



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

TESIS

NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE MANEJO DEL SHOCK  
ANAFILÁCTICO EN LOS ALUMNOS DEL OCTAVO Y NOVENO  
SEMESTRE DE LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA DE LA  
UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS. AREQUIPA. 2017.

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

PRESENTADO POR:

BACHILLER LUIS MIGUEL ERCY SÁNCHEZ TEJADA

ASESOR:

DRA. SANDRA CLARA ALICIA CORRALES MEDINA

AREQUIPA, PERÚ

AGOSTO 2018

## **DEDICATORIA**

Este trabajo está dedicado con mucho cariño para las personas quienes fueron el motor y pilar de mi formación académica.

A mi madre Mónica Tejada de Sánchez por confiar en mí en todo momento.

A mi padre Eloy Natalio Sánchez Apaza me enseñaste a creer en mí.

A mi hermana Yanira Sánchez y novia Ana Mio, por ser la razón de seguir adelante.

## AGRADECIMIENTO

A Dios, por iluminar mi camino y llenarme de dicha.

Agradezco a mi padre Natalio me preparaste para hacerle frente a la vida sin importar los retos y me enseñaste que el éxito no es el final, elerrar no siempre es fatal; lo que cuenta es el coraje para continuar.

Agradezco sobre todo a mi madre Mónica fuiste el motor, mi inspiración profesional, y ejemplo de vida. Sacrificaste lujos para brindarme siempre lo mejor, gracias por confiar en mis capacidades, hoy soy el inicio de algo nuevo y eso es gracias a tus esfuerzos. Con tu ejemplo me has demostrado que las circunstancias no siempre pueden ser de tu agrado, pero no han de seguir siendo las mismas si consigues un ideal y luchas por alcanzarlo y conservarlo a su vez.

Agradezco a mi papá grande Sergio por estar ahí de manera incondicional para brindarme su amor de padre y dedicar su tiempo a inculcarme valores.

Agradezco a mi hermana Yanira por ser la razón de seguir luchando por mis sueños, me enseñaste a ser fuerte y persistente.

Agradezco a mi novia Ana, por estar conmigo siempre en las buenas y malas gracias por regalarme tu tiempo, paciencia y una bella sonrisa. Me has demostrado con tu ejemplo que no hay límites, gracias a ti entendí el valor del trabajo y la perfección del mismo.

Agradezco a mi asesora Sandra Corrales y a todas las personas que me apoyaron en la realización de mi tesis.

## RESUMEN

El shock anafiláctico es una reacción alérgica generalizada, de instauración rápida que puede llegar a ser mortal si no se trata a tiempo. Una de las causas más frecuentes de su aparición en consulta es el uso de látex y medicamentos que son de uso frecuente.

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo del shock anafiláctico en los alumnos del octavo y noveno semestre de la Clínica Estomatológica De La Universidad Alas Peruanas. El estudio se ajusta al tipo de estudio no experimental y a los diseños investigativos de campo, transversal, prospectivo y descriptivo. El instrumento aplicado para recolectar la información pertinente fue un cuestionario constituido por 20 preguntas con opción de respuesta cerrada, que fue aplicado en una muestra de 120 alumnos que cursaban el octavo y noveno semestre de la Clínica Estomatológica De La Universidad Alas Peruanas, y que reunieron los criterios de inclusión y exclusión propuestos en la investigación.

Se demostró en los resultados que el nivel de conocimientos sobre el manejo del shock anafiláctico fue bajo en el 73.3%, así mismo hemos encontrado que el nivel de conocimiento es mejor en aquellos alumnos que tienen menor edad, de igual manera no se ha encontrado relación en el sexo de los alumnos con el nivel de conocimiento sobre shock anafiláctico, y del mismo modo no se encontró relación estadísticamente significativa entre el semestre académico que cursan los alumnos de clínica y su nivel de conocimiento sobre shock anafiláctico y los alumnos regulares ciertamente obtuvieron un mejor nivel de conocimiento sobre shock anafiláctico que los alumnos irregulares.

### **Palabras Clave:**

Nivel de conocimientos, Manejo del shock anafiláctico.

## **ABSTRACT**

Anaphylactic shock is a generalized, rapid onset allergic reaction that can be fatal if not treated in time. One of the most frequent causes of its appearance in consultation is the use of latex and medications that are often used.

The objective of this research was to determine the level of knowledge about the management of anaphylactic shock in the students of the eighth and ninth semesters of the stomatological clinic of Alas Peruanas University. The study is adjusted to the type of non-experimental study and to the field, cross-sectional, prospective and descriptive research designs. The instrument applied to collect the relevant information was a questionnaire consisting of 20 questions with a closed answer option, which was applied in a sample of 120 students who attended the eighth and ninth semesters of the stomatological clinic of the Alas Peruanas University, and who gathered the inclusion and exclusion criteria proposed in the investigation.

It was demonstrated in the results that the level of knowledge about the management of anaphylactic shock was low in 73.3%, likewise we have found that the level of knowledge is better in those students who are younger, in the same way no relationship has been found in the sex of the students with the level of knowledge about anaphylactic shock, and in the same way no statistically significant relationship was found between the academic semester that the clinical students attend and their level of knowledge about anaphylactic shock and the regular students certainly obtained a better level of knowledge about anaphylactic shock than irregular students.

### **Keywords:**

Level of knowledge, Management of anaphylactic shock.

# ÍNDICE GENERAL

RESUMEN .....	
INTRODUCCIÓN .....	
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA .....	1
1.1 Descripción de la realidad problemática.....	1
1.2 Formulación del problema.....	2
1.3 Objetivos de la investigación .....	2
1.4 Justificación de la investigación .....	3
1.5 Limitaciones del estudio .....	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	6
2.1 Antecedentes de la investigación .....	6
A. ANTECEDENTES INTERNACIONALES .....	6
B. ANTECEDENTES NACIONALES.....	8
C. ANTECEDENTES LOCALES .....	9
2.2 Bases teóricas.....	10
2.2.1 Shock anafiláctico.....	10
2.2.1.1 Fisiopatología .....	10
2.2.1.2 Agentes Productores .....	11
2.2.1.3 Manifestaciones de la anafilaxia.....	12
2.2.1.4 Diagnósticos diferenciales de la anafilaxia .....	14
2.2.1.5 Tratamiento .....	15
2.2.1.5.1 Protocolo de atención Shock Anafiláctico en odontología ..	15
2.2.1.5.2 Posición del paciente .....	16
2.2.1.5.3 Fármacos y modo de administración.....	16
2.2.1.5.3.1 Adrenalina (Epinefrina) .....	16
2.2.1.5.3.1.1 Vías de administración.....	17
2.2.1.5.3.1.2 Otras vías de administración .....	18
2.2.1.5.3.1.3 Contraindicaciones .....	18
2.2.1.5.3.2 Corticoides .....	18
2.2.1.5.3.2.1 Dexametasona Fosfato.....	18
2.2.1.5.3.3 Antihistamínico.....	19
2.2.1.5.3.3.1 Clorfenamina Maleato.....	19

2.2.1.5.3.4 Oxígeno .....	19
2.2.1.5.3.5 Reposición de líquidos .....	20
2.2.1.5.4 Profilaxis.....	21
2.2.2 Conocimiento.....	22
2.2.2.1 Definición de conocimiento.....	22
2.2.2.2 Características del conocimiento.....	22
2.2.2.3 Tipos de conocimiento.....	22
2.2.2.3.1 Conocimiento Empírico .....	22
2.2.2.3.1.1 Características .....	23
2.2.2.3.2 Conocimiento científico .....	23
2.2.2.4 El proceso del conocimiento.....	24
2.3 Definición de términos básicos.....	25
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.....	27
3.1 Formulación de hipótesis principal y derivadas.....	27
3.2 Variables; dimensiones e indicadores y definición conceptual y operacional .....	27
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA .....	29
4.1 Diseño metodológico.....	29
4.2 Diseño muestral .....	30
4.3 Técnicas e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad 30	
A. Procedimientos para la recolección de datos.....	32
4.4 Técnicas de procesamiento de la información .....	33
4.5 Técnicas estadísticas utilizadas en el análisis de la información .....	33
4.6 Aspectos éticos .....	33
CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	35
5.1 Análisis descriptivo.....	35
5.2 Análisis inferencial .....	53
5.3 Comprobación de hipótesis.....	55
5.4 Discusión .....	58
CONCLUSIONES.....	60
RECOMENDACIONES .....	61
FUENTES DE INFORMACIÓN .....	62
ANEXOS N° 01 Cuestionario sobre Shock Anafiláctico .....	65

ANEXO N° 02 Matriz de datos .....	70
ANEXO N° 03 Informe sobre juicio de experto del instrumento de medición .....	73
ANEXO N° 04 Validez de contenido, Juicio de expertos.....	79
ANEXO N° 05 Coeficiente de correlación R de pearson: Ítem-Test.....	80
ANEXO N° 06 Distribución de preguntas .....	81
ANEXO N° 07 Documentación sustentatoria .....	82
ANEXO N° 08 Secuencia fotográfica .....	83

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>TABLA N° 1:</b> Distribución de los alumnos del octavo y noveno semestre de Clínica Estomatológica según edad .....	35
<b>TABLA N° 2:</b> Distribución de los alumnos del octavo y noveno semestre de Clínica Estomatológica según sexo.....	37
<b>TABLA N° 3:</b> Distribución de los alumnos del octavo y noveno semestre de Clínica Estomatológica según semestre académico .....	39
<b>TABLA N° 4:</b> Distribución de los alumnos del octavo y noveno semestre de Clínica Estomatológica según tipo de matrícula.....	41
<b>TABLA N° 5:</b> Nivel de conocimiento sobre shock anafiláctico de los alumnos del octavo y noveno semestre de Clínica Estomatológica .....	43
<b>TABLA N° 6:</b> Relación entre edad y nivel de conocimiento sobre shock anafiláctico de los alumnos del octavo y noveno semestre de Clínica Estomatológica.....	45
<b>TABLA N° 7:</b> Relación entre sexo y nivel de conocimiento sobre shock anafiláctico de los alumnos del octavo y noveno semestre de Clínica Estomatológica.....	47
<b>TABLA N° 8:</b> Relación entre semestre académico y nivel de conocimiento sobre shock anafiláctico de los alumnos del octavo y noveno semestre de Clínica Estomatológica.....	49
<b>TABLA N° 9:</b> Relación entre tipo de matrícula y nivel de conocimiento sobre shock anafiláctico de los alumnos del octavo y noveno semestre de Clínica Estomatológica.....	51
<b>TABLA N° 10:</b> Prueba chi cuadrado para relacionar la edad, sexo, semestre académico y tipo de matrícula de los alumnos de octavo y noveno semestre de Clínica Estomatológica con su nivel de conocimiento sobre shock anafiláctico	53

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO N° 1:</b> Distribución de los alumnos del octavo y noveno semestre de Clínica Estomatológica según edad .....	36
<b>GRÁFICO N° 2:</b> Distribución de los alumnos del octavo y noveno semestre de Clínica Estomatológica según sexo.....	38
<b>GRÁFICO N° 3:</b> Distribución de los alumnos del octavo y noveno semestre de Clínica Estomatológica según semestre académico .....	40
<b>GRÁFICO N° 4:</b> Distribución de los alumnos del octavo y noveno semestre de Clínica Estomatológica según tipo de matrícula.....	42
<b>GRÁFICO N° 5:</b> Nivel de conocimiento sobre shock anafiláctico de los alumnos del octavo y noveno semestre de Clínica Estomatológica .....	44
<b>GRÁFICO N° 6:</b> Relación entre edad y nivel de conocimiento sobre shock anafiláctico de los alumnos del octavo y noveno semestre de Clínica Estomatológica.....	46
<b>GRÁFICO N° 7:</b> Relación entre sexo y nivel de conocimiento sobre shock anafiláctico de los alumnos del octavo y noveno semestre de Clínica Estomatológica.....	48
<b>GRÁFICO N° 8:</b> Relación entre semestre académico y nivel de conocimiento sobre shock anafiláctico de los alumnos del octavo y noveno semestre de Clínica Estomatológica.....	50
<b>GRÁFICO N° 9:</b> Relación entre tipo de matrícula y nivel de conocimiento sobre shock anafiláctico de los alumnos del octavo y noveno semestre de Clínica Estomatológica.....	52

## INTRODUCCIÓN

El shock anafiláctico es una reacción alérgica muy severa de complicación sistémica y que de no ser atendida correctamente a tiempo puede poner en riesgo la vida del paciente. En las últimas décadas las reacciones alérgicas se han hecho cada vez más presentes en la población y el poco interés que se le presta a este tema por parte del profesional en formación lo hace de riesgo aún mayor.

Una de las causas más frecuentes de su aparición en consulta es el empleo de látex y medicamentos que son de uso frecuente, asimismo el uso de materiales dentales, sumados al stress psicológico o quirúrgico producido por alguna de las maniobras que se realizan en una atención odontológica puede incrementar también el riesgo de presentarse esta complicación médica.

Cuando el antígeno ingresa al organismo inmediatamente después aparece la sintomatología del shock anafiláctico, dentro de las principales manifestaciones clínicas el paciente puede presentar picor en las palmas de la manos o en las plantas de los pies y que luego se puede generalizar, calor, enrojecimiento de la piel, hinchazón de los párpados, labios, cara, presenta obstrucción de las vías aéreas superiores e inferiores, presenta edema laríngeo, alteración de la voz, ahogo, y el síntoma más grave es cuando se afecta el sistema cardiovascular.

Por tal motivo el odontólogo como profesional de salud debe conocer las bases teóricas y las habilidades técnicas necesarias para afrontar un cuadro de shock anafiláctico en el consultorio y/o clínica odontológica con la finalidad de poder identificar los cuadros clínicos, manejar los dispositivos, instrumental y fármacos y de esta manera proceder al abordaje y manejo de las mismas.

La adrenalina es el medicamento de primer orden que se debe utilizar para controlar el shock anafiláctico ya que puede prevenir o revertir el broncoespasmo y el colapso cardiovascular, así mismo es un vasoconstrictor que ayuda a que el corazón no pierda la cantidad de sangre que debe bombear

para que la persona se estabilice, además de ser broncodilatador que permite el paso del oxígeno, seguidamente se administra los corticoides que son los que nos van a ayudar a evitar la aparición de reacciones graves y posteriormente la administrarán de los antihistamínicos. Asimismo, se debe realizar la administración de oxígeno y la reposición de líquidos e internar al paciente en el hospital para prevenir una reacción bifásica, estos son los pasos básicos a seguir para controlar lo más rápido posible la evolución de los signos y síntomas del shock anafiláctico.

Por lo tanto, no tener un buen dominio farmacológico y no realizar una buena historia clínica por parte del odontólogo en formación puede ser de riesgo potencial para el paciente, es por ello que es de suma importancia que el estudiante tenga la suficiente capacidad como reconocer y actuar frente a una reacción alérgica o de hipersensibilidad que pueden causar el shock anafiláctico, de tal manera que se pueda evitar complicaciones en la práctica odontológica y realizar el trabajo de manera segura y favorable.

## **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA**

### **1.1 Descripción de la realidad problemática**

Una emergencia médica como el shock anafiláctico, es una reacción alérgica severa que pone en riesgo la vida del paciente en cuestión de minutos, el profesional estomatólogo debe tener los conocimientos necesarios para diagnosticar un cuadro de anafilaxia, conocer el manejo del tratamiento y el protocolo de atención, ya que esta emergencia médica puede presentarse de manera inesperada durante la consulta odontológica sin ser prevista, de tal manera que puedan evitarse posibles desenlaces fatales.

Dentro de la consulta estomatológica es de prioridad realizar una correcta historia clínica tomando en cuenta los antecedentes del paciente tanto personales como familiares, así mismo debemos indagar a cerca de los cuadros de alergia anteriores, se debe dar importancia también a los medicamentos que el paciente se ha estado administrando, de tal manera que podamos prevenir futuras emergencias dentro de la consulta odontológica. Es de vital importancia no omitir detalle alguno en la redacción de este documento, la omisión de uno de los pasos puede desencadenar una emergencia médica muy importante como es el shock anafiláctico.

