACNA, AÑO 2017”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA**

PRESENTADA POR:

BACH. PERCA LIENDO, CLAUDIA YESENIA

TACNA-PERÚ

2017

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SHOCK ANAFILÁCTICO
DE LOS ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA DE
8^{VO} Y 9^{NO} CICLO DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS-
FILIAL TACNA, AÑO 2017”**

Esta tesis fue evaluada y aprobada para la obtención del título de
Cirujano Dentista por la Universidad Alas Peruanas

C.D. VERÓNICA MARINA FARFÁN HEREDIA

C.D. FRANCISCO ALFREDO GÓNGORA QUISPE

C.D. ROBERTO RENE JOSÉ FLORES TIPACTI

DEDICATORIA

A mis padres, por el afecto incondicional, responsables de brindarme una educación en humildad y virtud. Asimismo, el apoyo para seguir con mis metas y mis más grandes sueños.

A Jean Henríquez Olivares, que siempre ha estado junto a mí, brindándome su apoyo y por compartir conmigo buenos y malos momentos.

Al Director Académico de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas de Tacna, C.D. Francisco Alfredo Góngora Quispe, por la responsabilidad de llevar mi formación profesional, como persona ética y moral.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, porque me permite sonreír ante todos mis logros, que son resultado de su ayuda y haberme dado la fortaleza para continuar cuando a punto de caer he estado.

Al C.D. Víctor Hugo Zegarra Franco, mi asesor, por su adecuada y constante orientación metodológica durante todo el desarrollo de este trabajo de investigación.

Al personal asistencial de la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas, por permitir la ejecución de la presente investigación.

A los alumnos de la Clínica Estomatológica, por colaborar activamente en la realización de esta investigación.

Y a todas aquellas personas que de forma solidaria contribuyeron en la realización del presente estudio.

¡Muchas Gracias!

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas- Filial Tacna, año 2017. La metodología implica un trabajo de tipo básico, de nivel descriptivo, con un solo grupo de prueba compuesto por 47 estudiantes de la Clínica Estomatológica. Los resultados indican que el nivel de conocimiento conceptual sobre Shock Anafiláctico de los estudiantes es regular, representados por el 59,7%, el nivel de conocimiento del manejo sobre Shock Anafiláctico de los estudiantes de la Clínica Estomatológica es bajo, representado por el 78,8%, los resultados también nos indican que el comportamiento de los estudiantes frente a un cuadro de Shock Anafiláctico en la atención odontológica sería adecuada ya que el 57,5% intervendrían conforme al protocolo de atención porque se sienten preparados. Como conclusión final queda comprobado que los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas- Filial Tacna, año 2017 tienen un nivel bajo de conocimiento sobre Shock Anafiláctico, representado por el 48,9 %.

Palabras clave: Conocimiento, Shock Anafiláctico.

ABSTRAC

This research aims to determine the level of knowledge about anaphylactic shock student of stomatology clinic 8th and 9th cycle Alas Peruanas University-subsiary Tacna, 2017. The methodology involves work of basic type, descriptive level, With a single test group composed of 47 students from the Stomatologic Clinic. The results indicate that the level of conceptual knowledge about anaphylactic shock student is regular, represented by 59,7%, the level of knowledge about anaphylactic shock management students of dental clinic is low, represented by 78,8%, the results also indicate that the behavior of students in front of a picture of anaphylactic shock in serious dental care appropriate since the 57,5 % intervene under the care protocol because feel prepared As a final conclusion is proven that students Of the Stomatologic Clinic of the 8th and 9th cycle of the Alas Peruanas University-subsiary Tacna, in 2017 have a low level of knowledge and management on anaphylactic shock, represented by 48,9%.

Key words: knowledge, anaphylactic shock.

ÍNDICE

RESUMEN.....	5
ABSTRAC.....	6
ÍNDICE.....	7
INTRODUCCIÓN.....	13
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
1.1 Descripción de la Realidad Problemática.....	15
1.2 Formulación del Problema.....	16
1.2.1. Problema Principal.....	16
1.2.2. Problema Secundario.....	16
1.3 Objetivo de la Investigación.....	16
1.3.1. Objetivo General.....	16
1.3.2. Objetivo Específico.....	17
1.4 Justificación de la investigación.....	17
1.4.1 Importancia de la Investigación.....	17
1.4.2. Viabilidad de la Investigación.....	18
1.5 Limitaciones del estudio.....	18
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	19
2.1. Antecedentes de la Investigación.....	19
2.2. Bases Teóricas.....	24
2.2.1. Definición de nivel.....	24
2.2.2. Definición de conocimiento.....	24
2.2.3. Características del conocimiento.....	25
2.2.4. Tipos de conocimiento.....	25
2.2.5. Definición de Shock Anafiláctico.....	27
2.2.6. Historia del Shock Anafiláctico.....	30
2.2.7. Incidencia del Shock Anafiláctico.....	31
2.2.8. Etiología del Shock Anafiláctico.....	33
2.2.9. Causas más comunes de Shock Anafiláctico en Odontología.....	34

2.2.10. Fisiopatología del Shock Anafiláctico.....	40
2.2.11. Cuadro clínico del Shock Anafiláctico.....	41
2.2.12. Diagnóstico del Shock Anafiláctico.....	45
2.2.13. Tratamiento del Shock Anafiláctico.....	46
2.2.14. Medicamentos usados en caso de Shock Anafiláctico.....	51
2.2.15. Prevención del Shock Anafiláctico.....	54
2.2.16. Equipo de emergencia en caso de Shock Anafiláctico.....	55
2.3. Definición de términos.....	57
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.....	59
3.1. Formulación de Hipótesis.....	59
3.1.1. Hipótesis Principal.....	59
3.1.2. Hipótesis Secundaria.....	59
3.2. Variables, Dimensiones e indicadores.....	59
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA.....	61
4.1. Diseño Metodológico.....	61
4.2. Diseño Muestral.....	63
4.3. Técnicas e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad	64
4.4. Técnicas de procesamiento de la información.....	66
4.5. Técnicas estadísticas utilizadas en el análisis de la información.....	66
CAPÍTULO V: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN.....	67
5.1. Análisis descriptivo, tablas de frecuencia y gráficos.....	67
5.2. Comprobación de hipótesis y técnicas estadísticas empleadas.....	88
5.3. Discusión.....	91
CONCLUSIONES.....	92
RECOMENDACIONES.....	93
FUENTES DE INFORMACIÓN.....	94
ANEXOS.....	98

INDICE DE FIGURAS

FIGURA N° 1: Urticaria inmediata por amoxicilina.....	34
FIGURA N° 2: Activación de los mastocitos y basófilos.....	41
FIGURA N° 3: Angioedema.....	43

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 01: Distribución de estudiantes según ciclo de estudio.....	68
TABLA N° 02: Distribución de los estudiantes según su género.....	70
TABLA N° 03: Distribución de los estudiantes según su edad.....	72
TABLA N° 04: Nivel de conocimiento conceptual sobre Shock Anafiláctico	74
TABLA N° 05: Nivel de conocimiento del manejo sobre Shock Anafiláctico.....	76
TABLA N° 06: Comportamiento de los estudiantes frente a un cuadro de Shock Anafiláctico	78
TABLA N° 07: Nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico.....	80
TABLA N° 08: Nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico según ciclo de estudio del estudiante.....	82
TABLA N° 09: Nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico según género del estudiante.....	84
TABLA N° 10: Nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico según edad del estudiante.....	86

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO N° 1: Solicitud de autorización para la aplicación del instrumento.....	98
ANEXO N° 2: Informe de validación de instrumento por juicio de experto	99
ANEXO N° 3: Instrumento de recolección de datos.....	105
ANEXO N° 4: Matriz de consistencia.....	110
ANEXO N° 5: Fotografías.....	111
ANEXO N° 6: Propuesta del protocolo de atención para Shock Anafiláctico en la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas.....	114

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

FOTO N° 1: Entrega y explicación del cuestionario para el nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico.....	111
FOTO N° 2: Entrega del cuestionario para el nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico al estudiante.....	111
FOTO N° 3: Llenado del cuestionario para el nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico por parte de la estudiante.....	112
FOTO N° 4: Llenado del cuestionario para el nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico por parte del estudiante.....	112
FOTO N° 5: Llenado del cuestionario para el nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico por parte de la estudiante en la Clínica Estomatológica.....	113
FOTO N° 6: Llenado del cuestionario para el nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico por parte del estudiante en la Clínica Estomatológica.....	113

INTRODUCCIÓN

Los cuadros alérgicos constituyen un problema muy importante en el ámbito de la salud, el desconocimiento en cuanto al diagnóstico y tratamiento por parte de los profesionales podrían conducir a una verdadera emergencia médica que pueda comprometer la vida del paciente.

El número de personas con historial de alergia no es pequeño, estimándose que del 10% al 15 % de la población posee alguna condición alérgica que requiere cuidados médicos, estos individuos representan un riesgo potencial cuando reciben tratamiento dental.¹ En el ámbito odontológico existen diversas causas que pueden inducir a un cuadro alérgico, hasta desencadenar en un Shock Anafiláctico , como pueden ser la administración de anestésicos locales, algunos medicamentos y ciertos materiales de uso dental, cada uno de estos con un potencial alérgeno diferente, siendo la historia clínica la conducta más importante para determinar el riesgo de alergia, es por ello que se debe hacer una evaluación antes de usar cualquier droga o sustancia específica en el consultorio dental.

El Shock Anafiláctico es la manifestación alérgica más grave que existe, es de instauración rápida y puede llegar a ser mortal, esta va a afectar a todo el organismo, y puede dar síntomas variados en diversos sistemas como el respiratorio y cardiovascular. Se produce como consecuencia de la exposición explosiva de unas sustancias por parte de células; los mastocitos y los basófilos, que inducen los síntomas típicos de una reacción alérgica pero de manera exacerbada, dentro de las principales manifestaciones clínicas tenemos las que se presentan en la piel, donde se va a producir prurito, edema y urticaria, también vamos a observar una marcada hipotensión y dificultad respiratoria². Por ello, profundizar, ampliar y difundir su conocimiento son deberes que corresponden tanto a profesionales de la salud, dando mención a odontólogos como a instituciones públicas y privadas que imparten estas enseñanzas.

Por todo lo anterior se considera importante conocer el nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico que tienen los estudiantes, de lo cual dependerá el buen desempeño para atender dicha emergencia médica. Para la investigación se aplicará el instrumento de cuestionario a los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la universidad Alas Peruanas – Filial Tacna, año 2017.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la Realidad Problemática

Los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas- Filial Tacna son preparados de la mejor manera para ejercer su profesión, con todos los conocimientos acerca de la salud bucal y procedimientos odontológicos, solucionando problemas dentales en el paciente, pero probablemente no lo ve como un todo, pudiendo este tener antecedentes personales o familiares de enfermedades sistémicas o alguna condición de tipo alérgica.

Es importante entonces hacer énfasis en el personal de salud y particularmente en el personal que conforma los equipos humanos de atención bucodental, que la emergencia médica como el Shock Anafiláctico en la práctica odontológica es un cuadro que requiere medidas de atención inmediatas por estar en riesgo la vida del paciente; es en este momento en que surge la interrogante ¿Los estudiantes están preparados para actuar con el tratamiento adecuado en casos de Shock Anafiláctico?, esta respuesta dependerá de los conocimientos que tengan frente a dicha situación de emergencia.

Si el nivel de conocimiento de los estudiantes es bajo, regular o alto, interesaría también identificar y comprobar la existencia de ciertos elementos que determinen su desempeño, y así permitir a la plana docente lograr una correcta formación y capacitación.

1.2. Formulación de Problema

1.2.1. Problema Principal

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017?

1.2.2. Problemas Secundarios

- a. ¿Cuál es el nivel de conocimiento conceptual sobre Shock Anafiláctico de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017?
- b. ¿Cuál es el nivel de conocimiento del manejo sobre Shock Anafiláctico de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017?
- c. ¿Cómo sería el comportamiento de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017 frente a un cuadro de Shock Anafiláctico en la atención odontológica?

1.3. Objetivo de la Investigación

1.3.1. Objetivo General

Determinar el nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017.

1.3.2. Objetivos Específicos

- a. Determinar cuál es el nivel de conocimiento conceptual sobre Shock Anafiláctico de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017.
- b. Conocer el nivel de conocimiento del manejo sobre Shock Anafiláctico de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017.
- c. Analizar cómo sería el comportamiento de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017 frente a un cuadro de Shock Anafiláctico en la atención odontológica.

1.4. Justificación de la Investigación

1.4.1. Importancia de la Investigación

Las situaciones de emergencias pueden presentarse en la consulta odontológica, por lo cual los estudiantes; futuros cirujanos dentistas deben ser capaces de identificar estas situaciones potencialmente mortales y aplicar las medidas adecuadas, con el objetivo de dar soporte y proteger la integridad física de sus pacientes. Para poder mantener un manejo práctico en la Clínica Estomatológica en casos de Shock Anafiláctico es necesario contar con niveles de conocimiento apropiados que les permitan decidir y actuar con eficacia en la práctica profesional.

La presente investigación es importante porque está dirigida a determinar el nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico de los estudiantes de la Clínica Estomatológica que tratan con pacientes y tienen bajo su responsabilidad la vida e integridad física de aquellos.

Obteniendo estos resultados se podrá prevenir y evitar accidentes también en el campo laboral, brindando una capacitación adecuada y actualizada, para la formación académica de los estudiantes, basándonos en el bienestar de la salud integral del paciente.

1.4.2. Viabilidad de la Investigación

La presente investigación es factible en tanto, no se encuentran obstáculos para la recolección de datos de las unidades estudiadas, ya que contamos con la participación activa de los estudiantes de ambos ciclos de estudio, asimismo, se contó con el financiamiento respectivo y por último se lograron concretar las metas planificadas para su ejecución al 100%.

1.5. Limitaciones del estudio

No se consignan limitaciones en términos de información, bases científicas e instrumento de recolección de datos para la presente investigación, se menciona la carencia de antecedentes de estudio locales sobre el tema como una limitación, sin embargo en otras localidades si existen y es la oportunidad de contribuir con conocimientos científicos sobre el tema en nuestro departamento de Tacna.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

Autor: Tupiza Guerrero Erika Maribel³

Año: Quito-Ecuador 2016

Título: “Conocimiento sobre Shock Anafiláctico y su manejo odontológico de los alumnos de séptimo, octavo y noveno semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador”

Resumen: La autora publica la investigación; cuyo objetivo fue determinar el conocimiento sobre Shock Anafiláctico y su manejo odontológico de los estudiantes de séptimo, octavo y noveno semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Ecuador. Para lo cual se realizó un estudio de corte transversal, mediante la aplicación de un cuestionario a 90 estudiantes el cual constó de 30 preguntas. Los resultados revelan que el conocimiento general es aceptable ya que las tasas de error son menores al 30%. En cuanto a la medicación se observó un alto índice de respuestas incorrectas, el 85,6% se equivocó en la dosis del corticoide, el 80% en la secuencia de medicamentos, el 75,6% en la acción de antihistamínico, el 65% en la dosis del antihistamínico, el 56,7% en la acción de corticoide. Concluye que en cuanto al conocimiento general sobre Shock Anafiláctico es bueno, en cambio en cuanto al manejo farmacológico si se encontró varias falencias por lo cual es necesario poner énfasis sobre la enseñanza en farmacología.

Autor: Contreras Enríquez Cristian Marlon⁴

Año: Lima- Perú 2015

Título: “Nivel de conocimiento sobre el manejo de situaciones de emergencia durante la consulta odontológica”

Resumen: El autor publica la investigación; cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes del Internado Hospitalario 2015 de la Facultad de Odontología UNMSM en cuanto al manejo de situaciones de emergencia que se les pueda presentar en la consulta odontológica. Para lo cual se realizó un estudio observacional descriptivo, realizando en 49 estudiantes un cuestionario de 20 preguntas cerradas dividido en tres dimensiones: diagnóstico, conocimiento de primeros auxilios y manejo farmacológico de situaciones de emergencia. En los resultados se observó que el nivel de conocimiento sobre el manejo de situaciones de emergencia durante la consulta odontológica con 42.9%, y cada una de sus dimensiones: diagnóstico de la situación con 53.1%, conocimiento de primeros auxilios con 69,4% y manejo farmacológico con 55,1%; obtuvieron como resultado un nivel regular. La relación entre el nivel de conocimiento y el género resultó estadísticamente significativa. Se concluyó que el nivel de conocimiento sobre situaciones de emergencia durante la consulta odontológica de los estudiantes del Internado Hospitalario 2015 de la Facultad de Odontología de la UNMSM fue regular.

Autor: Torres Rivera Giannina Victoria⁵

Año: Lima -Perú 2015

Título: “Nivel de conocimiento del manejo de urgencias médicas originadas por la administración de lidocaína con epinefrina por estudiantes de internado de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el año 2015”

Resumen: La autora publica la investigación; cuyo objetivo fue evaluar el nivel de conocimiento acerca del manejo de urgencias médicas originadas por la administración de lidocaína con epinefrina por internos de la Facultad de Odontología de la UNMSM en el año 2015, tuvo además objetivos secundarios como identificar el nivel de conocimientos en el manejo de reacciones tóxicas, psicogénicas y alérgicas originadas por el uso de la lidocaína con epinefrina. Para lo cual se realizó la recolección de datos a través de un cuestionario de 20 preguntas las cuales fueron analizadas utilizando el programa SPSS versión 19.0. Los resultados revelan que el nivel de conocimiento fue de 11 (nivel regular). El manejo de las reacciones alérgicas (Shock Anafiláctico) fue el más conocido obteniéndose un promedio de 12 (nivel regular) seguido por el conocimiento del manejo de las reacciones psicógenas con un promedio de 11 (nivel regular) y por último el manejo de las reacciones tóxicas; el menos conocido con un promedio de 9 (nivel regular). Concluye que el nivel de conocimientos en el manejo de las urgencias médicas originadas por el uso de lidocaína con epinefrina por internos de odontología de la UNMSM es regular; por lo cual se necesita implementar mayor capacitación en su manejo para así otorgar una atención optima y minimizar los riesgos presentes en la administración de la solución anestésica.

Autor: Hernández Lisa, C. Viviana, Graterol Rosario & D. Alexander⁶

Año: San Diego-Venezuela 2012

Título: “Diseño de una guía práctica para el manejo de urgencias médicas en la clínica odontológica de la Universidad José Antonio Páez, Mayo- Agosto 2012”

Resumen: Los autores publican la investigación; cuyo objetivo fue diseñar una guía práctica para el manejo de urgencias médicas en la clínica odontológica de la Universidad José Antonio Páez. Para lo cual se diseñó un instrumento de recolección de datos tipo encuesta que se realizó a la población constituida por los estudiantes del 5^{to} al 10^{mo} semestre de la carrera, correspondiendo a un muestreo probabilístico de tipo al azar, representado el 30 % de dicha población. Los resultados revelan que el evento que mayormente se presenta es la crisis hipertensiva en un 63,8%, seguido de la diabetes mellitus en un 21,3%, se muestra también que un porcentaje de 47.5% de los encuestados desconoce el protocolo a seguir ante la presencia de un Shock Anafiláctico presentado por algún paciente o aplicarían un protocolo errado. Solo un 33,8% de los encuestados reconoce el protocolo a seguir ante el desarrollo de un síncope, por último, el 75% de los estudiantes del 5^{to} al 10^{mo} semestre de odontología, refirieron no sentirse preparados para atender o accionar el protocolo correspondiente ante una urgencia médica. Concluye que existe la necesidad de diseñar la guía propuesta debido a la carencia de información acerca del protocolo a seguir para el abordaje de urgencias médicas en la consulta odontológica, recomendando así, la realización e implementación de la misma en las clínicas de la Universidad José Antonio Páez.