De acuerdo con el estudio de Hernández, Lisa; Viviana, C.; Rosario, Graterol; Alexander, D. Trabajaron con un grupo de estudiantes de odontología sobre el conocimiento y manejo del shock anafiláctico en la que se concluye que existe una notable parte de estudiantes que refieren no haber recibido la información necesaria sobre el manejo de urgencias médicas en la consulta odontológica, indicando la carencia de conocimientos a la hora de abordar situaciones de riesgo.<sup>2</sup>

Por otro lado Milagros Pancca evaluó el nivel de conocimiento sobre las emergencias médicas en la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2016. Señalando que los alumnos evaluados presentaron deficiencias sobre el conocimiento del tema luego de la evaluación, siendo deficiente mayoritariamente en alumnos de 7mo semestre con 63.33%, seguido por el 9no semestre con 56.67%, 10mo semestre con 50.00% y 8vo semestre con 33.33%.<sup>13</sup>

Resulta entonces importante que los estudiantes de pregrado deban poseer los conocimientos necesarios para actuar frente a una emergencia médica como el shock anafiláctico ya que puede poner en peligro la vida del paciente, por lo que es importante educarlos desde su preparación temprana como futuro profesional de odontología.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema**

¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre manejo del shock anafiláctico en los alumnos del octavo y noveno semestre de la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas. Arequipa 2017?

## **1.3 Objetivos de la investigación**

- Determinar el nivel de conocimientos sobre manejo del shock anafiláctico en los alumnos del octavo y noveno semestre.
- Determinar el nivel de conocimientos sobre manejo del shock anafiláctico en los alumnos del octavo y noveno semestre, de acuerdo con la edad.
- Determinar el nivel de conocimientos sobre manejo del shock anafiláctico en los alumnos del octavo y noveno semestre, de acuerdo con el sexo.

- Determinar el nivel de conocimientos sobre manejo del shock anafiláctico en los alumnos del octavo y noveno semestre, de acuerdo con el semestre
- Determinar el nivel de conocimientos sobre manejo del shock anafiláctico en los alumnos del octavo y noveno semestre, de acuerdo con la matrícula.

## **1.4 Justificación de la investigación**

### **1.4.1 Importancia de la investigación**

La presente investigación se justifica puesto que tiene como propósito evaluar el nivel de conocimientos que tienen los alumnos sobre el manejo del shock anafiláctico dado que es una situación que puede presentarse en cualquier momento y si el manejo no es el adecuado puede conducir a la muerte del paciente.

Durante el proceso del desarrollo de las prácticas estomatológicas se ha visto cada vez más frecuente la aparición de sintomatologías de algunas reacciones de hipersensibilidad frente a los medicamentos, en el intento de la liberación y el control del dolor y de la ansiedad como son los antibióticos (penicilina), antiinflamatorios no esteroideos, anestésicos, el uso látex, medios de contraste radiológicos, aspirina, entre otros, lo que desencadena un cuadro de shock anafiláctico y posterior a ello la muerte del paciente.

Se han presenciado muchos casos en los cuales el paciente dio a conocer una serie de signos y síntomas propios de una hipersensibilidad lo cual podría desencadenar un shock anafiláctico, durante el proceso el profesional de salud no ha sabido cómo responder adecuadamente y de manera prematura, es probable que la causa sea producida por el estrés, el miedo, la falta de conocimientos, o por el escaso interés del alumno que le presto al tema durante su formación, a pesar del empeño que ponen las diferentes instituciones superiores y centros de trabajo por formar y

tener un personal de salud y alumnado altamente preparado y capacitado.

Científicamente el presente trabajo de investigación será relevante ya que esta información será de importancia para todos los profesionales odontólogos puesto que el éxito y reconocimiento radica en su eficacia para el diagnóstico precoz del shock anafiláctico.

Por otro lado también se reconoce relevancia académica al presente trabajo de investigación ya que la información determinada será de utilidad porque si demostramos que el nivel de conocimientos es bajo, los alumnos deberían recibir cursos de capacitación y talleres acerca del manejo del shock anafiláctico, de tal manera que durante la práctica y el ejercicio de la profesión puedan enfrentar una situación imprevista que comprometa la salud y ponga en peligro la vida del paciente; pues en ese momento será muy imprescindible demostrar y aplicar todos los conocimientos y las habilidades adquiridas para el manejo del shock anafiláctico.

La realización de esta investigación tendrá también relevancia social ya que mediante la capacitación de los alumnos se podrá crear medidas preventivas y mejorar la actuación ante estos sucesos, garantizando una mayor calidad de atención a los pacientes, por lo tanto, existirá una mejor aceptación y confianza del paciente ante un tratamiento odontológico.

Finalmente, este proyecto de investigación adquiere originalidad puesto que no se evidencia otros trabajos de investigación relacionados al tema.

### **1.4.2 Viabilidad de la investigación**

La presente investigación es viable puesto se cuenta con los recursos necesarios para su ejecución como se muestra a continuación:

#### **RECURSOS:**

##### **A. HUMANOS:**

INVESTIGADOR : Luis Miguel Ercy Sánchez Tejada

ASESOR TÉCNICO : Dra. Sandra Clara Alicia Corrales  
Medina

##### **B. FINANCIEROS:**

La investigación fue financiada por el investigador.

##### **C. MATERIALES:**

Se utilizaron los siguientes recursos materiales como son:

- Papel
- Lapiceros
- Impresora

##### **D. INSTITUCIONALES:**

- Universidad Alas Peruanas-Filial Arequipa

### **1.5 Limitaciones del estudio**

Coincidir con los alumnos en un horario factible para responder el instrumento.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes de la investigación

#### A. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

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. PERÍODO 2015-2016.** (1). En la investigación se evidenció que los estudiantes de Ecuador poseen un conocimiento aceptable en cuanto a la definición, conocimiento del tratamiento y causas, ya que las tasas de error son menores al 30%; sin embargo, se encontró falencias en lo que se refiere al compromiso clínico y el manejo del paciente una vez controlada la situación ya que presentaron tasas de error mayores al 30%. Se determinó que, en el uso adecuado de los medicamentos, en el tratamiento del shock anafiláctico presentan un alto índice de error mayor al 50%. Por otro lado, se encontró que los estudiantes conocen la adrenalina como el medicamento de elección para tratar el shock anafiláctico.

Hernández, Lisa; Viviana, C.; Rosario, Graterol; Alexander, D. **DISEÑO DE UNA GUÍA DE PRÁCTICAS PARA EL MANEJO DE URGENCIAS MÉDICAS EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAEZ. MAYO – AGOSTO 2012.** (2). El trabajo de investigación concluyó que una notable parte de los estudiantes refiere no haber recibido la información necesaria sobre el manejo de urgencias médicas en la consulta odontológica, indicando la carencia de conocimientos a la hora de abordar situaciones de riesgo.

Barrios Barrios, Maynor Antonio. **DETERMINACIÓN DE LAS EMERGENCIAS CLÍNICAS Y CONOCIMIENTOS DE SUS TRATAMIENTOS EN LOS ESTUDIANTES QUE SE ENCUENTRAN REALIZANDO EN EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO Y LOS DOCENTES DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA**

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. GUATEMALA, OCTUBRE DEL 2003.** (7) El trabajo de investigación concluyó que los estudiantes en ejercicio profesional supervisado reconocen las diferentes emergencias clínicas, pero presentan dificultades para indicar el tratamiento indicado.

Moreno Arroyo, María Del Pilar. **FORMACIÓN EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR EN LAS FACULTADES DE ODONTOLOGÍA PÚBLICAS DE ESPAÑA. MADRID, 2010.** (5) La investigación concluyó que todos los alumnos admiten haber recibido enseñanza RCP teórico-práctica. La gran mayoría consideran la enseñanza adecuada, pero necesitan un reciclaje al menos una vez cada año.

Sánchez Elaje, Shirley Estefanía. **URGENCIAS MÉDICAS EN ODONTOLOGÍA: SHOCK ANAFILÁCTICO. GUAYAQUIL, JUNIO DE 2012** (3). El trabajo de investigación concluyó que se debe utilizar de forma necesaria y obligatoria la Historia Clínica de cada uno de los pacientes que acudan a la consulta odontológica en donde todos los datos referentes a sus antecedentes médicos, personales, familiares, alergias, medicamentosis y previo examen físico y exámenes complementarios, pudiendo de esta manera evitar futuras complicaciones en el paciente durante cualquier acto quirúrgico

Benavides M, Marvin. **EMERGENCIAS MÉDICAS QUE SE HAN PRESENTADO EN LOS CONSULTORIOS ODONTOLÓGICOS DE LA REGIÓN HUETAR NORTE Y COMPETENCIAS REQUERIDAS PARA SU MANEJO. COSTA RICA. 2010** (4). El trabajo de investigación concluyó que el 85 % que dice haber recibido el curso, el 65% expresa saber cómo actuar en caso que se presente una emergencia médica, lo cual brinda gran seguridad al paciente. Esto brinda una mayor claridad por parte de odontólogo de cómo se debe manejar una emergencia médica y como se debe actuar para preservar la vida del paciente.

Mckenzie, Sasha Elis. **NIVEL DE CONOCIMIENTO EN EL MANEJO DE EMERGENCIAS MÉDICAS DURANTE LA CONSULTA DENTAL EN LA PROVINCIA DE LIMÓN. 2005.** (6). El trabajo de investigación concluyó, que sólo el 40% de los entrevistados reconocieron cuáles eran los signos y síntomas que puede presentar un paciente ante un shock anafiláctico; esto demuestra que el 60% de los odontólogos de la provincia de Limón no están preparados para diagnosticar y medicar a un paciente con shock anafiláctico.

## **B. ANTECEDENTES NACIONALES:**

Pancca Quispe, Milagros. **CONOCIMIENTO SOBRE EMERGENCIAS MÉDICAS EN ODONTOLOGÍA DE LOS ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO, 2016.** (13). En el presente trabajo se evaluó el nivel de conocimiento sobre las emergencias médicas siendo una de ellas el shock anafiláctico. Los alumnos evaluados presentaron deficiencias sobre el conocimiento del tema luego de la evaluación, siendo deficiente mayoritariamente en alumnos de 7mo semestre con 63.33%, seguido por el 9no semestre con 56.67%, 10mo semestre con 50.00% y 8vo semestre con 33.33%. Se concluye que el nivel de conocimiento es similar en ambos sexos siendo ligeramente mayor el porcentaje en el sexo femenino comparado con el sexo masculino.

Herrera Perea, Carlos Manuel; Yrarica Farfán, Joan Erick. **NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE LAS REACCIONES ALÉRGICAS AL USO DE LIDOCAÍNA DE LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONIA PERUANA EN EL AÑO 2016-II.** (12). De acuerdo con la investigación se concluyó que el nivel de conocimientos de los alumnos que participaron en el estudio fue regular y tuvo un promedio de 10. El sexo de los estudiantes no estuvo estadísticamente relacionado al nivel de conocimientos. La edad de los estudiantes no estuvo estadísticamente relacionado al nivel de conocimientos por otro lado el nivel de estudios de

los estudiantes estuvo estadísticamente relacionado al nivel de conocimientos.

Torres Rivera, Giannina Victoria. **NIVEL DE CONOCIMIENTOS 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.** (14). En este trabajo de investigación se evidencio que los internos encuestados obtuvieron un regular conocimiento sobre el manejo de urgencias médicas originadas por reacciones alérgicas asociadas al uso de la lidocaína con epinefrina (72%) en comparación con las otras dos categorías (reacciones psicógenas y reacciones tóxicas). Se puede interpretar que la mayoría de los internos tiene un conocimiento acerca de los síntomas y tratamiento de las urgencias producidas por las reacciones alérgicas leves pero no para las reacciones alérgicas severas.

### **C. ANTECEDENTES LOCALES**

No se encontró antecedentes

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 Shock anafiláctico**

La anafilaxia es la manifestación más grave que existe. Se define como una reacción alérgica generalizada, de instauración rápida y que puede llegar a ser mortal. La reacción alérgica es sistémica, lo cual significa que afecta a todos los organismos y puede dar síntomas variados en diversos sistemas, este tipo de alergias aparece velozmente, normalmente en pocos minutos. Produciendo síntomas respiratorios como el ahogo, o cardiovasculares con caída de tensión y pérdida de conocimiento <sup>8, 11, 22</sup>.

Cuando la anafilaxia sucede con afectación cardiovascular y baja de presión arterial, se denomina choque anafiláctico. Los pacientes que tienen mayor riesgo de presentar anafilaxias más graves son aquellos con una historia previa de asma o de enfermedades cardiovasculares <sup>8</sup>.

#### **2.2.1.1 Fisiopatología**

Los componentes necesarios para que se produzca una respuesta anafiláctica son:

- 1) Un antígeno sensibilizante, habitualmente administrado en forma parenteral <sup>9</sup>.
- 2) Una respuesta de anticuerpos de clase IgE capaz de producir la sensibilización sistémica de las células cebadas y los basófilos <sup>9, 22</sup>.
- 3) La reintroducción del antígeno sensibilizante, habitualmente por vía sistémica <sup>9</sup>.
- 4) La degranulación de las células cebadas con generación, liberación o ambas, de mediadores inflamatorios <sup>9, 22</sup>.
- 5) La producción por los mediadores liberados de varias respuestas patológicas severas, manifestadas por la anafilaxia <sup>9</sup>.

Otros mecanismos pueden activar los mastocitos y basófilos, a través de anticuerpos como la IgG o directamente por la acción de fármacos y diversas sustancias químicas o estímulos físicos <sup>8</sup>.

Entre las sustancias que producen y liberan los mastocitos y los basófilos, destacan la histamina. Es capaz de ocasionar la dilatación de los vasos sanguíneos (vasodilatación), aumento de la permeabilidad de estos (salida de líquido) y estimulación de los nervios. Ello conduce al desarrollo de hinchazón (edema), enrojecimiento (eritema) y picor (prurito), que en la piel del paciente se manifestara como ronchas o habones de urticaria. Además, la histamina produce broncoconstricción (estrechamiento de los bronquios, como ocurre en las crisis asmáticas). Otras sustancias que se liberan son la tripsina, los leucotrienos, las prostaglandinas, quimiocinas y citosinas <sup>8, 10</sup>.

#### **2.2.1.2 Agentes Productores**

Las causas más frecuentes de anafilaxia son alimentos, fármacos y picaduras de himenópteros, los alimentos son la causa más importante en la infancia y los fármacos son la más frecuente en los adultos. Los alimentos implicados varían según el área geográfica y la edad de los pacientes <sup>8, 11</sup>.

Los agentes capaces de producir anticuerpos IgE pueden ser antígenos o haptenos. Los haptenos son moléculas muy pequeñas como para desencadenar una respuesta inmune; sin embargo, se pueden unir a proteínas endógenas, tales como las globulinas séricas, y de este modo convertirse en antigénicos. Los haptenos más importantes por sus efectos en los humanos son la penicilina y antibióticos relacionados <sup>9, 22</sup>.

- **Antibióticos:** Penicilina y derivados, cefalosporinas, tetraciclina, estreptomina, eritromicina, anfotericina B, ciprofloxacina, vancomicina, cloranfenicol, clindamicina <sup>9, 10</sup>.

- **Agentes antiinflamatorios:** Aspirina, salicilatos, antiinflamatorios no esteroideos, indometacina <sup>9, 10</sup>.
- **Agentes narcóticos:** Morfina, meperidina, meprobamato, codeína <sup>9</sup>.
- **Agentes anestésicos:** Bloqueantes neuromusculares, procaína, lidocaína, cocaína, pentotal <sup>9, 10</sup>.
- **Venenos:** Insectos (hormigas, abejas, avispas), reptiles <sup>9, 10</sup>.
- **Quimioterápicos:** Asparaginasa, bleomicina, busulfan, cisplatino, ciclofosfamida, ciclosporina, daunorubicina, etopósido, fluorouracilo, melfalan, metotrexate, teniposide, tiotepa, vincristina <sup>9</sup>.
- **Agentes diagnósticos:** Sustancias de contraste yodadas, bromosulfaleína <sup>9, 10</sup>.

#### **Derivados de la sangre:**

- **Antitoxinas:** Difteria, tétanos, rabia, paperas, fiebre amarilla, influenza <sup>9</sup>.
- **Macromoléculas:** Dextranos, enzimas, ACTH, heparina, insulina, progesterona, gammaglobulina humana, tripsina, protamina <sup>9</sup>.
- **Alimentos:** Huevo, leche, pescados, legumbres, maní, coco <sup>9, 10</sup>.
- **Látex:** Guantes, drenajes, sondas <sup>9, 10</sup>.

#### **2.2.1.3 Manifestaciones de la anafilaxia**

Los síntomas de la anafilaxia pueden ser muy variados. En general, para que una reacción alérgica pueda ser considerada una anafilaxia ha de afectar a dos o más sistemas del organismo. Los síntomas aparecen rápidamente y la duración puede ser variable, hasta unas horas dependiendo tratamiento administrado. En algunas anafilaxias puede que reaparezcan los síntomas al cabo de unas horas de la remisión inicial, es lo que se denomina anafilaxia bifásica <sup>8</sup>.

La piel es el órgano más frecuentemente afectado en la anafilaxia hasta en el 80% de los casos. Los síntomas más básicos son <sup>8</sup>:

### **a) Grado I**

- El picor, 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 luego se puede generalizar <sup>8</sup>.
- El calor, que ocasionalmente los pacientes describen como un sofoco <sup>8</sup>.
- El enrojecimiento de la piel <sup>8</sup>.
- La urticaria, que se caracteriza por habones (sobreelevaciones de la piel, de tamaño y forma variables, que pueden tener un color pálido o un rosado – rojizo) que producen picor <sup>8</sup>.
- La hinchazón de los párpados, los labios, la cara, los genitales u otras partes del cuerpo, cuando se afecta al tejido subcutáneo <sup>8</sup>.

### **b) Grado II**

Tanto el tracto respiratorio superior (nariz, garganta), como el inferior (bronquios), pueden verse complicados en un episodio de anafilaxia. El paciente puede presentar congestión nasal, estornudos, picor nasal, sensación de cuerpo extraño o presión en la garganta (por la hinchazón de úvula o campanilla, o por lo que se conoce como edema de glotis) ahogo, tos por afectación faríngea, alteraciones de la voz (voz ronca) o dificultad para tragar, salivación que el paciente no puede deglutir. Cuando se afectan los bronquios, se produce un broncoespasmo (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. El otro sistema afectado puede ser el sistema digestivo. Los síntomas que se producen son náuseas, vómitos, dolor abdominal o diarreas <sup>8</sup>.

### **c) Grado III**

La anafilaxia más grave es cuando ya se afecta al sistema cardiovascular que es lo que se conoce como choque anafiláctico. Se puede producir bajada de la presión arterial o hipotensión, taquicardia con la sensación de palpitaciones, o síntomas neurológicos

secundarios a la disminución del riesgo sanguíneo, como mareo o pérdida de conocimiento <sup>8</sup>.

#### **d) Grado IV**

Los episodios de anafilaxia mortales se producen por afectaciones respiratorias graves con edema de laringe o broncoespasmo intenso, o bien por afectación cardiovascular con parada cardíaca <sup>8</sup>.

#### **2.2.1.4 Diagnósticos diferenciales de la anafilaxia**

Una serie de procesos patológicos producen algunos de los signos y síntomas de la anafilaxia. Sólo luego de haber eliminado a la anafilaxia como diagnóstico se deben considerar otras condiciones, debido a que el fracaso en identificar y tratar apropiadamente un episodio anafiláctico puede ser fatal <sup>9</sup>.

Envenenamiento por pescado: generalmente se desarrolla dentro de los 30 minutos de ingerir pescados descompuestos, incluyendo atún, delfín o caballa. La intoxicación en estos casos se presenta con urticaria, náuseas, vómitos, diarreas y cefaleas. Se debe tratar con antihistamínicos <sup>9</sup>.

Angioedema hereditario: esta forma hereditaria se debe distinguir del angioedema precoz de la anafilaxia o del angioedema medicamentoso. La urticaria no está presente en el angioedema hereditario. El angioedema se trata con inhibidores de la C1 esterasa <sup>9</sup>.

Los inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina se asocian con un angioedema reactivo en particular de la vía aérea superior. Esta reacción se puede desarrollar días o años después de iniciar la terapéutica con inhibidores de la ACE <sup>9</sup>.

El ataque de asma casi fatal puede presentarse con broncoespasmo y estridor. En general, el ataque de asma no se asocia con urticaria o

angioedema. El tratamiento del asma es muy diferente del tratamiento de la anafilaxia aun cuando el mecanismo de hipersensibilidad inmunológica sea común a ambos <sup>9</sup>.

En algunas formas de ataque de pánico, se desarrolla un estridor funcional por aducción forzada de las cuerdas vocales. En estos casos no se asocia urticaria, angioedema ni hipotensión <sup>9</sup>.

### **2.2.1.5 Tratamiento**

El tratamiento de la anafilaxia debe ser precoz e intenso <sup>8</sup>. Comienza con la eliminación del agente causal, la preparación para la obstrucción inminente de las vías respiratorias y la corrección de la inestabilidad vasomotora <sup>10</sup>.

Los dos errores más frecuentes asociados con la mortalidad en la anafilaxia son el retraso en la intubación y en la administración de adrenalina <sup>10</sup>.

El edema de las vías respiratorias puede ser rápido e intenso. En pacientes con estridor, edema de la lengua o ronquera, la protección inmediata de la vía aérea es imprescindible. Los métodos de rescate de las vías respiratorias deben estar fácilmente disponibles a la cabecera del paciente <sup>10</sup>.

#### **2.2.1.5.1 Protocolo de atención del shock anafiláctico en odontología <sup>21</sup>.**

- a) Interrumpa la atención.
- b) Asegurar vías aéreas y adecuada ventilación.
- c) Mantenga el paciente en posición supina (acostado de espaldas). Con las piernas levemente elevadas.
- d) Instituya las medidas de soporte básico de vida ABCDE.
- e) Solicite la ayuda médica de urgencia.

- f) Administre 0.3 ml de adrenalina 1:1000 (ampolla con 1 ml). vía IM. Repitiendo la dosis cada 5 a 10 minutos, si es necesario.
- g) Administre oxígeno 4 L/min.
- h) Controle las señales vitales a cada 5 minutos y los movimientos respiratorios.
- i) Con el paciente estable, administre hidrocortisona.

#### **2.2.1.5.2 Posición del paciente**

Los pacientes que han sufrido un episodio de anafilaxia deben ser colocados en posición cómoda, tumbados, con las piernas elevadas para así aumentar el retorno venoso. Esta posición no es aconsejable en caso de vómitos o dificultad respiratoria <sup>11</sup>.

Deben evitarse los cambios posturales, en especial levantar al paciente o mantenerle en bipedestación, ya que puede empeorar el compromiso hemodinámico <sup>11</sup>.

Los pacientes que estén inconscientes, con respiración espontánea, deben ser colocados en decúbito lateral. Las mujeres embarazadas deben colocarse en decúbito lateral izquierdo para evitar la compresión de la vena cava. En todo momento debe asegurarse la permeabilidad de la vía aérea <sup>11</sup>.

#### **2.2.1.5.3 Fármacos y modo de administración**

##### **2.2.1.5.3.1 Adrenalina (Epinefrina)**

Inyectable 1 mg/ mL / 1 mL (como clorhidrato o ácido tartrato) <sup>15</sup>.

La adrenalina es el fármaco más eficaz para el tratamiento de la anafilaxia. Puede prevenir o revertir el broncoespasmo y el colapso cardiovascular. Debe administrarse de forma precoz, ya que mejora la supervivencia <sup>11, 15</sup>.

Presenta un inicio de acción rápida y tiene una vida media corta, con un estrecho margen terapéutico – tóxico <sup>11, 15</sup>.

#### **2.2.1.5.3.1.1 Vías de administración.**

##### **a) Vía intramuscular**

La vía intramuscular (IM) es la vía de elección para administrar la adrenalina en el tratamiento inicial de la anafilaxia en cualquier situación. Se obtienen unas concentraciones Plasmáticas más Rápidas y altas que Por vía subcutánea (SC), y presenta un mayor Margen de seguridad que la administración intravenosa (IV). El mejor sitio de administración es la cara anterolateral del muslo <sup>11</sup>.

La dosis recomendada para adultos (1 mg = 1 ml de adrenalina en solución acuosa 1 mg/ml, también etiquetada como 1/1.000) es de 0,3-0,5 mg en dosis única. Este tratamiento puede repetirse cada 5-15 minutos según la gravedad de la anafilaxia y la tolerancia del paciente. En lactantes y niños, la dosis recomendada es de 0,01 mg por kilogramo, con un máximo de 0,5 mg, y puede repetirse en 5-15 minutos si es necesario <sup>10, 11, 15</sup>.

##### **b) Vía intravenosa**

No existen estudios de alta calidad sobre el uso generalizado de la adrenalina IV en la anafilaxia. Sólo debe ser aplicada por personal médico experimentado, en el medio hospitalario y con estrecha monitorización cardíaca <sup>11</sup>.

Presenta un mayor riesgo de efectos adversos graves (taquiarritmias, isquemia miocárdica) que la administración IM debido a la dosificación inadecuada o la posible potenciación por otros fármacos que el paciente esté recibiendo <sup>11</sup>.

Únicamente estará indicada la vía IV en caso de paro cardíaco o en pacientes hipotensos que no responden a la reposición de volumen intravenoso y múltiples dosis IM de adrenalina <sup>11</sup>.

Para su administración IV hay que conseguir una dilución de 1/100.000 (diluir una ampolla de adrenalina de 1 mg/ml, también etiquetada como 1/1.000, en 100 ml de solución salina fisiológica) <sup>11, 15</sup>.

En lactantes y niños, la dosis para infusión IV de adrenalina es de 0,1-1 µg/kg/min en función de la gravedad del cuadro. La vía intraósea puede ser una alternativa en ausencia de acceso IV en los niños <sup>11</sup>.

#### **2.2.1.5.3.1.2 Otras vías de administración**

La adrenalina SC o inhalada no están indicadas. La excepción es la presencia de estridor por edema laríngeo, situación en que podría ser útil la adrenalina nebulizada junto a la adrenalina IM <sup>11</sup>.

#### **2.2.1.5.3.1.3 Contraindicaciones**

No existen contraindicaciones absolutas para el uso de adrenalina y es el tratamiento de elección en situación de anafilaxia <sup>11</sup>.

#### **2.2.1.5.3.2 Corticoides**

##### **2.2.1.5.3.2.1 Dexametasona Fosfato**

Dosis: Inyectable 4 mg/mL / 1 mL (como sal sódica) <sup>15</sup>.

Se usa como coadyuvante en el tratamiento del shock asociado con reacciones anafilácticas, es de elección cuando se requiere de un corticoide de acción prolongada <sup>15</sup>.

**Farmacocinética:** La suspensión para inyectables tiene una absorción variable de 2 días a 3 semanas y depende del vehículo de la inyección, del espacio intra-articular o de la irrigación muscular. Distribución, es removido rápidamente de la sangre y distribuido a músculos, hígado, piel, intestinos y riñones, está ampliamente unido a proteínas plasmáticas <sup>15</sup>.

### 2.2.1.5.3.3 Antihistamínico

#### 2.2.1.5.3.3.1 Clorfenamina Maleato

Ampolla de 10 mg/mL / 1 mL <sup>15</sup>.

#### **Indicaciones**

Reacciones alérgicas cutáneas, urticaria, dermatografismo, urticaria asociada a reacciones transfusionales, picaduras de insectos. Reacciones anafilácticas y angioedema (coadyuvante de adrenalina) <sup>15</sup>.

#### **Dosis**

- **Adultos:** 5 a 20 mg IM en dosis única según necesidad, no exceder de dosis máxima 40 mg/d <sup>15</sup>.
- **Niños:** 1 a 2 años VO 0,0875 mg/kg. c/6 h. 2 a 5 años VO 1 mg c/12 h, 1 mg c/4 a 6 h, no exceder dosis máxima de 6 mg/d. 6 a 12 años VO 2 mg c/4 a 6 h no exceder dosis máxima de 12 mg/d <sup>15</sup>.

### 2.2.1.5.3.4 Oxígeno

Debe administrarse oxígeno de forma precoz, manteniendo una SatO<sub>2</sub> >95%. Se utilizarán mascarillas tipo Venturi a alto flujo o reservorio (4 L/min) para evitar el colapso de la vía aérea <sup>11</sup>.

### **2.2.1.5.3.5 Reposición de líquidos**

Debido al incremento de la permeabilidad vascular y la gran extravasación de plasma al espacio intersticial, los pacientes con anafilaxia requieren la administración de fluidos de forma precoz. Ante la persistencia de la hipotensión tras la administración de adrenalina se asumirá que existe una depleción intravascular, y habrá que reponer el volumen enérgicamente antes de repetir la dosis de adrenalina. La solución salina isotónica es de elección en el inicio de la reposición. Las directrices internacionales promueven el uso de solución cristaloides, 0,9% de solución salina, para la hipotensión refractaria a pesar de haber administrado adrenalina. En los adultos normotensos se administrará solución salina fisiológica a razón de 125 ml/h. Si existe hipotensión, ortostatismo o respuesta incompleta a la adrenalina, se administrará 1-2 litros en la primera hora. En los niños se administrarán bolos de 20 ml/kg cada 5-10 minutos hasta normalizar la tensión; si no, se utilizarán fármacos vasopresores. No hay estudios de alta calidad que hayan evaluado el uso de líquidos IV en la anafilaxia. Una revisión sistemática de pacientes gravemente enfermos que recibieron coloides o cristaloides para la reposición de volumen concluyó que no había evidencia de que el uso de coloides mejorara la supervivencia ni apoyaba la continuación del uso de coloides en la práctica clínica. Si los pacientes requieren la administración de varios litros de solución salina, considerar el cambio a un 0,45% de solución salina tan rápido como sea posible para ayudar a evitar la acidosis metabólica hiperclorémica. La monitorización de los electrolitos será parte de la atención crítica de estos pacientes. Debe prestarse especial atención en pacientes cardiopatas o nefrópatas, controlando cuidadosamente la respuesta clínica y los signos de sobrecarga de volumen. En caso de que estas medidas sean inefectivas, o si la hipotensión es grave, se utilizarán fármacos vasopresores <sup>11</sup>.

#### **2.2.1.5.4 Profilaxis**

La incidencia de reacciones anafilácticas graves puede reducirse significativamente en pacientes susceptibles utilizando ciertas medidas profilácticas. Las personas con sensibilidad conocida deben ser advertidas para evitar en lo posible la reexposición a los agentes causales <sup>9</sup>.

La profilaxis es particularmente útil en pacientes sensibles a los medios de contraste que deben ser sometidos a un procedimiento radiológico. Se debe administrar un antihistamínico y corticoides. Para un adulto, se sugieren tres a cuatro dosis orales de 40 mg de prednisona a intervalos de seis horas, acompañada de ranitidina, 150 mg cada 12 horas. Aproximadamente una hora antes del estudio se administran 50 a 100 mg de difenilhidramina. Se debe contar con un acceso venoso adecuado y un equipo de reanimación en la sala <sup>9</sup>.

Recientemente, Lorenz y col., estudiaron la incidencia y la relevancia clínica de la liberación de histamina en el perioperatorio en 240 pacientes quirúrgicos sometidos a anestesia estandarizada, con y sin profilaxis antihistamínica con dimetindene (H1) y cimetidina (H2). Los autores comprobaron que los pacientes sin profilaxis presentaron un 8% de reacciones graves relacionadas con la liberación de histamina cuando recibieron solución de Ringer y en el 26% cuando recibieron poligelina, mientras que los pacientes que recibieron antihistamínicos experimentaron tales reacciones en sólo el 2% de los casos <sup>9</sup>.

Es necesario el control ulterior al episodio agudo de anafilaxia, debido a la posibilidad de la aparición de una segunda fase de reactividad. Aunque muchas de estas reacciones ocurren dentro de las una a ocho horas, pueden aparecer síntomas aun después de 24-48 horas. Algunos autores recomiendan mantener un tratamiento supresivo con corticoides y antihistamínicos durante cuatro días luego del episodio <sup>9</sup>.

## **2.2.2 Conocimiento**

### **2.2.2.1 Definición de conocimiento**

Mario Bunge define el conocimiento como “el conjunto de ideas, conceptos, enunciados comunicables que pueden ser claros, precisos, ordenados, vago e inexacto”; considera que “el conocimiento vulgar es vago e inexacto limitado por la observación y el conocimiento científico es racional, analítico, sistemático, verificable a través de la experiencia” <sup>16</sup>.

Desde el punto de vista pedagógico; “el conocimiento es una experiencia que incluye la representación vivida de un hecho; es la facultad que es del propio pensamiento y de la percepción, incluyendo el entendimiento y la razón” <sup>17</sup>.

El ser humano es un inagotable constructor de conocimiento, ya que la constante interacción entre él y la realidad a la que está circunscrito, le brindan la oportunidad de generar nuevas ideas sobre los hechos que le rodean, y estas a su vez van evolucionando en la medida que los avances tecnológicos y científicos van generando nuevos conocimientos <sup>18</sup>.

### **2.2.2.2 Características del conocimiento <sup>18</sup>**

- Su fin es alcanzar una verdad objetiva.
- Es un proceso dialéctico basado en la contemplación viva sensación, percepción y representación.
- Asimila el mundo circulante.

### **2.2.2.3 Tipos de conocimiento**

#### **2.2.2.3.1 Conocimiento Empírico**

Se refiere al saber que se adquiere por medio de la experiencia, percepción, repetición o investigación. Este tipo de saber se interesa por lo que existe y sucede, no se interesa en lo abstracto <sup>18</sup>.

### **2.2.2.3.1.1 Características <sup>18</sup>.**

- Se puede demostrar porque se basa en la experiencia que se tiene del mundo
- Se obtiene al realizar una acción por repetición o al percibir un objeto varias veces
- Se produce a través de los sentidos, esto es al experimentar sensaciones sobre la realidad con la que se interactúa.