Autor: Vergara Coba Estefani Abigail⁷

Año: Pimentel - Lambayeque 2015

Título: “Nivel de conocimiento sobre Emergencias Medico- Odontológicas en los estudiantes del IX ciclo de la Clínica Estomatológica de la Universidad Señor de Sipan Pimentel-Lambayeque 2015-II”

Resumen: La autora publica la investigación; cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento sobre emergencias médico-odontológicas en los estudiantes del IX ciclo de la Clínica Estomatológica de la Universidad Señor de Sipan Pimentel – Lambayeque 2015-II, y como objetivos específicos determinar el conocimiento sobre las emergencias de Shock Anafiláctico, crisis epiléptica, crisis asmática, crisis hipertensiva, síncope vasopresor, cetoacidosis diabética y angina de pecho en los estudiantes del ciclo de la Clínica Estomatológica de la Universidad Señor de Sipan 2015-II. Para lo cual se aplicó el cuestionario constituido por 35 preguntas que abarcan las anteriormente mencionadas. El grupo muestral estuvo constituido por 33 estudiantes. Los resultados obtenidos fueron que el nivel de conocimientos sobre emergencias médico- odontológicas en los estudiantes del ciclo de IX de la Clínica Estomatológica de la Universidad Señor de Sipan 2015-II es malo en un 19.35%, regular en un 80.65%, y bueno en un 0%. Concluye que el nivel de conocimiento fue regular en un 80.65%.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Definición de nivel

El término nivel hace referencia al grado de desarrollo o de progreso de una persona o de una cosa en relación con otras.

Por ejemplo: nivel cultural, nivel social, diferentes niveles de desarrollo, etc. En la presente investigación se utilizará como referencia niveles de conocimiento bajo, regular y alto.

2.2.2. Definición de conocimiento

El conocimiento es un conjunto organizado de datos e información sobre hechos y experiencias que permiten resolver un determinado problema, tomar decisiones y cambiar la realidad.⁸

También el conocimiento se define como el proceso por el cual el ser humano obtiene representaciones internas de un objeto, resultando de una construcción de conceptos que le permiten hacer referencia a los fenómenos que se presentan en la realidad.

El ser humano tiene una característica que lo distingue de los demás seres vivos que habitan el planeta; su habilidad para explicar el mundo en el que vive. Por esta capacidad ha logrado tener noción de los fenómenos que ocurren en la naturaleza a través de los sentidos, y al ordenar la información que obtiene gracias a sus facultades intelectuales, ha podido articular juicios y razonamientos necesarios para construir el conocimiento, que es entonces un proceso mental que consiste en clasificar, explicar y entender porque la realidad funciona de cierta manera.⁹

2.2.3. Características del conocimiento⁸

Entre las más importantes se tiene las siguientes:

- El conocimiento puede ser codificado, de tal manera que no se pierda ninguna información.
- El conocimiento puede ser público, si es fácil de compartir con la sociedad.
- El conocimiento puede ser explícito, si puede ser transmitido de un individuo a otro mediante algún medio de comunicación formal.
- El conocimiento puede ser implícito, cuando el conocimiento es difícil de comunicar o de formalizar.

2.2.4. Tipos de conocimiento⁸

Se tiene que recordar que los seres humanos usamos varias formas de conocimientos, donde cada una de ellas cumple una función y nos permite darle sentido a las cosas de nuestra vida.

a. El conocimiento vulgar o popular

El conocimiento vulgar no es teórico sino práctico; no intenta lograr explicaciones racionales, le interesa la utilidad que pueda prestar antes que descifrar la realidad.

Es el conocimiento que obtiene el hombre de forma superficial del medio donde se desenvuelve, lo adquiere en contacto directo con los objetos o sujetos y se transmiten de generación en generación.

b. El conocimiento empírico

El conocimiento empírico se desprende de la experiencia. Es el conocimiento que le permite al hombre interactuar con su ambiente, sin un razonamiento elaborado, ni una crítica al procedimiento de obtención ni a las fuentes de información.

Muchas personas sin tener una formación académica son expertos en ciertos aspectos, pueden dominar a la perfección una técnica o un arte, simplemente que lo han adquirido con la práctica.

c. El conocimiento revelado o religioso

Es el conocimiento adquirido a través de las tradiciones y los libros sagrados, los que a su vez provienen de la revelación divina o del mundo de Dios. No admite dudas y no es posible ponerlo a la prueba de métodos basados en las percepciones de nuestros sentidos o de nuestro razonamiento lógico, simplemente se cree en ellos por fe.

d. El conocimiento filosófico

El conocimiento filosófico 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. La esencia de la filosofía es la búsqueda del saber y no de su posesión. Es el conocimiento que proviene de la reflexión sistemática y metódica acerca de las verdades últimas de la existencia humana y de todo lo que nos rodea.

e. El conocimiento científico

El conocimiento científico es aquella verdad descubierta a través del proceso de investigación, basado en todas aquellas evidencias que nos lleva a indagar en la realidad para obtener una verdad con certeza.

Este tipo de conocimiento necesita de hechos y demostraciones para validar una hipótesis. Surge de la observación, el análisis y la experimentación, es un saber crítico, metódico, verificable, sistemático, unificado, ordenado, universal, objetivo, comunicable y racional que explica y predice hechos por medio de leyes científicas.

2.2.5. Definición del Shock Anafiláctico

Para poder determinar la definición de Shock Anafiláctico, se analizará en primer lugar los términos de shock y anafilaxia:

- Shock

El “shock” o “choque” viene a ser el resultado de una alteración en la circulación sanguínea, cuya consecuencia inmediata es la reducción de la perfusión tisular e hipoxia tisular, el estado de choque es un desequilibrio entre la capacidad de oferta de O₂ a los tejidos y la demanda de O₂ de los mismos. Para que el O₂ y los nutrientes lleguen a todos los tejidos es necesario que haya una serie de sistemas (cardiopulmonar y circulatorio) funcionando de manera integrada.¹⁰

Para que el proceso de circulación tenga un buen funcionamiento, es necesario que las variables determinantes del gasto cardíaco estén operando bien: contractibilidad, frecuencia y sistemas valvulares. Una vez bombeada la sangre al sistema arterial este debe estar permeable y con tono vascular adecuado.

En los estados de choque pueden ocurrir una de dos situaciones, que no llegue la sangre a los tejidos por alteraciones en cualquiera de los eslabones del sistema circulatorio o que los tejidos requieran mayores cantidades de O₂ o no lo puedan utilizar bien.

Es así como es posible llegar a una clasificación práctica que permite dar un buen diagnóstico: ¹⁰

- Primero cuando hace falta contenido (sangre o líquidos): Shock Hipovolémico.
- Segundo cuando el contenido no cambia pero si el continente (árbol vascular, el cual cambia en situaciones en las cuales pierde el tono): Shock Anafiláctico, Shock séptico, Shock neurogénico.
- Tercero cuando a pesar de estar normales los anteriores; contenido y continente, hay interrupción de la circulación en algún lugar del sistema: Shock obstructivo (embolia pulmonar).
- Finalmente, cuando el bombeo falla: Shock cardiogénico (infarto al miocardio, ruptura de las válvulas cardiacas).

Los criterios clínicos para el diagnóstico del choque son: ¹⁰

- Hipotensión arterial.
- Taquicardia o bradicardia.
- Piel pálida, fría y en ocasiones con piloerección.
- Bradipnea o taquipnea.
- Signos de dificultad respiratoria.
- Cianosis.
- Diaforesis.
- Alteraciones del estado mental: somnolencia, confusión.
- Oliguria o anuria.

- **Anafilaxia**

La anafilaxia es la manifestación alérgica más grave que existe como resultado de la exposición a sustancias extrañas para el organismo, que se produce por la unión de un antígeno con un anticuerpo de tipo IgE que induce la liberación de mediadores químicos, esta reacción alérgica es generalizada y de instauración rápida que puede llegar a ser mortal, a diferencia de otras enfermedades alérgicas que afectan únicamente a un órgano, como ocurre por ejemplo en la rinitis alérgica, en este caso la reacción alérgica es sistémica, lo que significa que afecta a todo el organismo y puede dar síntomas variados en diversos sistemas.

Además, la anafilaxia es una reacción que aparece de manera veloz, normalmente en pocos minutos. Puede llegar a ser grave, produciendo síntomas respiratorios como el ahogo, o cardiovasculares, con caída de tensión y pérdida de conocimiento. En casos muy extremos, puede conducir a un desenlace fatal, especialmente si no se reconocen los síntomas y no se actúa rápidamente.²

Cuando la anafilaxia sucede con afectación cardiovascular y bajada de la presión arterial, se denomina “Shock Anafiláctico”. Los pacientes que tienen mayor riesgo de presentar anafilaxias más graves son aquellos con una historia previa de asma o enfermedades cardiovasculares.²

Otra definición para el Shock Anafiláctico sería que representa una reacción de hipersensibilidad inmediata o reacción de tipo I en la cual intervienen tres componentes; el alérgeno que vendría a ser el antígeno, los anticuerpos que son las inmunoglobulinas E (IgE) y los mediadores que son los mastocitos y basófilos.

También podemos mencionar que el Shock Anafiláctico se trata de una reacción sistémica, generalmente causada por una reacción de anticuerpos IgE, que causa la liberación brusca y masiva de histamina y otros mediadores vasoactivos por mastocitos y basófilos en diversos territorios y que, en su expresión máxima provoca la aparición súbita de manifestaciones clínicas en el sistema respiratorio, sistema cardiovascular, piel y tracto digestivo, causando broncoespasmo, hipotensión, urticaria, angioedema, vómito y diarrea.¹¹

2.2.6. Historia del Shock Anafiláctico

El término “shock” o “choque” fue utilizado por primera vez en el siglo XVIII para describir un estado de alteraciones severas de la homeostasis, en su época caracterizadas como “una pausa en el proceso de la muerte”. La definición se hizo con base en los signos clínicos que los antiguos médicos encontraban en los pacientes en tal estado, como por ejemplo; pulso débil, dificultad respiratoria, alteraciones del estado mental, palidez y frialdad de la piel, sudoración profusa, entre otros. Más tarde a finales del siglo XIX, se incorpora un nuevo criterio, la hipotensión arterial.¹⁰

En cuanto a la anafilaxia, se menciona que existe cierta controversia si el jeroglífico que detallaba la muerte del faraón de Egipto Menes después de la picadura de un insecto casi 4000 años atrás es en realidad la primera descripción de una reacción anafiláctica mortal.

A principios del siglo XX, Poitier y Richet acuñaron el término de anafilaxia, como invitados a bordo del yate del príncipe de Mónaco, que hacia un crucero por el Mediterráneo, estos biólogos franceses se interesaron en si era posible obtener protección frente a la picadura venenosa de una medusa.

Más tarde, investigaron si la exposición previa de perros a la toxina de la medusa los protegía frente a las reacciones graves asociadas al veneno cuando era reinyectado. Por el contrario, los perros reaccionaron con una gravedad incluso tras la segunda inyección, y murieron al cabo de 30 minutos; de ahí el término acuñado de anafilaxia, que deriva del griego y significa “anti protección”. Se puso de relieve que no solo las sustancias toxicas producían una reacción grave tras una inyección, algunos de los estudios más importantes sobre anafilaxia se efectuaron en individuos a los que se administró más de una dosis de las antitoxinas del suero de caballo, usadas para tratar el tétanos y la difteria en la década de los veinte. En la década de los sesenta, se estimó que cada año fallecían de anafilaxia 100 a 500 norteamericanos cuando se exponían a dosis repetidas de penicilina.¹²

2.2.7. Incidencia del Shock Anafiláctico

Es difícil estimar que proporción de la población ha presentado un Shock Anafiláctico, ya que los estudios que han intentado investigar esta cuestión varían mucho según los autores, países, métodos de estudio, etc.

Se estima que la anafilaxia afecta entre 3 y 30 individuos de cada 100.000 personas por año. Entre estos casos, la mortalidad se ha situado entre el 0,05% y el 2%. Así vemos que no se trata de una enfermedad muy frecuente, y que solo unos pocos casos llegan a ser fatales. Esto significa que por ejemplo en España, cada año se producen probablemente entre 1.500 y 15.000 anafilaxias, y que los casos mortales se sitúan entre 1 y 300. La relevancia de estas cifras radica en que muchos casos podrían evitarse con un buen diagnóstico y tratamiento, y más teniendo en cuenta que en no pocas ocasiones las personas implicadas son individuos jóvenes, incluso niños, sin una enfermedad grave previa.²

También se calcula que los episodios de anafilaxia contribuyen o complican el curso hospitalario entre 1 de cada 2.700 pacientes hospitalizados. En EE.UU, estos episodios son responsables de 500 a 1.500 muertes anuales y la penicilina, las picaduras de insectos y los medios de contraste son los agentes causales de muerte más frecuentes.¹³

Moneret V, et al. mencionan que la morbilidad de anafilaxia es de 0,5% a 1,3% de todos los casos. Agentes causales típicos encontrados en la práctica dental incluyen antibióticos, látex, preparados tópicos para la piel (yodopovidona) y las drogas anestésicas. Posteriormente se muestra la participación de una variedad de sustancias que a menudo se encuentran durante la anestesia general.¹⁴

Los datos de Francia durante el año 2001-2002, que muestra la incidencia de sustancias que causan anafilaxia durante el periodo perioperatorio	
Sustancia	Incidencia % (n=502)
Agente bloqueante neuromuscular	54
Látex	22.3
Antibióticos	14.7
Coloides	2.8
Los opioides	2.4
Hipnóticos	0.8
Otros	3

Fuente: Maher N, Looze J, Hoffman G. 2014

Según Malamed SF. las reacciones alérgicas son algunas de las emergencias más comunes que se observan en la odontología, una encuesta a 4.309 dentistas en América del Norte reportó un total de 30.602 casos de emergencias, incluyendo 304 que implican la reacción anafiláctica.¹⁵

2.2.8. Etiología del Shock Anafiláctico

Existen diferentes causas que provocan la aparición de un cuadro de Shock Anafiláctico, dentro de las más importantes tenemos:

- Inducida por fármacos: Las causas más comunes para que se produzca un Shock Anafiláctico son los fármacos dentro de los cuales tenemos a los antibióticos entre los más importantes los betalactámicos como las penicilinas y en menor porcentaje tenemos a los antiinflamatorios no esteroideos(AINES) y otros.

Figura 1. Urticaria inmediata por amoxicilina



Fuente: Cardona V. 2012

- Inducida por picadura de insectos: Como pueden ser abejas, avispas y hormigas.
- Inducidos por alimentos: Otras causas de importancia son los alimentos dentro de los cuales están el pescado, mariscos, huevos, chocolate y frutos secos.¹¹

2.2.9. Causas más comunes del Shock Anafiláctico en Odontología

- Anestésicos Locales

La incidencia actual de alergias a anestésicos locales es baja, inferior al 1%, generalmente son provocadas por los anestésicos de tipo éster, y los de tipo amida son considerados más inocuos. Las sustancias preservantes y antioxidantes contenidas en el cartucho de anestesia como el metilparaben y el metabisulfito de sodio son los principales responsables de estas reacciones de hipersensibilidad.¹⁶

Inicialmente se puede decir que después del surgimiento de las sales anestésicas locales pertenecientes al grupo amida, que permite la disminución del uso local de los del grupo éster, el surgimiento de procesos alérgicos verdaderamente atribuidos a las sales anestésicas prácticamente desapareció.

Ya los parabenos son una familia de sustancias comúnmente usadas en la industria farmacéutica como preservativos por poseer acción bacteriológica, pero que están asociadas a episodios alérgicos. En los EEUU, desde 1984 las soluciones anestésicas locales disponibles en la forma de tubos no contienen más los parabenos, que eran solamente incorporados en las soluciones presentadas en la forma de frasco-ampollas. La retirada de estos productos también contribuyó significativamente para disminuir la incidencia de reacciones alérgicas a las soluciones anestésicas locales de uso odontológico.

Lamentablemente, al contrario de lo que ocurre en otros países, en Brasil, hoy todavía la mayoría de los fabricantes mantiene el metilparabeno como componente de la solución anestésica local, lo que es desnecesario, pues el tubo de anestésico local para uso odontológico es una forma de aplicación única y, por lo tanto, desechable, no debiendo nunca ser reutilizado.

Otro componente de la solución anestésica local, el metabisulfito de sodio, también está relacionado con las reacciones alérgicas. El grupo de los bisulfitos es usado en formulaciones farmacéuticas parenterales debido a su acción antioxidante.¹

El metabisulfito de sodio solamente está presente en las soluciones anestésicas que contienen vasoconstrictores, para impedir la oxidación de los mismos. Las reacciones alérgicas parecen estar restringidas a los individuos con historial médico de alergia a los sulfitos y a los asmáticos, en este caso se debe evitar el uso de soluciones que contengan vasoconstrictores.

La mayoría, si no la totalidad de los casos de alergia a los anestésicos locales, son en realidad, reacciones adversas atribuidas a otras causas, como reacciones psicogénicas, inyección intravascular accidental y, en menor escala, dosis excesivas del anestésico local. Por lo tanto, se puede decir que las reacciones alérgicas causadas por los anestésicos locales son muy raras. A pesar de eso, debido al peligro potencial de esas reacciones, el dentista frente a un paciente que relata ser alérgico a los anestésicos locales, debe tomar algunas precauciones hasta que el diagnóstico de la sospecha pueda o no ser confirmado.¹

- Antimicrobianos

En este grupo se destacan las penicilinas, que son responsables de reacciones de hipersensibilidad, de aparición inmediata (2-30 min) y de gravedad variable, desde erupciones cutáneas hasta el Shock Anafiláctico , que puede ser mortal; su incidencia es del 1-5 %, afortunadamente, las reacciones anafilácticas solo aparecen en el 0.2% de los pacientes y son mortales en el 0.001% de los casos.¹⁶

El historial médico de urticaria y de reacciones anafilácticas, durante la anamnesis, refuerza que el episodio fue mediado por la IgE. En estos casos, se debe evitar el uso de cualquier medicamento del grupo de las penicilinas y también otro cualquier derivado b-lactámico, como es el caso de las cefalosporinas, pues un razonable porcentaje de pacientes alérgicos a las penicilinas también lo es a las cefalosporinas.

Aunque la reacción alérgica por la penicilina pueda ser desencadenada por cualquier vía de administración, la aplicación local (tópica), comparativamente a la oral, es la que presenta mayor incidencia de sensibilización, lo que causó la restricción de la fabricación de preparaciones farmacéuticas a base de penicilina para aplicación local (pomadas, cremas, etc.).¹

Siendo la penicilina un medicamento que produce más respuestas de alergia, para evitar riesgos innecesarios en los pacientes con historia positiva, debe evitarse su empleo.¹⁷

- Aspirina y otros Antiinflamatorios No Esteroides (AINES)

Un enigma constante se refiere a la habilidad de la aspirina y de otras drogas de estructuras químicas no relacionadas, como los antiinflamatorios no esteroides, en inducir reacciones alérgicas, que varían desde una leve hipersensibilidad hasta anafilaxia fatal.

Algunos estudios bioquímicos y farmacológicos que tratan el metabolismo del ácido araquidónico en diferentes células y tejidos trajeron nuevos conceptos para explicar el surgimiento de este fenómeno. Esto porque, en la vigencia de lesiones de tejidos, esas drogas inhiben la enzima ciclooxigenasa (COX), una de las vías de metabolización del ácido araquidónico, que genera prostaglandinas como producto final. Por otro lado, la aspirina y la mayoría de los Aines no tienen acción sobre la enzima lipoxigenasa, la otra vía de metabolización del araquidonato, que forma los leucotrienos.

El resultado es la alteración del balance entre estas dos vías de metabolización – ciclooxigenasa y lipoxigenasa – a favor de esta última, lo que resulta en la mayor producción de leucotrienos. Estos productos, por su vez, son extremadamente más potentes que la histamina en la generación de fenómenos vasculares asociados a las reacciones alérgicas.

Hay que añadir también que la suma de los leucotrienos parece constituir la SRL – A (sustancia de reacción lenta de anafilaxia), liberada en reacciones de hipersensibilidad inmediata y tenida como el mediador principal en las crisis agudas de asma, causando el broncoespasmo. Eso quizá también explique por qué la aspirina desencadena episodios agudos en, cerca del 20% de los asmáticos.¹

- Otras sustancias de uso Odontológico

Además de los medicamentos ya mencionados, 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).¹

El látex es una goma natural o sustancia lechosa extraída de la *Hevea Brasiliensis* (árbol del caucho), que durante su industrialización libera proteínas, responsables de las reacciones mediadas por la IgE, que quedan dispersadas 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, estos pueden desencadenar reacciones alérgicas severas, no solamente en los pacientes, sino también en los profesionales.¹ En diferentes estudios publicados en Estados Unidos y en países de Europa y Asia se ha determinado su frecuencia, encontrándose diferencias entre la población estudiada y siendo más alta en el sector salud que en la población general.

En 1991, la Administración de control de Alimentos y Medicamentos (FDA) emitió una alerta médica sobre reportes de sensibilidad al látex en pacientes quirúrgicos con una prevalencias de 6 a 7 %. En 1992, la FDA reveló que a partir de octubre de 1988 a abril de 1992, se recibieron informes de 1.118 heridos y 15 muertes atribuibles a los productos que contenían látex natural.