### **2.2.2.3.2 Conocimiento Científico**

El conocimiento científico descarta conocimientos o hechos produce nuevos y los explica. Es decir, no se limita a los hechos observados; sino que se analiza la realidad con el fin de ir más allá, rechazando algunos hechos, selecciona los que se consideran relevantes, los contrasta y en la medida de las posibilidades los reproduce. Los científicos no aceptan nuevos hechos a menos que puedan validar su autenticidad mostrando que son compatibles con lo que se sabe en el momento. Los científicos no consideran de valor solo su propia experiencia, se apoyan en la experiencia colectiva y en la teoría. Esta experiencia no solo describe la realidad, sino la racionaliza por medio de hipótesis y sistemas de hipótesis, que dan lugar a teorías. El conocimiento para ser científico debe aprobar el examen de la experiencia. Con la finalidad de explicar un fenómeno, hace conjeturas o suposiciones fundadas en el saber adquirido. Estas pueden ser todo lo audaces o complejas posibles, pero en todos los casos deben ser puestas a prueba. La forma de hacerlo es por medio de la observación y experimentación <sup>20</sup>.

Observa la naturaleza y la realidad social, la analiza, la conceptualiza y experimenta con ella para tratar de modificarla <sup>20</sup>.

Produce tecnología, desarrolla modelos y experimentos aplicados que permiten el desarrollo social y el incremento de la cultura <sup>20</sup>.

#### **2.2.2.4 El proceso del conocimiento**

El análisis filosófico del proceso de conocimiento y de sus productos constituye. La esencia de la llamada teoría del conocimiento. Al analizar el proceso de conocimiento encontramos como partes participantes al sujeto cognoscente, el objeto de conocimiento y el conocimiento como producto del proceso cognoscitivo <sup>19</sup>.

El proceso de conocimiento aparece, entonces, como una interacción específica entre el sujeto cognoscente y el objeto del conocimiento, dando como resultado los productos mentales que llamamos conocimientos. Por medio del conocimiento el hombre trata de explicar los fenómenos que suceden ya sea en su interior psico-biológico o en el ámbito de sus relaciones con los demás. Para alcanzar el conocimiento es necesario elaborar una serie de operaciones lógicas que permitan explicar las condiciones que posibilitan y permiten la existencia de una realidad determinada <sup>19</sup>.

El primer paso en el conocimiento es la percepción mediante los sentidos de un sujeto que puede conocer, de un objeto que puede ser conocido. Esta percepción por sí misma no establece distinciones entre las diferentes sensaciones percibidas, por lo que el hombre realiza operaciones que le permitan organizar, codificar y reproducir las imágenes sensoriales que se han almacenado en la memoria. La operación que intenta ordenar y jerarquizar los datos que en un primer momento aparecían como de igual importancia es la comprensión y es una operación regida por la lógica. Por medio de esta operación se intenta seleccionar los datos que inciden en forma permanente en el fenómeno y aparecen como absolutamente necesarios para la existencia del mismo. Cuando se plantea una hipótesis hace falta comprobar su veracidad o rechazarla. La comprensión (operación que elabora los conceptos) es insuficiente en este paso y aparece como necesaria una nueva operación, es decir, la verificación. La inferencia es actualmente el método más productivo de la ciencia junto con otros como son la analogía, la inducción y la deducción. La inducción es el proceso que lleva de lo particular a lo universal; la deducción muestra o demuestra, mientras que la inducción solo muestra. La demostración

de los hechos es más completa que la mostración, por lo que permite hacer inferencias más sólidas <sup>19</sup>.

El proceso cognoscitivo es complejo y como veremos se relaciona con nuestras percepciones y sensaciones. Se inicia cuando al enfrentarse con un fenómeno (objeto de conocimiento) que no puede ser explicado dentro o desde sus marcos de conocimientos anteriores, el ser humano cae en un estado de incertidumbre que lo impulsa a buscar una solución. Todos poseemos un conjunto de ideologías y conocimientos (pre-científicos) a partir de los cuales analizamos y juzgamos; así, parecería que podemos darles pronta respuesta. Pero sí el fenómeno percibido no puede ser explicado desde nuestros marcos previos, surge una pregunta o problema. Sí no se trata de aclarar la duda, no se genera un conocimiento nuevo, pero si se trata de ir más allá de los marcos previos surge la posibilidad de generar un nuevo conocimiento. Esto se enmarca en el conocimiento científico. Cuando un investigador se enfrenta a un fenómeno con el fin de explicar sus determinantes y causas, organiza sus experiencias científicas relacionadas con ese fenómeno particular y trata de dar una respuesta coherente al problema. Esta respuesta puede ser, en un primer momento, una respuesta hipotética, que podrá ser verdadera o falsa y que debe ser sometida a comprobación. Cuando se verifica la hipótesis, es decir, se establece que las condiciones propuestas son todas y las únicas que intervienen, el nuevo conocimiento se sistematiza e integra al cuerpo de conocimientos científicos previos <sup>19</sup>.

### **2.3 Definición de términos básicos**

**Conocimientos:** Acción y efecto de conocer. Entendimiento, inteligencia, razón natural. Sentido, dominio de las facultades del hombre.

**Shock:** Es un trastorno en la microcirculación donde existe un desequilibrio entre el transporte y el consumo de oxígeno que conduce a una alteración del metabolismo celular a pesar de las múltiples mecanismos compensadores y que puede evolucionar hacia el deterioro funcional de los diversos órganos y sistemas y producir un fracaso multiorgánico (FMO) por hipoxia y acumulación de metabolitos tóxicos.

Los órganos que se afectan en primer lugar son la piel, riñón y el hígado y por último afecta la totalidad de los órganos incluidos el cerebro y el corazón.

**Anafiláctico:** Anafilaxia es el síndrome que se desencadena en un sujeto hipersensible ante la exposición subsecuente a un antígeno sensibilizante. El espectro de respuestas anafilácticas varía desde localizadas a sistémicas. La anafilaxia sistémica puede causar el shock anafiláctico y la muerte.

**Shock anafiláctico:** Shock distributivo por vasodilatación y descenso de las resistencias vasculares sistémicas que conlleva una hipovolemia relativa.

## CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

### 3.1 Formulación de hipótesis principal y derivadas

#### a) Principal

Es probable que el nivel de conocimientos sobre shock anafiláctico en los alumnos de octavo y noveno semestre que llevan Clínica Estomatológica sea bajo.

#### b) Derivadas

- Es probable que la edad de los alumnos de Clínica Estomatológica tenga relación con su nivel de conocimientos sobre shock anafiláctico.
- Es probable que los alumnos de Clínica Estomatológica del sexo femenino tengan un mejor conocimiento sobre shock anafiláctico que los del masculino.
- Es probable que los alumnos de clínica del noveno semestre tengan un mejor conocimiento sobre shock anafiláctico que los del octavo.
- Es probable que los alumnos de clínica con matrícula regular tengan un mejor nivel de conocimientos sobre shock anafiláctico que los irregulares.

### 3.2 Variables; dimensiones e indicadores y definición conceptual y operacional

#### a. VARIABLE

VARIABLES	INDICADORES	NATURALEZA	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLES
Conocimientos sobre el manejo del shock anafiláctico	Bajo Regular Bueno Muy bueno	Cualitativo	Ordinal	Individual

## b. VARIABLES SECUNDARIAS

<b>VARIABLES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>NATURALEZA</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>	<b>TIPO DE VARIABLES</b>
Edad	Años	Cuantitativo	Razón	Secundario
Sexo	Masculino Femenino	Cualitativo	Nominal	Secundario
Semestre	Octavo Noveno	Cualitativo	Ordinal	Secundario
Matricula	Regular Irregular	Cualitativo	Ordinal	Secundario

## CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

### 4.1 Diseño metodológico

#### A. TIPO DE ESTUDIO:

La presente investigación es no experimental porque se observaron los hechos en su condición natural sin intervención del investigador.

#### B. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:

- **De acuerdo a la temporalidad.** Según el periodo y secuencia de estudio se trata de una investigación de tipo transversal ya que la recolección de datos se realizó en un tiempo.
- **De acuerdo al lugar donde se obtendrán los datos.** El presente estudio es de campo, ya que se realizó en los alumnos del octavo y noveno semestre en la clínica estomatológica de la Universidad Alas Peruanas – Arequipa
- **De acuerdo al momento de recolección de datos.** Es prospectivo porque se obtuvo resultados a partir de la presente investigación.
- **De acuerdo a la finalidad de investigación.** Este estudio es de tipo descriptivo, en la medida en que permita valorar los efectos, causas y otros que inciden en la eficacia del manejo de un paciente con shock anafiláctico desde el punto de vista de la consulta dental.

## **4.2 Diseño muestral**

### **POBLACIÓN:**

La población está constituida por los alumnos del octavo y noveno semestre en la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas Arequipa 2017

### **- CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

- De cualquier sexo.
- Cualquier edad.
- Alumnos debidamente matriculados en VIII y IX ciclo.

### **- CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:**

- Alumnos que no deseen participar.
- Alumnos que no asisten regularmente.

## **4.3 Técnicas e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad**

El instrumento aplicado para recolectar la información pertinente fue un cuestionario, el cual lo elaboró el autor de la presente investigación, basándose en antecedentes investigativos, fuentes bibliográficas actualizadas y consulta a expertos en el tema. Este cuestionario se estructuró y dividió en dos partes, la primera correspondió a la presentación e instrucciones, así como los datos generales de las unidades de estudio como son edad, sexo, semestre académico y tipo de matrícula. La segunda parte, que está constituida por 20 preguntas con opción de respuesta cerrada (de opción múltiple y únicamente con una respuesta correcta) están orientadas a la medición del nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico que tienen los estudiantes de la Escuela de Estomatología y que están cursando Clínica del octavo y noveno semestre. (Ver Anexo N°1). Cabe resaltar que el nivel de conocimiento sobre Shock Anafiláctico se valora de forma global.

El instrumento, una vez elaborado, fue sometido a validez de contenido a través del juicio de expertos, para tal fin se trabajó con tres reconocidos especialistas en el tema. Cada uno de ellos, de manera particular, dio su opinión respecto a la redacción y contenido de las preguntas propuestas, así como la pertinencia de las formas en que se propusieron como respuestas. Luego de evaluar, según su criterio, el instrumento llenaron los “informes sobre juicio de experto del instrumento de medición” (ver Anexo N°3) y procedimos a verificar la validez de contenido mediante el cálculo del Coeficiente V de Aiken, que es una medida de acuerdo entre los expertos. Para todas las preguntas, y además a nivel global, se obtuvieron valores mayores a 0.850, lo cual nos indica una alta concordancia entre los criterios vertidos por los especialistas que evaluaron el instrumento (ver Anexo N°4), entonces con este resultado se garantiza la validez de contenido del cuestionario.

Luego de verificar que el cuestionario tenía consistencia interna, se procedió a aplicarse a un grupo de estudiantes de estomatología que tenían características muy similares a la de nuestra población objetivo, a este proceso estadístico se le denomina “prueba piloto” y nos sirve para llevar a cabo la validación de contexto, la que nos permite demostrar si nuestro cuestionario funciona adecuadamente y tiene la suficiente sensibilidad y especificidad para confiar en sus resultados. Entonces, una vez obtenidos los datos, se aplicó la prueba de correlación R de Pearson ítem – test, que nos brinda información respecto a la confiabilidad de cada ítem planteado; obteniéndose, tanto individualmente como en global, valores muy superiores a 0.50 que demuestran que los ítems propuestos se interrelacionan adecuadamente entre sí (ver Anexo N°5).

Como siguiente paso, por ser nuestro instrumento para medir conocimientos, se estableció el grado de complejidad de las preguntas propuestas, es decir, si eran demasiado fáciles o, por el contrario, demasiado difíciles, lo que podría originar sesgo en los resultados y posterior calificación del conocimiento. Luego del análisis descriptivo se demostró que la distribución de preguntas de acuerdo a su grado de dificultad era relativamente homogéneas, es decir, habían en homogénea cantidad preguntas difíciles y fáciles (ver Anexo N°6);

entonces, según estos resultados, las preguntas estuvieron acorde con los parámetros establecidos, garantizando por tanto su validez.

Para calificar el instrumento se asignó un punto por cada respuesta acertada que el alumno tenga, así mismo, si fuera equivocada, se le asigna cero puntos (0). La calificación se hizo tomando como referencia el Diseño Curricular Nacional del Ministerio de Educación, como se muestra a continuación:

Bajo	: De 0 a 10
Regular	: De 11 a 13
Bueno	: De 14 a 17
Muy bueno	: De 18 a 20

La aplicación y llenado de la encuesta en los alumnos implica un tiempo de aproximadamente 20 minutos.

#### **A. PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS:**

1. Se solicitó permiso a la Escuela Profesional de Estomatología para poder realizar la investigación con los alumnos de VIII y IX ciclo.
2. Se coordinó con los docentes encargados para poder realizar las encuestas en los alumnos, sin complicar el desarrollo de las actividades académicas.
3. Se obtuvieron listas de los alumnos matriculados en VIII y IX ciclo.
4. Se coordinó la fecha en la que se va a aplicar el cuestionario, verificando la asistencia del total de alumnos.
5. Se explicó a los alumnos el objetivo de la investigación.
6. Se explicó en que consiste la encuesta y la forma para contestarla, se entregó el documento, esperando su llenado luego de lo cual se recogió.
7. Las encuestas fueron calificadas de acuerdo a la escala establecida y los datos se registraron en la matriz de datos para su procesamiento.

8. Todos los datos se registraron en la ficha de recolección de datos.

#### **4.4 Técnicas de procesamiento de la información**

Las técnicas que se utilizaron para el procesamiento de la información fue la encuesta, que fue elaborada por el autor de la investigación y validada de acuerdo con los parámetros establecidos para tal fin. El instrumento que se utilizó para el registro de la información fue el Cuestionario.

#### **4.5 Técnicas estadísticas utilizadas en el análisis de la información**

El procedimiento de información se llevó a cabo en primer lugar luego de la recolección de datos a través de la elaboración de una matriz de sistematización para lo cual se trabajó en una hoja de cálculo Excel versión 2010. A partir de esta se tabularon los datos y se los presentó a través de tablas de doble entrada y gráficos principalmente de barras.

El análisis estadístico implica la obtención de frecuencias absolutas (N°) y frecuencias relativas (%) dada la naturaleza cualitativa de las variables. en un segundo momento se va a relacionar las variables secundarias con la principal para lo cual se aplicó la prueba estadística de chi cuadrado a un nivel de significancia del 95% (0.05). todo el proceso estadístico se llevó a cabo con la ayuda del paquete EPI – INFO versión 6.0.

#### **4.6 Aspectos éticos**

En la presente investigación se cumple con los principios éticos universales de investigación puesto que en primer lugar se pedirá permiso a los alumnos para que participen libremente en la investigación a través del consentimiento informado por lo tanto estamos acatando el principio de respeto o autonomía.

En segundo lugar, si algún alumno en algún momento de aplicada la encuesta desea retirarse es libre de hacerlo por lo cual se está cumpliendo con el principio de justicia.

Finalmente, el presente trabajo no implica ningún tipo de procedimiento invasivo que pueda dañar a las unidades de estudio por lo tanto se está acatando el principio de no maleficencia.

## CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 5.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO

TABLA N° 1

#### DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS DEL OCTAVO Y NOVENO SEMESTRE DE CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA SEGÚN EDAD

EDAD	N°	%
De 20 a 23 años	50	41.7
De 24 a 26 años	39	32.5
De 27 años a más	31	25.8
Total	120	100.0

Fuente: Matriz de datos

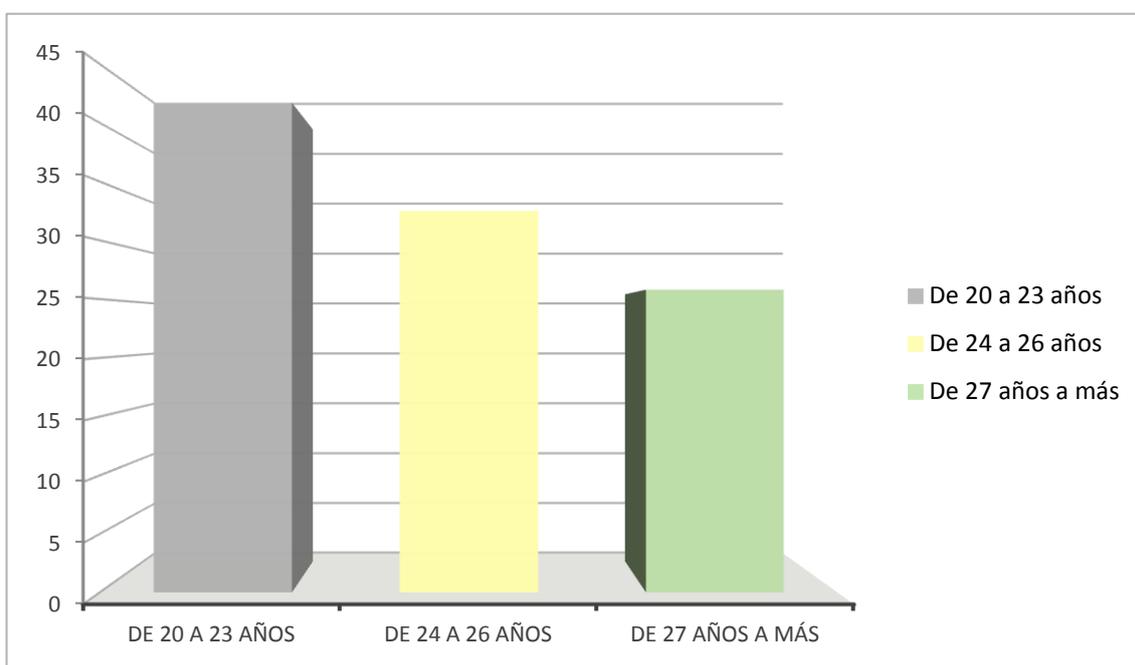
#### INTERPRETACIÓN:

La edad de los alumnos fue una de las variables secundarias que se tomaron en cuenta en la presente investigación y su distribución numérica y porcentual se muestran en la tabla N° 1

La edad de los alumnos fluctuó desde los 20 años y llegaron hasta los 39 años. Para una mejor comprensión de los datos, la edad se la ha dividido en tres grupos etarios, los cuales tienen diferentes concentraciones de personas, sin embargo, el que obtuvo mayor frecuencia fueron el de alumnos entre los 20 a 23 años (41.7%), en tanto el menor correspondió a los de 27 años a más con el 25.8% del total.

## GRÁFICO N° 1

### DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS DEL OCTAVO Y NOVENO SEMESTRE DE CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA SEGÚN EDAD



**TABLA N° 2**

**DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS DEL OCTAVO Y NOVENO SEMESTRE  
DE CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA SEGÚN SEXO**

<b>SEXO</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Masculino	41	34.2
Femenino	79	65.8
Total	120	100.0

Fuente: Matriz de datos

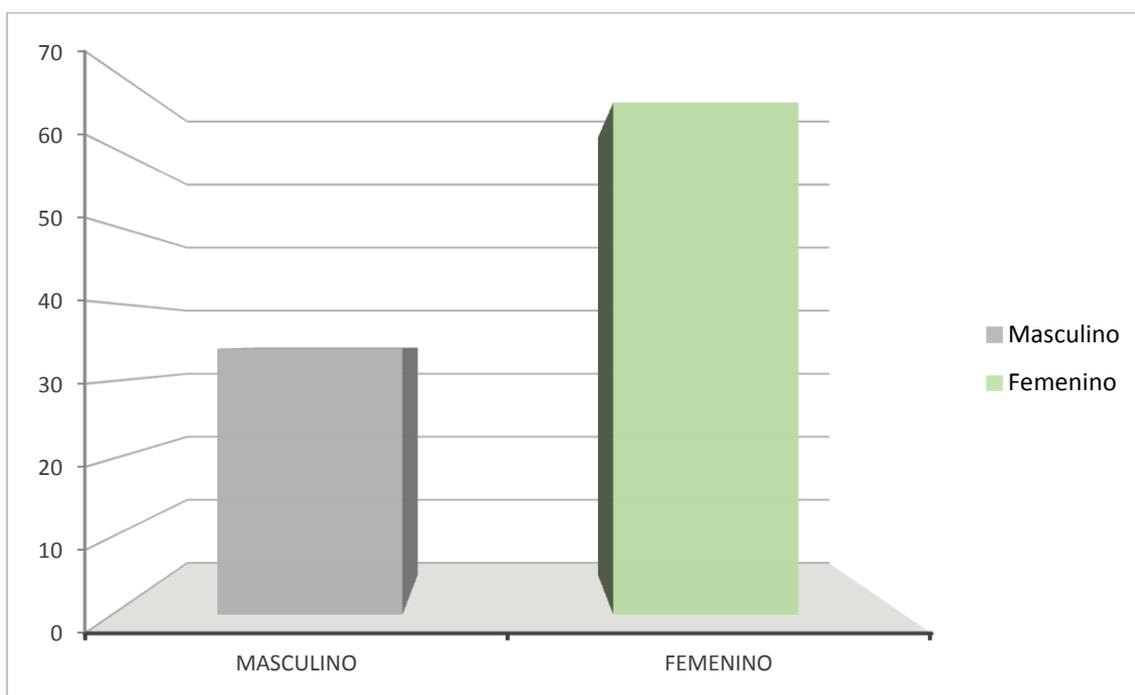
**INTERPRETACIÓN:**

El sexo de los alumnos se midió como parte de las variables secundarias que se planificaron estudiar, su distribución numérica y porcentual se presentan en la tabla que mostramos.

Los resultados obtenidos nos permiten colegir que, respecto al sexo de los alumnos del octavo y noveno semestre que están llevando clínica, la mayoría de ellos (65.8%) fueron del femenino, mientras que el resto de ellos correspondieron al masculino (34.2%). Es decir, la relación que existe entre mujeres y hombres es de 2 a 1.

## GRÁFICO N° 2

### DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS DEL OCTAVO Y NOVENO SEMESTRE DE CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA SEGÚN SEXO



**TABLA N° 3**

**DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS DEL OCTAVO Y NOVENO SEMESTRE DE CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA SEGÚN SEMESTRE ACADÉMICO**

<b>SEMESTRE</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Octavo	60	50.0
Noveno	60	50.0
Total	120	100.0

Fuente: Matriz de datos

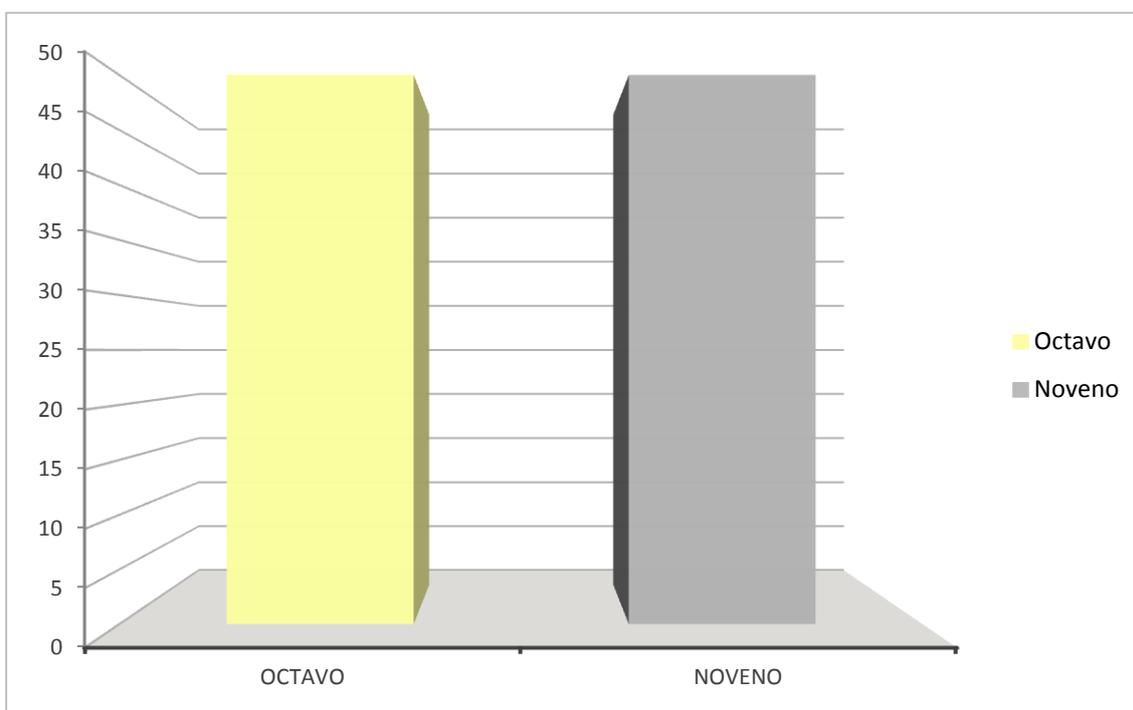
**INTERPRETACIÓN:**

En la presente investigación se trabajó con alumnos que hacen clínica estomatológica y que además están en el octavo y noveno semestre, en la tabla N° 3 presentamos esta distribución numérica y porcentual.

Los resultados nos permiten apreciar que, para nuestra investigación, ha habido coincidencia respecto al número de alumnos que hacen octavo y noveno semestre, pues la mitad de ellos corresponden al primer grupo y la otra mitad al segundo. Cabe resaltar que hemos trabajado con 120 alumnos en total, siendo 60 para cada semestre.

### GRÁFICO N° 3

#### DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS DEL OCTAVO Y NOVENO SEMESTRE DE CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA SEGÚN SEMESTRE ACADÉMICO



**TABLA N° 4**

**DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS DEL OCTAVO Y NOVENO SEMESTRE DE CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA SEGÚN TIPO DE MATRÍCULA**

<b>MATRÍCULA</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Regular	105	87.5
Irregular	15	12.5
Total	120	100.0

Fuente: Matriz de datos

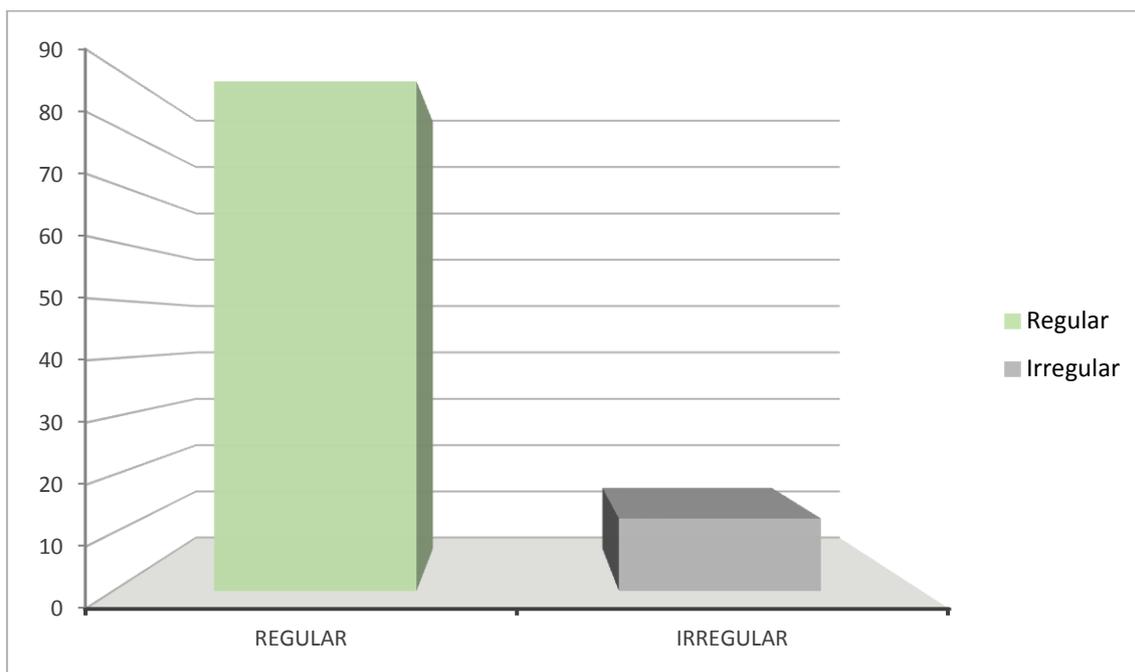
**INTERPRETACIÓN:**

El tipo de matrícula es una variable importante para tomar en cuenta, pues nos permite diferenciar aquel alumno que lleva a cabo sus estudios cumpliendo con los cursos propios del semestre (regular) y aquel que tiene cursos en diferentes semestres (irregular).

Según nuestros resultados, los alumnos que están haciendo clínica estomatológica y que fueron motivo de investigación son, en su gran mayoría, regulares (87.5%) en sus estudios, siendo únicamente el 12.5% irregular respecto a su matrícula.

**GRÁFICO N° 4**

**DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS DEL OCTAVO Y NOVENO SEMESTRE DE CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA SEGÚN TIPO DE MATRÍCULA**



**TABLA N° 5**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SHOCK ANAFILÁCTICO DE LOS  
ALUMNOS DEL OCTAVO Y NOVENO SEMESTRE DE CLÍNICA  
ESTOMATOLÓGICA**

<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Bajo	88	73.3
Regular	25	20.8
Bueno	7	5.8
Muy bueno	0	0.0
Total	120	100.0

Fuente: Matriz de datos

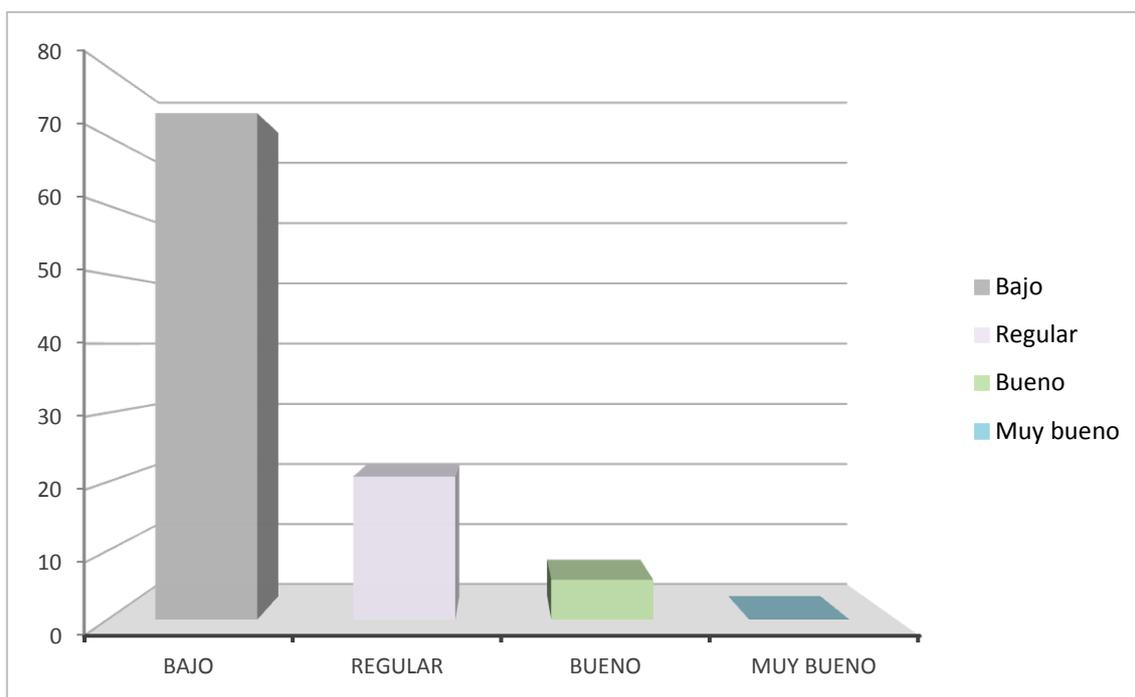
**INTERPRETACIÓN:**

En la presente tabla mostramos el nivel de conocimiento sobre shock anafiláctico que se obtuvo al evaluar a los alumnos de octavo y noveno semestre de la Clínica Estomatológica.

Como se aprecia de los resultados obtenidos, casi dos terceras partes de los alumnos sometidos a evaluación (73.3%) obtuvieron un nivel de conocimiento considerado como bajo, así mismo, únicamente el 5.8% del total llegó a tener un nivel bueno de conocimiento, no habiendo ninguno de ellos que haya llegado a niveles de muy bueno.

### GRÁFICO N° 5

#### NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SHOCK ANAFILÁCTICO DE LOS ALUMNOS DEL OCTAVO Y NOVENO SEMESTRE DE CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA



**TABLA N° 6****RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SHOCK ANAFILÁCTICO DE LOS ALUMNOS DEL OCTAVO Y NOVENO SEMESTRE DE CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA**

Edad	Nivel de Conocimiento						Total	
	Bajo		Regular		Bueno		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
De 20 a 23 años	34	68.0	11	22.0	5	10.0	50	100.0
De 24 a 26 años	28	71.8	9	23.1	2	5.1	39	100.0
De 27 años a más	26	83.9	5	16.1	0	0.0	31	100.0
Total	88	73.3	25	20.8	7	5.8	120	100.0

Fuente: Matriz de datos

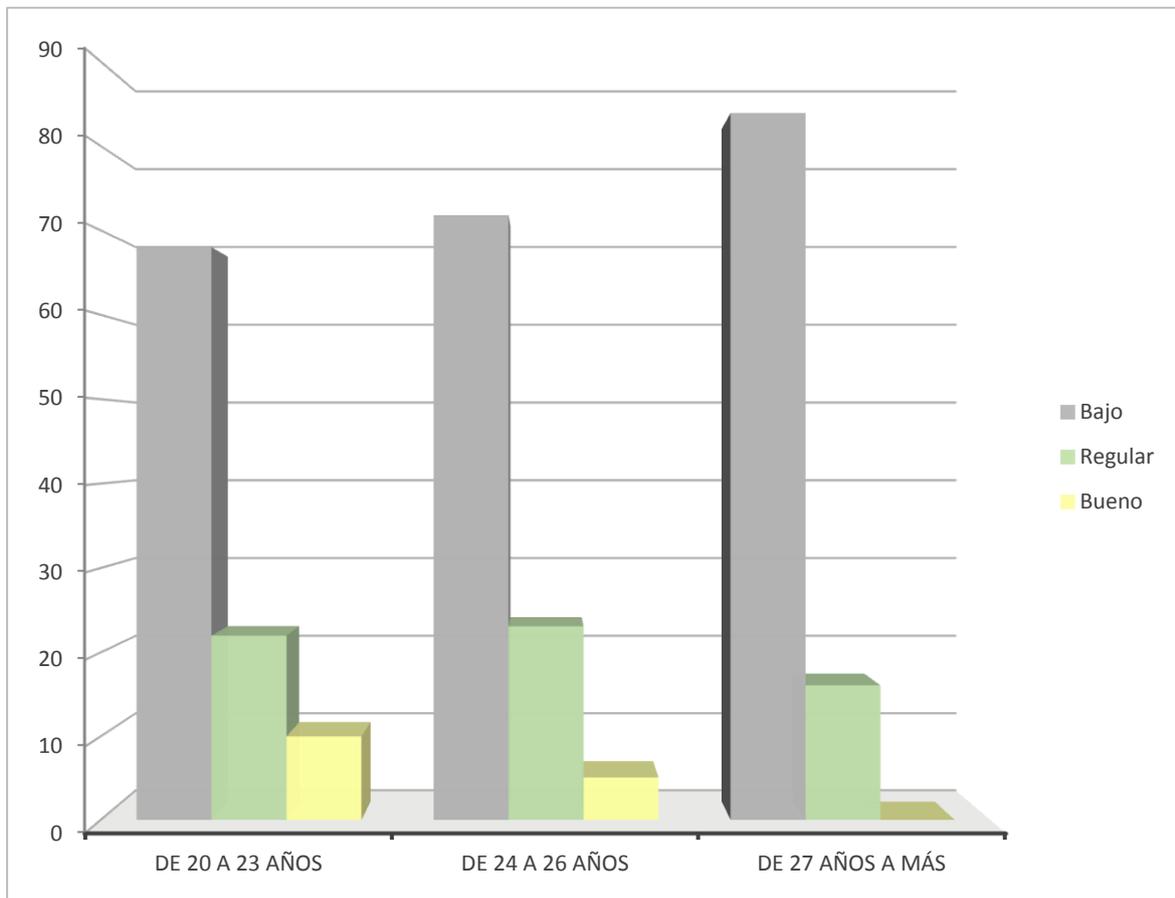
**INTERPRETACIÓN:**

En la presente tabla procedemos a relacionar la edad de los alumnos de la Clínica Estomatológica con su nivel de conocimiento que obtuvieron sobre shock anafiláctico.

Los resultados nos permiten colegir que, los alumnos de 20 a 23 años, en su mayoría (68.0%) presentaron un nivel de conocimiento bajo, sin embargo, el 10% de ellos llegaron a tener niveles buenos. Respecto a los de 24 a 26 años, también en su mayoría (71.8%) tuvieron un nivel bajo de conocimiento, y el 5.1% de ellos llegó a bueno. Finalmente, los alumnos de 27 años a más, casi la totalidad de ellos (83.9%) no pasaron de tener un conocimiento bajo.

**GRÁFICO N° 6**

**RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SHOCK ANAFILÁCTICO DE LOS ALUMNOS DEL OCTAVO Y NOVENO SEMESTRE DE CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA**



**TABLA N° 7****RELACIÓN ENTRE SEXO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SHOCK ANAFILÁCTICO DE LOS ALUMNOS DEL OCTAVO Y NOVENO SEMESTRE DE CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA**

Sexo	Nivel de Conocimiento						Total	
	Bajo		Regular		Bueno		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Masculino	29	70.7	8	19.5	4	9.8	41	100.0
Femenino	59	74.7	17	21.5	3	3.8	79	100.0
Total	88	73.3	25	20.8	7	5.8	120	100.0

Fuente: Matriz de datos

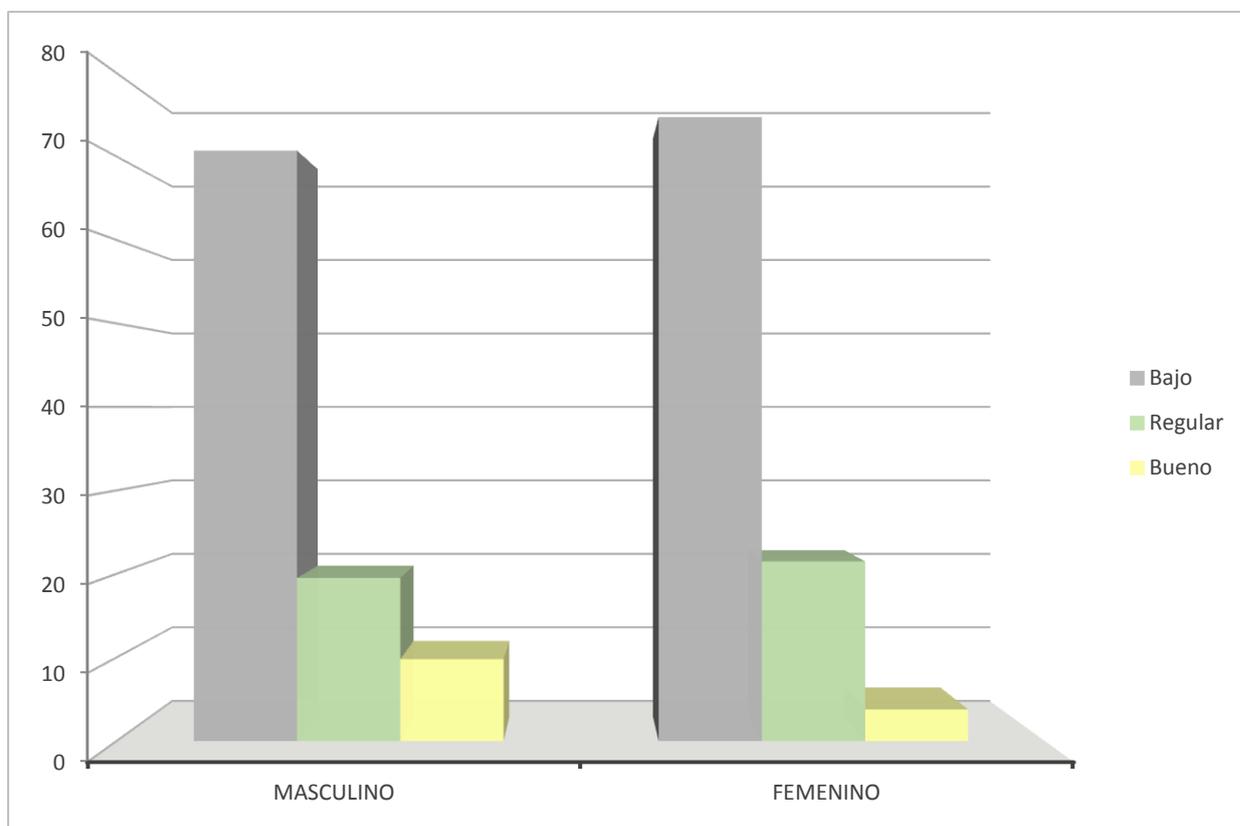
**INTERPRETACIÓN:**

El sexo fue otra de las variables secundarias que se estudiaron y en la presente tabla se lo relaciona con el nivel de conocimiento sobre shock anafiláctico en los alumnos motivo de investigación.

Según los resultados a los cuales hemos arribado, tanto los alumnos de sexo masculino (70.7%) como los del femenino (74.7%) en su gran mayoría llegaron a tener un nivel de conocimiento bajo. Respecto a los niveles regulares y buenos de conocimiento, los porcentajes entre ambos sexos fueron muy próximos entre ellos

**GRÁFICO N° 7**

**RELACIÓN ENTRE SEXO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SHOCK ANAFILÁCTICO DE LOS ALUMNOS DEL OCTAVO Y NOVENO SEMESTRE DE CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA**



**TABLA N° 8**

**RELACIÓN ENTRE SEMESTRE ACADÉMICO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO  
SOBRE SHOCK ANAFILÁCTICO DE LOS ALUMNOS DEL OCTAVO Y  
NOVENO SEMESTRE DE CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA**

Semestre	Nivel de Conocimiento						Total	
	Bajo		Regular		Bueno		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Octavo	44	73.3	11	18.3	5	8.3	60	100.0
Noveno	44	73.3	14	23.3	2	3.3	60	100.0
Total	88	73.3	25	20.8	7	5.8	120	100.0

Fuente: Matriz de datos

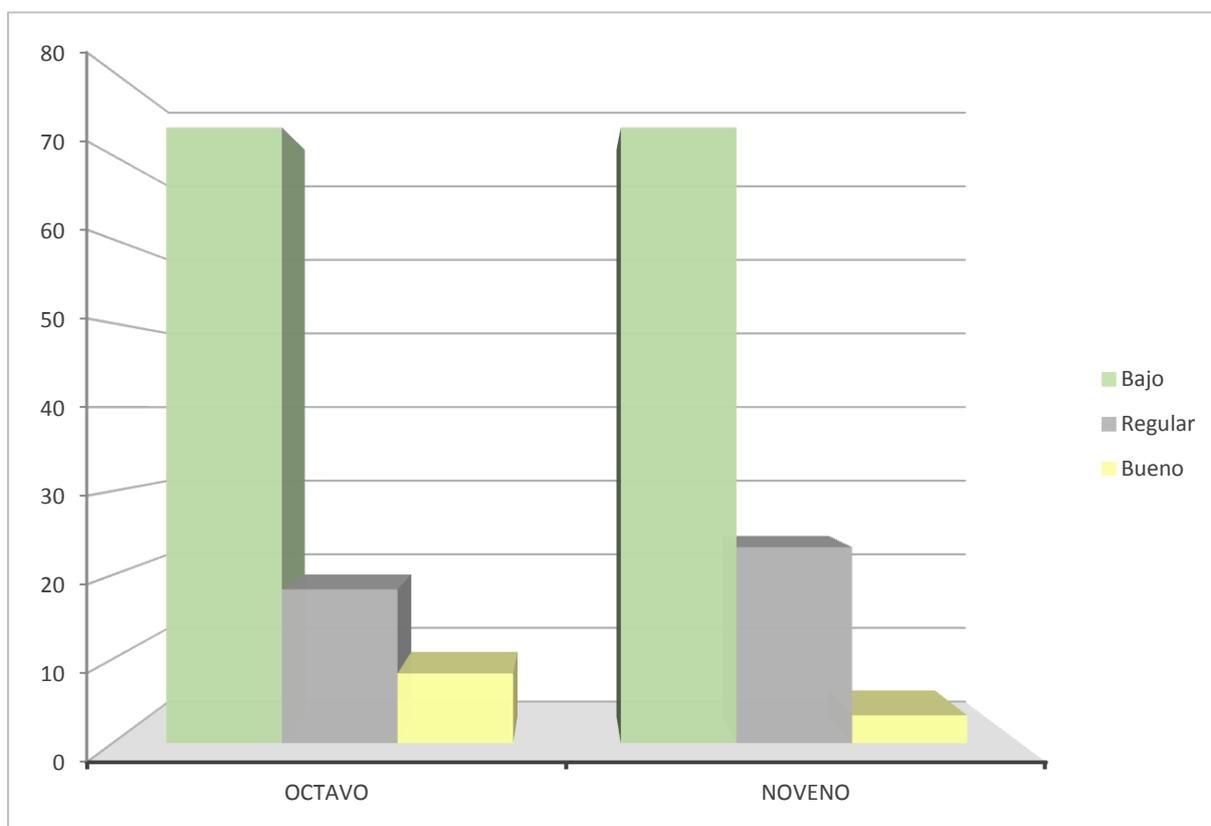
**INTERPRETACIÓN:**

En la investigación se trabajó con alumnos del octavo y noveno semestre de la Clínica Estomatológica, entonces esta variable (semestre) también se relacionó con el nivel de conocimientos sobre shock anafiláctico que tenían.

De acuerdo a los hallazgos obtenidos en la presente tabla, podemos apreciar que tanto los alumnos del octavo (73.3%) como los del noveno semestre (73.3%) han coincidido porcentualmente respecto a su nivel de conocimiento, siendo este bajo. En lo que respecta a los niveles regular y bueno de conocimiento, las distancias encontradas entre estos dos grupos son relativamente pequeñas.

**GRÁFICO N° 8**

**RELACIÓN ENTRE SEMESTRE ACADÉMICO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SHOCK ANAFILÁCTICO DE LOS ALUMNOS DEL OCTAVO Y NOVENO SEMESTRE DE CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA**



**TABLA N° 9**

**RELACIÓN ENTRE TIPO DE MATRÍCULA Y NIVEL DE CONOCIMIENTO  
SOBRE SHOCK ANAFILÁCTICO DE LOS ALUMNOS DEL OCTAVO Y  
NOVENO SEMESTRE DE CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA**

Matrícula	Nivel de Conocimiento						Total	
	Bajo		Regular		Bueno		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Regular	73	69.5	25	23.8	7	6.7	105	100.0
Irregular	15	100.0	0	0.0	0	0.0	15	100.0
<b>Total</b>	<b>88</b>	<b>73.3</b>	<b>25</b>	<b>20.8</b>	<b>7</b>	<b>5.8</b>	<b>120</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Matriz de datos

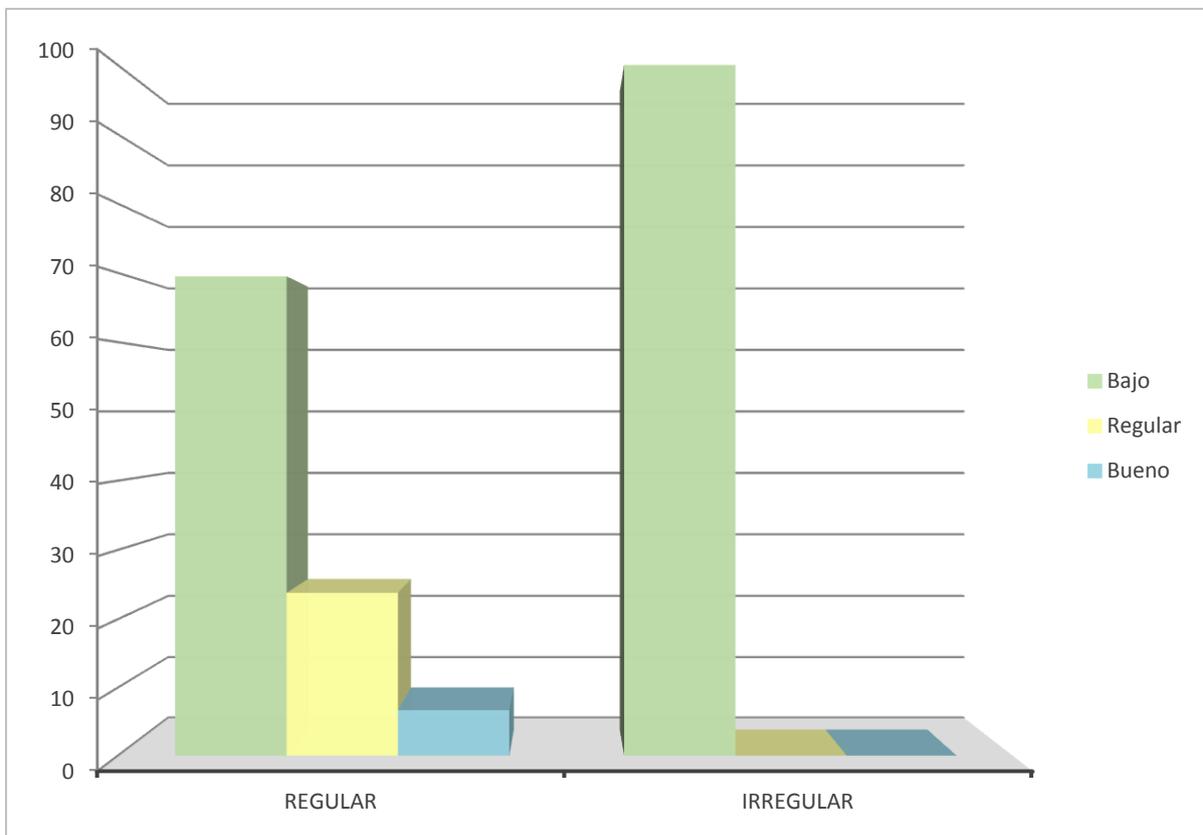
**INTERPRETACIÓN:**

En lo que respecta al tipo de matrícula de los alumnos de la Clínica Estomatológica, esta se clasificó en regulares e irregulares, y como variable secundaria evaluada, se la relacionó con el nivel de conocimiento sobre shock anafiláctico.