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.¹

Esas reacciones son más comunes con las resinas químicamente activadas que con las térmicamente activadas, pues en estas últimas el monómero se incorpora casi 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 mucosas abiertas.¹

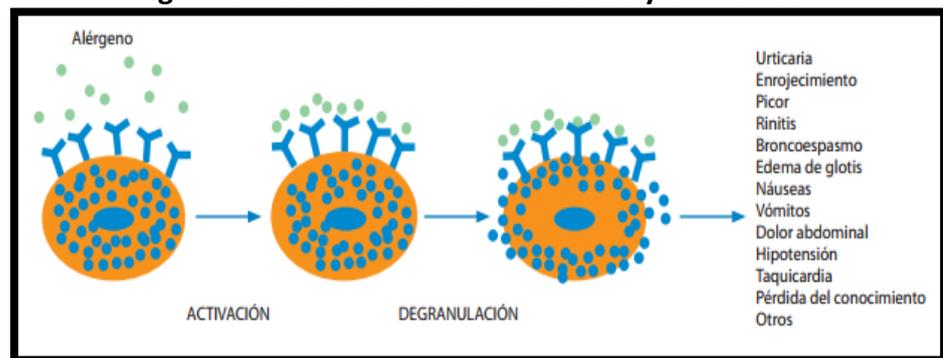
2.2.10. Fisiopatología del Shock Anafiláctico

La reacción de Shock Anafiláctico esta mediada por inmunoglobulinas E (IgE), la cual se produjo en respuesta a la acción de un alérgeno, para posteriormente fijarse en los receptores que están en las membranas de los mastocitos y basófilos.

Al ingresar el alérgeno va a tener contacto con las células dendríticas, las cuales se van a dirigir hacia los órganos linfáticos donde van a presentar al antígeno a los linfocitos T, a continuación estos se van a diferenciar en una subpoblación Th2. Estos linfocitos Th2 diferenciados estimulan el cambio hacia la síntesis de IgE en los linfocitos B, las IgE formadas circulan en forma de anticuerpos por el suero y se unen a los receptores de los mastocitos y basofilos dejandolos sensibilizados y preparados para reaccionar en un encuentro posterior con el mismo antígeno.¹⁸

Una vez sensibilizados y producido el nuevo contacto, las IgE se conectan al antígeno formando el complejo antígeno-anticuerpo. Como los anticuerpos tienen afinidad por las membranas de los mastocitos y basófilos, se conectan a éstas células, y las activa produciendo la liberación de mediadores inflamatorios como histamina (broncoconstricción, secreción de jugo gástrico, vasodilatación y aumento de la permeabilidad vascular), leucotrienos (atrae basófilos y produce las mismas reacciones que la histamina pero en mayor intensidad), prostaglandinas (intervienen en la respuesta inflamatoria produciendo edema y dolor), entre otros, los cuales son los responsables de toda la sintomatología del shock anafiláctico.¹⁸

Figura 2. Activación de los mastocitos y basófilos



Fuente: Cardona V. 2012

2.2.11. Cuadro clínico del Shock Anafiláctico

Los síntomas y signos de la anafilaxia pueden ser muy variados, en general para que una reacción alérgica pueda ser considerada una anafilaxia, ha de afectar dos o más sistemas del organismo, y para que se considere un Shock Anafiláctico propiamente dicho se presentara afectación en el sistema cardiovascular.²

Los síntomas y signos aparecen rápidamente; de segundos a minutos y la duración puede ser variable, hasta de unas horas, dependiendo del tratamiento administrado. El tiempo con el que se cuenta para tratar los signos y síntomas es aproximadamente de 30 minutos, aunque algunas personas pueden esperar hasta 120 minutos después de la exposición antigénica; esto va a depender de la velocidad con la que el antígeno ingrese al torrente sanguíneo.

En algunas anafilaxias puede que reaparezcan los síntomas al cabo de unas horas de la remisión inicial, es lo que se denomina anafilaxia bifásica.

AFECTACIÓN DEL SISTEMA CUTÁNEO²

La piel es el órgano más frecuentemente afectada en la anafilaxia, hasta en el 80% de los casos, los síntomas y signos típicos son: ²

- a. El picor, que muchas veces se inicia en las palmas de las manos o en las plantas de los pies, en el conducto auditivo o en los genitales y que luego se puede generalizar.
- b. El calor, que ocasionalmente los pacientes lo describen como un sofoco.
- c. La urticaria, que se caracteriza por habones o sobreelevación de la piel, de tamaño y forma variable, que puede tener un color pálido o rosado-rojizo.
- d. La hinchazón de los párpados, los labios, lengua, la cara, los genitales u otras partes del cuerpo, cuando se afecta el tejido subcutáneo.

Figura 3. Angioedema



Fuente: Maher N, Looze J, Hoffman G. 2014

AFECTACIÓN DEL SISTEMA RESPIRATORIO

El paciente puede presentar congestión nasal, estornudos, picor nasal, sensación de cuerpo extraño o presión en la garganta (bien por hinchazón de la úvula o campanilla, o por lo que se conoce como edema de glotis, cuando se hincha esta parte de la laringe), ahogo, tos, alteración de la voz (voz ronca) o dificultad para tragar. Si existe una hinchazón importante, a veces se produce salivación que el paciente no puede deglutir.

Cuando se afectan los bronquios, se produce un broncoespasmo (una especie de crisis de asma), en la cual se cierran los bronquios, dificultando el paso del aire, dando lugar así al ahogo, tos y sibilantes (silbidos) en el pecho.

AFETACIÓN DEL SISTEMA DIGESTIVO

Un sistema que también puede estar involucrado en las reacciones de anafilaxia es el sistema digestivo. Los síntomas que se producen son náuseas, vómitos, dolor abdominal o diarreas.²

AFECTACION DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR

La anafilaxia más grave es cuando ya se afecta el sistema cardiovascular, que es lo que se conoce como “choque anafiláctico”.²

Las manifestaciones clínicas en un “choque” serán: hipotensión arterial, taquicardia, piel pálida y fría, alteraciones del estado mental y parada cardíaca.¹⁰

También se puede ver la evolución del choque anafiláctico según tres fases: ¹

FASE 1: Piel, ojos, nariz y tracto gastrointestinal

Señales:

- Enrojecimiento de la piel.
- Prurito.
- Conjuntivitis.
- Náuseas, vómito y diarrea.
- Incontinencia fecal.

FASE 2: Sistema Respiratorio

Señales:

- Ruidos Sibilantes
- Tos
- Disnea
- Edema de laringe
- Cianosis

FASE 3: Sistema Cardiovascular

Señales:

- Palidez
- Taquicardia
- Hipotensión arterial
- Arritmia cardíaca
- Pérdida de conciencia
- Parada cardíaca

2.2.12. Diagnóstico del Shock Anafiláctico

Para diagnosticar el Shock Anafiláctico solamente se dispone de la sospecha clínica; no existe ninguna prueba médica que la pueda confirmar o descartar en el momento. Se sospechara de anafilaxia cuando una persona o paciente manifieste síntomas de una reacción alérgica que implique a más de un sistema del organismo.

Algunas pruebas de laboratorio pueden ayudar a diagnosticar el agente causal de la respuesta inmune, pero estas tardarían demasiado tiempo y no serían de gran utilidad porque debemos actuar de manera rápida.

La prueba de laboratorio que nos puede ayudar una vez manejada la situación es la triptasa que es la más utilizada. Los valores de la triptasa aumentados (> 25 ug/L) indican un diagnóstico de anafilaxia, ésta alcanza su máximo valor a los 30 minutos y se mantiene elevada hasta 6 horas.¹⁹

Lo más frecuente es que presente picor cutáneo, enrojecimiento o urticaria, síntomas respiratorios, digestivos o cardiovasculares, especialmente si se instauran de forma más o menos rápida, después de haber contactado con un alérgeno conocido, o no, para este paciente. Por lo tanto, siempre que una persona presente urticaria se debe preguntar si tiene algún otro síntoma. No obstante, hay que tener en cuenta que hasta el 20% de los episodios de anafilaxia pueden cursar sin afectación cutánea y cuando se sospecha de una anafilaxia, se debe iniciar inmediatamente el tratamiento.²

2.2.13. Tratamiento del Shock Anafiláctico

Como se ha mencionado antes es de gran importancia que el equipo de salud bucodental esté preparado para actuar en las primeras fases de una emergencia que se pueda presentar en la consulta odontológica, como puede ser una reacción alérgica o anafiláctica, en la cual se debe actuar de manera inmediata. Se deberá pedir al paciente siempre que describa cualquier signo o síntoma que pueda presentar tras la administración o contacto con alguna sustancia y ante un Shock Anafiláctico debemos seguir el protocolo de atención odontológica.

A continuación se presentan los diferentes procedimientos de atención encontrados en la literatura que serán evaluados y analizados para diseñar un protocolo de atención para la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas (ANEXO N°6).

a. Protocolo de atención para choque anafiláctico¹

- Interrumpa la atención.
- Mantenga al paciente en posición supina (acostado de espaldas), con las piernas levemente elevadas.
- Instituya las medidas de soporte básico de vida:
 - Valorar respuesta: evaluar si responde o no a la estimulación física o verbal.
 - Valorar vías aéreas: desobstruir y permeabilizar vías aéreas.
 - Valorar la respiración: evaluar la presencia o ausencia.
 - Valorar la circulación: evaluar la presencia o ausencia (en caso de ausencia del pulso, iniciar las maniobras de RCP).
- Solicite ayuda médica de urgencia.
- Administre, vía subcutánea, 0,3mL de una solución de adrenalina 1:1000 (ampolla con 1mL), repitiendo la dosis cada 5 a 10 minutos, si es necesario.
- Administre oxígeno.
- Controle las señales vitales a cada 5 minutos y los movimientos respiratorios.
- Con el paciente estable, administre hidrocortisona (1 frasco ampolla con 100mg) y prometazina 1 ampolla, vía intramuscular o endovenosa.

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

En caso de obstrucción total por edema de laringe, que no responde a la adrenalina u otras drogas, se debe crear una vía aérea de emergencia para mantener al paciente vivo. Es cuando la cricotirotomía, que debe ser realizada por médicos con experiencia en este tipo de procedimiento permite la administración de oxígeno y el uso de la ventilación artificial.

b. Tratamiento inicial de la anafilaxia²⁰

- Interrumpir el suministro de cualquier posible agente causante.
- Solicitar ayuda.
- Inyectar en el muslo lateral adrenalina 0,01 mg/Kg IM hasta un máximo de 0,5 mg.
- Puede repetirse cada 5-15 minutos.
- O emplear el EpiPen (autoinyector de adrenalina) del propio paciente cuando esté disponible, se puede inyectar a través de la ropa.
- Paciente en posición supina (elevar las piernas) en caso de shock.
- Suministrar oxígeno alto flujo.
- Insertar cánula IV de gran calibre y suministrar un bolo de fluido cristalino de 10-20 ml/Kg.

c. Tratamiento para el Shock Anafiláctico ²¹

- Posición de Trendelenburg.
- Control estricto de los signos vitales.
- Ante dificultad respiratoria, explorar si existe obstrucción bronquial y aplicar ventilación manual, previa colocación de cánula orofaríngea (cánula de Guedel), con administración de oxígeno, si se dispone de ello.
- Epinefrina (amp. 1mg/1mL) 0,2 – 0,5 mg por vía SC, IM, EV, en dependencia de la gravedad del cuadro. En caso necesario, repetir la dosis a los 10 o 15 minutos.
- En caso de estado de shock instaurado administrar infusión EV continua de expansores plasmáticos, si se encuentran disponibles, como Dextran 70 (poligluquin); en caso de no disponer de ella puede utilizarse solución salina fisiológica.
- Pueden utilizarse los antihistamínicos, como supresores de la sintomatología producida por la liberación de histamina en dosis de 20-50 mg. de Difenhidramina EV.
- Preconizamos el uso de esteroides, de utilidad discutida, en estadios precoces: Hidrocortisona 200 – 500 mg por vía EV.
- En cuanto sea posible, es importante evacuar al enfermo a una unidad de reanimación o cuidados intensivos con las medidas necesarias para garantizar un traslado seguro.

d. Diagrama de flujo que muestra la gestión para la sospecha de anafilaxia en la práctica odontológica.¹⁴

Evaluar las vías respiratorias, la respiración, la circulación y la conciencia.



Revisar el sistema cutáneo y gastrointestinal para detectar signos y síntomas de anafilaxia.



Sospecha de anafilaxia.



Cese el procedimiento, despeje las vías respiratorias de los materiales, elimine el potencial desencadenante del paciente.



Coloque al paciente de forma supina con las piernas elevadas o sentada si hay dificultad para respirar.



Administrar adrenalina IM preferiblemente con un autoinyector (0,3 mg para adultos y niños mayores de 5 años, 0,15 mg para niños menores de 5 años).



Llame a una ambulancia.



Suministre oxígeno suplementario a través de la mascarilla a una velocidad de al menos 6 – 8 l/min.



Continúe monitoreando los signos vitales. Comience el soporte vital básico si la respiración cesa. Re administrar adrenalina IM cada 5 minutos si los síntomas persisten.



Esperar la llegada de la ambulancia para trasladar al paciente al hospital.

2.2.14. Medicamentos usados en caso de Shock Anafiláctico

Para el tratamiento del Shock Anafiláctico en el consultorio dental y en la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas según los criterios médicos de la localidad, es necesaria la utilización de diferentes grupos de fármacos que pueden controlar los síntomas de estos procesos clínicos, dependiendo del grado de severidad en que se encuentren los pacientes, como la adrenalina, hidrocortisona y clorfenamina.

La **ADRENALINA (Epinefrina)** es considerada el medicamento de primera línea de administración para tratar el Shock Anafiláctico.²² Para la atención odontológica es necesario conocer sus características:

Acción farmacológica:

- Vasopresor: produce vasoconstricción y elevación de la presión arterial por aumento del gasto cardíaco.
- Cardioestimulante: actúa sobre los receptores del corazón, aumenta la frecuencia cardíaca y la fuerza de contracción.
- Broncodilatador: relaja el músculo liso bronquial.
- Antialérgico: previene la liberación de sustancias mediadoras de la hipersensibilidad por mastocitos y basófilos, reduce la vasodilatación, el edema y eritema producido por la histamina.

Presentaciones:

- Ampollas de 1mg/1mL

Vías de administración:

- Subcutánea, intramuscular o endovenosa

Dosis:

- Adulto: 0,3 a 0,5 mg. Repetidos cada 5 a 10 minutos si es necesario, hasta un máximo de 1mg.
- Niño: 0,01 mg/Kg. Repetidos cada 5 minutos si es necesario, hasta un máximo de 0,3mg.

La **HIDROCORTISONA** es un medicamento del grupo farmacológico de Glucocorticoides, actúa favorablemente en el Shock Anafiláctico al inhibir la síntesis y liberación de mediadores químicos de la inflamación (prostaglandinas, leucotrienos), contribuyendo significativamente a revertir la sintomatología de los procesos alérgicos de larga duración, previene la recurrencia de reacciones graves y reduce la incidencia de reacciones bifásicas, sus características son:

Acción farmacológica:

- Inmunosupresor y antiinflamatorio.

Presentaciones:

- Frasco ampolla de 100mg/2mL, 250mg/2mL.

Vías de administración:

- Intramuscular o endovenosa.

Dosis:

- Adulto: 100mg. Dosis única.
- Niño: 1- 2 mg/Kg. Dosis única.

La **CLORFENAMINA** es un medicamento del grupo farmacológico de antihistamínicos, que alivia y controla en variados grados la mayoría de los efectos cutáneos de la histamina como la urticaria y el prurito, sus características son:

Acción farmacológica:

- Antialérgico y sedante.

Presentaciones:

- Ampollas de 10mg/1mL

Vías de administración:

- Intramuscular o endovenosa

Dosis:

- Adulto: 10mg. Dosis única.
- Niño: 0,087 mg/Kg. Dosis única.

2.2.15. Prevención del Shock Anafiláctico

En la práctica odontológica, las principales medidas a la prevención de las reacciones alérgicas y anafilácticas pueden ser resumidas de la siguiente manera: ¹

- Mediante anamnesis clínica detallada, intente identificar los pacientes con riesgo de alergia.
- Solicite evaluación médica en caso de pacientes con historial de alergia a medicamentos o portadores de enfermedades de fondo alérgico, para realiza un test de sensibilidad ante la duda de un paciente verdaderamente alérgico.
- En pacientes con historial de alergia a drogas específicas, haga la sustitución por medicamentos alternativos. Por ejemplo en el caso de alergia a las penicilinas, utilice clindamicina o eritromicina, ante la infección que se quiera tratar o prevenir.
- Al prescribir las penicilinas y cefalosporinas, se preferencia a las preparaciones de vía oral, pues los fenómenos alérgicos están más asociados a las formas inyectables de estos antibióticos.
- En los pacientes asmáticos, evite el uso de aspirina y de otros antiinflamatorios no esteroideos, sustituyéndolos por paracetamol y corticoesteroides como la dexametasona.
- En caso de sensibilidad al látex, sustituya los guantes, diques de goma y otros materiales que contengan este producto.

- En caso de alergia al metil metacrilato, intente utilizar las resinas acrílicas de polimerización lenta en vez de las autopolimerizables.

2.2.16. Equipo de emergencias para el Shock Anafiláctico

En el consultorio dental y en la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas peruanas según las necesidades, debe existir un equipo de emergencia compuesto por:

Tanque de oxígeno: el tanque de oxígeno es importante, el oxígeno está disponible en recipientes metálicos alargados de mayor o menor capacidad (por litros), donde el oxígeno se guarda comprimido con el fin de que quepa la mayor cantidad posible en los recipientes. Esta gran presión, a la que está sometido el gas, ha de ser disminuida antes de administrarlo, de lo contrario dañaría el aparato respiratorio.

Debe asegurarse que todos los miembros del personal conozcan en dónde se guarda el cilindro de oxígeno, éste deberá ser verificado regularmente para asegurarse de que haya oxígeno suficiente en el tanque, que todo el equipo y tubos están presentes y funcionando.²³

Para uso práctico en la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas, se podría contar con tanques de oxígeno (con manómetro) en capacidad de 170 litros o de 425 litros.

Mascarilla para oxígeno: es un dispositivo de plástico suave y transparente que cubre la boca, nariz y el mentón del paciente, tiene orificios naturales que permiten la entrada libre de aire del ambiente, ésta se conecta al tanque de oxígeno para regular la administración de éste al paciente.

Equipo para toma de signos vitales: Estará conformado por el pulsioxímetro, tensiómetro, estetoscopio y el termómetro.

Botiquín e implementos para la aplicación de medicamentos:

Los medicamentos esenciales para el manejo de un cuadro de Shock Anafiláctico que se debería tener son la adrenalina, hidrocortisona y clorfenamina, en presentaciones ya mencionadas anteriormente.

Es necesario también contar con materiales que nos ayuden a administrar los medicamentos inyectables como:

- Jeringas: 1mL (tuberculina), 3mL y 5mL.
- Agujas: 26G, 25G, 23G y 21G.
- Guantes
- Gasas
- Torundas de algodón
- Equipo de venoclisis
- Catéteres intravenosos: N° 24, N° 22, N° 20 y N°18
- Frasco de suero fisiológico: de 500ml y 1000 ml.

2.3. Definición de términos

Angioedema: Hinchazón de la región perioral y periorbital.

Arritmia: Alteración de la frecuencia cardíaca, tanto porque se acelere, disminuya o se tome irregular.

Bradycardia: Descenso de la frecuencia cardíaca. Es considerada a una frecuencia cardíaca inferior a 60 ppm (pulsaciones por minuto) en reposo.

Broncoespasmo: Contracción del músculo liso bronquial, capaz de producir estrechamiento de las vías aéreas.

Disnea: Dificultad para respirar.

Emergencia: Según la OMS es aquel caso en que la falta de asistencia conduciría a la muerte en minutos y en el que la aplicación de primeros auxilios por cualquier persona es de importancia vital. Otras definiciones hablan de un tiempo menor a 1 hora hasta llegar a la muerte o la puesta en peligro de forma más o menos inmediata de la vida de una persona o la función de sus órganos.

Eritema: Enrojecimiento cutáneo más o menos intenso.

Isquemia: Disminución transitoria o permanente del riego sanguíneo de una parte del cuerpo, producida por una alteración normal o patológica de los vasos sanguíneos.

Fisiología: Ciencia que estudia el funcionamiento de los órganos.

Prurito: Sensación de picazón, picor. Puede producirse por reacciones alérgicas.

Riesgo: Probabilidad de que una situación se convierta en un desastre o de obtener resultados desfavorables como consecuencia de exposición a un evento.

Salud Bucal: Estado de completo bienestar físico y funcional de cada una de las estructuras que conforman la cavidad bucal.

Shock Anafiláctico: Reacción alérgica severa, con afectación cardiovascular y bajada de la presión arterial.

Urgencia: Según la OMS es aquella patología cuya evolución es lenta y no necesariamente mortal, pero que debe ser atendida en máximo 6 horas. Así pues, para poder definir una urgencia es preciso que el paciente padezca una enfermedad, que sin el tratamiento adecuado evolucione en un periodo de tiempo más o menos amplio hasta comprometer su vida.

Urticaria: Reacción alérgica manifestada en la piel como ronchas, acompañadas del enrojecimiento de la misma.

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Formulación de Hipótesis

3.1.1. Hipótesis Principal

El nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017 es bajo.

3.1.2. Hipótesis Secundarias

- a. El nivel de conocimiento conceptual sobre Shock Anafiláctico de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017 es regular.
- b. El nivel de conocimiento del manejo sobre Shock Anafiláctico de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017 es bajo.
- c. El comportamiento de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-filial Tacna, año 2017 frente a un cuadro de Shock Anafiláctico en la atención odontológica sería inadecuado.

3.1. Variables, dimensiones e indicadores

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	ESCALA
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SHOCK ANAFILÁCTICO	Conjunto de datos e información sobre una reacción alérgica severa con afectación del sistema cardiovascular	Nivel de conocimiento conceptual sobre Shock Anafiláctico	<p>Conocimientos sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición - Etiología - Cuadro clínico - Uso adecuado de medicamentos - Posición correcta del paciente 	<p>CUESTIONARIO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿El Shock Anafiláctico es? 2. ¿Dentro del campo odontológico algunas de las posibles causas del Shock Anafiláctico son? 3. ¿El Shock Anafiláctico clínicamente compromete: 4. ¿El medicamento de primera línea de administración a un paciente con Shock Anafiláctico es? 5. ¿La correcta secuencia de medicamentos para tratar el Shock Anafiláctico es? 6. ¿La posición correcta que se debe colocar al paciente que un cuadro de Shock Anafiláctico es: 7. ¿El uso de adrenalina en el Shock Anafiláctico ayuda a? 8. ¿La dosis correcta de adrenalina en caso de un Shock Anafiláctico para un adulto es? 9. ¿El tiempo que se debe repetir la administración de adrenalina en un Shock Anafiláctico es? 10. ¿La vía de administración de la adrenalina en el consultorio dental ante un Shock Anafiláctico es: 11. ¿El lugar anatómico para administrar adrenalina vía IM es? 12. ¿La acción de corticoides en Shock Anafiláctico nos ayuda a? 13. ¿El uso de antihistamínicos en Shock Anafiláctico nos ayuda a? 14. Una vez que los signos y síntomas del Shock Anafiláctico han desaparecido, se puede enviar al paciente a casa ¿Cuál sería la respuesta correcta? 	<p>0 – 4 puntos Nivel Bajo</p> <p>5 – 9 puntos Nivel Regular</p> <p>10 – 14 puntos Nivel Alto</p>
		Nivel de conocimiento del manejo sobre Shock Anafiláctico	<ul style="list-style-type: none"> - Pasos a seguir ante un cuadro de Shock Anafiláctico 	<ol style="list-style-type: none"> 15. ¿El manejo de un cuadro de Shock Anafiláctico sería? 	<p>0 – 3 puntos Nivel Bajo</p> <p>4 -- 6 puntos Nivel Regular</p> <p>7 – 10 puntos Nivel Alto</p>
		Comportamiento frente a un cuadro de Shock Anafiláctico	<ul style="list-style-type: none"> - Comportamiento frente a un cuadro de Shock Anafiláctico 	<ol style="list-style-type: none"> 16. ¿Qué haría usted ante el caso en que un paciente sufra un cuadro de Shock Anafiláctico durante su atención odontológica? 	<p>Adecuado: 5 puntos Inadecuado: 0 puntos</p>

CAPÍTULO IV METODOLOGÍA

4.1. Diseño metodológico

4.1.1. Tipo de Investigación

Se considera una investigación de tipo básica, ya que es aquella que está orientada a incrementar los conocimientos teóricos sobre una determinada área de la ciencia. Este tipo de investigación está destinada a recoger información de la realidad, orientada al descubrimiento de teorías, principios o leyes y no produce necesariamente resultados de utilidad práctica inmediata.

Por lo anterior, el presente trabajo de investigación es de tipo básica, pues su propósito fundamental es contribuir con la ampliación del conocimiento teórico científico con los resultados que hallemos sobre el nivel de conocimiento de Shock Anafiláctico de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas- filial Tacna, año 2017.

4.1.2. Nivel de Investigación

Se cataloga como investigación descriptiva, porque es aquella que consiste en describir fenómenos, situaciones, contextos y sucesos; detallando cómo son y cómo se manifiestan, con estos estudios se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a análisis.

La investigación es un estudio descriptivo debido a que se describirá las características del conocimiento sobre Shock Anafiláctico que tienen los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017 clasificándolos en niveles como nivel bajo, regular o alto.

Se cataloga también como un estudio transversal, ya que la recolección, la descripción y el análisis de los datos se dan en tiempo único y no va a existir una continuidad en el eje del tiempo.

4.1.3. Método

El método utilizado en la investigación es el método científico, ya que consiste en un conjunto de procedimientos lógicos y ordenados impuestos a todo proceso de investigación para lograr un fin o resultado predeterminado, que consta de pasos fundamentales como la observación, identificación y formulación del problema de investigación, elaboración y formulación de la hipótesis, el diseño de técnicas e instrumentos de recolección de datos, el procesamiento estadístico de la información, la contrastación de hipótesis y la elaboración del informe final del trabajo de investigación.

Es así que la presente investigación tiene como percepción directa de investigación a los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017, como problema y objetivo principal determinar el nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico, el planteamiento de hipótesis, su comprobación y la presentación de los resultados.

4.2. Diseño Muestral

4.2.1. Población

La población para el presente trabajo de investigación está compuesta por 47 estudiantes, matriculados en la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017.

4.2.2. Muestra

No se consigna muestra debido a que se trabajó con el total de la población, es decir los 47 estudiantes.

Criterios de inclusión

- Estudiantes que se encuentren matriculados a la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas- Filial Tacna, año 2017.
- Estudiantes que se encuentren asistiendo a la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas- Filial Tacna, año 2017.

Criterios de exclusión

- Estudiantes que no se encuentren presentes el día de la encuesta en la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas- Filial Tacna, año 2017.

4.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

4.3.1. Técnicas

Para la investigación se utilizó la técnica de la encuesta, una técnica de recolección de datos muy utilizada en la investigación, con la cual se obtiene la información tal como se necesita para la verificación de las hipótesis formuladas, además está preparada adecuadamente y tiene una orientación estadística.

4.3.2. Instrumentos

En la presente investigación se usó el instrumento del cuestionario, que consto de 16 ítems, el cual va a ser aplicado a los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas- Filial Tacna, año 2017 basado en el conocimiento sobre Shock Anafiláctico, cuyas respuestas se registraran en un formulario para obtener los datos esperados.

4.3.3. Validez

El instrumento fue evaluado y validado mediante un juicio de expertos (profesionales de la Escuela Profesional de Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas), para su aplicación a los estudiantes de la Clínica Estomatológica.

El instrumento final se estructuro tres partes:

- I. Ítems para valorar el nivel de conocimiento conceptual sobre Shock Anafiláctico.
- II. Ítem para conocer el nivel de conocimiento del manejo sobre Shock Anafiláctico.
- III. Ítem para analizar cómo sería el comportamiento frente a un cuadro de Shock Anafiláctico.

4.3.4. Confiabilidad del instrumento

La prueba de confiabilidad del instrumento se realizó mediante el estadístico Alfa de Cronbach, utilizando para tal fin el software estadístico SPSS 22.0.

Los resultados de las pruebas se presentan mediante los reportes siguientes:

Reporte de resultados del cuestionario para el nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,83	16

Decisión: Dado que los reportes indican 0.83 para el cuestionario de nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico, se asume un nivel de confiabilidad alto.

4.4. Técnicas de procesamiento de la información

Para el procesamiento de la información recopilada del campo se realizó de manera automatizada en una computadora utilizando los programas:

- Microsoft Excel
- SPSS22.0

4.5. Técnicas estadísticas utilizadas en el análisis de la información

- Se empleó una base de datos de acuerdo a las variables estudiadas, luego se organizó la información mediante tablas de frecuencia y gráficos.
- Se utilizaron frecuencias absolutas, frecuencias relativas y frecuencias relativas acumuladas.
- Medidas de tendencia central como: media, mediana y moda.
- Medidas de dispersión: desviación estándar y varianza.
- Para la prueba de hipótesis se recurrió al estadístico de Chi-cuadrado de Pearson.

CAPÍTULO V

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

5.1. Análisis descriptivo, tablas de frecuencia y gráficos

Tabla N° 1

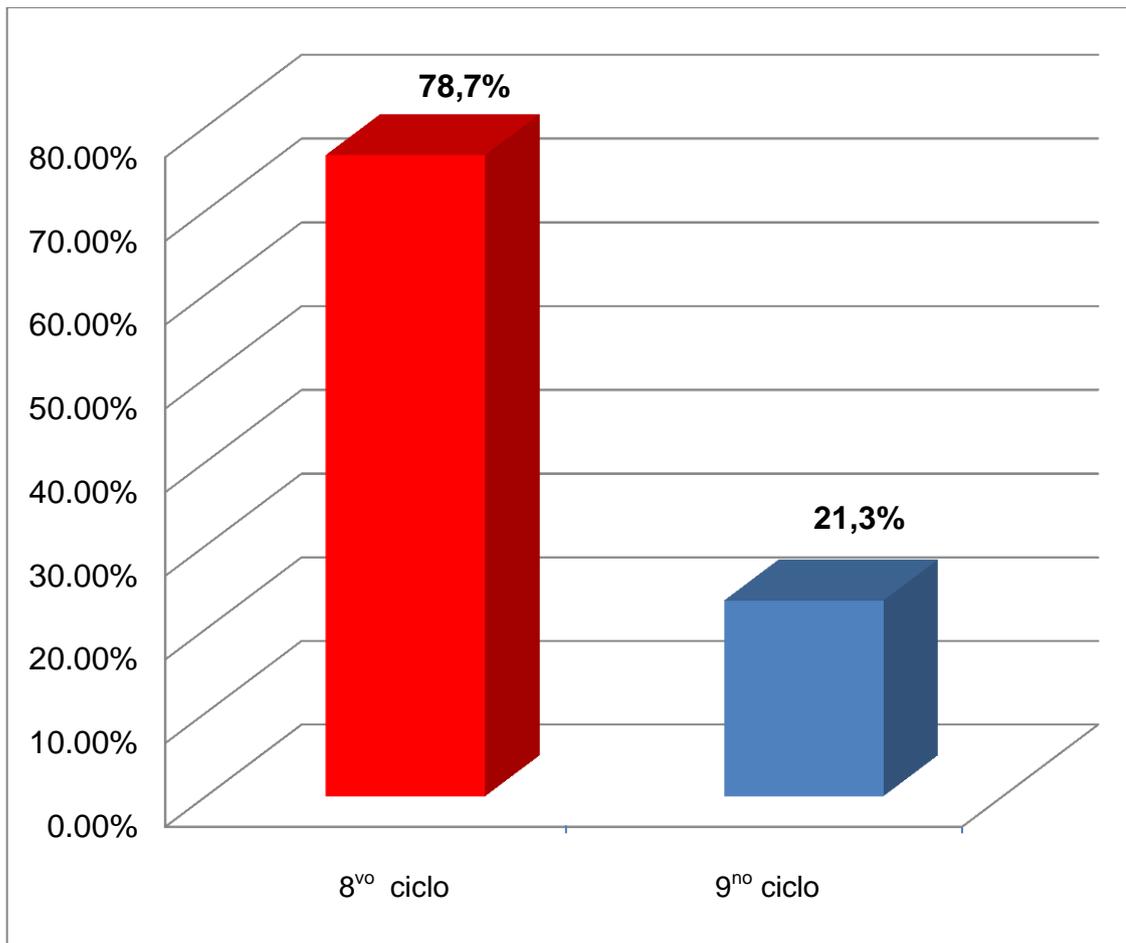
Distribución de estudiantes según ciclo de estudio

Ciclo de estudios	N° de estudiantes (f)	Porcentaje %
8 ^{vo} ciclo	37	78,7%
9 ^{no} ciclo	10	21,3%
Total	47	100%

Fuente: Cuestionario de nivel de conocimiento Shock Anafiláctico

Gráfico N° 1

Distribución de estudiantes según ciclo de estudio



Fuente: Cuestionario de nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico

Interpretación

La tabla N° 1 presenta los resultados sobre el número de estudiantes según el ciclo de estudios. Donde apreciamos que el 78,7 % de los estudiantes pertenecen al 8^{vo} ciclo y el 21,3% de los alumnos pertenecen al 9^{no} ciclo, matriculados en la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna.

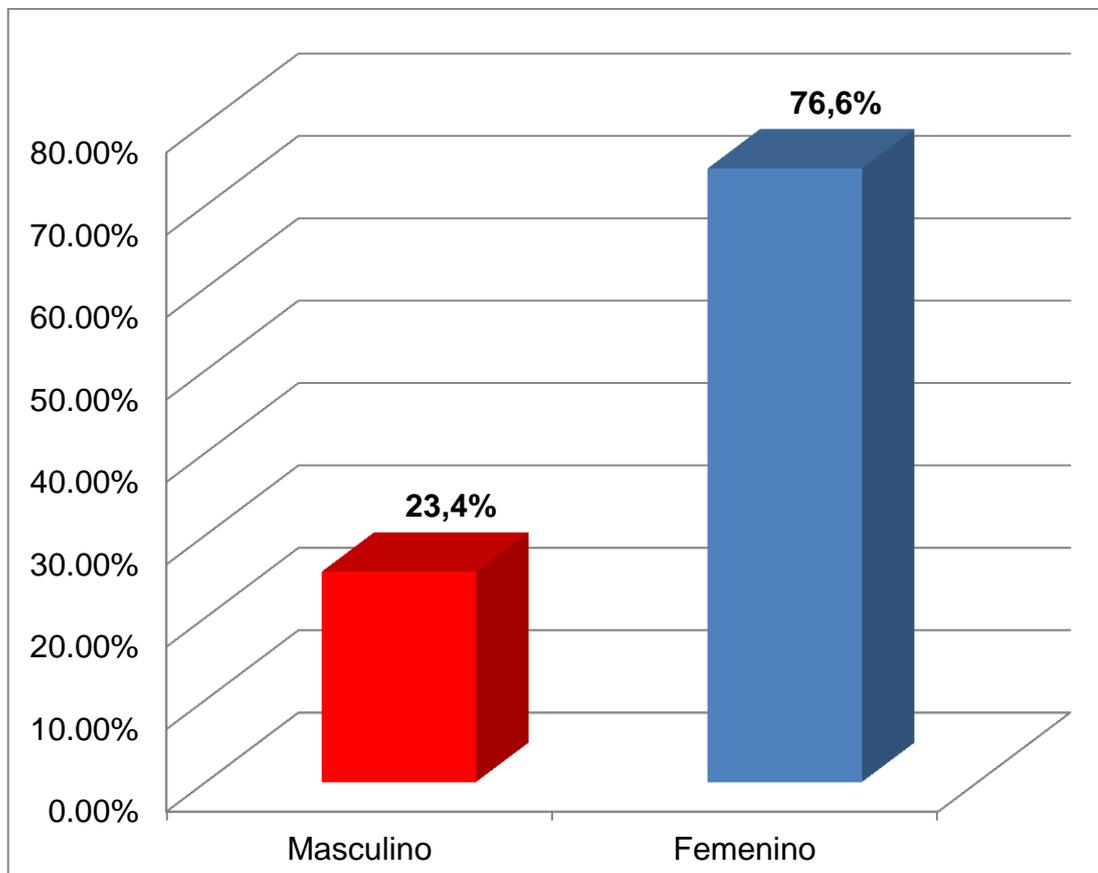
De la anterior información deducimos que existe una mayor concentración de estudiantes estudiando en el 8^{vo} ciclo que el 9^{no} ciclo, esto se puede deber que una parte de los estudiantes no logran aprobar algunas asignaturas quedando rezagados al 8^{vo} ciclo.

Tabla N° 2
Distribución de los estudiantes según su género

Género	N° de estudiantes (f)	Porcentaje %
Masculino	11	23,4%
Femenino	36	76,6%
Total	47	100%

Fuente: Cuestionario de nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico

Gráfico N° 2
Distribución de los estudiantes según su género



Fuente: Cuestionario de nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico

Interpretación

La tabla N° 2 presenta los resultados sobre el número de estudiantes según su género. Donde apreciamos que el 76,6% de los estudiantes son del género femenino y el 23,4 % de los estudiantes son del género masculino.

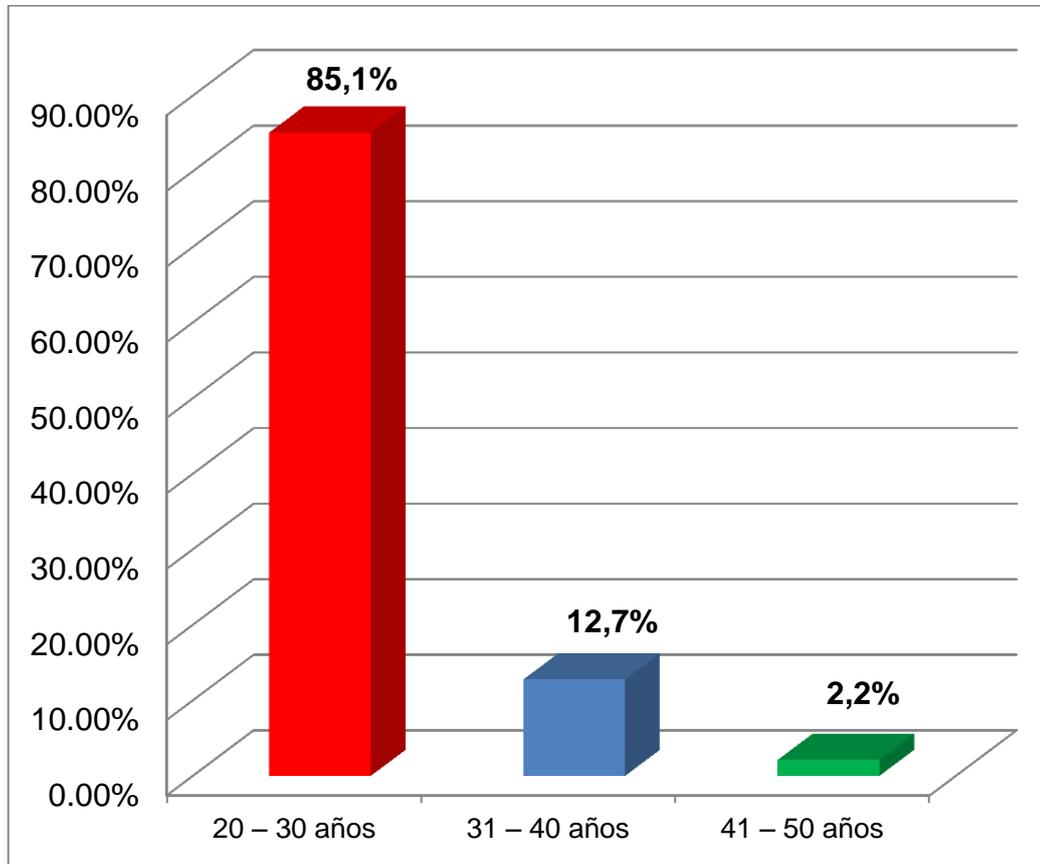
De la anterior información deducimos que existe mayor prevalencia de estudiantes mujeres frente su género opuesto, dándose una mayor inclinación del género femenino por el estudio de la carrera de estomatología.