Los datos obtenidos nos demuestran que los alumnos regulares, en su mayoría (69.5%), tuvieron un nivel de conocimiento bajo, sin embargo, en 23.8% de ellos llegaron a niveles regulares y el 6.7% a niveles buenos de conocimiento. En lo que respecta a los irregulares, la totalidad de ellos tuvieron niveles de conocimiento bajo.

**GRÁFICO N° 9**

**RELACIÓN ENTRE TIPO DE MATRÍCULA Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SHOCK ANAFILÁCTICO DE LOS ALUMNOS DEL OCTAVO Y NOVENO SEMESTRE DE CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA**



## 5.2 ANÁLISIS INFERENCIAL

TABLA N° 10

**PRUEBA CHI CUADRADO PARA RELACIONAR LA EDAD, SEXO, SEMESTRE ACADÉMICO Y TIPO DE MATRÍCULA DE LOS ALUMNOS DE OCTAVO Y NOVENO SEMESTRE DE CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA CON SU NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SHOCK ANAFILÁCTICO**

NIVEL CONOCIMIENTOS	Valor Estadístico	Grados de Libertad	Significancia P
EDAD	14.462	4	<b>0.034</b>
SEXO	1.753	2	0.416
SEMESTRE	1.646	2	0.439
TIPO DE MATRÍCULA	6.234	2	<b>0.044</b>

En la relación llevada a cabo entre la edad (Tabla N° 6), sexo (Tabla N° 7), semestre académico (Tabla N° 8) y tipo de matrícula (Tabla N° 9) con el nivel de conocimientos sobre Shock Anafiláctico que tenían los alumnos del octavo y noveno semestre que cursan clínica estomatológica, se aplicó la prueba estadística de Chi Cuadrado, la cual nos permite establecer si hay o no relación significativa entre la variable principal de naturaleza cualitativa (conocimiento) y las secundarias, también cualitativas (edad, sexo, semestre y matrícula), motivo de estudio.

Como se aprecia de los resultados obtenidos, tanto el sexo como el semestre académico que cursan los alumnos de clínica no tuvieron relación estadísticamente significativa con sus niveles de conocimiento que manifestaron tener sobre shock anafiláctico.

Ahora bien, hemos establecido que las diferencias encontradas del conocimiento respecto a la edad y el tipo de matrícula de los alumnos fueron estadísticamente significativas, por tanto hubo relación entre estas variables, siendo los estudiantes de menor edad los que tuvieron un mejor conocimiento al igual que aquellos de matrícula regular.

### 5.3 COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

#### **Hipótesis Principal:**

Es probable que el nivel de conocimientos sobre shock anafiláctico en los alumnos de octavo y noveno semestre que llevan Clínica Estomatológica sea bajo.

#### **Conclusión:**

De acuerdo con los resultados obtenidos (Tabla N° 5), procedemos a aceptar la hipótesis principal, puesto que la mayoría de estudiantes de clínica tuvieron un nivel de conocimiento bajo (73.3%).

#### **Hipótesis Derivadas:**

##### **Primera:**

Es probable que la edad de los alumnos de Clínica Estomatológica tenga relación con su nivel de conocimientos sobre shock anafiláctico.

#### **Regla de Decisión:**

Si  $P \geq 0.05$                       No se acepta la hipótesis.

Si  $P < 0.05$                       Se acepta la hipótesis.

#### **Conclusión:**

Tomando en cuenta los resultados obtenidos en la investigación (Tabla N° 10), procedemos a aceptar la primera hipótesis derivada, pues hemos encontrado que el conocimiento es mejor en aquellos alumnos que tienen menor edad.

**Segunda:**

Es probable que los alumnos de Clínica Estomatológica del sexo femenino tengan un mejor conocimiento sobre shock anafiláctico que los del masculino.

**Regla de Decisión:**

Si  $P \geq 0.05$  No se acepta la hipótesis.

Si  $P < 0.05$  Se acepta la hipótesis.

**Conclusión:**

Tomando en cuenta los resultados obtenidos en nuestra investigación (Tabla N° 10), procedemos a rechazar la segunda hipótesis derivada, pues se ha demostrado que el sexo de los alumnos de Clínica Estomatológica no tiene relación con su nivel de conocimiento sobre shock anafiláctico.

**Tercera:**

Es probable que los alumnos de clínica del noveno semestre tengan un mejor conocimiento sobre shock anafiláctico que los del octavo.

**Regla de Decisión:**

Si  $P \geq 0.05$  No se acepta la hipótesis.

Si  $P < 0.05$  Se acepta la hipótesis.

**Conclusión:**

Tomando en cuenta los resultados obtenidos en la presente investigación (Tabla N° 10), procedemos a rechazar la tercera hipótesis derivada, pues no hemos encontrado relación estadísticamente significativa entre el semestre académico que cursan los alumnos de clínica y su nivel de conocimiento sobre shock anafiláctico.

**Cuarta:**

Es probable que los alumnos de clínica con matrícula regular tengan un mejor nivel de conocimientos sobre shock anafiláctico que los irregulares.

**Regla de Decisión:**

Si  $P \geq 0.05$                       No se acepta la hipótesis.

Si  $P < 0.05$                       Se acepta la hipótesis.

**Conclusión:**

Tomando en cuenta los resultados obtenidos (Tabla N° 10), procedemos a aceptar la cuarta hipótesis derivada, dado que los alumnos regulares ciertamente obtuvieron un mejor nivel de conocimiento sobre shock anafiláctico que los alumnos irregulares.

## 5.4 DISCUSIÓN

En nuestro estudio se evaluó a 120 alumnos que cursaron el octavo y noveno semestre de la Clínica Estomatológica de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, mediante un cuestionario de 20 preguntas sobre el manejo del shock anafiláctico. Los resultados que encontramos fueron los siguientes:

Se observó que el nivel de conocimiento de los alumnos de la Universidad Alas Peruanas fue bajo en el 73,3%. A diferencia de los resultados encontrados en el estudio realizado por Erika Tupiza Guerrero en Ecuador - Quito en el año 2016, en el que se demostró que el nivel de conocimientos sobre el shock anafiláctico fue regular en el 48,9% en los alumnos que cursaban el séptimo, octavo y noveno semestre de la Facultad De Odontología de la Universidad Central del Ecuador, sin embargo ambos estudios coincidieron que no hubo relación entre el sexo y el nivel de conocimientos, del mismo modo no se encontró diferencias significativas en relación al semestre académico.

Así mismo Milagros Pancca Quispe evaluó el nivel de conocimientos sobre emergencias médicas en odontología en 120 estudiantes de VII, VIII, IX y X semestre de la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano Puno en el año 2016, en el cual se determinó que el nivel de conocimientos fue deficiente, donde el sexo femenino presentó un ligero porcentaje mayor comparado con el sexo masculino no presentando diferencia significativa en los datos estadísticos, concordando de tal manera con nuestro estudio en donde tampoco se encontró diferencias estadísticas entre el sexo y el nivel de conocimientos; por otro lado el resultado del nivel de conocimiento para el diagnóstico de las emergencias médicas en odontología, fue mayoritariamente deficiente en el séptimo semestre con 63.33%,seguido por el noveno con 56.67%, decimo con 50.00% y el octavo con 33.33%, a diferencia de nuestro estudio en donde no se encontró relación estadística entre el semestre académico y el nivel de conocimientos.

Por otro lado, Carlos Herrera Perea y Joan Yrarica Farfán determinaron en su investigación que el nivel de conocimientos sobre las reacciones alérgicas a la

lidocaína fue regular con un promedio de 10, en los alumnos evaluados de la Facultad De Odontología de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana en Iquitos – Perú. Concordando con nuestro estudio, en la que no se encontró relación entre el sexo con el nivel de conocimientos de los estudiantes, sin embargo la edad de los alumnos tampoco estuvo estadísticamente relacionado al nivel de conocimientos discrepando con nuestra investigación en donde si existió relación con la edad de los encuestados, en el cual los alumnos de 20 a 23 años (68%) presentaron un nivel bajo, y el 10% de ellos tuvieron niveles buenos, así mismo los alumnos de 24 a 26 años (71.8%) presentaron un nivel bajo más el 5.1% de ellos llegó a bueno y los alumnos de 27 años a más (83.9%) obtuvieron solamente conocimientos bajos.

Maynor Barrios, en el 2003 estudió la determinación de las emergencias clínicas y conocimientos de su tratamiento en un grupo de estudiantes que realizaban el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) y también a docentes de la Facultad De Odontología en Guatemala, en donde se obtuvo como resultado que tanto los docentes como los estudiantes tuvieron un nivel alto a los conocimientos, en el que los docentes obtuvieron un promedio de 67% y los estudiantes de EPS 51%, en el estudio se detalló que los alumnos daban importancia a los problemas locales y los docentes señalan como prioridad los problemas sistémicos esto se debe a que los docentes tienen mayor experiencia clínica que los alumnos, así como también los alumnos presentaron deficiencias en el conocimiento del manejo del tratamiento a las emergencias médicas.

## **CONCLUSIONES**

### **PRIMERA**

El nivel de conocimientos sobre el manejo del shock anafiláctico en los alumnos del octavo y noveno semestre fue bajo en el 73.3%.

### **SEGUNDA**

La edad tuvo relación con el nivel de conocimientos sobre el manejo del shock anafiláctico puesto que los alumnos de menor edad mostraron tener mayor conocimiento.

### **TERCERA**

En la presente investigación no hemos encontrado relación entre el sexo con el nivel de conocimientos sobre el manejo de shock anafiláctico.

### **CUARTA**

El semestre no tuvo relación estadísticamente significativa con el nivel de conocimiento sobre el manejo del shock anafiláctico.

### **QUINTA**

El tipo de matrícula también tuvo relación significativa con el nivel de conocimientos sobre el manejo de shock anafiláctico puesto que los alumnos regulares tuvieron mejores conocimientos que los irregulares.

## **RECOMENDACIONES**

### **Primera**

El alumno debe tomar conciencia sobre el riesgo que conlleva no prevenir y tratar un cuadro de shock anafiláctico, para ello debe capacitarse asistiendo a cursos o talleres sobre emergencias odontológicas.

### **Segunda**

Se recomienda organizar cursos de capacitación teóricos, prácticos y/o demostrativos antes y durante la práctica clínica de los estudiantes en donde se instruya al alumno en la prevención, diagnóstico y tratamiento del shock anafiláctico.

### **Tercera**

Se sugiere implementar en las clínicas de la Universidad Alas Peruanas equipos de reanimación y que los alumnos porten de manera individual un kit básico de medicamentos para hacer frente a una reacción alérgica.

### **Cuarta**

Se recomienda que, en la práctica clínica, los alumnos realicen una correcta historia clínica ordenada y sistemática en la que se pueda obtener un diagnóstico precoz para prevenir futuras reacciones alérgicas que conlleven a un cuadro grave de shock anafiláctico.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Tupiza Guerrero, Erika Maribel. Conocimiento sobre shock anafiláctico y su manejo odontológico de los alumnos de séptimo, octavo y noveno semestre. Facultad de Odontología. Universidad Central del Ecuador. 2015-2016.
2. Hernández, lisa; Viviana, C.; Rosario, Graterol; Alexander, D. Diseño de una guía práctica para el manejo de urgencias médicas en la clínica odontológica. Facultad de Odontología. Universidad José Antonio Páez. 2012.
3. Sánchez Elaje, Shirley Estefanía. Urgencias médicas en odontología: Shock Anafiláctico. Facultad Piloto de Odontología. Universidad de Guayaquil. 2012.
4. Benavides, Marvin M. Emergencias médicas que se han presentado en los consultorios odontológicos de la Región Huetar Norte y competencias requeridas para su manejo. Facultad de Odontología. Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología Costa Rica 2010.
5. Moreno Arroyo, María del Pilar. Formación en reanimación cardiopulmonar en las facultades de odontología públicas de España. Facultad de Odontología. Universidad Complutense De Madrid. 2010.
6. Mckenzie, Sasha Elis. Nivel de conocimiento en el manejo de emergencias médicas durante la consulta dental en la provincia de Limón. Facultad de Odontología. Universidad de Costa Rica. 2005.
7. Barrios Barrios, Maynor Antonio. Determinación de las emergencias clínicas y conocimientos de sus tratamientos en los estudiantes que se encuentran realizando en ejercicio profesional supervisado y los docentes de la facultad de odontología de la Universidad de San Carlos de

Guatemala. Facultad de Odontología. Universidad de San Carlos. 2003.  
(Disponible: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/09/09\\_1710.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/09/09_1710.pdf))

8. Zubeldia, José Manuel; Baeza, María Luisa; Jauregui Ignacio; Senent, Carlos J. Libro de las Enfermedades Alérgicas de la Fundación BBVA. España. Editorial Nerea, S.A. 2012.
9. Lovesio, Carlos. Medicina Intensiva. Buenos Aires. Editorial El Ateneo. 2001.
10. Tupper, Jennifer; Visser, Shaun. Actualización sobre anafilaxia. Canadian Family Physician Le Médecin de famille canadien. Vol. 56. N°. 10. October 2010.
11. Cardona, Victoria. Galaxia - Guía de actuación en anafilaxia. Editorial Esmon Publicidad S.A. 2016.
12. Herrera Perea, Carlos Manuel; Yrarica Farfán, Joan Erick. Nivel de conocimientos y actitudes sobre las reacciones alérgicas al uso de lidocaína de los alumnos de la facultad de odontología-UNAP. Facultad de odontología. Universidad Nacional De La Amazonia Peruana. 2017.  
(Disponible:[http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/4773/Luis\\_Tesis\\_Titulo\\_2017.pdf?sequence=1](http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/4773/Luis_Tesis_Titulo_2017.pdf?sequence=1))
13. Pancca Quispe, Milagros. Conocimiento sobre emergencias médicas en odontología de los estudiantes de la clínica odontológica de la universidad nacional del altiplano Puno. Facultad de ciencias de la salud. Escuela Profesional de Odontología. Universidad Nacional Del Altiplano. 2016.
14. Torres Rivera, Giannina Victoria. Nivel de conocimientos 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. Facultad de odontología. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2015.

- 15.** Ministerio de Salud. Formulario Nacional de Medicamentos Esenciales. Tercera edición. Lima – Perú. SINCO Editores S.A.C. 2011.
- 16.** Bunge, Mario. La Ciencia y su Método y Filosofía. Buenos Aires. Editorial siglo XX. 1988.
- 17.** Diccionario de pedagogía. Enseñanza en la Ciencia de la Vida. Madrid. Editorial Católica S.A. 1999.
- 18.** Segarra Ciprés, Mercedes; Bou Llusar, Juan Carlos. Concepto, tipos y dimensiones del conocimiento: Configuración del conocimiento estratégico. Revista de economía y Empresa, N° 52 y 53. P. 1 – 22. 2004.
- 19.** Hessen, Johannes. Teoría del conocimiento. 17° Ed. Instituto Latinoamericano de ciencia y artes. ILCA.
- 20.** Tamayo y Tamayo, Mario. El Proceso de la Investigación Científica. Cuarta Edición. México, D.F. Editorial Limusa. 2003.
- 21.** Días de Andrade, Eduardo; Ranali, José. Emergencias Médicas en Odontología. Tercera Edición. Brasil. Editora Artes Médicas Ltda. 2011.
- 22.** Lizardi Gutiérrez, Pedro; Gutiérrez Jiménez, Héctor. Urgencias Médicas en Odontología. Segunda edición. México. Editorial el Manual Moderno. 2012.

**ANEXOS N° 01**  
**UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**  
**CUESTIONARIO SOBRE SHOCK ANAFILÁCTICO**

**Semestre:** octavo ( )                      noveno ( )  
**Edad:** ( )  
**Sexo:** Masculino ( )                      Femenino ( )  
**Matricula:** Regular ( )                      Irregular ( )

**Instrucciones:**

Lea detenidamente las preguntas y seleccione mediante un “círculo” o “X” la opción que usted considere correcta.