Tabla N° 3
Distribución de los estudiantes según su edad

Edad	N° de estudiantes (f)	Porcentaje %
20-30 años	40	85,1%
31-40 años	6	12,7%
41-50 años	1	2,2%
Total	47	100%

Fuente: Cuestionario de nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico

Gráfico N° 3
Distribución de los estudiantes según su edad



Fuente: Cuestionario de nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico

Interpretación

La tabla N° 3 presenta los resultados sobre las edades estudiantes. Donde apreciamos que el 85,1 % de los estudiantes tienen edades entre 20 y 30 años, el 12,7 % de los estudiantes tienen edades entre los 31 y 40 años y el 2,2 % de los estudiantes tienen entre 41 y 50 años.

De la anterior información deducimos que la mayoría de los alumnos tienen edades entre 20 y 30 años, es decir, se trata de estudiantes jóvenes varones y mujeres. También se puede apreciar que un porcentaje muy bajo de estudiantes son adultos que tienen edades entre 41 y 50 años.

Tabla N° 4
Nivel de conocimiento conceptual sobre Shock Anafiláctico

	N° de estudiantes (f)	Porcentaje %	Puntaje
	4	8,5%	0 puntos
	3	6,4%	2 puntos
	2	4,3%	3 puntos
	7	14,9%	4 puntos
	7	14,9%	5 puntos
	8	17,0%	6 puntos
	2	4,3%	7 puntos
	9	19,2%	8 puntos
	2	4,3%	9 puntos
	2	4,1%	10 puntos
	1	2,1%	11 puntos
Total	47	100%	

Fuente: Cuestionario de nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico

Escala evaluación

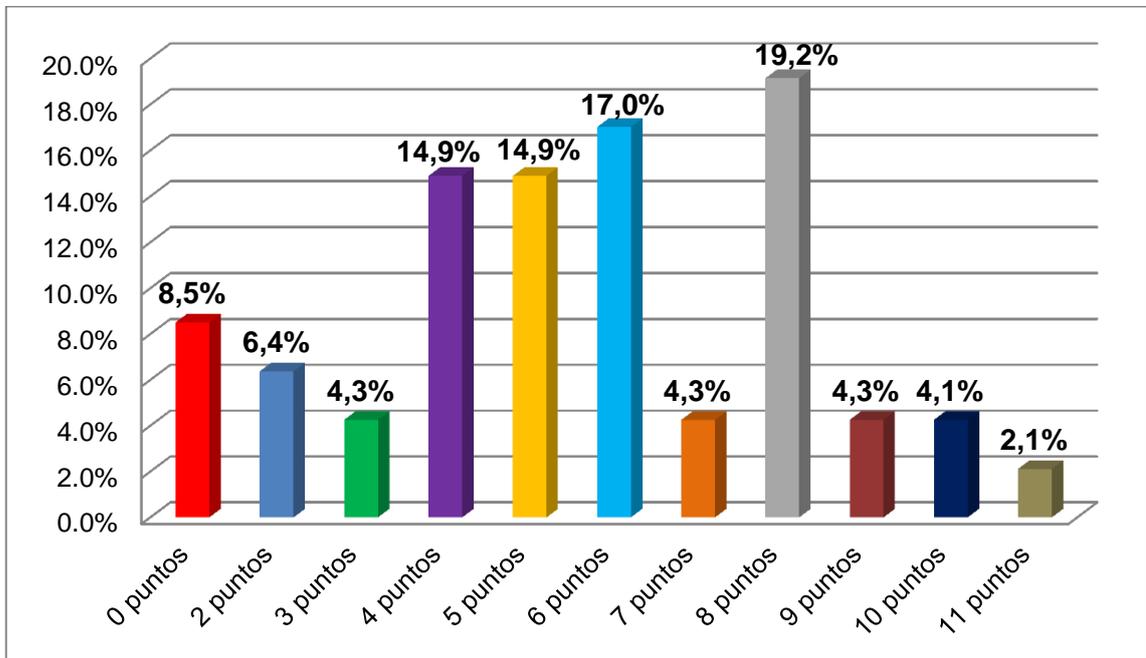
Bajo = 0 - 4 puntos – 34,1%

Regular = 5 - 9 puntos – 59,7%

Alto = 10 - 14 puntos – 6,2%

Gráfico N° 4

Nivel de conocimiento conceptual sobre Shock Anafiláctico



Fuente: Cuestionario de nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico

Interpretación

La tabla N° 4 presenta los resultados del Nivel de conocimiento conceptual sobre Shock Anafiláctico, donde apreciamos que el 2,1 % de los estudiantes obtuvo once puntos, el 4,1 % obtuvo diez puntos, el 4,3 % obtuvo nueve puntos, el 19,2% obtuvo ocho puntos, el 4,3% obtuvo siete puntos, el 17,0% obtuvo seis puntos, el 14,9% obtuvo cinco puntos, el 14,9% obtuvo cuatro puntos, el 4,3% obtuvo tres puntos, el 6,4% obtuvo dos puntos y el 8,5 % obtuvo cero puntos.

De la anterior información deducimos que la mayoría de estudiantes tiene un nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico en cuanto definición, etiología, cuadro clínico, posición correcta del paciente y uso adecuado de los medicamentos; regular, representado por el 59,7%. Ninguno de los estudiantes llegó a obtener los catorce puntos, la máxima cantidad de puntos fue de once pero representada por un porcentaje muy bajo de estudiantes.

Tabla N° 5
Nivel de conocimiento del manejo sobre Shock Anafiláctico

	N° de estudiantes (f)	Porcentaje %	Puntaje
	28	59,6%	0 puntos
	2	4,3%	1 punto
	1	2,1%	2 puntos
	6	12,8%	3 puntos
	1	2,1%	4 puntos
	4	8,5%	5 puntos
	1	2,1%	6 puntos
	2	4,3%	7 puntos
	2	4,2%	10 puntos
Total	47	100%	

Fuente: Cuestionario de nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico

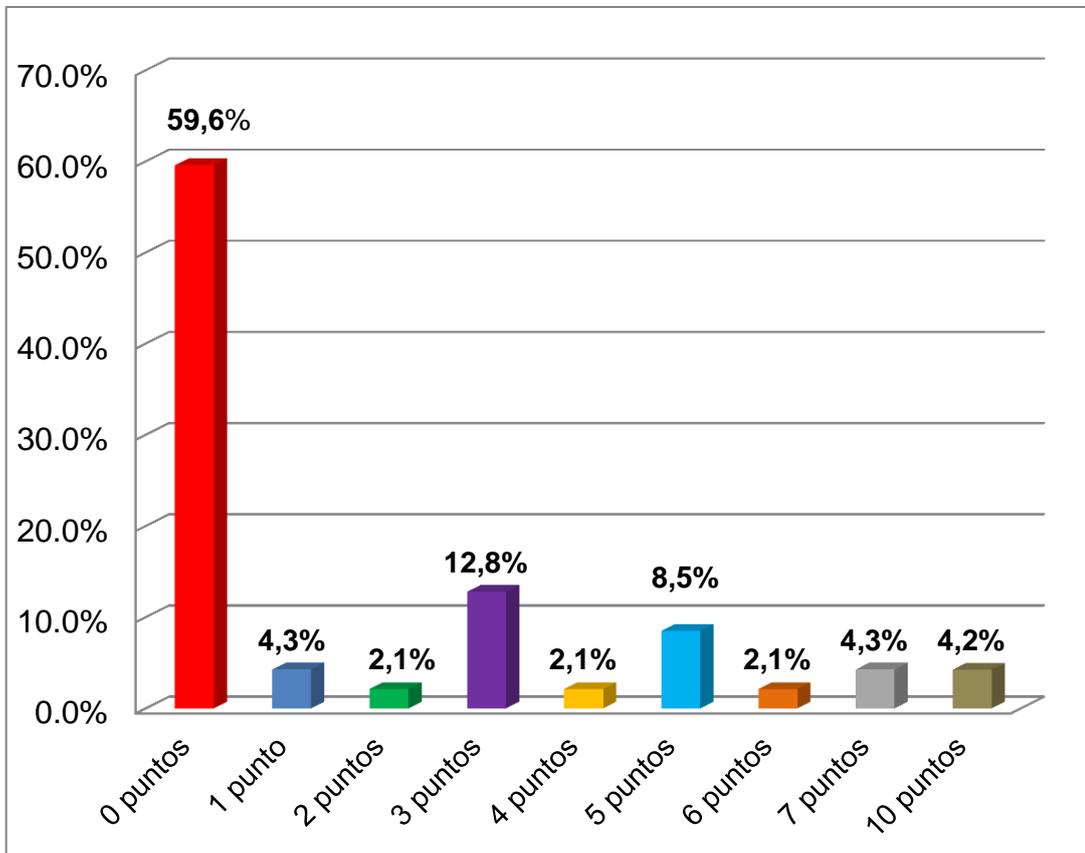
Escala evaluación

Bajo = 0 - 3 puntos – 78,8%

Regular = 4 - 6 puntos – 12,7%

Alto = 7 - 10 puntos – 8,5%

Gráfico N° 5
Nivel de conocimiento del manejo sobre Shock Anafiláctico



Fuente: Cuestionario de nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico

Interpretación

La tabla N° 5 presenta los resultados sobre el nivel de conocimiento del manejo sobre Shock Anafiláctico, donde apreciamos que el 4,2 % obtuvo diez puntos, el 4,3% obtuvo siete puntos, el 2,1% obtuvo seis puntos, el 8,5% obtuvo cinco puntos, el 2,1% obtuvo cuatro puntos, el 12,8% obtuvo tres puntos, el 2,1% obtuvo dos puntos, el 4,3% obtuvo un punto y el 59,6% obtuvo cero puntos.

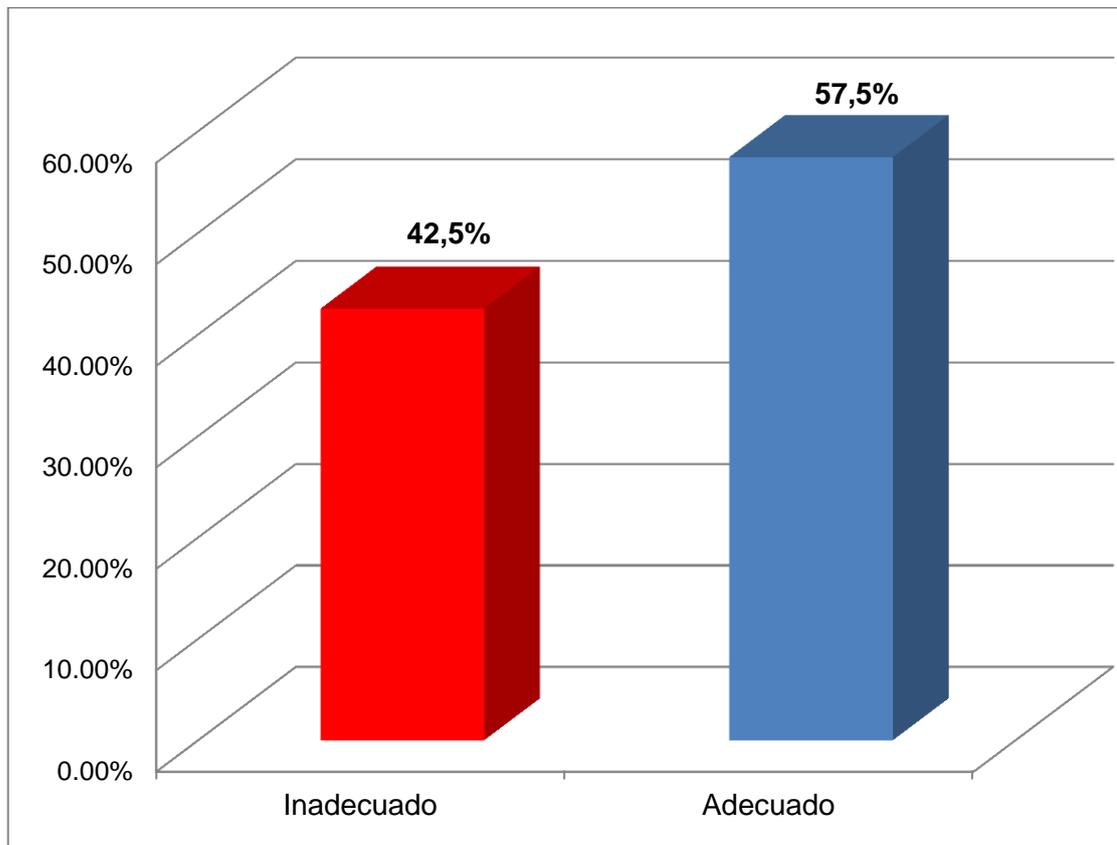
De la anterior información deducimos que la mayoría de estudiantes se encuentra en un nivel bajo de conocimiento del manejo sobre Shock Anafiláctico, ya que está presentado por el 78,8%.

Tabla N° 6
Comportamiento de los estudiantes frente a un cuadro de Shock
Anafiláctico

Comportamiento	N° de estudiantes (f)	Porcentaje %
Inadecuado	20	42,5%
Adecuado	27	57,5%
Total	47	100%

Fuente: Cuestionario de nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico

Gráfico N° 6
Comportamiento de los estudiantes frente a un cuadro de Shock
Anafiláctico



Fuente: Cuestionario de nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico

Interpretación

La tabla N° 6 presenta los resultados sobre comportamiento de los estudiantes frente a un cuadro de Shock Anafiláctico, donde apreciamos que el 57,5 % de los estudiantes presenta un comportamiento adecuado y el 42,5 % presenta un comportamiento inadecuado.

De la anterior información deducimos que la mayoría de estudiantes menciona que lo que haría frente a un cuadro de Shock Anafiláctico sería seguir el protocolo de atención, porque se siente preparado para manejar este tipo de emergencia de manera adecuada y que el restante de alumnos que están casi al mismo porcentaje procederían a llamar al médico especialista o derivar al paciente a emergencias porque no se sienten preparados, pudiendo atribuir estos resultados a su falta de preparación intelectual.

Tabla N° 7

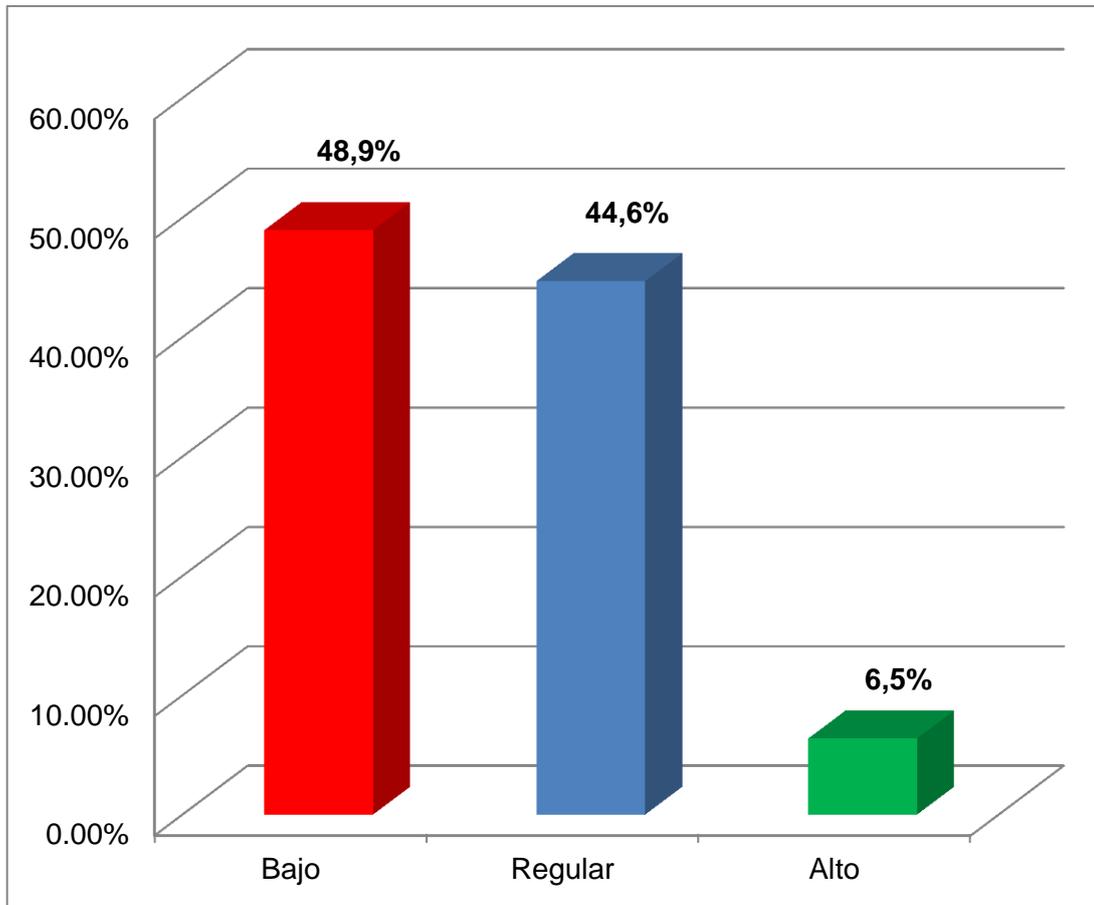
Nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico

Nivel de conocimiento	N° de estudiantes (f)	Porcentaje %
Bajo	23	48,9%
Regular	21	44,6%
Alto	3	6,5%
Total	47	100%

Fuente: Cuestionario de nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico

Gráfico N° 7

Nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico



Fuente: Cuestionario de nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico

Interpretación

La tabla N° 7 presenta los resultados del Nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico donde apreciamos que el 48,9% de los estudiantes presenta un nivel bajo, el 44,6 % presenta un nivel regular y el 6,5% presenta un nivel alto.

De la anterior información deducimos que la mayoría de estudiantes presenta un nivel bajo de conocimiento sobre Shock Anafiláctico, es decir que no cuentan con los conocimientos adecuados sobre dicha emergencia médica. Los estudiantes que si presentan un nivel alto solo se reduce a un muy pequeño grupo, resultando muy alarmante ya que en la carrera de odontología no se está libre de que un paciente pueda sufrir un cuadro de Shock Anafiláctico durante la atención.

Tabla N° 8

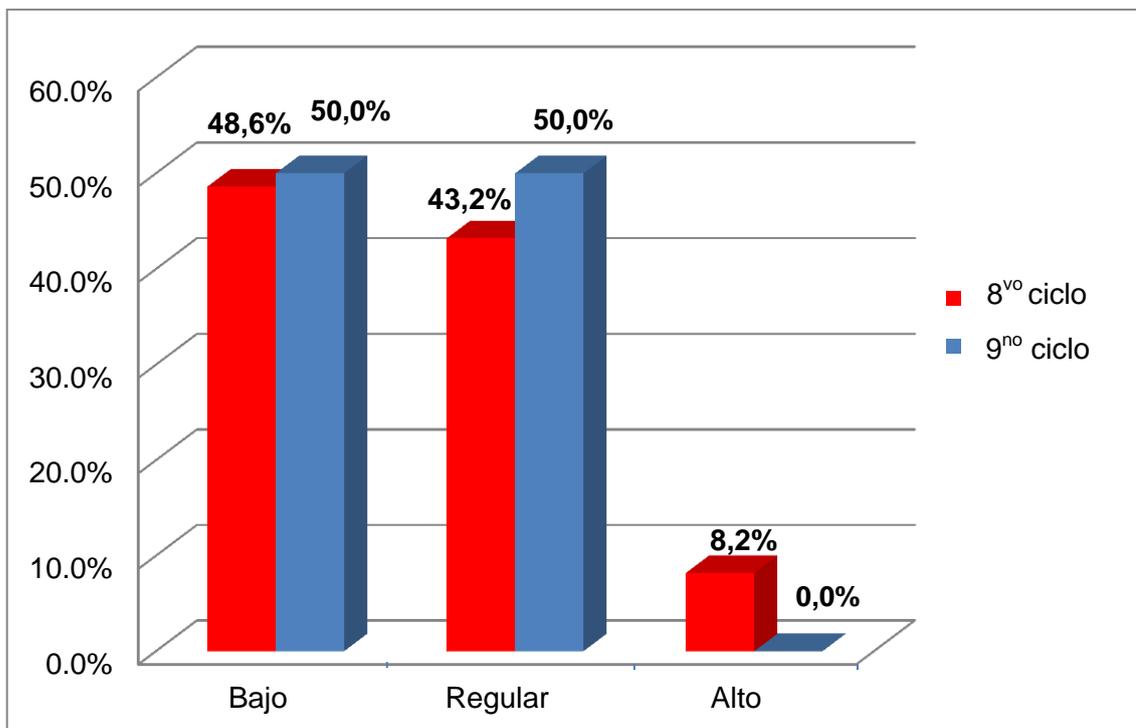
Nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico según ciclo de estudios de los estudiantes

Nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico	Ciclo de estudios			
	8 ^{vo} ciclo		9 ^{no} ciclo	
	N° de estudiantes (f)	Porcentaje %	N° de estudiantes (f)	Porcentaje %
Bajo	18	48,6%	5	50,0%
Regular	16	43,2%	5	50,0%
Alto	3	8,2%	0	0,0%
Total	37	100%	10	100%

Fuente: Cuestionario de nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico

Gráfico N° 8

Nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico según ciclo de estudios de los estudiantes



Fuente: Cuestionario de nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico

Interpretación

La tabla N° 8 presenta los resultados sobre el nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico y el ciclo de estudios de los estudiantes. Dónde: Los estudiantes de 8vo ciclo el 48,6% tiene un nivel bajo, el 43,2% tiene un nivel regular y el 8,2% presenta un nivel alto; deducimos que los estudiantes tienen un nivel bajo.

De los estudiantes de 9no ciclo, el 50% tiene un nivel bajo, y 50% tiene un nivel regular; deducimos que los estudiantes tienen un nivel parejo entre bajo y regular.

Tabla N° 9

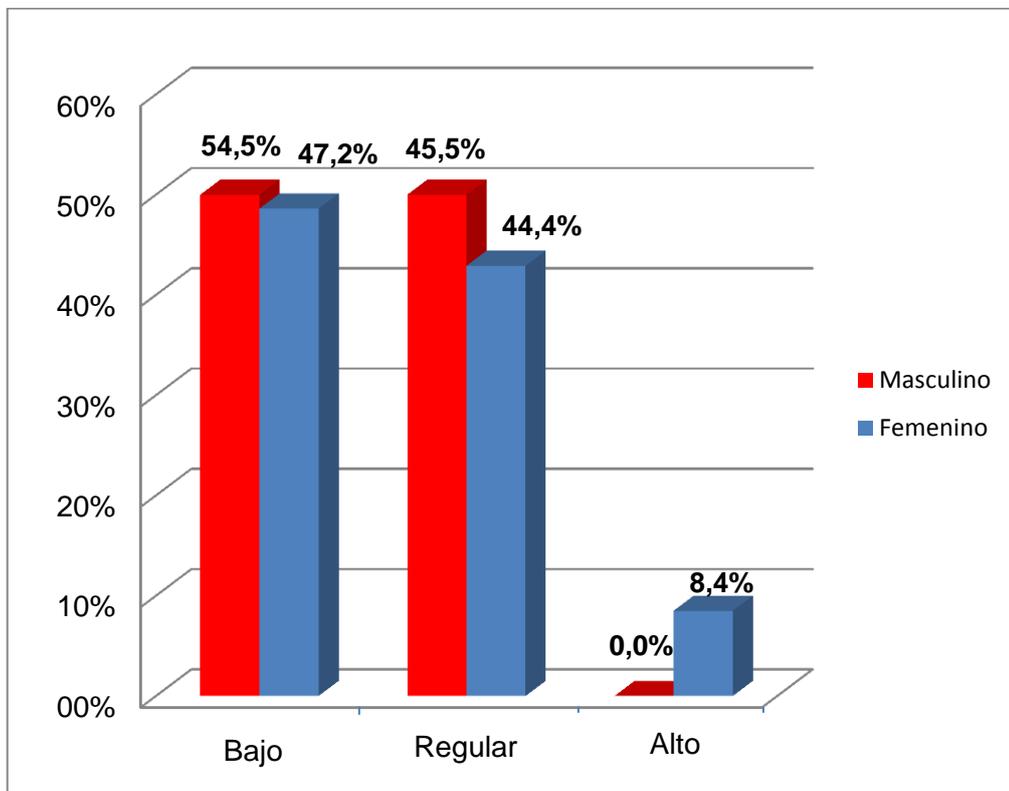
Nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico según género del estudiante

Nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico	Sexo			
	Masculino		Femenino	
	N° de estudiantes (f)	Porcentaje %	N° de estudiantes (f)	Porcentaje %
Bajo	6	54,5%	17	47,2%
Regular	5	45,5%	16	44,4%
Alto	0	0,0%	3	8,4%
Total	11	100%	36	100%

Fuente: Cuestionario de nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico

Gráfico N° 9

Nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico según género del estudiante



Fuente: Cuestionario de nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico

Interpretación

La Tabla N° 9 presenta los resultados sobre el Nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico según género del estudiante; donde:

De los estudiante de género masculino, el 54,5% tiene un nivel bajo, el 45,5% tiene un nivel regular y el 0% presenta un nivel alto; deducimos que los estudiantes presentan un nivel regular bajo.

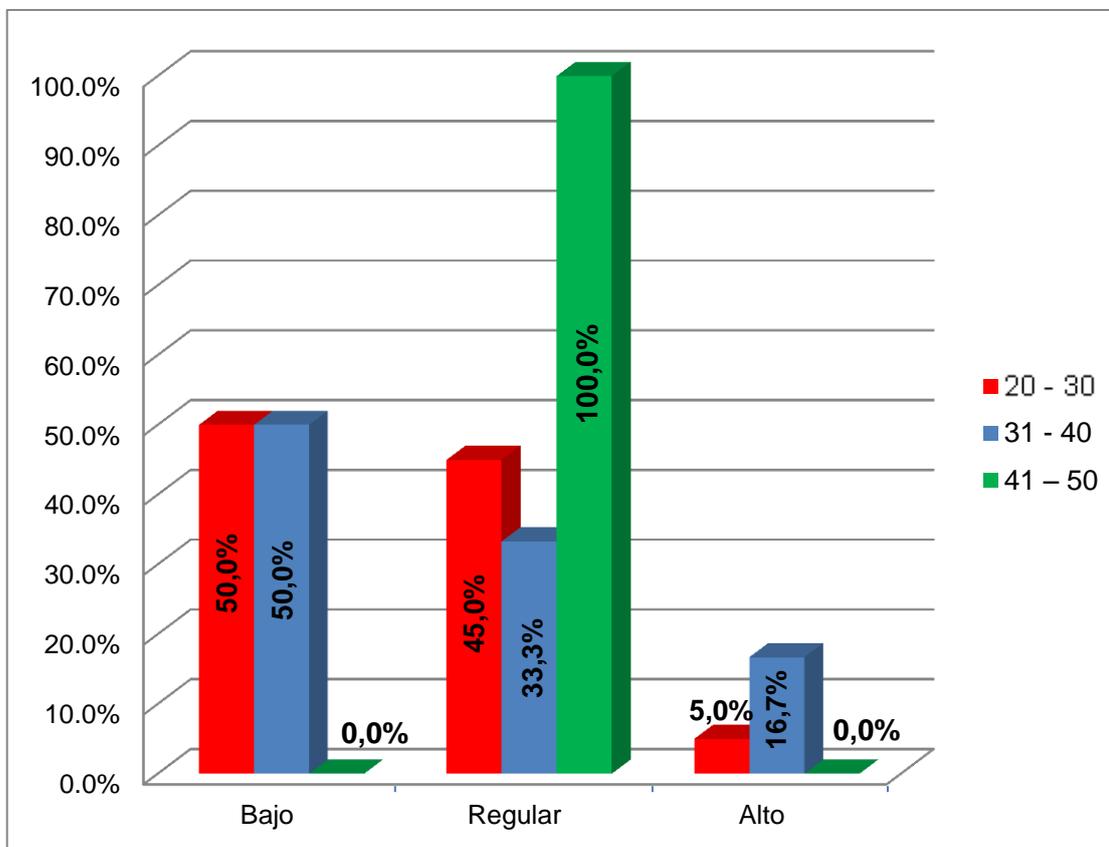
De los estudiantes de género femenino, el 47,2% tiene un nivel bajo, el 44,4% tiene un nivel regular y el 8,4% tiene un nivel alto; deducimos que la mayoría de estudiantes presenta un nivel bajo.

Tabla N° 10
Nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico según edad del estudiante

Nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico	Edad					
	20 -30		31 - 40		41 – 50	
	N° de estudiante (f)	Porcentaje %	N° de estudiante (f)	Porcentaje %	N° de estudiante (f)	Porcentaje %
Bajo	20	50,0%	3	50,0%	0	0,0%
Regular	18	45,0%	2	33,3%	1	100,0%
Alto	2	5,0%	1	16,7%	0	0,0%
Total	40	100%	6	100%	1	100%

Fuente: Cuestionario de nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico

Gráfico N° 10
Nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico según edad del estudiante



Fuente: Cuestionario de nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico

Interpretación

La Tabla N° 10 presenta los resultados sobre el Nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico según edad del estudiante; donde:

De los alumnos entre 20 a 30 años, el 50% tiene un nivel bajo, el 45% tiene un nivel regular y el 5% tiene un nivel alto; deducimos que la mayoría de estudiantes de esta edad tienen un nivel bajo.

De los alumnos entre 31 a 40 años, el 50% tiene un nivel bajo, el 33,3% tiene un nivel regular y el 16,7% tiene un nivel alto; deducimos que la mayoría de estudiantes de esta edad tienen un nivel bajo.

De los alumnos entre 41 a 50 años, el 100% presenta un nivel regular; deducimos que los estudiantes de esta edad tienen un nivel regular.

5.2. Comprobación de hipótesis y técnicas estadísticas empleadas

A. Planteamiento de hipótesis

H₀: El nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico no es bajo en los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-filial Tacna, año 2017.

H_i: El nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico es bajo en los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-filial Tacna, año 2017.

Selección del estadístico y nivel de significancia

Estadístico: La prueba de hipótesis se realizó con el estadístico Chi cuadrada.

Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$.

Método de procesamiento: La operación se realizó mediante el software SPSS 22.0

B. Resultados (reporte SPSS)

Nivel de conocimiento sobre el Shock Anafiláctico

Pruebas de Chi-cuadrado

	Nivel de Conocimiento
Chi-cuadrado	15,489
Sig. asintótica	0,000

Nivel de conocimiento y ciclo de estudios

Pruebas de Chi-cuadrado

	Valor	Sig. Asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson		0,169
N° de casos válidos	47	

Nivel de conocimiento y género

Pruebas de Chi-cuadrado

	Valor	Sig. Asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson		0,567
N° de casos válidos	47	

Nivel de conocimiento y edad

Pruebas de Chi-cuadrado

	Valor	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson		0,638
N° de casos válidos	47	

C. Decisión

A un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$, por tanto; $p < 0.05$, en consecuencia rechazamos la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Variables de prueba	Chi cuadrada	Nivel de significancia	Comparación	Decisión
Nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico	0.000	0.05	$p < 0.05$	Aceptamos la hipótesis alterna

D. Interpretación

Se comprobó que existe un nivel de conocimiento bajo estadísticamente significativo sobre Shock Anafiláctico y no existe una relación significativa entre el ciclo de estudios, género y la edad.

En consecuencia, ninguno de estos factores viene afectando el nivel de conocimiento del Shock Anafiláctico y que su bajo nivel de conocimiento solo depende de la metodología de aprendizaje en los estudiantes de clínica de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas.

5.3. Discusión

En la presente investigación del Nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017, se pudo comprobar que el nivel es bajo representado por el 48,9 %. Este resultado no concuerda con el resultado de Tupiza³ en su estudio; Conocimiento sobre Shock Anafiláctico y su manejo odontológico de los alumnos de séptimo, octavo y noveno semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador” Quito-Ecuador 2016, que encontró que el nivel de conocimiento es regular o poco adecuado con el 48,9% de los casos.

También podemos hacer la comparación con los resultados encontrados por Contreras⁴ en su investigación; Nivel de conocimiento sobre el manejo de situaciones de emergencia durante la consulta odontológica, Lima-Perú 2015, que concluyó que el nivel fue regular.

Por último los resultados tampoco coinciden con los resultados encontrados por Vergara⁷ en su investigación; Nivel de conocimiento sobre Emergencias Medico- Odontológicas en los estudiantes del IX ciclo de la Clínica Estomatológica de la Universidad Señor de Sipan Pimentel-Lambayeque 2015-II, Pimentel - Lambayeque 2015, donde concluye que el nivel de conocimiento fue regular en un 80.65%.

CONCLUSIONES

- Se comprobó que el nivel de conocimiento conceptual sobre Shock Anafiláctico de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017 es regular, representados por el 59,7%.
- Se comprobó que el nivel de conocimiento del manejo sobre Shock Anafiláctico de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017 es bajo representado por el 78,8%.
- Se comprobó que el comportamiento de los estudiantes frente a un cuadro de Shock Anafiláctico en la atención odontológica sería adecuado, ya que el 57,5% intervendría conforme al protocolo de atención porque se sienten preparados.
- Se comprobó que el nivel de conocimiento sobre los Shock Anafiláctico de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8^{vo} y 9^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017 es bajo, representado por el 48,9 %.
- El Shock Anafiláctico es una reacción alérgica severa, generalizada y de instauración rápida que puede llegar a ser mortal porque va a causar afectación del sistema cardiovascular.
- La adrenalina es el medicamento de primera línea de administración para tratar el Shock Anafiláctico en una dosis de 0,3- 0,5mg (dosis pediátrica: 0,01mg/Kg.), su vía de administración será por vía subcutánea o intramuscular, en el musculo vasto lateral externo, subcutánea o intravenosa dependiendo de la gravedad de la situación.

RECOMENDACIONES

- En relación al nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico de los estudiantes de la Clínica Estomatológica, recomiendo que se tomen en cuenta los resultados, para que se adopte una mayor preocupación en la enseñanza que se brinda sobre este tema; para lograr así, que los futuros odontólogos egresen con una mejor y adecuada preparación para el abordaje de este desafortunado evento.
- Mejorar la preparación de los estudiantes sobre el tratamiento farmacológico del Shock Anafiláctico, en cuanto a dosis, vías de administración, acción de medicamentos y efectos adversos.
- Recomiendo establecer formas didácticas donde se instruya a los estudiantes sobre el abordaje de pacientes que presenten una emergencia médica.
- Todo estudiante debe presentar diariamente su Kit de emergencias para afrontar posibles casos de Shock Anafiláctico al inicio y durante todo el periodo de la Clínica Estomatológica.
- Sugiero que se debe instaurar un equipo de emergencias en la clínica odontológica conformado por un tanque de oxígeno, mascarilla facial, equipo para tomar signos vitales y botiquín de primeros auxilios e informar a los estudiantes sobre su existencia y manejo adecuado.
- Diseñar e implementar una guía práctica para el manejo de emergencias médicas en la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Díaz de Andrade E, Renali J. Reacciones Alérgicas. En: Korytnicki D. Emergencias Médicas en Odontología. 2^{da} edición. Sao Paulo: Arte Médicas Latinoamericana; 2004.p.103-107.
2. Cardona V. La anafilaxia y el choque anafiláctico. En: Zubeldia J, Baeza M, Jauregui I, Senent C. Libro de las Enfermedades Alérgicas de la Fundación BBVA.1^{era}edición. Bilbao: Nerea S.A; 2012. p. 323- 330. Disponible en:
https://w3.grupobbva.com/TLFU/dat/DE_2012_enfermedades_alergicas.pdf
3. Tupiza Guerrero Erika Maribel. Conocimiento sobre Shock Anafiláctico y su manejo odontológico de los alumnos de séptimo, octavo y noveno semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador. [Tesis de Pregrado]. Quito: Unidad de graduación, titulación e investigación, Universidad Central de Ecuador; 2016. Disponible en:
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/6803/1/T-UCE-0015-358.pdf>
4. Contreras Enriquez Christian Marlon. Nivel de conocimiento sobre el manejo de situaciones de emergencia durante la consulta odontológica. [Tesis de Pregrado]. Lima: Unidad de graduación, titulación e investigación, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015. Disponible en:
http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4596/1/Contreras_ec.pdf

5. Torres Rivera Giannina Victoria. Nivel de conocimiento del manejo de urgencias médicas originadas por la administración de lidocaína con epinefrina por estudiantes de internado de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el año 2015. [Tesis de Pregrado]. Lima: Unidad de graduación, titulación e investigación, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4413/1/Torres_rg.pdf
6. Hernandez Lisa, C. Viviana, Graterol Rosario & D. Alexander. Diseño de una guía práctica para el manejo de urgencias médicas en la clínica odontológica de la Universidad José Antonio Páez, Mayo- Agosto 2012.[Tesis de Pregrado].San Diego: Coordinación de Pasantía y Trabajo de Grado, Universidad José Antonio Paez; 2012. Disponible en: <https://bibliovirtualujap.files.wordpress.com/2011/04/trabajo-de-grado-hernc3a1ndez-lisa-viviana-c-rosario-graterol-alexander-d.pdf>
7. Vergara Coba Estefani Abigail. Nivel de conocimiento sobre Emergencias Medico- Odontológicas en los estudiantes del IX ciclo de la Clínica Estomatológica de la Universidad Señor de Sipan Pimentel-Lambayeque 2015-II.[Tesis de Grado].Pimentel: Coordinación de Trabajo de Grado, Universidad Señor de Sipan; 2015. Disponible en: <http://repositorio.uss.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/uss/62/VERGARA%20COBA.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
8. Catacora Lira L. Tipos de conocimientos y el conocimiento científico. En: Catacora Lira L. Fundamentos para investigar y presentar una Tesis. 1^{ra} edición. Lima: Fondo editorial UP; 2012.p. 55-74
9. Martinez Ruiz H. Guerrero Davila G. Introducción a las ciencias sociales. 1^{era} edición. Mexico: Cengage; 2009.
10. Malagon L, Malagon. Urgencias Odontológicas. 3^{era} edición.Colombia: Editorial Medica Panamericana; 2003

11. Farreras Rozman. Medicina Interna. 14^{ta} edición. Harcourt.S.A.; 2000
12. Peakman M, Vergani D. Anatomía y células del sistema inmunitario. En: Lianas B, Parras A. Inmunología Básica y Clínica. 2^{da} edición. España: Elsevier España, S.L; 2009.p.1-9
13. Lovesio C. Anafilaxia y reacciones anafilactoides. Medicina Intensiva. Actualización año 2006. El Aten. 2001;(9)
14. Maher N, Looze J, Hoffman G. Anaphylaxis: an update for dental practitioners. Austr Dent Journ. 2014; (59): 142-148. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/adj.12161/pdf>
15. Takuro S, Shingo S, Junichiro K. Anaphylactic Reaction Induced by Diclofenac. Ora Scienc Intern. 2010; (7): 34-36. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1348864310800114>
16. Brito Y, Fernandez J. Alergia a materiales y fármacos de uso estomatológico. Rev Act Med del Cent. 2015; (9): 85- 97. Disponible en: <file:///F:/todo/informacion%20para%20estudiar/12.%20ARTICULO-%20ALERGIA%20A%20MATERIALES%20FARMACOS.pdf>
17. Benito M. Reacciones alérgicas y consideraciones sobre el manejo odontológico del paciente alérgico. 2014. [fecha de acceso 01 de Abril, 2017]; URL disponible en: <http://www.odontologia-online.com/publicaciones/pacientes-especiales/132-reacciones-alergicas-y-consideraciones-sobre-el-manejo-odontologicodelpacientealergico.html>
18. Abbas A, Lichtman A, Pillai Shiv. Inmunología Básica. 6^{ta} edición. España: Gea consultoría Editorial; 2010.

- 19.** Toche P. Anafilaxia. Rev Méd Clín. 2011; (2): 265- 269. Disponible en:
http://ac.els-cdn.com/S0716864011704254/1-s2.0-S0716864011704254-main.pdf?_tid=8eece7e6-87b8-11e7b36900000aab0f02&acdnat=1503461420_aafa2e796aec2ca0f83d4bbeea0b9db
- 20.** Anthony B. Manejo actual de la anafilaxia. Emerg. 2009; (21): 213-223. Disponible en:
http://www.docencianestesia.com/uploads/1/3/1/6/13162488/manejo_act_ual_de_la_anafilaxia.pdf
- 21.** Moises A, et al. Urgencias clínico- estomatológicas. Guías para el diagnóstico y tratamiento. Rev Cub de Estomatol. 2000; (37): 5- 49. Disponible en:
<file:///F:/todo/informacion%20para%20estudiar/OTROS/urgencias%20en%20odontologia%20guias.pdf>
- 22.** Bózzola C, et al. Actualización en las recomendaciones del tratamiento del choque anafiláctico: novedades sobre el uso de adrenalina. Arch argent pediatr. 2015; (113): 81- 87. Disponible en:
<http://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2015/v113n1a23.pdf>
- 23.** Malamed S. Emergencias en el consultorio. 2008: p. 1- 9. Disponible en:
<https://dentegrace.com/courses/1874%2FPDF%2F1004CElem.pdf>

ANEXOS

ANEXO N°1: SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO

“AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIDADANO”

SOLICITO: Autorización para la aplicación de los instrumentos de recolección de datos para el Trabajo de Investigación.

SR. DIRECTOR DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS- FILIAL TACNA; ALFREDO GÓNGORA QUISPE

Yo, Claudia Yesenia Perca Liendo, identificada con DNI N° 62031483, con domicilio en el Distrito Gregorio Albarracín Lanchipa, Asoc. Los Próceres Mz. 73 Lt. 19, Bachiller en Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Tacna; ante Ud. con el debido respeto me presento y digo:

Que, estando en el desarrollo de mi trabajo de investigación; titulado: “NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SHOCK ANAFILÁCTICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA DE 8^{VO} Y 9^{NO} CICLO DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS-FILIAL TACNA, AÑO 2017”, solicito a usted autorización para la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, el cual, se aplicara a los alumnos de 8^{VO} y 9^{NO} ciclo de la Carrera Profesional de Estomatología, que están matriculados en la Clínica Integral de Adulto I- II y Niño I-II.

POR LO EXPUESTO:

Ruego a usted Sr. Director, acceder a mi solicitud por ser justa y legal.

Tacna, 17 de Mayo de 2017



Claudia Yesenia Perca Liendo
Bachiller en Estomatología
DNI N° 62031483



ANEXO N°2: INFORME DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROSEFIONAL DE ESTOMATOLOGIA

Tacna, 10 de Mayo de 2017

Señor(a)

Joel David Huaned Cononado

Asunto: Validación de instrumentos por Juicio de Expertos

De mi consideración.

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludos, seguidamente informarle que como parte del desarrollo de mi tesis para optar el grado de Cirujano(a) Dentista, titulada: "NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SHOCK ANAFILÁCTICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA DE 8^{VO} Y 9^{NO} CICLO DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS-FILIAL TACNA, AÑO 2017", es necesario realizar la validación de los instrumentos de recolección de datos a través de juicio de expertos.

Para darle rigor científico a los instrumentos que adjunto, le solicito a usted su participación como juez, apelando a su trayectoria, reconocimiento y amplia experiencia en el campo de la investigación.

Agradeciendo por anticipado su participación en la presente me despido de usted expresándole mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,

.....
Claudia Yesenia Perca Liendo
Bachiller en Estomatología

Se adjunta:

- Formato de opinión de expertos
- Matriz de consistencia de tesis
- Instrumento de recolección de datos

INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE MEDICION

I. DATOS GENERALES:

1.1 APELLIDOS Y NOMBRAS DEL EXPERTO: Glenn Coronado Delgado
 1.2 INSTITUCION DONDE LABORA: M.I.N.S.A. CIAS. CESAR BELLORE
 1.3 INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACION: Test de conocimiento
 1.4 AUTOR DEL INSTRUMENTO: Glenn Coronado Delgado

II. ASPECTOS DE VALIDACION

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE					ACEPTABLE			
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado													X	
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos													X	
3. ACTUALIZACION	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación													X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica													X	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos													X	
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de las hipótesis													X	
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos													X	
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los ítems.													X	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde a una metodología y diseño aplicado para lograr las hipótesis													X	
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico.													X	

III. OPINION DE APLICABILIDAD

- a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación
- b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación

IV. PROMEDIO DE VALORACION

FECHA: 10/05/17 DNI: 41072477 FIRMA DEL EXPERTO: Dr. David Coronado Coronado
 MÉDICO CIRUJANO
 C.M.P. 54425



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROSEFIONAL DE ESTOMATOLOGIA

Tacna, 10 de Mayo de 2017

Señor(a)

Alonso Sanchez Medhiavello

Asunto: Validación de instrumentos por Juicio de Expertos

De mi consideración.

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludos, seguidamente informarle que como parte del desarrollo de mi tesis para optar el grado de Cirujano(a) Dentista, titulada: "NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SHOCK ANAFILÁCTICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA DE 8^{VO} Y 9^{NO} CICLO DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS-FILIAL TACNA, AÑO 2017", es necesario realizar la validación de los instrumentos de recolección de datos a través de juicio de expertos.

Para darle rigor científico a los instrumentos que adjunto, le solicito a usted su participación como juez, apelando a su trayectoria, reconocimiento y amplia experiencia en el campo de la investigación.

Agradeciendo por anticipado su participación en la presente me despido de usted expresándole mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,

.....
Claudia Yesenia Perca Liendo
Bachiller en Estomatología

Se adjunta:

- Formato de opinión de expertos
- Matriz de consistencia de tesis
- Instrumento de recolección de datos

INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE MEDICION

I. DATOS GENERALES:

1.1 APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: Sánchez Macchiavello Alonso
 1.2 INSTITUCION DONDE LABORA: Universidad Alas Peruanas F.I.T. Tarma
 1.3 INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACION: Test de competencia
 1.4 AUTOR DEL INSTRUMENTO: Claudia Yessica Perez Lando

II. ASPECTOS DE VALIDACION

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE						MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE			
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado													X
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos													X
3. ACTUALIZACION	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación													X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica													X
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos													X
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de las hipótesis													X
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos													X
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los ítems.													X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde a una metodología y diseño aplicado para lograr las hipótesis													X
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico.													X

III. OPINION DE APLICABILIDAD

- a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación
 b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación

IV. PROMEDIO DE VALORACION

FECHA: 11-05-17 DNI: 41118269 FIRMA DEL EXPERTO: _____


 Alonso Sánchez Macchiavello
 CIRUJANO DENTISTA
 C.O.P. 16349



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROSEFIONAL DE ESTOMATOLOGIA

Tacna, 10 de Mayo de 2017

Señor(a)

Ulises Peralta de la Torre

Asunto: Validación de instrumentos por Juicio de Expertos

De mi consideración.

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludos, seguidamente informarle que como parte del desarrollo de mi tesis para optar el grado de Cirujano(a) Dentista, titulada: "NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SHOCK ANAFILÁCTICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA DE 8^{VO} Y 9^{NO} CICLO DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS-FILIAL TACNA, AÑO 2017", es necesario realizar la validación de los instrumentos de recolección de datos a través de juicio de expertos.

Para darle rigor científico a los instrumentos que adjunto, le solicito a usted su participación como juez, apelando a su trayectoria, reconocimiento y amplia experiencia en el campo de la investigación.

Agradeciendo por anticipado su participación en la presente me despido de usted expresándole mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,

.....
Claudia Yesenia Perca Liendo
Bachiller en Estomatología

Se adjunta:

- Formato de opinión de expertos
- Matriz de consistencia de tesis
- Instrumento de recolección de datos

ANEXO N°3: INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

CUESTIONARIO

INSTRUCCIONES: La información académica suministrada será utilizada con fines académicos y estrictamente confidenciales. Por lo tanto, se agradece su valiosa colaboración a fin de llegar a término dicho trabajo de investigación.

I. DATOS INFORMATIVOS

1. Ciclo de Estudios: 8°ciclo () 9°ciclo ()
2. Género: M () F ()
3. Edad:.....

II. CUESTIONARIO

A continuación responda a las siguientes preguntas y marque las alternativas marcando con una x.

1. El Shock Anafiláctico es:

- a) Una reacción alérgica severa que se produce por la unión de un antígeno con un anticuerpo de tipo IgE que induce a la liberación de mediadores químicos, con afectación del sistema cardiovascular.
- b) Una reacción de hipersensibilidad en donde interviene la IgG que al activarla produce la liberación de mediadores químicos.
- c) Una reacción alérgica leve que se produce por la unión de un antígeno con un anticuerpo de tipo IgE que induce a la liberación de mediadores químicos.
- d) Una reacción de hipersensibilidad que afecta a un solo órgano del cuerpo humano y que es mediada por la IgE que libera mediadores químicos.

2. Dentro del campo odontológico algunas de las posibles causas del Shock Anafiláctico son:

- a) Alimentos, antibióticos y látex
- b) Picadura de insectos, látex y antibióticos.
- c) Antibióticos, látex, anestésicos y analgésicos.
- d) Látex, antibióticos, anestésicos y alimentos.

3. El Shock Anafiláctico clínicamente compromete:

- a) Solamente la piel; prurito, urticaria, angioedema.
- b) El sistema gastrointestinal; náuseas, vómito, diarrea.
- c) El sistema respiratorio; tos, disnea, edema de laringe.
- d) Dos o más sistemas de forma aguda con hipotensión en la presencia del alérgeno conocido.

4. El medicamento de primera línea de administración a un paciente con Shock Anafiláctico es:

- a) Antihistamínico
- b) Adrenalina
- c) Salbutamol
- d) Corticoides

5. La correcta secuencia de medicamentos para tratar el Shock Anafiláctico es:

- a) Antihistamínico- adrenalina-corticoides.
- b) Adrenalina-antihistamínico-corticoides.
- c) Corticoides-antihistamínico-adrenalina.
- d) Adrenalina-corticoides-antihistamínico.

6. La posición correcta que se debe colocar al paciente que un cuadro de Shock Anafiláctico es:

- a) Posición semisentado
- b) Posición decúbito ventral
- c) Posición trendelemburg
- d) Posición decúbito dorsal

7. El uso de adrenalina en el Shock Anafiláctico ayuda a:

- a) Aliviar la hipotensión, eritema, provoca broncodilatación y evita la liberación de mediadores de los mastocitos y basófilos.
- b) Alivia la hipertensión, eritema, provoca broncodilatación y evita la liberación de mediadores de los mastocitos y basófilos.
- c) Alivia la hipotensión, eritema, provoca broncoconstricción y evita la liberación de mediadores de los mastocitos y basófilos.
- d) Alivia la hipertensión, eritema, provoca broncoconstricción y evita la liberación de mediadores de los mastocitos y basófilos.

8. La dosis correcta de adrenalina en caso de un Shock Anafiláctico para un adulto es:

- a) 0,3- 0,5mg cada 5- 10 min.
- b) 0,01 – 0,5 mg cada 1- 2 horas
- c) 2 – 3 mg cada 6- 8 horas
- d) 1 – 4 mg cada 1- 2 horas

9. El tiempo que se debe repetir la administración de adrenalina en un Shock Anafiláctico es:

- a) Cada 5-10 minutos
- b) Cada 1-2 horas
- c) Cada 6-8 horas
- d) Es dosis única

10. La vía de administración de la adrenalina en el consultorio dental ante un Shock Anafiláctico es:

- a) Intramuscular
- b) Endovenosa
- c) Subcutánea
- d) T.A

11. El lugar anatómico para administrar adrenalina vía IM es:

- a) En el vasto lateral interno del muslo.
- b) En el vasto superior del muslo.
- c) En el vasto lateral externo del muslo.
- d) En el vasto inferior del muslo.

12. La acción de corticoides en Shock Anafiláctico nos ayuda a:

- a) Controlar la recurrencia de reacciones graves y reacciones bifásicas.
- b) Controlar las reacciones cutáneas.
- c) Controlar la aparición de reacciones leves, urticaria y edema.
- d) Controlar las reacciones gastrointestinales.

13. El uso de antihistamínicos en Shock Anafiláctico nos ayuda a:

- a) Aliviar los síntomas respiratorios.
- b) Aliviar los síntomas cutáneos.
- c) Aliviar los síntomas cardiovasculares.
- d) Aliviar los síntomas gastrointestinales.

14. Una vez que los signos y síntomas del Shock Anafiláctico han desaparecido, se puede enviar al paciente a casa ¿Cuál sería la respuesta correcta?

- a) No, el paciente se debería quedar en observación por dos horas en el consultorio dental.
- b) Si, si el paciente ya está estable puede continuar con sus actividades diarias.
- c) No, el paciente necesita ser revisado por el personal médico adecuado.
- d) No, el paciente necesita ser revisado por el personal médico adecuado para los cuidados adecuados y monitorear las reacciones bifásicas.

15. El manejo de un cuadro de Shock Anafiláctico sería:

Paso 1:

Paso 2:

Paso 3:

Paso 4:

Paso 5:

Paso 6:

Paso 7:

Paso 8:

Paso 9:

Paso 10:

16. ¿Qué haría Ud. ante, el caso en que un paciente sufra un cuadro de Shock Anafiláctico durante su atención odontológica?

- a. Prefiero llamar al médico especialista, no me siento preparado.
- b. Intervengo conforme al protocolo de atención, sí me siento preparado.
- c. Lo derivo a emergencias, no me siento preparado.
- d. Otros, indique: _____

Escala de evaluación

- 1. 0 - 9 puntos = Nivel de conocimiento bajo
- 2. 10 - 19 puntos = Nivel de conocimiento regular
- 3. 20 - 29 puntos = Nivel de conocimiento alto

CUADRO DE RESPUESTAS

PREGUNTA	ALTERNATIVA CORRECTA
1.	a.
2.	c.
3.	d.
4.	b.
5.	d.
6.	c.
7.	a.
8.	a.
9.	a.
10.	d.
11.	c.
12.	a.
13.	b.
14.	d.
15.	Pregunta abierta
16.	b.

ANEXO N° 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA

“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SHOCK ANAFILÁCTICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA DE 8^{VO} Y 9^{NO} CICLO DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS-FILIAL TACNA, AÑO 2017”

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLE	DIMENSION	INSTRUMENTO
PRINCIPAL	GENERAL	PRINCIPAL			
¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8 ^{vo} y 9 ^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017?	Determinar el nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8 ^{vo} y 9 ^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017	El nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8 ^{vo} y 9 ^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017 es bajo		NIVEL DE CONOCIMIENTO CONCEPTUAL SOBRE SHOCK ANAFILÁCTICO	
SECUNDARIO	SECUNDARIOS	SECUNDARIAS		DIMENSION	
a. ¿Cuál es el nivel de conocimiento conceptual sobre Shock Anafiláctico de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8 ^{vo} y 9 ^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017?	a. Determinar cuál es el nivel de conocimiento conceptual sobre Shock Anafiláctico de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8 ^{vo} y 9 ^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017.	a. El nivel de conocimiento conceptual sobre Shock Anafiláctico de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8 ^{vo} y 9 ^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017 es regular.	NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SHOCK ANAFILACTICO	NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL MANEJO SOBRE SHOCK ANAFILÁCTICO	CUESTIONARIO
b. ¿Cuál es el nivel de conocimiento del manejo sobre Shock Anafiláctico de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8 ^{vo} y 9 ^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017?	b. Conocer el nivel de conocimiento del manejo sobre Shock Anafiláctico de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8 ^{vo} y 9 ^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017.	b. El nivel de conocimiento del manejo sobre Shock Anafiláctico de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8 ^{vo} y 9 ^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017 es bajo.		DIMENSION	
c. ¿Cómo sería el comportamiento de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8 ^{vo} y 9 ^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017 frente a un cuadro de Shock Anafiláctico en la atención odontológica?	c. Analizar cómo sería el comportamiento de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8 ^{vo} y 9 ^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017 frente a un cuadro de Shock Anafiláctico en la atención odontológica.	c. El comportamiento de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de 8 ^{vo} y 9 ^{no} ciclo de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna, año 2017 frente a un cuadro de Shock Anafiláctico en la atención odontológica sería inadecuado.		COMPORTAMIENTO FRENTE A UN CUADRO DE SHOCK ANAFILÁCTICO	

ANEXO N°5: FOTOGRAFÍAS

Foto N° 1



Entrega y explicación del cuestionario para el nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico

Foto N° 2



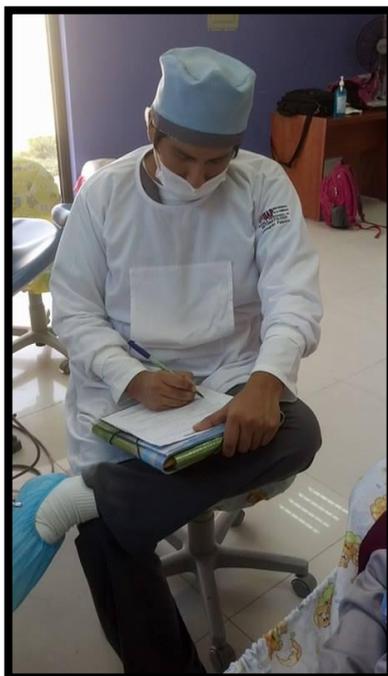
Entrega del cuestionario para el nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico

Foto N° 3



Llenado del cuestionario para el nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico

Foto N° 4



Llenado del cuestionario para el nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico

Foto N° 5



Llenado del cuestionario para el nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico por parte de la estudiante en la Clínica Estomatológica.

Foto N° 6



Llenado del cuestionario para el nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico por parte del estudiante en la Clínica Estomatológica.

**ANEXO N° 6: PROPUESTA DE PROTOCOLO DE ATENCIÓN PARA SHOCK
ANAFILÁCTICO PARA LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA DE
LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS**

**PROTOCOLO PARA EL MANEJO DE
SHOCK ANAFILÁCTICO EN LA
CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA DE LA
UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS-
FILIAL TACNA**

INTRODUCCIÓN

Los cuadros alérgicos constituyen un problema muy importante en el ámbito de la salud, el desconocimiento en cuanto al diagnóstico y tratamiento por parte de los profesionales podrían conducir a una verdadera emergencia médica que pueda comprometer la vida del paciente.

En la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruana-Filial Tacna, cuando se realiza la atención a los pacientes, existen diversas causas que pueden inducir a un cuadro alérgico, hasta desencadenar en un Shock Anafiláctico, como pueden ser la administración de anestésicos locales, algunos medicamentos y ciertos materiales de uso dental, cada uno de estos con un potencial alérgico diferente, siendo la historia clínica la conducta más importante para determinar el riesgo de alergia, es por ello que se debe hacer una evaluación antes de usar cualquier droga o sustancia específica.

El Shock Anafiláctico es la manifestación alérgica más grave que existe, es de instauración rápida y puede llegar a ser mortal, ésta va a afectar a todo el organismo, y puede dar síntomas variados en diversos sistemas como el respiratorio y cardiovascular. Se produce como consecuencia de la exposición explosiva de unas sustancias por parte de células; los mastocitos y los basófilos, que inducen los síntomas típicos de una reacción alérgica pero de manera exacerbada, dentro de las principales manifestaciones clínicas tenemos las que se presentan en la piel, donde se va a producir prurito, edema y urticaria, también vamos a observar una marcada hipotensión y dificultad respiratoria. Por ello, es un deber profundizar, ampliar y difundir su conocimiento a los alumnos de la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruana-Filial Tacna

OBJETIVO GENERAL

Establecer los lineamientos y procedimientos en el manejo de Shock Anafiláctico en la atención odontológica de la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Orientar al alumno para el manejo básico y el condicionamiento del paciente con relación a un cuadro de Shock Anafiláctico en la atención odontológica.
2. Efectuar los procedimientos para la prevención de un Shock Anafiláctico en los pacientes que reciben atención en la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruana-Filial Tacna
3. Conocer y utilizar los indicadores para evaluar el riesgo en la presentación de un Shock Anafiláctico.
4. Garantizar al paciente la resolución de su problema de anafilaxia con la máxima calidad y seguridad asistencial.

I. Definición de Shock Anafiláctico

El “shock” o “choque” viene a ser el resultado de una alteración en la circulación sanguínea, cuya consecuencia inmediata es la reducción de la perfusión tisular e hipoxia tisular, el estado de choque es un desequilibrio entre la capacidad de oferta de O₂ a los tejidos y la demanda de O₂ de los mismos. Para que el O₂ y los nutrientes lleguen a todos los tejidos es necesario que haya una serie de sistemas (cardiopulmonar y circulatorio) funcionando de manera integrada.

Para que el proceso de circulación tenga un buen funcionamiento, es necesario que las variables determinantes del gasto cardiaco estén operando bien: contractibilidad, frecuencia y sistemas valvulares. Una vez bombeada la sangre al sistema arterial este debe estar permeable y con tono vascular adecuado.

En los estados de choque pueden ocurrir una de dos situaciones, que no llegue la sangre a los tejidos por alteraciones en cualquiera de los eslabones del sistema circulatorio o que los tejidos requieran mayores cantidades de O₂ o no lo puedan utilizar bien.

Es así como es posible llegar a una clasificación práctica que permite dar un buen diagnóstico:

- Primero cuando hace falta contenido (sangre o líquidos): Shock Hipovolémico.
- Segundo cuando el contenido no cambia pero si el continente (árbol vascular, el cual cambia en situaciones en las cuales pierde el tono: Shock Anafiláctico, Shock séptico, Shock neurogénico.
- Tercero cuando a pesar de estar normales los anteriores, contenido y continente, hay interrupción de la circulación en algún lugar del sistema: Shock obstructivo (embolia pulmonar).

- Finalmente, cuando el bombeo falla: Shock cardiogénico (infarto al miocardio, ruptura de las válvulas cardiacas).

Los criterios clínicos para el diagnóstico del choque son:

- Hipotensión arterial.
- Taquicardia o bradicardia.
- Piel pálida, fría y en ocasiones con piloerección.
- Bradipnea o taquipnea.
- Signos de dificultad respiratoria.
- Cianosis.
- Diaforesis.
- Alteraciones del estado mental: somnolencia, confusión.
- Oliguria o anuria.

La anafilaxia es la manifestación alérgica más grave que existe como resultado de la exposición a sustancias extrañas para el organismo, que se produce por la unión de un antígeno con un anticuerpo de tipo IgE que induce la liberación de mediadores químicos, esta reacción alérgica es generalizada y de instauración rápida que puede llegar a ser mortal, a diferencia de otras enfermedades alérgicas que afectan únicamente a un órgano, como ocurre por ejemplo en la rinitis alérgica, en este caso la reacción alérgica es sistémica, lo que significa que afecta a todo el organismo y puede dar síntomas variados en diversos sistemas.

Además, la anafilaxia es una reacción que aparece de manera veloz, normalmente en pocos minutos. Puede llegar a ser grave, produciendo síntomas respiratorios como el ahogo, o cardiovasculares, con caída de tensión y pérdida de conocimiento. En casos muy extremos, puede conducir a un desenlace fatal, especialmente si no se reconocen los síntomas y no se actúa rápidamente.

Cuando la anafilaxia sucede con afectación cardiovascular y bajada de la presión arterial, se denomina “Shock Anafiláctico”. Los pacientes que tienen mayor riesgo de presentar anafilaxias más graves son aquellos con una historia previa de asma o enfermedades cardiovasculares.

Otra definición para el Shock Anafiláctico sería que representa una reacción de hipersensibilidad inmediata o reacción de tipo I en la cual intervienen tres componentes, el alérgeno que vendría a ser el antígeno, los anticuerpos que son las inmunoglobulinas E (IgE) y los mediadores que son los mastocitos y basófilos.

También podemos mencionar que el Shock Anafiláctico se trata de una reacción sistémica, generalmente causada por una reacción de anticuerpos IgE, que causa la liberación brusca y masiva de histamina y otros mediadores vasoactivos por mastocitos y basófilos en diversos territorios y que, en su expresión máxima, provoca la aparición súbita de manifestaciones clínicas en el sistema respiratorio, sistema cardiovascular, piel y tracto digestivo, causando broncoespasmo, hipotensión, urticaria, angioedema, vómito y diarrea.

II. Etiología del Shock Anafiláctico

Existen diferentes causas que provocan la aparición de un cuadro de Shock Anafiláctico, dentro de las más importantes tenemos:

- Inducida por fármacos: Las causas más comunes son los antibióticos entre los más importantes los betalactámicos como las penicilinas y en menor porcentaje tenemos a los antiinflamatorios no esteroideos (AINES) y otros.
- Inducida por picadura de insectos: Como pueden ser abejas, avispas y hormigas.
- Inducidos por alimentos: Dentro de los cuales están el pescado, mariscos, huevos, chocolate y frutos secos.

III. Causas más comunes del Shock Anafiláctico en Odontología

- **Anestésicos Locales**

La incidencia actual de alergias a anestésicos locales es baja, inferior al 1%, generalmente eran provocadas por los anestésicos de tipo ester y los de tipo amida son considerados más inocuos. Las sustancias preservantes y antioxidantes contenidas en el cartucho de anestesia como el metilparaben y el metabisulfito de sodio son los principales responsables de estas reacciones de hipersensibilidad.

Los parabenos son una familia de sustancias comúnmente usadas en la industria farmacéutica como preservativos por poseer acción bacteriológica, pero que están asociadas a episodios alérgicos.

En los EEUU, desde 1984, las soluciones anestésicas locales disponibles en la forma de tubos no contienen más los parabenos, que eran solamente incorporados en las soluciones presentadas en la forma de frasco-ampollas. La retirada de estos productos también contribuyó significativamente para disminuir la incidencia de reacciones alérgicas a las soluciones anestésicas locales de uso odontológico.

Lamentablemente, al contrario de lo que ocurre en otros países, como en Brasil, hoy todavía la mayoría de los fabricantes mantiene el metilparabeno como componente de la solución anestésica local, lo que es desnecesario, pues el tubo de anestésico local para uso odontológico es una forma de aplicación única y, por lo tanto, desechable, no debiendo nunca ser reutilizado.

El grupo de los bisulfitos es usado en formulaciones farmacéuticas parenterales debido a su acción antioxidante, éste solamente está presente en las soluciones anestésicas que contienen vasoconstrictores, para impedir la oxidación de los mismos. Las reacciones alérgicas parecen estar restringidas a los individuos con historial médico de alergia a los sulfitos y a los asmáticos, en este caso, se debe evitar el uso de soluciones que contengan vasoconstrictores.

La mayoría, si no la totalidad de los casos de alergia a los anestésicos locales, son en realidad, reacciones adversas atribuidas a otras causas, como reacciones psicogénicas, inyección intravascular accidental y, en menor escala, dosis excesivas del anestésico local. Por lo tanto, se puede decir que las reacciones alérgicas causadas por los anestésicos locales son muy raras. A pesar de eso, debido al peligro potencial de esas reacciones, el dentista frente a un paciente que relata ser alérgico a los anestésicos locales, debe tomar algunas precauciones hasta que el diagnóstico de la sospecha pueda o no ser confirmado.

- **Antimicrobianos**

En este grupo se destacan las penicilinas, que son responsables de reacciones de hipersensibilidad, de aparición inmediata (2-30 min) y de gravedad variable, desde erupciones cutáneas hasta el Shock Anafiláctico, que puede ser mortal; su incidencia es del 1-5 %, afortunadamente, las reacciones anafilácticas solo aparecen en el 0.2% de los pacientes y son mortales en el 0.001% de los casos.

En estos casos, se debe evitar el uso de cualquier medicamento del grupo de las penicilinas y también otro cualquier derivado b-lactámico, como es el caso de las cefalosporinas, pues un razonable porcentaje de pacientes alérgicos a las penicilinas también lo es a las cefalosporinas.

Aunque la reacción alérgica por la penicilina pueda ser desencadenada por cualquier vía de administración, la aplicación local (tópica), comparativamente a la oral, es la que presenta mayor incidencia de sensibilización, lo que causó la restricción de la fabricación de preparaciones farmacéuticas a base de penicilina para aplicación local (pomadas, cremas, etc.).

Siendo la penicilina un medicamento que produce más respuestas de alergia, para evitar riesgos innecesarios en los pacientes con historia positiva, debe evitarse su empleo.

- **Aspirina y otros Antiinflamatorios No Esteroides (AINES)**

Algunos estudios bioquímicos y farmacológicos que tratan el metabolismo del ácido araquidónico en diferentes células y tejidos trajeron nuevos conceptos para explicar el surgimiento de las reacciones anafilácticas causadas por los AINES. Esto porque, en la vigencia de lesiones de tejidos, esas drogas inhiben la enzima cicloxigenasa (COX), una de las vías de metabolización del ácido araquidónico, que genera prostaglandinas como producto final. Por otro lado, la aspirina y la mayoría de los Aines no tienen acción sobre la enzima lipoxigenasa, la otra vía de metabolización del araquidonato, que forma los leucotrienos.

El resultado es la alteración del balance entre estas dos vías de metabolización – cicloxigenasa y lipoxigenasa – a favor de esta última, lo que resulta en la mayor producción de leucotrienos. Estos productos, por su vez, son extremadamente más potentes que la histamina en la generación de fenómenos vasculares asociados a las reacciones alérgicas.

Hay que añadir también que la suma de los leucotrienos parece constituir la SRL – A (sustancia de reacción lenta de anafilaxia), liberada en reacciones de hipersensibilidad inmediata y tenida como el mediador principal en las crisis agudas de asma, causando el broncoespasmo. Eso quizá también explique por qué la aspirina desencadena episodios agudos en, cerca del 20% de los asmáticos.

- **Otras sustancias de uso Odontológico**

Además de los medicamentos 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 goma natural o sustancia lechosa extraída de la *Hevea Brasiliensis* (árbol del caucho), que durante su industrialización libera proteínas, responsables de las reacciones mediadas por la IgE, que quedan dispersadas 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, estos pueden desencadenar reacciones alérgicas severas, no solamente en los pacientes, sino también en los profesionales. En diferentes estudios publicados en Estados Unidos y en países de Europa y Asia se ha determinado su frecuencia, encontrándose diferencias entre la población estudiada y siendo más alta en el sector salud que en la población general.

En 1991, la Administración de control de Alimentos y Medicamentos (FDA) emitió una alerta médica sobre reportes de sensibilidad al látex en pacientes quirúrgicos con una prevalencias de 6 a 7 %. En 1992, la FDA reveló que a partir de octubre de 1988 a abril de 1992, se recibieron informes de 1.118 heridos y 15 muertes atribuibles a los productos que contenían látex natural.

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.

Esas reacciones son más comunes con las resinas químicamente activadas que con las térmicamente activadas, pues en estas últimas el monómero se incorpora casi 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 mucosas abiertas.

IV. Cuadro clínico del Shock Anafiláctico

Los síntomas y signos de la anafilaxia pueden ser muy variados y aparecer rápidamente, en general para que una reacción alérgica pueda ser considerada una anafilaxia, ha de afectar dos o más sistemas del organismo, y para que se considere un Shock Anafiláctico propiamente dicho se presentara afectación en el sistema cardiovascular.

El tiempo con el que se cuenta para tratar los signos y síntomas es aproximadamente de 30 minutos, aunque algunas personas pueden esperar hasta 120 minutos después de la exposición antigénica; esto va a depender de la velocidad con la que el antígeno ingrese al torrente sanguíneo. En algunas anafilaxias puede que reaparezcan los síntomas al cabo de unas horas de la remisión inicial, es lo que se denomina anafilaxia bifásica.

❖ AFECTACIÓN DEL SISTEMA CUTÁNEO

La piel es el órgano más frecuentemente afectada en la anafilaxia, hasta en el 80% de los casos, los síntomas y signos típicos son:

- a. El picor, que muchas veces se inicia en las palmas de las manos o en las plantas de los pies; en el conducto auditivo o en los genitales, y que luego se puede generalizar.
- b. El calor, que ocasionalmente los pacientes lo describen como un sofoco.
- c. La urticaria, que se caracteriza por habones o sobreelevación de la piel, de tamaño y forma variable, que puede tener un color pálido o rosado-rojizo.
- d. La hinchazón de los párpados, los labios, lengua, la cara, los genitales u otras partes del cuerpo, cuando se afecta el tejido subcutáneo.

❖ AFECTACIÓN DEL SISTEMA RESPIRATORIO

El paciente puede presentar congestión nasal, estornudos, picor nasal, sensación de cuerpo extraño o presión en la garganta (bien por hinchazón de la úvula o campanilla, o por lo que se conoce como edema de glotis, cuando se hincha esta parte de la laringe), ahogo, tos, alteración de la voz (voz ronca) o dificultad para tragar. Si existe una hinchazón importante, a veces se produce salivación que el paciente no puede deglutir.

Cuando se afectan los bronquios, se produce un broncoespasmo (una especie de crisis de asma), en la cual se cierran los bronquios, dificultando el paso del aire, dando lugar así al ahogo, tos y sibilantes (silbidos) en el pecho.

❖ **AFETACIÓN DEL SISTEMA DIGESTIVO**

Un sistema que también puede estar involucrado en las reacciones de anafilaxia es el sistema digestivo. Los síntomas que se producen son náuseas, vómitos, dolor abdominal o diarreas.

❖ **AFECTACION DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR**

La anafilaxia más grave es cuando ya se afecta el sistema cardiovascular, que es lo que se conoce como “choque anafiláctico”.

Las manifestaciones clínicas en un “choque” serán: hipotensión arterial, taquicardia, piel pálida y fría, alteraciones del estado mental y parada cardíaca.

V. Diagnóstico del Shock Anafiláctico

Para diagnosticar el Shock Anafiláctico solamente se dispone de la sospecha clínica; no existe ninguna prueba médica que la pueda confirmar o descartar en el momento. Se sospechara de anafilaxia cuando una persona o paciente manifieste síntomas de una reacción alérgica que implique a más de un sistema del organismo.

Algunas pruebas de laboratorio pueden ayudar a diagnosticar el agente causal de la respuesta inmune, pero estas tardarían demasiado tiempo y no serían de gran utilidad porque debemos actuar de manera rápida.

La prueba de laboratorio que nos puede ayudar una vez manejada la situación es la triptasa que es la más utilizada. Los valores de la triptasa aumentados ($> 25 \text{ ug/L}$) indican un diagnóstico de anafilaxia, la triptasa alcanza su máximo valor a los 30 minutos y se mantiene elevada hasta 6 horas.

VI. Medicamentos necesarios para el tratamiento de Shock Anafiláctico

1. Adrenalina (epinefrina)

Presentaciones:

- Ampollas de 1mg/1mL

Vías de administración:

- Subcutánea, intramuscular o endovenosa

Dosis:

- Adulto: 0,3 a 0,5 mg. Repetidos cada 5 a 10 minutos si es necesario, hasta un máximo de 1mg.
- Niño: 0,01 mg/Kg. Repetidos cada 5 minutos si es necesario, hasta un máximo de 0,3mg.

2. Hidrocortisona

Presentaciones:

- Frasco ampolla de 100mg/2mL, 250mg/2mL.

Vías de administración:

- Intramuscular o endovenosa.

Dosis:

- Adulto: 100mg. Dosis única.
- Niño: 1- 2 mg/Kg. Dosis única.

3. Clorfenamina

Presentaciones:

- Ampollas de 10mg/1mL

Vías de administración:

- Intramuscular o endovenosa

Dosis:

- Adulto: 10mg. Dosis única.
- Niño: 0,087 mg/Kg. Dosis única.

VII. Equipos de emergencia

EQUIPO	CARACTERISTICAS	CANTIDAD
TANQUE DE OXÍGENO	Capacidad: 170 litros	01
TANQUE DE OXIGENO	Capacidad: 425 litros	01
MASCARILLA PARA OXIGENO	Adulto	02
MASCARILLA PARA OXIGENO	Pediátrico	02
PULSIOXÍMETRO	Pantalla Oled	02
TENSIOMETRO	Digital de muñeca	02
TERMÓMETRO	Digital con pantalla LCD	04

Es necesario también contar con materiales que nos ayuden a administrar los medicamentos inyectables como:

MATERIALES	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD
ADRENALINA (EPINEFRINA)	Ampolla 1mg/1mL	01 Caja de 50 unidades
HIDROCORTISONA	Frasco ampolla 100mg/2ml	02 Cajas de 10 unidades
HIDROCORTISONA	Frasco ampolla 250mg/2ml	02 Cajas de 10 unidades
CLORFENAMINA	Ampolla 10mg/ml	05 Cajas de 04 unidades
JERINGAS	Desechable de Tuberculina- 1mL	01 Caja de 100 unidades
JERINGAS	Desechables de 3mL	01 caja de 100 unidades
JERINGAS	Desechables de 5mL	01 caja de 100 unidades
AGUJAS	Descartables-26 G	01 caja de 100 unidades
AGUJAS	Descartables-25 G	01 caja de 100 unidades
AGUJAS	Descartables-23 G	01 caja de 100 unidades
AGUJAS	Descartables-21 G	01 caja de 100 unidades
GUANTES	Para examen no estériles	05 cajas
GASA	Compresas de gasa hidrófila de algodón	10 Paquetes de 4 unidades
ALGODÓN	Hidrófilo	04 rollos
EQUIPO PARA VENOCLISIS	Normogoteo	01 caja de 100 unidades
CATÉTER	Desechable N° 24	01 caja de 100 unidades
CATÉTER	Desechable N° 22	01 caja de 100 unidades
CATÉTER	Desechable N° 20	01 caja de 100 unidades
CATÉTER	Desechable N° 18	01 caja de 100 unidades
SUERO FISIOLÓGICO	Cloruro de sodio al 0,9% - 500 ml	05
SUERO FISIOLÓGICO	Cloruro de sodio al 0,9% - 1000 ml	05

VIII. Tratamiento del Shock Anafiláctico en la Clínica Estomatológica

Como se ha mencionado antes es de gran importancia que el equipo de salud bucodental esté preparado para actuar en las primeras fases de una emergencia que se pueda presentar en la consulta odontológica, como puede ser una reacción alérgica o anafiláctica, en la cual se debe actuar de manera inmediata. Se deberá pedir al paciente siempre que describa cualquier signo o síntoma que pueda presentar tras la administración o contacto con alguna sustancia y ante un Shock Anafiláctico debemos seguir el protocolo de atención odontológica.

Diagrama de flujo que muestra la gestión para tratar una reacción anafiláctica en la Clínica Estomatológica

Sospecha de anafilaxia.



Cese el procedimiento y elimine el agente potencial desencadenante del episodio.



Avisar inmediatamente a su docente a cargo.



Cualquier miembro de la Clínica Estomatológica debe llamar al servicio de emergencias médicas

SAMU:

Desde teléfono fijo: 106

Desde teléfonos celulares:

052- 241994

052- 241578

052- 242014

052- 242043

BOMBEROS: 116



Evaluar las vías respiratorias, la respiración, la circulación y la conciencia, realizar control de signos vitales al paciente, para esto debe solicitar los equipos en el servicio de Tópico.



Coloque al paciente en posición de Trendelemburg, en caso de mujeres embarazadas colocarla en posición decúbito lateral izquierdo.



Administrar adrenalina:

DOSIS ADULTO: 0,3 a 0,5 mg hasta un máximo de 1 mg

DOSIS NIÑO: 0,01 mg/Kg hasta un máximo de 0,3 mg

Vía de administración: SC, IM o EV en dependencia de la gravedad de la situación.

Para la aplicación IM será preferible en el vasto lateral externo del muslo.



Suministre oxígeno suplementario a través una mascarilla para oxígeno una velocidad de al menos 6 – 8 l/min.



Continúe monitoreando los signos vitales.



Con el paciente estable, administrar un medicamento corticoide: Hidrocortisona 1

frasco ampolla de 100mg/2mL por vía IM o EV

Dosis pediátrica: 1-2 mg/Kg.



Administrar un medicamento antihistamínico:

Clorfenamina 1 ampolla de 10 mg/Kg, vía IM o EV

Dosis pediátrica: 1-2 mg/Kg.



Esperar la llegada de la ambulancia para trasladar al paciente al hospital o en caso contrario trasladar al paciente a un centro asistencial más cercano

- ❖ Con la llegada del personal médico de urgencia, se establecerá una línea intravenosa para la administración de drogas o líquidos apropiados.

Según protocolo, asistirán al lugar las personas predefinidas que iniciaran maniobras de resucitación si fuesen necesarias, mientras llega la unidad de emergencias, que es llamada por un integrante de este equipo.

Consignar en la Historia clínica del paciente detalladamente el evento, incluida la derivación, el profesional que toma el caso, etc.

El docente responsable deberá llenar el documento “libro de ocurrencias”, el que debe ser entregado a la administración de la Clínica Estomatológica.

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN.....	2
II. OBJETIVO GENERAL.....	3
III. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	3
IV. Definición de Shock Anafiláctico.....	4
V. Etiología de Shock Anafiláctico.....	6
VI. Causas más comunes de Shock Anafiláctico en odontología.....	7
VII. Cuadro clínico de Shock Anafiláctico.....	12
VIII. Diagnóstico de Shock Anafiláctico.....	14
IX. Medicamentos necesarios para el tratamiento del Shock Anafiláctico.....	15
X. Equipos de emergencia.....	16
XI. Tratamiento del Shock Anafiláctico en la Clínica Estomatológica.....	17