**1. El shock anafiláctico es:**

- a) Una reacción de hipersensibilidad en donde interviene la IgG que al activarla produce la liberación de mediadores químicos.
- b) 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.**
- 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 las principales causas de shock anafiláctico son:**

- a) ansiedad, antibióticos, látex
- b) picadura de insectos, látex, antibióticos
- c) antibióticos, látex, anestésicos**
- d) látex, antibióticos, anestésicos, alimentos

**3. El shock anafiláctico clínicamente compromete:**

- a) Hipotensión, taquicardia, paro cardíaco, alteración de la conciencia
- b) Mucocutáneo (Urticaria, enrojecimiento, diaforesis, edema periorbitario y gingival)
- c) Aumento de la frecuencia respiratoria edema laríngeo broncoespasmos edema pulmonar
- d) Todos.**

**4. El medicamento de primera línea a administrar en un paciente con shock anafiláctico es:**

- a) Antihistamínico
- b) Adrenalina**
- c) Paracetamol
- d) Salbutamol
- e) Corticoides

**5. La correcta secuencia de medicamentos para tratar el shock anafiláctico es:**

- a) Antihistamínico - adrenalina - corticoides - oxigenoterapia, 8Lxmin
- b) Adrenalina - antihistamínico - corticoides - oxigenoterapia, 4Lxmin
- c) Corticoides - adrenalina - antihistamínico - oxigenoterapia, 8Lxmin
- d) Adrenalina - corticoides - antihistamínico - oxigenoterapia, 4Lxmin**

**6. La posición correcta que se debe colocar al paciente que tienen un cuadro de shock anafiláctico es:**

- a) Posición semisentada
- b) Posición decúbito ventral
- c) Posición Trendelenburg**
- d) Posición decúbito dorsal

**7. La vía más adecuada para administrar los medicamentos en el consultorio odontológico es:**

- a) Intramuscular**

- b) Intravenosa
- c) Subcutánea
- d) Oral

**8. El uso de adrenalina en shock anafiláctico ayuda a:**

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

**9. La dosis correcta de la adrenalina es:**

- a) 0.5 – 1 mg/kg de la solución 1:1000**
- b) 0.01 – 0.5 mg/kg de la solución 1:1000
- c) 2-3 mg/kg de la solución 1:1000
- d) 2-5 mg/kg de la solución 1:1000

**10. El lugar anatómico y el tiempo que se debe repetir la administración de adrenalina es:**

- a) En el vasto lateral interno del muslo. Cada 1-2 horas
- b) En el vasto superior del muslo. Cada 6-8 horas
- c) En el vasto lateral externo del muslo. Cada 5-15 minutos**
- d) En el vasto inferior del muslo. Es dosis única

**11. La dosis máxima de la adrenalina que está dentro de su margen de seguridad es:**

- a) 2 mg/ dosis
- b) 1 mg/ dosis**
- c) 1,5 mg/ dosis
- d) 2,5 mg/ dosis

**12. Los efectos indeseables por sobredosis de adrenalina son:**

- a) Arritmia ventricular, crisis hipertensiva, potencial edema pulmonar.**
- b) Hipotensión severa, dolor de estómago, nerviosismo
- c) Hipotiroidismo, dolor de estómago, nerviosismo
- d) Crisis hipertensiva, potencial edema pulmonar

**13. Las precauciones con el uso de adrenalina son:**

- a) Hipertiroidismo, diabetes, hipotensión, cardiopatías, arritmias.
- b) Hipotiroidismo, diabetes, hipertensión, cardiopatías, arritmias.
- c) Hipertiroidismo, diabetes, hipertensión, cardiopatías, arritmias.**
- d) Hipotiroidismo, diabetes, hipotensión, cardiopatías, arritmias.

**14. La dosis correcta de un corticoide como la dexametasona para tratar un cuadro de shock anafiláctico en adultos es:**

- a) Ampolla de 4mg/ml - Vía intravenoso lenta.**
- b) 0,5-10mg día dosis única - Vía oral.
- c) Ampolla de 4mg/2ml - Vía intravenoso lenta.
- d) 5-30mg día dosis única - Vía oral.

**15. La acción principal de los corticoides en el shock anafiláctico:**

- a) Controlar las reacciones cutáneas
- b) Controlar el edema**
- c) Controlar la aparición de reacciones leves, urticaria
- d) Controlar las reacciones gastrointestinales

**16. La dosis correcta de un antihistamínico como la clorfenamina para tratar un cuadro de shock anafiláctico en adultos es:**

- a) maleato de clorfenamina 5mg/ml, ampolla 3ml. dosis máx 40mg/día
- b) maleato de clorfenamina 10 mg/ml, ampolla 1ml. dosis máx 40mg/día**
- c) maleato de clorfenamina 5 mg/ml, ampolla 1ml. dosis máx 40mg/día
- d) maleato de clorfenamina 10 mg/ml, ampolla 3ml. dosis máx 40mg/día

**17. ¿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 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 trasladado a un hospital para ser revisado y monitorizado por el personal médico adecuado para prevenir las reacciones bifásicas.**

**18. ¿Qué tiene que evaluar en un paciente con shock anafiláctico como prioridad?**

- a) Permeabilidad de vías aéreas**
- b) Posición del paciente
- c) Valoración neurológica
- d) Circulación y control de hemorragias

**19. Si el paciente no respira, ¿Qué haría usted?**

- a) Llamar a emergencias y que ellos se encarguen.
- b) Realizar una entubación orotraqueal o nasotraqueal.
- c) Realizar una traqueotomía.**
- d) Realizar una cricotiroidotomía.

**20. Valores normales de los signos vitales**

- a) F.C. 15 – 20/min. F.R. 60 – 80/min P.A. 80 – 120 mg/hg.
- b) F.C. 60 – 80/min. F.R. 15 – 20/min P.A. 80 – 120 mg/hg.**
- c) F.C. 40 – 80/min. F.R. 10 – 25/min P.A. 90 – 150 mg/hg.
- d) F.C. 50 – 100/min. F.R. 15 – 20/min P.A. 100 – 190 mg/hg.

## ANEXO N° 02

### MATRIZ DE DATOS

NUMERO	EDAD	SEXO	SEMESTRE	MATRICULA	NOTA
1	24	F	1	2	4
2	26	F	1	1	4
3	27	F	1	1	4
4	21	F	1	1	6
5	23	F	1	1	6
6	28	F	1	2	6
7	21	F	1	1	7
8	22	F	1	1	7
9	22	F	1	1	7
10	22	F	1	1	7
11	26	F	1	1	7
12	27	F	1	1	7
13	25	F	1	1	8
14	25	F	1	1	8
15	26	F	1	1	8
16	26	F	1	1	8
17	27	F	1	1	8
18	28	F	1	1	8
19	20	F	1	1	9
20	22	F	1	1	9
21	23	F	1	1	9
22	23	F	1	1	9
23	23	F	1	1	9
24	23	F	1	1	9
25	25	F	1	1	9
26	28	F	1	1	9
27	20	F	1	1	10
28	20	F	1	1	10
29	20	F	1	1	10
30	22	F	1	2	10
31	22	F	1	1	10
32	23	F	1	1	10
33	23	F	1	1	10
34	24	F	1	1	10
35	22	F	1	1	11
36	23	F	1	1	11
37	25	F	1	1	11
38	26	F	1	1	11

39	39	F	1	1	11
40	23	F	1	1	12
41	24	F	1	1	12
42	21	F	1	1	13
43	23	F	1	1	14
44	23	F	1	1	14
45	35	M	1	2	5
46	22	M	1	1	6
47	24	M	1	1	6
48	27	M	1	1	6
49	25	M	1	2	8
50	28	M	1	1	8
51	21	M	1	1	9
52	25	M	1	1	9
53	26	M	1	1	9
54	28	M	1	2	10
55	25	M	1	1	11
56	25	M	1	1	11
57	12	M	1	1	12
58	22	M	1	1	14
59	25	M	1	1	14
60	23	M	1	1	16
61	22	F	2	1	5
62	21	F	2	1	6
63	23	F	2	2	6
64	29	F	2	1	6
65	31	F	2	1	6
66	22	F	2	1	7
67	24	F	2	1	7
68	25	F	2	1	7
69	25	F	2	1	7
70	26	F	2	1	7
71	27	F	2	1	7
72	23	F	2	1	8
73	24	F	2	1	8
74	24	F	2	1	8
75	25	F	2	2	8
76	38	F	2	1	8
77	22	F	2	1	9
78	23	F	2	1	9
79	39	F	2	1	9
80	22	F	2	1	9
81	21	F	2	1	10
82	23	F	2	1	10
83	25	F	2	1	10

84	25	F	2	1	10
85	27	F	2	1	10
86	23	F	2	1	11
87	23	F	2	1	11
88	24	F	2	1	11
89	25	F	2	1	11
90	28	F	2	1	11
91	22	F	2	1	12
92	25	F	2	1	12
93	26	F	2	1	12
94	23	F	2	1	13
95	23	F	2	1	14
96	30	M	2	1	5
97	30	M	2	2	5
98	35	M	2	2	5
99	23	M	2	2	6
100	26	M	2	1	6
101	26	M	2	1	6
102	27	M	2	1	6
103	30	M	2	2	6
104	25	M	2	1	7
105	27	M	2	1	8
106	31	M	2	2	8
107	35	M	2	1	8
108	25	M	2	2	9
109	28	M	2	2	9
110	23	M	2	1	9
111	23	M	2	1	10
112	24	M	2	1	10
113	26	M	2	1	10
114	30	M	2	1	10
115	30	M	2	1	11
116	22	M	2	1	11
117	22	M	2	1	12
118	28	M	2	1	12
119	28	M	2	1	13
120	24	M	2	1	15





INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICION

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DE EXPERTO : Guilpe Huanca José  
 1.2. INSTITUCION DONDE LABORA : Universidad Alas Peruanas  
 1.3. INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACION : Cuestionario sobre conocimiento de shock Anafilactico  
 1.4. AUTOR DEL INSTRUMENTO : Luis Higuera E. y Sánchez tejada,

II. ASPECTOS DE VALIDACION:

CRITERIOS	INDICACIONES	INACEPTABLE							MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE		
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado										/			
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos												/	
3. ACTUALIZACION	Está adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													/
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.													/
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.												/	
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de las hipótesis.												/	
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.												/	
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problema, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los items.												/	







## ANEXO N° 04

### VALIDEZ DE CONTENIDO

#### JUICIO DE EXPERTOS

Preguntas	V de Aiken
Pregunta 1	0.918
Pregunta 2	0.935
Pregunta 3	0.917
Pregunta 4	0.956
Pregunta 5	0.933
Pregunta 6	0.915
Pregunta 7	0.950
Pregunta 8	0.945
Pregunta 9	0.931
Pregunta 10	0.914
Pregunta 11	0.950
Pregunta 12	0.930
Pregunta 13	0.970
Pregunta 14	0.935
Pregunta 15	0.940
Pregunta 16	0.945
Pregunta 17	0.950
Pregunta 18	0.915
Pregunta 19	0.925
Pregunta 20	0.945
<b>GLOBAL</b>	<b>0.951</b>

## ANEXO N° 05

### COEFICIENTE DE CORRELACIÓN R DE PEARSON: ÍTEM-TEST

ÍTEM	R
Pregunta 1	0.698
Pregunta 2	0.678
Pregunta 3	0.776
Pregunta 4	0.785
Pregunta 5	0.815
Pregunta 6	0.803
Pregunta 7	0.745
Pregunta 8	0.794
Pregunta 9	0.835
Pregunta 10	0.811
Pregunta 11	0.843
Pregunta 12	0.855
Pregunta 13	0.757
Pregunta 14	0.726
Pregunta 15	0.799
Pregunta 16	0.775
Pregunta 17	0.720
Pregunta 18	0.752
Pregunta 19	0.785
Pregunta 20	0.847
<b>R TOTAL</b>	<b>0.755</b>

## ANEXO N° 06

### DISTRIBUCIÓN DE PREGUNTAS

PREGUNTA	Error		Acierto	
	N°	%	N°	%
Número 1	11	52.4	10	47.6
Número 2	7	33.3	14	66.7
Número 3	10	47.6	11	52.4
Número 4	6	28.6	15	71.4
Número 5	17	81.0	4	19.0
Número 6	13	61.9	8	38.1
Número 7	10	47.6	11	52.4
Número 8	8	38.1	13	61.9
Número 9	5	23.8	16	76.2
Número 10	18	85.7	3	14.3
Número 11	12	57.1	9	42.9
Número 12	12	57.1	9	42.9
Número 13	13	61.9	8	38.1
Número 14	5	23.8	16	76.2
Número 15	15	71.4	6	28.6
Número 16	11	52.4	10	47.6
Número 17	7	33.3	14	66.7
Número 18	4	19.0	17	81.0
Número 19	6	28.6	15	71.4
Número 20	4	19.0	16	81.0

ANEXO N° 07

DOCUMENTACIÓN SUSTENTATORIA



FILIAL AREQUIPA

003 - 0429485

SOLICITO: Permiso para trabajar en la clínica estomatológica

SEÑOR: Walter Porto carrero Salas

Sánchez APELLIDO PATERNO tejada APELLIDO MATERNO Luis Miguel Ercy NOMBRES

Documento de Identidad: 46800772 Carrera Profesional: Estomatología (DNI, L.M Boleta)

Código: 2007221380 Ciclo: Turno:

Teléfono: 978235440 E-mail: hades21stcy@gmail.com

Ante Ud. con el debido respeto me presento y expongo:

Que queriendo hacer mi investigación para mi tesis titulada: "Nivel de conocimientos sobre manejo del shock anafiláctico en los alumnos del octavo y noveno semestre de la clínica estomatológica de la Universidad Alas Peruanas, Arequipa, 2017" Siendo requisito el permiso para trabajar en la clínica de la Escuela profesional de Estomatología, es que solicito a su despacho me otorgue el permiso respectivo desde el 6 de noviembre por un periodo de 15 días.

Agradeciendo anticipadamente su atención, quedo de Usted.

Atentamente,

Signature of Walter A. Portocarrero Salas, Coordinator of the Faculty of Human Sciences and Health Sciences.

Signature of the applicant, Luis Miguel Ercy.

Arequipa, 31 de octubre del 2017.

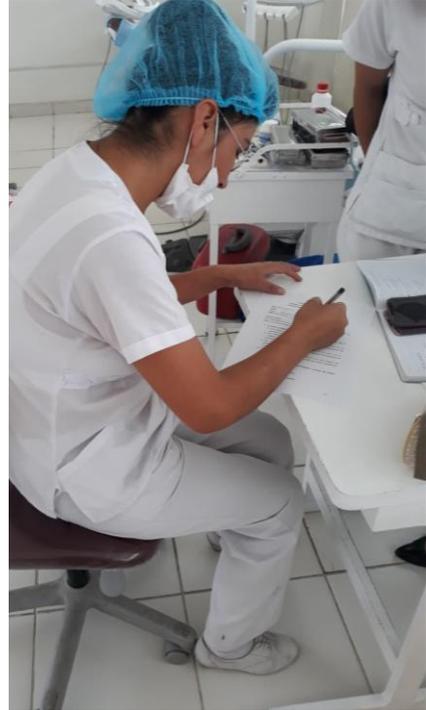
Adjunto:

- 1.-
2.-
3.-
4.-

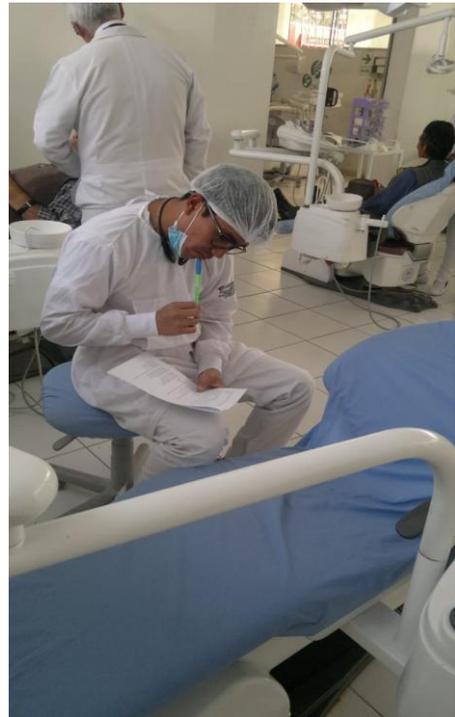
## ANEXO N° 08

### SECUENCIA FOTOGRÁFICA

**Alumnos del 8 semestre:**



**Alumnos del 9 semestre:**



## Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas

