

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIA DE SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA

“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EMERGENCIAS MEDICAS
EN LOS ESTUDIANTES DE LA CLINICA INTEGRAL DEL
ADULTO I Y II DE LA EP DE ESTOMATOLOGIA DE LA
UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS – SURCO EN EL AÑO 2016 -
IB”

BACHILLER
JOSUE OCTAVIO BOCANEGRA GAMERO

TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA

LIMA – PERU

2016

DEDICATORIA

Se dedica este trabajo a:

A Dios, que me dio la oportunidad de vivir y de estudiar.

A mis docentes y padres por brindarme su apoyo en el proceso de constante esfuerzo por superarme

AGRADECIMIENTO

**Se agradece por su contribución
para el desarrollo de esta tesis a:**

La Dra. Esp. Mirian Vásquez Segura,
directora de la escuela profesional de
estomatología, de la Universidad Alas
Peruanas, CD. Mg. Rosa Quiroz y al
CD. Esp. Omar Alcázar por
asesorarme en este trabajo de
investigación

RECONOCIMIENTO

La realización de este trabajo de investigación fue posible, en primer lugar, a la cooperación brindada por la Dra. Esp. Miriam Vásquez Segura, Directora de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, a los Cirujanos dentistas Rosa Quiroz y Omar Alcázar por asesorarme continuamente en la elaboración de esta tesis. De igual modo se agradece a los estudiantes que pertenecieron a esta investigación por su disposición y confianza, que sin ellos no se hubiera podido recoger los datos necesarios en este estudio.

INDICE DE CONTENIDOS

CAPITULO I: Planteamiento del problema

1.1 Descripción de la realidad problemática.....	11
1.2 Delimitación de la investigación.....	13
1.3 Problema de investigación.....	13
1.4 Objetivos de la investigación.....	14
1.5 Variables de la investigación.....	16
1.6 Metodología de la investigación.....	17

CAPITULO II: Marco teórico

2.1 Marco referencial.....	26
2.2 Bases teóricas.....	32
2.2.1 Definición de emergencias.....	32
2.2.3 Emergencias en odontología.....	32
2.2.3 Tipos de emergencia en consulta odontológica.....	37
2.2.3.1 Síncope vasovagal.....	37
2.2.3.2 Crisis hipertensiva.....	38
2.2.3.3 Coma hipoglucémico.....	41
2.2.3.4 Infarto agudo al miocardio.....	43
2.2.3.5 Hiperventilación.....	45
2.2.3.6 Angina de pecho.....	46
2.2.3.7 Reacción anafiláctica.....	47
2.2.3.8 Crisis asmática.....	49
2.2.3.9 Coma hiperglucémico.....	50
2.2.3.10 Insuficiencia cardiaca.....	51
2.3 Definición de términos.....	53

CAPITULO III: Presentación, análisis e interpretación de resultados

3.1 Análisis de tablas y gráficos.....	55
3.2 Conclusiones.....	65
3.3 Recomendaciones.....	66
3.4 Fuentes de información.....	67
Anexos.....	72

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Nivel de conocimiento sobre emergencias médicas en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I y II.....	55
Tabla 2: Nivel de conocimiento sobre diagnóstico de las emergencias médicas en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I y II.....	57
Tabla 3: Nivel de conocimiento sobre manejo de las emergencias médicas en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I y II.....	58
Tabla 4: Nivel de conocimiento sobre emergencias médicas según la edad del estudiante.....	60

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1: Nivel de conocimiento sobre emergencias médicas en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I y II.....	56
Gráfico 2: Nivel de conocimiento sobre diagnóstico de las emergencias médicas en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I y II.....	58
Gráfico 3: Nivel de conocimiento sobre manejo de las emergencias médicas en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I y II.....	59
Gráfico 4: Nivel de conocimiento sobre emergencias médicas según la edad del estudiante.....	61

RESUMEN

Una emergencia médica es un cambio súbito en el estado de salud, producido por diversos factores, los cuales pueden desencadenar situaciones de riesgo tales como un síncope vasovagal, crisis hipertensiva, coma hipoglucémico, infarto agudo al miocardio, hiperventilación, angina de pecho, reacción anafiláctica, crisis asmática, coma hiperglucémico e insuficiencia cardiaca, ningún profesional de la salud está libre de estar en un cuadro de riesgo con sus pacientes, para esto es requisito fundamental la preparación y conocimientos previos del operador. El presente estudio de tipo descriptivo transversal tiene como objetivo principal conocer el nivel de conocimiento sobre emergencias médicas en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I y II de la Universidad “Alas Peruanas” de la Escuela Profesional de Estomatología en el semestre 2016-IB, para ello la recolección de datos se realizó aplicando un cuestionario con 20 preguntas divididas en diagnóstico y manejo de la emergencia a los 180 estudiantes que comprendían la muestra. Se concluyó que el nivel de conocimientos sobre emergencias médicas de los estudiantes era predominantemente bajo tanto de los de la Clínica Integral del Adulto I (88,9%) como los de la Clínica Integral del Adulto II (84,4%), no encontrando diferencias significativas.

Palabras clave: Síncope vasovagal, crisis hipertensiva, coma hipoglucémico, infarto agudo al miocardio, hiperventilación, angina de pecho, reacción anafiláctica, crisis asmática, coma hiperglucémico, insuficiencia cardiaca.

ABSTRACT

A medical emergency is a sudden change in health status, caused by various factors, which may trigger risk situations such as a vasovagal syncope, hypertensive crisis, hypoglycemic coma, acute myocardial infarction, hyperventilation, angina pectoris, anaphylactic reaction, asthmatic crisis, hyperglycemic coma and heart failure, any health professional is free to be in a box-risk patients, this is a fundamental requirement for the preparation and previous knowledge operator. This cross-sectional study descriptive main objective is to know the level of knowledge about medical emergencies students Integral Clinic Adult I and II of the University "Alas Peruanas" of the Professional School of Stomatology in the first half 2016-IB, for this data collection was conducted using a questionnaire with 20 questions divided into diagnosis and emergency management to 180 students comprising the sample. It was concluded that the level of knowledge of emergency medical student was predominantly under both the Comprehensive Adult Clinic I (88.9%) as the Comprehensive Adult Clinic II (84.4%), finding significant differences.

Key words: vasovagal syncope, hypertensive crisis, hypoglycemic coma, acute myocardial infarction, hyperventilation, angina pectoris, anaphylactic reaction, asthmatic crisis, hyperglycemic coma, heart failure.

INTRODUCCION

Actualmente se ha incrementado considerablemente la posibilidad de que el estomatólogo en su práctica diaria profesional se enfrente a una emergencia médica; esto se debe a diferentes motivos, entre los más comunes podemos destacar el aumento en la atención de pacientes con enfermedades crónico degenerativas como hipertensión, diabetes, cardiopatías, tratamiento odontológicos más prolongados, así como una edad más avanzada de los pacientes¹.

Para prevenir la mayoría de las emergencias médicas es requisito fundamental la preparación y conocimientos previos. El profesional estomatólogo deberá conocer diferentes métodos para salvaguardar la salud del paciente, como maniobras de reanimación y el uso de los medicamentos, contar con un equipamiento adecuado y óptimo en la clínica o consultorio, además de un botiquín con los medicamentos indispensables y los instrumentos necesarios para resolver estas situaciones que ponen en peligro la vida del paciente².

La presente investigación tiene como propósito determinar el nivel de conocimientos sobre emergencias médicas en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I y II de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" en el semestre 2016 - IB.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCION DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

A pesar de que todas las emergencias médicas se pueden desarrollar en un consultorio dental, algunas se presentan con mayor frecuencia y todas estas eventualidades pueden hacer peligrar la vida del paciente¹.

Asimismo la Estomatología es una rama de la medicina que involucra procedimientos invasivos que se asocia con la presencia de ansiedad, temor y angustia en el paciente, la combinación de todos estos factores puede desencadenar una situación que pudiese ocasionar una emergencia médica como la presencia de un síncope, angina de pecho, hipertensión arterial, crisis de asma, hipoglucemia, entre otras¹.

El estomatólogo como profesional de la salud debe tener conocimiento teórico y poseer las habilidades prácticas necesarias para no solo hacer frente a las emergencias médicas en el consultorio y/o clínica odontológica, sino también para diferenciar cada cuadro clínico de las emergencias, poder manejar los dispositivos, instrumental y fármacos de primera opción; asimismo, saber realizar las maniobras de reanimación cardiopulmonar básica y de esta manera estabilizar al paciente en riesgo³.

Uno de los varios problemas con los que se enfrentará el profesional a la hora de mejorar la calidad en el área estomatológica es el manejo ante cualquier tipo de emergencia en su práctica diaria. El paciente acude al consultorio dental con confianza y un pensamiento de que está siendo atendido y tratado por un profesional capacitado en atender de forma integral, no sólo su problema bucal sino también, en atender cualquier tipo de complicación que se le presentase a la hora del tratamiento que se le esté efectuando, sea un infarto agudo al miocardio, crisis hipertensiva, shock

anafiláctico, crisis asmática, coma hipoglucémico e hiperglucémico, síncope vasovagal, hiperventilación, insuficiencia cardiaca o angina de pecho⁴.

Una de las inquietudes en este tipo de eventualidades es que en la actualidad, con el crecimiento de diferentes enfermedades, también ha aumentado la posibilidad de la presencia de una emergencia en el consultorio. Frente a este hecho, es probable que el estomatólogo podría tener poco o ningún conocimiento de cómo establecer un plan de manejo determinado, mucho menos cómo afrontar una emergencia de cualquier índole, lo que pondría en peligro la vida del paciente y la reputación del profesional^{1,2}.

El estomatólogo hoy en día se caracteriza por ser un profesional más completo, según las características dadas por las diferentes especialidades o trabajos que se dan en el área dental. Pero como en cualquier profesión existen diferentes áreas donde no se encuentra totalmente capacitado, entre estas áreas se podría determinar la falta de conocimiento en aspectos de la carrera, el manejo de distintos tratamientos dentales o el mismo manejo de la emergencia médica en el consultorio dental. Pero el problema es que la gran mayoría de colegas se estancan en un conjunto de conceptos muy básicos y obsoletos como el de prepararse solamente para manejar los problemas bucales de un paciente y no ven la importancia de saber o establecer una serie de conocimiento que ayuden a manejar más allá las afecciones del cuerpo humano y no llegar a tal punto de solamente tener como base lo que aprendimos en la universidad, negándose a conocer más sobre el área médica en el cual trabajamos, como es el cuerpo humano⁴.

El estomatólogo debe tener los conocimientos para manejar y estabilizar una emergencia médica hasta que lleguen las personas que sí están capacitadas para resolver dicho problema. Debe tener elaborado un estricto y detallado plan de trabajo

(protocolo) para el manejo de cada tipo de emergencia que se puede presentar y la capacidad de manejar cualquier situación sin perder la calma, utilizando los conocimientos obtenidos no solo desde la educación universitaria, sino también después de esta⁴.

1.2 DELIMITACION DE LA INVESTIGACION

1.2.1 Espacial: El siguiente trabajo de investigación se realizó en la Clínica Integral del Adulto I y II de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas”.

1.2.2 Social: Estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I y II.

1.2.3 Temporal: El problema se analizó en el semestre 2016 - IB.

1.2.4 Conceptual: Se trabajó con la variable nivel de conocimiento sobre emergencias médicas.

➤ **Nivel de conocimiento sobre emergencias médicas:** Es aquel caso en que la falta de asistencia conduciría a la muerte en minutos y en el que la aplicación de primeros auxilios por cualquier persona es de importancia vital.

Como co-variable:

➤ **Edad:** Periodo de tiempo que una persona o un objeto han tenido o existido.

1.3 PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.3.1 PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre emergencias médicas en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I y II de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” - Surco en el semestre 2016 – IB?.

1.3.2 PROBLEMAS ESPECIFICOS

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico de las emergencias médicas en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I y II de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” - Surco en el semestre 2016 - IB?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el manejo de las emergencias médicas en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I y II de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” -Surco en el semestre 2016 - IB?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre emergencias médicas según la edad del estudiante?

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el nivel de conocimiento sobre emergencias médicas en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I y II de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” - Surco en el semestre 2016 - IB.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico de las emergencias médicas en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I y II de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” -Surco en el semestre 2016 - IB.
- Determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo de las emergencias médicas en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I y II de la Escuela

Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” -Surco en el semestre 2016 - IB.

- Determinar el nivel de conocimiento sobre emergencias médicas según la edad del estudiante.

1.5 VARIABLES DE LA INVESTIGACION

Se utilizó la variable:

- Nivel de conocimiento sobre emergencias médicas

Como co-variable:

- Edad

1.5.1 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA	TIPO DE VARIABLE	INSTRUMENTO
Nivel de conocimiento sobre emergencias médicas	Es aquel caso en que la falta de asistencia conduciría a la muerte en minutos y en el que la aplicación de primeros auxilios por cualquier persona es de importancia vital ¹ .	Diagnóstico de la emergencia médica	Alto, medio, bajo	Escala ordinal	Variable cualitativa	Cuestionario
		Manejo de la emergencia médica	Alto, medio, bajo	Escala ordinal		
Co- variable	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA		
edad	Periodo de tiempo que una persona o un objeto han tenido o existido.	Edad	20 – 35 años 36 – 45 años	Intervalo		

1.6 METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

1.6.1 TIPO Y NIVEL DE LA INVESTIGACION

a) Tipo de investigación

Es una investigación de tipo descriptiva, porque se midió el nivel de conocimiento sobre emergencias médicas en los estudiantes pertenecientes a la Clínica Integral del Adulto I y II.

Es transversal, ya que se hizo una única medición y observación con el instrumento de investigación utilizado. Presenta un diseño no experimental porque no abarca temas desconocidos.

b) Nivel de investigación

La presente investigación presenta un nivel básico por permitir ampliar los conocimientos sobre emergencias médicas.

1.6.2 METODO Y DISEÑO DE INVESTIGACION

a) Método de la investigación

Método cualitativo, ya que se realizó una recolección de datos sin medición numérica para resolver preguntas de investigación en el proceso de interpretación.

b) Diseño de la investigación

Diseño no experimental, porque solo se observó una variable ya establecida.

El esquema del siguiente diseño responde a un diseño no experimental, transversal:

M – O

Dónde:

M: Muestra

O: Observaciones

1.6.3 POBLACION Y MUESTRA DE LA INVESTIGACION

a) Población

La población del presente estudio estuvo conformada por 218 estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I y II de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad “Alas Peruanas” matriculados en el semestre académico 2016-IB

Población 1: Serán 96 estudiantes pertenecientes a la Clínica Integral del Adulto II

Población 2: Serán 122 estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I.

b) Muestra

La muestra fue obtenida de la población y estuvo conformada por dos grupos:

Grupo 1: 90 estudiantes pertenecientes a la Clínica Integral del Adulto II. No se requiere una muestra, la selección fue por conveniencia.

Grupo 2: 90 estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I (Formula= 76.40). Obtenida de la población para homogenizar en número al grupo 1. Se empleó el tipo de muestreo probabilístico y la técnica aleatoria. El tamaño de la muestra será obtenido por la siguiente formula:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{d^2 * (N-1) + Z^2 * p * q}$$

Dónde:

N= 122

Z α = 1.96

p= 0.05

q= 0.95

d= 0.03

Aplicando la fórmula:

$$n = \frac{122 * 3.8426 * 0.05 * 0.95}{0.0009 * 121 + 3.8416 * 0.05 * 0.95} = \frac{22.262087}{0.291376} = 76.40$$

n= 76.40 estudiantes como mínimo pueden conformar la muestra.

La unidad de análisis de la investigación son los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I y II.

Criterios de inclusión

- Estudiantes pertenecientes a la Clínica Integral del Adulto I y II en el semestre 2016 - IB.
- Estudiantes que hayan aceptado realizar el cuestionario y como muestra de ello haber firmado el consentimiento informado.
- Estudiantes de la Clínica Integral del Adulto tanto hombres como mujeres.
- Estudiantes con edades comprendidas de 20 a 45 años de edad.
- Estudiantes que presenten un buen estado de salud.
- Estudiantes que hayan llevado el curso de emergencias odontológicas hace 3 años o menos.

Criterios de exclusión

- Estudiantes que no estén cursando la Clínica Integral del Adulto I, ni la Clínica Integral del Adulto II en el semestre 2016 - IB.
- Estudiantes que no hayan aceptado colaborar con la investigación.
- Estudiantes con edades que no estén entre el rango de 20 a 45 años.
- Estudiantes que presenten alguna enfermedad de consideración.
- Estudiantes que hayan llevado el curso de emergencias odontológicas en más de 3 años.

1.6.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

a) Técnicas

La investigación utilizó la técnica de entrevista estructurada para la recolección de datos y selección del grupo de estudio. Al finalizar la investigación se obtuvo los resultados sobre el nivel de conocimiento de los alumnos de la Clínica Integral del Adulto I y II.

b) Instrumento

Se recolectó información por medio de un cuestionario con preguntas cerradas (ver anexos).

La recolección de datos se realizó después que el alumno aceptó a colaborar con la investigación mediante la firma del consentimiento informado que se entregó a cada uno de los alumnos (ver anexos).

Se utilizó un cuestionario como instrumento, el cual fue validado por Villena Villa Karen (Ver referencias).

Respecto al puntaje del cuestionario, este contendrá 20 preguntas cerradas donde: las 10 preguntas corresponden al diagnóstico de una emergencia y las otras 10 al manejo, el alumno marcará la opción según sus conocimientos sobre emergencias médicas.

Con este cuestionario se pretende medir el conocimiento acerca del diagnóstico y manejo de emergencias mediante el reconocimiento de sus signos y síntomas más característicos.

El nivel de conocimiento sobre el diagnóstico se medirá así:

Puntaje

- Alto De 9 a 10 respuestas correctas
- Medio De 6 a 8 respuestas correctas
- Bajo De 0 a 5 respuestas correctas

El nivel de conocimiento sobre el manejo se medirá así:

Puntaje

- Alto De 9 a 10 respuestas correctas
- Medio De 6 a 8 respuestas correctas
- Bajo De 0 a 5 respuestas correctas

Una vez corregido el cuestionario y contabilizado el puntaje se podrá determinar el nivel de conocimientos sobre emergencias médicas de los estudiantes, se medió de la siguiente manera:

Puntaje

- Alto De 17 a 20 respuestas correctas
- Medio De 11 a 16 respuestas correctas
- Bajo De 0 a 10 respuestas correctas

Recursos

Recursos Físicos:

- USB (memoria portátil)
- Lapiceros
- Hojas
- Cámara

Recursos humanos

- Investigador: Bach. Josué O. Bocanegra Gamero.
- Asesor director: CD. Esp. Omar Alcázar.
- Asesor del taller: CD. Mg. Ed. Rosa Quiroz.
- Coordinadores de la clínica I y II: CD. Ronny Gonzales Vilchez, CD. Fernando Ávila Napan.

Recursos institucionales

- Clínica Integral del Adulto I y II.

Plan de análisis de datos

El análisis de los resultados se realizó mediante el empleo del paquete estadístico SPSS 23, en el cual se obtuvo el análisis estadístico descriptivo. Las tablas y los gráficos de barra y de sectores fueron realizadas en el software Windows 7.

Implicaciones éticas

La presente investigación pretende medir el nivel de conocimiento sobre emergencias médicas en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I y II, que es de vital importancia ya que el profesional nunca sabe en qué momento de su carrera va a pasar por este tipo de situaciones, por lo que debe de estar preparado.

La investigación cumple, según el código de Núremberg, con las condiciones adecuadas como personal autorizado y dispone de un ambiente correcto para la realización del instrumento (Clínica de la Universidad “Alas Peruanas”) en donde el encuestado en ningún momento está expuesto a ninguna situación desfavorable; además según lo estipulado en el código de Núremberg y la declaración de Helsinki, la investigación tiene como fin obtener resultados fructíferos aportando información útil que pueda incentivar a una mejor educación.

El estudiante examinado será conocedor de los objetivos del estudio, de su participación voluntaria, de la importancia de la investigación y de su libre participación en el registro fotográfico si fuera necesario; mostrando estos aspectos concordancia con lo señalado en el código de Núremberg y la declaración de Helsinki.

1.6.5 JUSTIFICACION, IMPORTANCIA Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACION

a) Justificación

➤ Temática - teórica

Con los avances alcanzados a través del tiempo en la tecnología y medicina, la odontología ha pasado de tener un esquema curativo a uno preventivo, producto de una nueva cultura y de la misma aceptación que da la sociedad a los servicios brindados¹.

El presente trabajo busca incentivar a una mejor capacitación de los profesionales de la salud oral en este campo médico, para así mejorar la calidad de atención del paciente, ya que un odontólogo preparado para resolver una emergencia que se suscite en su consultorio, brindará confianza y sobre todo aumentará su prestigio profesional.

➤ Social

La presente investigación aporta en el área social ya que proporciona los protocolos a seguir ante diferentes situaciones de emergencia, brindado los conocimientos establecidos a los profesionales de la salud oral.

b) Importancia

➤ Académica

Este trabajo tiene una gran importancia en el ámbito odontológico, ya que es imprescindible estar preparados para cualquier eventualidad que se presente dentro de la misma, en donde se busca que el impacto de este trabajo investigativo sea positivo, ya que se podrá estandarizar los procesos a seguir por parte del estomatólogo y así saber el nivel de preparación de los estudiantes en caso de emergencias médicas, para

así incentivar a tomar medidas para una mejor enseñanza y un mayor interés de los estudiantes.

➤ **Científica**

Es importante porque contribuye al conocimiento de variables poco estudiadas en nuestro medio.

c) Limitaciones

La presente investigación tiene como limitación el tiempo para la captación del grupo de estudio, es decir, a los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I y II, por lo cual se tuvo que esperar un mes para dar inicio a la recolección de datos.

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

Torres Rivera Giannina (2015). En Perú realizó su trabajo de investigación cuyo objetivo principal fue evaluar el nivel de conocimiento acerca del manejo de urgencias médicas originadas por la administración de lidocaína con epinefrina por internos de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) en el año 2015. La investigación fue de tipo descriptiva transversal en donde participaron todos los internos de pregrado (49); la recolección de los datos fue a través de un cuestionario de 20 preguntas. Se obtuvo que el nivel de conocimiento fue predominantemente de un nivel regular (88%), el manejo de las reacciones alérgicas fue el más conocido obteniéndose un nivel regular (71%), seguido por el conocimiento del manejo de las reacciones psicógenas con un promedio regular (53%) y por último el manejo de las reacciones tóxicas el menos conocido con un promedio regular (65%).

Se concluyó que el nivel de conocimientos en el manejo de las urgencias médicas originadas por el uso de Lidocaína con epinefrina por internos de odontología de la UNMSM es regular; por lo cual se necesita implementar mayor capacitación en su manejo para así otorgar una atención óptima y minimizar los riesgos presentes en la administración de la solución anestésica⁴.

Contreras Enriquez Christian (2015). En Perú realizó su tesis cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo de situaciones de emergencia de los estudiantes del Internado hospitalario 2015 de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. La investigación fue de tipo descriptiva

observacional en donde se evaluó a todos los estudiantes del Internado hospitalario 2015 (N=49) mediante un cuestionario de 20 preguntas cerradas dividido en tres dimensiones: diagnóstico, conocimiento en primeros auxilios y manejo farmacológico de situaciones de emergencia. En los resultados se observó que el nivel de conocimiento sobre el manejo de situaciones de emergencia durante la consulta odontológica con (42, 9%), y cada una de sus dimensiones: diagnóstico de la situación con (53,1%), conocimiento de primeros auxilios con (69,4%) y manejo farmacológico con (55,1%); obtuvieron como resultado un nivel de Regular.

Se concluyó Se concluyó que el nivel de conocimiento sobre situaciones de emergencia durante la consulta odontológica de los estudiantes del Internado hospitalario 2015 de la Facultad de Odontología de la UNMSM fue Regular⁵.

Castillo Vargas Eduardo (2014). En Perú realizó su trabajo de investigación con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento sobre la atención estomatológica de los pacientes con diabetes mellitus tipo II en internos de odontología de tres universidades de Lima. El estudio fue de tipo descriptiva transversal. La muestra estaba constituida de 104 internos de tres universidades de Lima que se encontraban finalizando su internado hospitalario correspondiente en el año 2014, para determinar el nivel de conocimiento se les aplicó una encuesta/cuestionario que constaba de 20 preguntas cerradas. En los resultados se obtuvo que el (59,6%) de los estudiantes participantes de la investigación tenían un nivel de conocimiento bajo sobre la atención estomatológica del paciente con diabetes mellitus tipo II, en el nivel de conocimiento regular, se distribuyó el (33,7%) de la población y en el nivel de conocimiento bueno, se encontró el (6,7%) de la población.

Se concluyó que existe un déficit en el conocimiento sobre la atención estomatológica del paciente con diabetes mellitus tipo II y que se deben tomar medidas educativas para mejorar los aspectos que muestran necesidades de aprendizaje, debido a la importancia del rol que cumplen los odontólogos en la atención integral de las personas que presentan esta condición sistémica⁶.

Villena Villa Karen (2013). En Trujillo-Perú realizó su tesis para optar por el grado de bachiller donde mide el nivel de conocimiento sobre emergencias médicas durante la consulta odontológica de los estudiantes de quinto y sexto año de Estomatología de la Universidad Nacional de Trujillo, la investigación fue de tipo descriptiva transversal donde se realizó una encuesta de 20 preguntas a una población de 49 alumnos, se obtuvo como resultados que el (65.3%) tuvo un puntaje bajo y solo un (34.7%) puntaje medio.

Concluyendo que el nivel de conocimiento sobre diagnóstico de emergencias médicas durante la consulta odontológica de los estudiantes de quinto año y sexto año es bajo, no encontrando diferencias significativas ($p > 0,05$)⁷.

Aguas Aguas Nelly (2012). En Ecuador realizó su tesis donde evaluó los factores de riesgo y características clínicas de la hipertensión arterial, la investigación fue de tipo descriptiva, conto con una población de 111 habitantes mayores a 30 años utilizando el cuestionario para determinar sus estilos de vida, se obtuvo como resultado que: el (32%) de las personas presentaban hipertensión arterial y el (68%) presentaban factores de riesgo para la enfermedad.

Se concluyó que la presencia de enfermedades crónicas degenerativas como la hipertensión arterial, aumenta conforme aumentan los años; es decir, su presencia es directamente proporcional con la edad y que 3 de cada 10 personas la padecen ($p=0,04$)⁸.

Madrid Laz Victoria (2012). En Guatemala realizó su tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, cuyo objetivo principal fue crear un protocolo de atención odontológica que sirva de guía para el manejo adecuado de los pacientes sistémicamente comprometidos, la investigación fue de tipo descriptiva transversal donde se utilizó como instrumento una encuesta con 51 preguntas cerradas aplicada a una muestra de 175 odontólogos generales egresados de la Universidad de San Carlos de Guatemala, obteniendo como resultados que: el (38%) de los encuestados contestaron que ninguna afección sistémica es impedimento para tratar odontológicamente al paciente, (30%) de los odontólogos no ha preferido tratar a pacientes con hemofilia y el (32%) prefieren tratar solo a los pacientes sin enfermedad sistémica .

Concluyó que los odontólogos no están realmente preparados para atender a todos los pacientes que presenten alguna condición⁹.

Hernández Lisa Viviana et al (2012). En Bolivia realizó su tesis para optar por el título de cirujano dentista en donde diseño una guía práctica para el manejo de emergencias médicas en la clínica odontológica de la Universidad José Antonio Páez. La investigación fue de tipo descriptiva transversal, se utilizó una población constituida por 378 estudiantes del 5to al 10mo semestre de la carrera de odontología realizando

una encuesta sobre los protocolos a seguir ante una emergencia, se obtuvo como resultados que: el (22,5%) no había presentado ninguna emergencia médica, el (77,5%) si habían presentado, el (75 %) de los estudiantes no estaban preparados para atender una emergencia médica dentro de su consulta profesional.

Se concluyó que la crisis hipertensiva es la urgencia médica más presenciada en la clínica de la universidad¹⁰.

Paredes Balseca Jenny (2011). En Ecuador realizó su tesis de grado para el título de odontóloga, cuyo objetivo principal fue elaborar protocolos para mejorar la intervención del odontólogo en las emergencias médico-odontológicas más frecuentes en la zona central de su país, la investigación fue de tipo bibliográfica y de campo, tuvo como población 400 odontólogos de las provincias de Bolívar, Cotopaxi, Chimborazo, Pastaza y Tungurahua, como muestra utilizó 201 profesionales donde se les aplicó un cuestionario con 6 preguntas cerradas.

Obteniendo como resultado que: (67,5%) de la muestra había tenido una emergencia médica odontológica y el (32,5%) no había tenido, el (100%) de los odontólogos al suceder la emergencia dieron algún tratamiento para estabilizar al paciente pero no sabían cuál era el manejo apropiado para dicha emergencia.

Se concluyó que muchos odontólogos no tienen definidos los pasos para solventar una emergencia médica producida en el consultorio odontológico¹¹.

Moreno Arroyo María (2010). En Madrid realizó su tesis para optar el grado de cirujano dentista, cuyo objetivo principal fue analizar el grado de formación en la técnica de reanimación cardiopulmonar (RCP) en las facultades de Odontología de Madrid, la

investigación fue de tipo descriptiva observacional, donde se confeccionó una encuesta con 46 preguntas sobre la enseñanza de RCP basada en la experiencia docente de la Directora de esta tesis, se utilizó como muestra a 336 alumnos, se obtuvo como resultado que el (61,6%) considera la enseñanza obtenida como adecuada y el (38,4%) cree que hay que repetirla al menos una vez al año.

Se concluyó que todos los alumnos habían recibido alguna vez enseñanza sobre RCP teórico-práctica, donde la gran mayoría consideraron a la enseñanza de esta maniobra como adecuada, pero necesitaban un repaso al menos una vez cada año¹².

Benavides M. Marvin (2010). En México realizó un trabajo de investigación cuyo objetivo principal fue identificar los conocimientos y la infraestructura que tienen los odontólogos de la Región Huasteca Norte para tratar una emergencia médica en el consultorio dental. La investigación es de tipo descriptivo transversal, se utilizó como instrumento una encuesta estructurada con 17 preguntas aplicada a 34 odontólogos de la región Huasteca Norte. Obteniendo como resultados que del total de los odontólogos entrevistados (34), un (53%) expresó que se le ha presentado algún tipo de emergencia médica en su consultorio dental, al contrario del (47%) restante, que no había presentado ningún problema en su consultorio a causa de una emergencia médica.

Concluyó que el (76%) de todos los profesionales encuestados manifestaron que su grupo de trabajo no tenía una capacitación adecuada para el manejo de emergencias médicas¹³.

2.2 BASES TEORICAS

2.2.1 DEFINICION DE EMERGENCIAS

Una emergencia médica es un cambio súbito en el estado de salud, producido por un acontecimiento traumático, lesión repentina o por la agudización de un cuadro clínico, que necesita tratamiento inmediato, esto implica una situación de riesgo inminente que pone en peligro la vida de una persona, la pérdida de un órgano o de una función vital¹².

La rapidez y pericia con que se trate al paciente en los primeros minutos puede determinar la diferencia entre la vida y la muerte o la gravedad de las secuelas ¹⁶.

2.2.2 EMERGENCIAS EN ODONTOLOGIA

En términos generales se considera que la frecuencia de las emergencias médicas en la clínica o consultorio dental han aumentado en los últimos años, asimismo la gravedad de las mismas, llegando en algunos casos a provocar daño permanente e inclusive causar la muerte. Motivos por los cuales, el estomatólogo debe estar bien capacitado en la prevención, diagnóstico y manejo de las emergencias médicas; incluido el tener el conocimiento básico de la resucitación cardiopulmonar, además es indispensable que el consultorio o en la clínica dental se tenga un botiquín que contenga los implementos esenciales para el manejo de este tipo de eventualidades².

Se debe tener en cuenta tres aspectos²:

- En el manejo inicial de las urgencias médicas, la administración de drogas no es estrictamente necesaria.
- Ante la duda, lo recomendable es no medicar.
- El tratamiento de primera intención de todas las urgencias médicas, incluye el soporte vital básico.

Existen diversos factores que pueden aumentar la frecuencia de emergencias en el consultorio dental como por ejemplo⁷:

- El creciente número de personas mayores que solicitan cuidados dentales.
- La creciente tendencia hacia citas más prolongadas.
- El estrés de la visita al odontólogo.

2.2.2.1. PREVENCIÓN

El aspecto más importante ante situaciones de emergencias médicas, es la prevención de su aparición. La prevención se puede lograr con una historia clínica minuciosa, una detallada anamnesis para detectar cualquier condición preexistente, o con un control médico, y una supervisión directa del paciente².

Diferentes autores recomiendan que el papel del estomatólogo en el manejo de cualquier emergencia médica, inicia con la prevención y esto requiere que todo el personal desde el dentista hasta el asistente estén preparados para identificar y manejar estas situaciones; además deberá de integrarse un equipo donde cada uno de sus miembros juegue un papel importante y así se tenga una coordinación adecuada de dicho equipo, que conducirá a un buen manejo del paciente¹⁸.

2.2.2.2. COMPONENTES DEL BOTIQUÍN PARA UNA EVENTUALIDAD MÉDICA

a) Medicamentos

Los medicamentos contenidos en el maletín de emergencias son parte para el manejo de estas, siendo algunos básicos en todo botiquín odontológico; sin embargo, el uso de los fármacos en el manejo inicial no es estrictamente obligatorio en la mayoría de éstas, siendo el tratamiento primario de cualquier situación de emergencia el soporte

vital. Pero una vez realizadas estas maniobras, es necesario valorar la utilización o no de los medicamentos¹³.

b) Equipo para soporte vital avanzado

La disponibilidad de un desfibrilador externo automático (DEA) es indispensable para el manejo del paciente con paro cardiorrespiratorio; ya que con este instrumento se aumenta la posibilidad de una resucitación exitosa¹³.

c) Equipo de apoyo respiratorio

El botiquín odontológico debe de contar con los implementos necesarios que aseguren la permeabilidad de la vía aérea¹³:

- Mascarilla válvula-bolsa, que es útil para ventilar pacientes con presión positiva y con concentraciones variables de oxígeno, ya que se puede adaptar una fuente externa de oxígeno, y con una buena técnica se puede ventilar al paciente hasta su recuperación, o que llegue al servicio de urgencias, o bien hasta que pueda ser intubado.
- Equipo para aplicación de oxígeno y balón de oxígeno.

d) Equipo para toma de signos vitales

Estará integrado por instrumentos básicos como un tensiómetro y estetoscopio¹³.

e) Implementos para la aplicación de medicamentos

Es necesario contar con instrumentos que permitan canalizar al paciente para aplicación de drogas parenterales como: jeringas, guantes, gasas, torundas, torniquete, equipo para canalizar de diferentes medidas, venoclisis, suero¹³.

Las emergencias que pudieran generarse en la clínica dental pueden ser resueltas con distintos tipos de recursos, en algunas ocasiones pueden ser controladas en la misma clínica y en otras oportunidades pueden tomar medidas más extremas como es la movilización del paciente a un centro hospitalario para el manejo de su padecimiento, motivo por el cual es adecuado clasificar las emergencias en distintos niveles, según la pertinencia del caso¹³.

Este sistema consta de tres niveles de emergencia, diferenciados por la magnitud de su impacto inicial y/o el empleo de recursos que requerirá su control.

Es posible enfrentarse a varios tipos de emergencias¹³:

○ Situaciones más importantes, que de forma evidente exigen una actitud terapéutica inmediata:

- Dificultad respiratoria.
- Shock anafiláctico.
- Paro cardiorrespiratorio
- Paro cardíaco.

Fuera de estos casos, el resto pueden esperar unos segundos o minutos, sin que por ello empeore significativamente el pronóstico, mientras se establece el diagnóstico⁹.

○ Situaciones con peligro vital si no se diagnostica precozmente:

- Intoxicaciones.
- Desorientación en tiempo y espacio o no reconocimiento a familiares, etc.

Con la finalidad de poder clasificar una emergencia se han definido tres niveles en función al empleo de recursos necesarios para el control de la misma y a la severidad del impacto inicial¹³.

El empleo de recursos clasifica a las emergencias en tres niveles¹³:

- Nivel I: Todo evento de emergencia que puede ser manejado localmente con los recursos propios de cada base. El evento es manejado por el estomatólogo que está atendiendo al paciente ya que éste debería de contar totalmente con los recursos para su control; no requiere de la activación del Plan de Emergencias ya que el profesional asume la responsabilidad por la mitigación de la emergencia.
- Nivel II: Este evento activará el Plan de Emergencias que posee la clínica. El evento puede requerir de diferentes recursos como lo es llamar a emergencias.
- Nivel III: En este nivel inmediatamente se activa el Plan de Emergencias elaborado por el estomatólogo y su grupo de trabajo, también se llama inmediatamente a los paramédicos. El evento requiere la aplicación de la totalidad de recursos en la clínica y la misma hospitalización del paciente, ya que la vida de este está en alto riesgo.

Es esencial entender los factores que convierten a un paciente en un individuo propenso a sufrir una complicación en el momento del tratamiento dental, en especial en pacientes sometidos a estrés y ansiedad extrema, lo que da lugar a una complicación o agravamiento de su salud y desencadenarse en una emergencia médica⁷.

Por ello es necesario que los futuros profesionales estomatólogos estén más alerta, en la identificación de los problemas médicos del paciente, en la toma de fármacos en la que en el paciente se pudiera generar reacciones adversas con el tratamiento indicado en consulta, así como una estrecha relación entre médico-paciente y la obtención de protección médico legal con la historia clínica (consentimiento

informado), debido al aumento de denuncias a estomatólogos en la actualidad, por formular un plan de tratamiento no adecuado⁷.

2.2.3 TIPOS DE EMERGENCIAS EN CONSULTA ODONTOLÓGICA

El estudiante y el profesional de estomatología deben de tener conocimientos y estar familiarizados con los procedimientos básicos en caso de presentarse una emergencia para salvaguardar la vida del paciente estabilizándolo. Entre las eventualidades que más se pueden presenciar en nuestra profesión podemos mencionar: síncope vasovagal, crisis hipertensiva, coma hipoglucémico, infarto agudo al miocardio, hiperventilación, angina de pecho, reacción anafiláctica, crisis asmática, coma hiperglucémico, insuficiencia cardíaca⁷.

2.2.3.1 SINCOPE VASOVAGAL

Es la situación que se presenta con más frecuencia en la consulta odontoestomatológica. Por lo general es causado por el temor y angustia producida por el estomatólogo, por el dolor o por reacción a los anestésicos locales⁷.

El síncope habitualmente es observado en personas jóvenes. El término vasovagal significa el trastorno vagal del pulso (bradicardia), también existe la pérdida del tono vasomotor (hipotensión)¹¹.

El mecanismo del síncope vasovagal es el siguiente; previo a la pérdida del conocimiento hay una caída gradual del gasto cardíaco y la presión arterial, que continúa a pesar del aumento en la resistencia periférica; así se alcanza un estado crítico en el cual se produce un colapso de la resistencia periférica, en donde la presión arterial no se registra y se pierde la conciencia⁹.

A. Clínica

El síncope vasovagal se caracteriza por los siguientes signos y síntomas¹⁶:

- Palidez cutánea
- Sudoración fría
- Debilidad física, bradicardia
- Respiración superficial
- Pulso fino
- Caída de la presión arterial.

B. Manejo

Si el paciente se encuentra en la unidad dental ubicar la cabeza por debajo de la línea recta corporal (posición de Trendelenburg) y elevar las piernas. Esperar unos minutos para que el paciente recupere su estado de consciencia, se debe evaluar la posibilidad de colocación simultánea de oxígeno^{7, 11}.

2.2.3.2 CRISIS HIPERTENSIVA

Se le denomina hipertensión arterial al aumento crónico anormal de las presiones sistólicas, diastólicas o ambas. En donde la presión arterial se mantienen mayores a los niveles normales (mayor a 140mmhg en la sistólica y mayor a 90 mmhg en la diastólica)⁹.

La persistencia de esta enfermedad crónica por lo general aumenta el riesgo a sufrir otras enfermedades peores como la insuficiencia cardiaca, accidentes cerebrovasculares o infarto agudo al miocardio⁹.

La hipertensión puede aparecer como una afección primaria donde la etiología es idiopática aunque puede ser de origen genético, ambientales, situaciones constantes de estrés, etc.; o como una afección secundaria a una enfermedad preexistente como insuficiencia renal, insuficiencia cardíaca, obesidad, entre otros⁹.

El tratamiento consiste en cambiar y mejorar el estilo de vida de los pacientes, que incluyen el abandono del uso del tabaco, ejercicio físico, reducción de peso y disminución de consumo de grasas y sodio. Si no se observara cambios se emplean fármacos antihipertensivos, los medicamentos de primera elección son un diurético y un β -bloqueador, o en caso de no contar con esos grupos de fármacos se puede administrar los IECA, bloqueadores de los receptores de angiotensina II y bloqueadores de los canales de calcio³.

Los pacientes que van a recibir tratamiento para la hipertensión sanguínea pueden dividirse en tres grupos clínicos³:

- Grupo A: No existe enfermedad de algún órgano "blanco", enfermedad cardiovascular asociada y ningún factor de riesgo. Los pacientes en este grupo se tratan modificando su estilo de vida.
- Grupo B: Pacientes con al menos un factor de riesgo existente, a excepción de diabetes, y sin enfermedad de órgano "blanco" ni otra enfermedad cardiovascular asociada.
- Grupo C: Pacientes con enfermedad de órgano "blanco", enfermedad cardiovascular asociada y/o diabetes, cuyo tratamiento es la terapia medicamentosa.

Los pacientes con hipertensión arterial que necesitan tratamiento odontológico se tratan mejor con anestesia local, asegurándose de que la anestesia sea efectiva, de modo que ninguna ansiedad inducida por el dolor sea la causa de la elevación de la presión arterial. El uso de vasoconstrictores como la adrenalina en los anestésicos locales tiene influencias insignificantes sobre la presión arterial según estudios clínicos¹¹.

A. Clínica

En sus inicios la enfermedad es silenciosa, diagnosticándola solamente al tomar la presión arterial, por lo que cuando se presentan cefalea, mareos, náusea, visión borrosa, disnea, tinnitus; la enfermedad tiene largo tiempo establecida. Se presenta alrededor de los 40 años en ambos sexos, aunque mayormente la clínica parece ser más severa en los hombres que fuman, sufren diabetes mellitus, y tienen antecedentes familiares de Hipertensión Arterial^{3,9}.

B. Manejo

El tratamiento odontológico en pacientes con hipertensión puede resultar difícil, ya que cualquier procedimiento que cause estrés puede favorecer al aumento de la presión arterial¹¹.

El profesional debe discutir con el paciente sobre su condición odontológica, cómo va a ser atendido y todo lo referente a resolver los miedos que el paciente pueda tener con respecto al tratamiento a realizarse. El paciente debe de tomar confianza al momento de realizar preguntas y el estomatólogo debe responder de manera abierta y entendible al paciente³.

Se deberá tener ciertos parámetros a seguir^{7, 9, 10}:

- Bajo ningún motivo se deberá recomendar la suspensión del medicamento previo a un tratamiento dental.
- Se debe tener en cuenta la interconsulta médica.
- Está contraindicado el uso de adrenalina y de Aines por un tiempo prolongado cuando el paciente está tomando B-bloqueadores ya que estos inhiben su efecto.
- De ser necesario se debe prescribir ansiolíticos la noche anterior y el día de la cita.
- No se recomienda en una crisis hipertensiva que el uso de antagonistas de calcio, por el riesgo de hipotensión arterial brusca e isquemia de órganos importantes.
- Con 30-60 minutos de reposo se pueden controlar el 45% de las crisis hipertensivas

2.2.3.3 COMA HIPOGLUCEMICO

La hipoglucemia es un trastorno bioquímico, el cual se desarrolla desde la introducción de la insulina exógena en el tratamiento de la diabetes, siendo su causa más común la sobredosificación de insulina¹⁰.

Se caracteriza por¹¹:

- Instauración rápida.
- Glucosa muy baja (< 40 mg/dl), sin acetona ni glucosa en orina.

En cuanto al diagnóstico la triada de whipple sirve de ayuda cuando⁷:

- Documentar un valor subnormal de glucosa sanguínea por exámenes de laboratorio.
- Síntomas compatibles con hipoglucemia:
Adrenérgicos: sudoración, ansiedad, temblor, taquicardia, palpitaciones, hambre, debilidad.
Neurológicos (glucopenia): convulsiones, fatiga, síncope, cefalea, cambios en el comportamiento, trastornos visuales.
- Reversión de los síntomas cuando el nivel de glucosa retorna a su valor normal.

A. Clínica

El coma hipoglucémico se caracteriza por los siguientes signos y síntomas⁷:

- Cansancio
- Intranquilidad,
- Confusión
- Pérdida del conocimiento
- En algunos casos convulsiones epilépticas.

B. Manejo

Se realiza una administración inmediata de solución oral glucosada si el paciente esta consiente o en caso contrario suero glucosado si el paciente se encuentra inconsciente⁷.

2.2.3.4 INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO (IMA)

El infarto agudo de miocardio, denominado también ataque al corazón, es el cuadro clínico más importante de la cardiopatía coronaria. El IMA es la principal causa de muerte tanto en hombres como en mujeres en muchos países desarrollados y la tercera causa de muerte en países en subdesarrollo después del sida. Se presenta más en hombres que en mujeres¹⁵.

Es un cuadro caracterizado por la isquemia y necrosis de una porción del músculo miocardio, generalmente debido a placas de ateroma en el endotelio de las arterias coronarias, bloqueando e impidiendo la llegada de suficiente oxígeno al corazón. El cuadro es similar al de la angina de pecho pero con un dolor más severo, opresión torácica y sensación de muerte inminente que aparece en estado de reposo^{7, 11}.

Causado por¹¹:

- Cardiopatía isquémica existente
- Placa de Ateroma.

Se entiende por RCP o Reanimación Cardiopulmonar a un conjunto ordenado de medidas que, aplicadas secuencialmente, tienen la finalidad de reinstaurar la respiración y circulación espontáneas. Su objetivo fundamental es la preservación de la función cerebral y disminuir el daño a órganos¹².

A. Clínica

Clínicamente se puede diagnosticar cuando^{9, 15}:

- El síntoma principal es el dolor precordial, retro esternal, o epigástrico que se irradia al brazo izquierdo y ángulo mandibular con una duración prolongada (más de 20 minutos).
- disnea (dificultad para respirar), diaforesis (sudoración excesiva), debilidad, mareos, palpitaciones, náuseas, vómitos.
- El dolor no se alivia con Nitroglicerina.

B. Manejo

Se debe esperar por lo menos seis meses después de un IMA para realizar la mayoría de los tratamientos odontológicos. Se debe tener oxígeno y nitroglicerina disponible durante la cita¹¹.

El estomatólogo y el médico deben discutir la condición del paciente previo al tratamiento odontológico¹¹.

Ante la sospecha de IMA se debe realizar¹¹:

- Retirar todo material extraño de la boca del paciente.
- Suspender el tratamiento y colocar al paciente en una posición cómoda.
- Administración de oxígeno.
- Controlar y registrar los signos vitales cada 5 minutos
- Administrar al paciente aspirina (325mg) vía oral, el paciente debe de masticar la pastilla y dejar que se absorba por vía oral.

Si el IMA se produce se debe de llamar a la ambulancia inmediatamente para un manejo intrahospitalario, mediante la espera se debe de tratar de estabilizar al paciente por medio de un soporte básico vital como masajes cardiacos o RCP en caso de un

paro cardiorrespiratorio, con lo que mayor será la probabilidad de un mínimo daño cardíaco⁷.

Si el dolor es insoportable se puede aplicar morfina 5mg intravenoso o intramuscular, conjuntamente administrar oxígeno⁷.

2.2.3.5 HIPERVENTILACION

Como su mismo nombre lo indica la hiperventilación es causada por la ventilación en exceso, debido a la presencia de una ansiedad aguda, que puede causar el aumento de la frecuencia respiratoria, se presenta mayormente en pacientes entre 15 y 45 años de ambos sexos, debido a que son más aprensivos¹⁰.

Se puede prevenir observando y analizando la actitud del paciente al llegar a consulta, reconociendo el estado de ansiedad y fobia al tratamiento odontológico⁷.

A. Clínica

Sus signos y síntomas son⁷:

- Confusión
- Vértigo
- Palpitaciones
- Debilidad

B. Manejo

El estomatólogo puede manejar este cuadro haciendo que el paciente respire CO₂ a través de una bolsa de papel cubriendo la boca y nariz (10 respiraciones/minuto)⁷.

2.2.3.6 ANGINA DE PECHO

La angina de pecho es un síndrome caracterizado por la aparición repentina de dolor precordial de carácter opresivo, localizado en el área retro esternal y ocasionado por una isquemia en las arterias coronarias. Generalmente se produce en situaciones de esfuerzo físico o psíquico¹¹.

También se puede definir como un dolor o incomodidad en el pecho que se siente cuando el músculo cardiaco no recibe irrigación sanguínea suficiente⁷.

A. Clínica

El dolor torácico es causa frecuente de consulta urgente y hace pensar, en la posibilidad de que se trate de una angina de pecho o un IMA, pero está definido por un amplio rango de manifestaciones que pueden ir desde la molestia, sensación de pesadez u ocupación, dolor intenso con o sin irradiación y tiempo; dependiendo de eso se debe de realizar la correcta diferenciación diagnóstica¹⁸.

La angina de pecho es un síntoma de la enfermedad cardiovascular más común, enfermedad de las arterias coronarias (EAC), que ocurre cuando las placas de ateroma se acumulan en las arterias disminuyendo el flujo sanguíneo a través de estas¹¹.

La sociedad cardiovascular canadiense divide a la angina de pecho en cuatro clases según su severidad¹¹:

- Clase I: Angina causada sólo por ejercicio extenuante o prolongado. Las actividades cotidianas no lo desencadena.
- Clase II: el dolor aparece con el ejercicio moderado.
- Clase III: el dolor aparece con el ejercicio leve, limitando la actividad física.

- Clase IV: el dolor aparece durante cualquier actividad física y se puede presentar en reposo.

B. Manejo

Ante un cuadro de angina de pecho el profesional puede actuar de la siguiente manera¹¹:

- Se debe detener todo procedimiento odontológico
- Colocar al paciente en una posición cómoda, sentados en posición vertical recomendablemente.
- Administración de oxígeno
- El manejo odontológico debe estar orientado a la prevención de la angina, para eso se puede administrar nitroglicerina sublingual antes de cualquier procedimiento que cause ansiedad
- En caso de una angina establecida se debe administrar nitroglicerina sublingual 0.4mg.
- Si no se ve mejoría después de 2 minutos se puede administrar otra dosis.
- Control de funciones vitales.

2.2.3.7 REACCION ANAFILACTICA

El termino anafilaxia es utilizado para agrupar a un conjunto de signos y síntomas que coinciden con lesiones producidas por la liberación sistémica súbita de mediadores químicos a partir de mastocitos y basófilos especialmente¹².

Las alergias se deben a una respuesta exagerada del sistema inmune a una sustancia que comúnmente no es dañina¹⁰.

Después de la exposición al alérgeno, los signos y síntomas aparecen en cuestión de segundos o minutos, aunque en ocasiones pueden demorar algunas horas¹¹.

Mayormente se circunscriben a la piel, el sistema cardiovascular, el respiratorio, el digestivo y el nervioso, y pueden predominar más en alguno de ellos o puede presentarse simultáneamente¹¹.

En la actualidad se describen un menor número de reacciones alérgicas a los anestésicos, las cuales eran más frecuentes cuando se utilizaban los del grupo éster.

Sin embargo, la anafilaxia por anestésicos locales puede aparecer y provocar complicaciones, especialmente cuando hay sobredosificación de este⁷.

A. Clínica

Sus signos y síntomas pueden ser^{10, 11}:

- Piel: palidez, diaforesis, prurito, ronchas y edema generalizado o regional (facial, alrededor de los ojos o boca).
- Cardiovascular: taquicardia, hipotensión.
- Respiratorio: edema de glotis/epiglotis o broncoconstricción severa, manifestando disnea, cianosis.
- Digestivo: principalmente diarrea y vómitos.
- Nervioso: ansiedad, desorientación, mareos y pérdida de la conciencia.

B. Manejo

La epinefrina es el fármaco de primera elección. Sus propiedades corrigen las anomalías del choque^{9, 11}.

- Administrar adrenalina 1:1000 0.3 o 0.5 ml vía subcutáneo o intramuscular.

- Sentar al paciente en caso de disnea
- Si el paciente presenta un shock se le debe de colocar en posición supina y permeabilizar las vías aéreas.
- Si es necesario administrar corticoides como hidrocortisona 100mg o dexametasona 8mg vía intramuscular.
- La administración de oxígeno a través de una cánula es útil para atenuar la hipoxia tisular.

2.2.3.8 CRISIS ASMÁTICA

Se denomina asma a una reacción alérgica o reactiva que se caracteriza por el estrechamiento de la vía aérea como consecuencia de la contracción del musculo liso bronquial, provocando edema e inflamación de sus paredes e hiperproducción de mucosidad, tos, disnea, sibilancias y opresión torácica⁷.

Estos síntomas son desencadenados principalmente por contaminantes e irritantes ambientales, estrés físico o emocional y medicamentos como algunos AINES⁹.

A. Clínica

Sus signos y síntomas son^{7, 9}:

- Disnea.
- Cianosis de la mucosa labial y base de las uñas.
- Diaforesis.
- Enrojecimiento de cara y cuello.
- Fatiga y confusión.

B. Manejo

El profesional deberá de seguir el siguiente protocolo^{7, 9}:

- Se deberá de realizar una detallada historia clínica, para descartar el uso de cualquier sustancia o material que pueda producir un estado alérgico.
- Valorar la utilización del dique de goma en pacientes asmáticos, ya que podría provocar dificultad respiratoria.
- Está contraindicado la administración de fármacos que desencadenan la enfermedad como el ácido salicílico.
- Ante una crisis asmática se debe de tener a la mano el salbutamol de rutina, si no existe respuesta al broncodilatador vía respiratoria se debe administrar 0.3ml de adrenalina vía subcutánea.

2.2.3.9 COMA HIPERGLUCEMICO

La glucemia se refiere a la medida de la cantidad de glucosa presente en la sangre según la Real Academia Española⁹.

La OMS determino criterios diagnósticos para la glucemia^{10, 11}:

- El hallazgo de glucemia plasmática ≥ 200 mg/dl en una sola prueba de tolerancia oral a la glucosa (que consiste en medir la glucemia plasmática medida 2 horas después de la ingestión de 75g de glucosa en 300 ml de agua administrada después de una noche en ayuno) es suficiente para llegar a un diagnóstico definitivo.
- El diagnostico se puede hacer mediante un examen de sangre (bioquímica sanguínea), mediante un examen de orina (glucosuria) o mediante pruebas con tiras de papel especializadas.

A. Clínica

Sus signos y síntomas son⁷:

- Fuertes dolores abdominales
- Sed
- Olor acetósico (acidosis)
- Inconsciencia

B. Manejo

El tratamiento consiste en la administración de insulina intravenosa y suero salino isotónico⁷.

2.2.3.10 INSUFICIENCIA CARDIACA (IC)

Se define como insuficiencia cardiaca al síndrome en donde el corazón no consigue bombear suficiente sangre para satisfacer las necesidades del organismo, debido a diferentes trastornos ya sean estructurales o funcionales del corazón.

Más del 75% de los casos corresponden a personas mayores de 65 años¹⁶.

Las personas con IC sintomática tienen un pronóstico malo, entre el 30 y 40% de los pacientes mueren al año después del diagnóstico y entre el 60% y 70% mueren a los cinco años¹⁶.

A. Clínica

Según la clínica se puede dividir en dos^{7, 16}:

a) Insuficiencia cardiaca izquierda

- Disnea de esfuerzo
- Cianosis de piel y labios
- Fatiga con facilidad
- Jadeo
- Tos y esputos pardos o sanguinolentos

b) Insuficiencia cardiaca derecha

- Cianosis
- Arritmias
- Edema de las extremidades inferiores

B. Manejo

Para el manejo del paciente con diagnóstico o sospecha de IC se deberá de realizar una historia clínica completa, preguntando al paciente sobre los tratamientos farmacológicos y quirúrgicos, las hospitalizaciones, su tolerancia a los esfuerzos físicos y fatiga y la presencia de disnea. Esto permitirá al clínico cuantificar la magnitud de la IC y así poder valorar el tratamiento a realizar¹⁶.

Un motivo de preocupación en la atención de pacientes con insuficiencia cardiaca es la posibilidad de descompensación dando lugar a una emergencia médica, debido a esto el odontólogo debe de asegurarse antes de realizar cualquier tratamiento que el paciente este controlado. Si esta condición existe se podrá realizar la atención de la siguiente manera^{7, 16}:

- Colocar al paciente en la silla dental de preferencia en una posición más erguida.
- Se debe de realizar procedimientos cortos y libres de estrés
- El odontólogo debe de iniciar el tratamiento valorando los signos vitales y monitorizando durante el mismo.
- En caso de complicación o presencia de sintomatología del paciente con IC se puede administrar Nitroglicerina sublingual y oxígeno.

2.3 DEFINICION DE TERMINOS BASICOS

En la presente investigación podemos definir los siguientes terminos¹⁴:

- a) Diaforesis: Secreción excesiva de sudor.
- b) Acidosis: Trastorno patológico del equilibrio ácido-base del organismo caracterizado por el exceso de un ácido o una base inadecuada.
- c) Ateroma: Depósito graso, fibroso en las capas arteriales.
- d) Disnea: Respiración dificultosa, en inspiración, espiración o ambas incluidas.
- e) Cianosis: Coloración azulada de la piel y de las membranas mucosas producida por un intercambio respiratorio inadecuado.
- f) Emergencia: Es aquel caso en que la falta de asistencia conduciría a la muerte en minutos y en el que la aplicación de primeros auxilios por cualquier persona es de importancia vital.
- g) Urgencia: Es aquella situación en la que no existe riesgo inminente de muerte, pero se requiere una rápida intervención médica, para prevenir complicaciones mayores.

- h) Epiglotis: Estructura cartilaginosa que forma parte de la laringe, evita el paso del bolo alimenticio al sistema respiratorio.
- i) Glotis: Estructura anatómica más estrecha de la luz laríngea, limitada por las cuerdas vocales, interviene en la fonación.
- j) Edema: Acumulación de líquido en tejidos o cavidades pleurales.

CAPITULO III: PRESENTACION, ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

3.1 ANALISIS DE TABLAS Y GRAFICOS

Los resultados obtenidos en la presente investigación se presentan a continuación:

Tabla 1. Nivel de conocimiento sobre emergencias médicas en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I y II

Hipótesis Nula (H0): Ambos grupos presentan un mismo nivel de conocimiento sobre emergencias médicas.

Hipótesis Alternativa (H1): Existen diferencias en el nivel de conocimientos sobre emergencias médicas entre ambos grupos.

Nivel de conocimiento sobre emergencias médicas	NIVEL DE CLINICA INTEGRAL DEL ADULTO				Total
	CIA I*	CIA I*	CIA II*	CIA II*	
Bajo	80 51,3%	88,9%	76 48,7%	84,4%	156 100%
Medio	10 41,7%	11,1%	14 58,3%	15,6%	24 100%
Alto	0 0%	0%	0 0%	0%	0 0%
Total	90	100%	90	100%	180

*CIA I, CIA II: Clínica Integral del Adulto I, Clínica Integral del Adulto II

$X^2: 0,16$ $p > 0,05$

De acuerdo al nivel de conocimiento total de una emergencia médica, no se reportó diferencia significativa entre los dos grupos de estudio (CIA I y CIA II), en el primer grupo (CIA I) un 88,9% de los estudiantes presentan un nivel bajo de conocimiento y un

11,1% un nivel medio; en cambio en el segundo grupo (CIA II) un 84,4% presenta un nivel bajo y el 15,6% un nivel medio de conocimiento. (Ver gráfico 1).

Dado que ($p > 0,05$), no se rechaza la hipótesis nula, lo que indicaría que el valor de chi cuadrado no es estadísticamente significativo entre ambos grupos.

Gráfico 1. Nivel de conocimiento sobre emergencias médicas según el nivel de Clínica Integral del Adulto

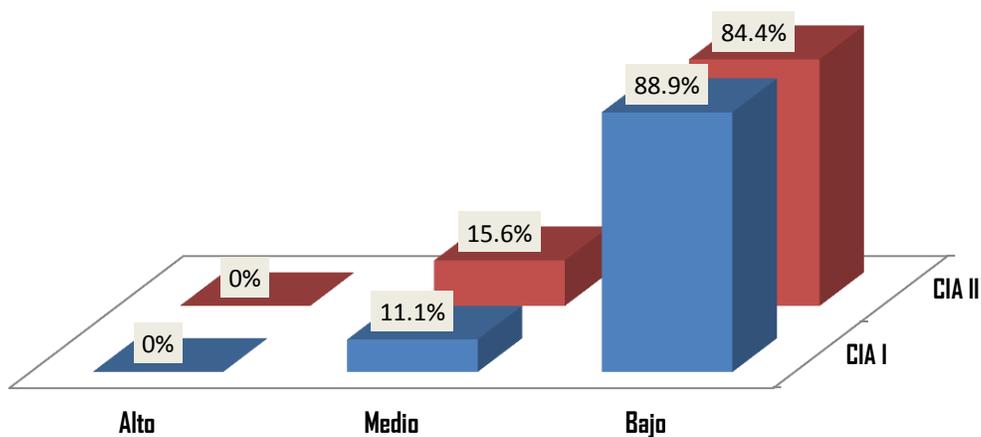


Tabla 2. Nivel de conocimiento sobre diagnóstico de las emergencias médicas en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I y II

Hipótesis Nula (H0): Ambos grupos presentan un mismo nivel de conocimiento sobre diagnóstico de las emergencias médicas.

Hipótesis Alternativa (H1): Existe diferencias en el nivel de conocimiento sobre diagnóstico de las emergencias médicas entre ambos grupos.

Nivel de conocimiento sobre diagnóstico	NIVEL DE CLINICA INTEGRAL DEL ADULTO				Total
	CIA I*	CIA I*	CIA II*	CIA II*	
Bajo	68 50,4%	75,6%	67 49,6%	74,4%	135 100%
Medio	22 52,4%	24,4%	20 47,6%	22,2%	42 100%
Alto	0 0%	0%	3 100%	3,3%	3 100%
Total	90	100%	90	100%	180

*CIA I, CIA II: Clínica Integral del Adulto I, Clínica Integral del Adulto II.

$\chi^2: 0,408$ $p > 0,05$

En cuanto al nivel de conocimiento sobre el diagnóstico de una emergencia médica en el primer grupo (CIA I) se observa que un 75,6% de los estudiantes presentaron un nivel bajo, 24,4% un nivel medio y 0% un nivel alto, en cambio en el segundo grupo (CIA II) el 74,4% presentan un nivel bajo, 22,2% un nivel medio y 3,3% un nivel alto. (Ver gráfico 2).

Dado que ($p > 0,05$), no se rechaza la hipótesis nula, lo que indicaría que el valor de chi cuadrado no es estadísticamente significativo entre ambos grupos.

Gráfico 2. Nivel de conocimiento sobre diagnóstico de las emergencias médicas en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I y II

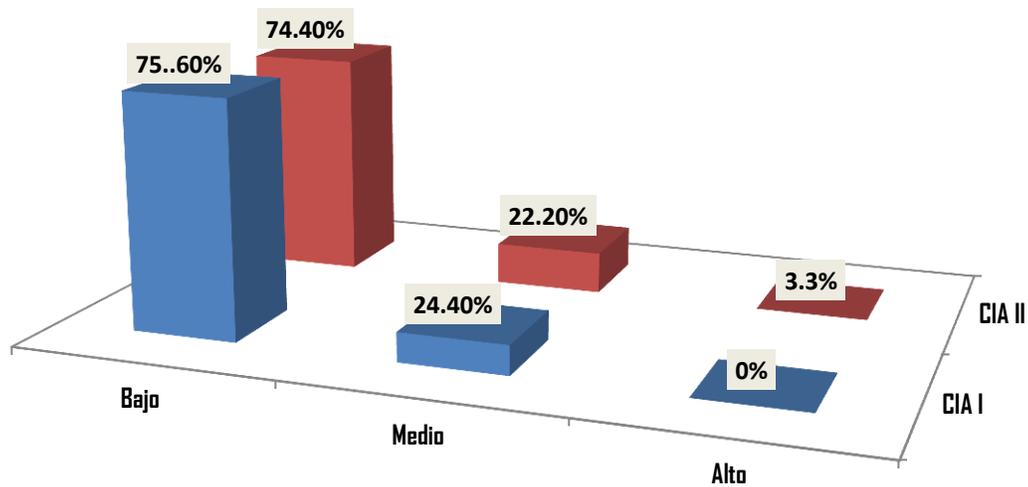


Tabla 3. Nivel de conocimiento sobre manejo de las emergencias médicas en los estudiantes de la Clínica Integral de Adulto I y II

Hipótesis Nula (H0): Ambos grupos presentan un mismo nivel de conocimiento sobre manejo de las emergencias médicas.

Hipótesis Alternativa (H1): Existe diferencias en el nivel de conocimiento sobre manejo de las emergencias médicas entre ambos grupos.

Nivel de conocimiento sobre manejo	NIVEL DE CLINICA INTEGRAL DEL ADULTO				Total
	CIA I*	CIA I*	CIA II*	CIA II*	
Bajo	82	91,1%	84	93,3%	166
	49,4%		50,6%		100%
Medio	8	8,9%	6	6,7%	14
	57,1%		42,9%		100%
Alto	0	0%	0	0%	0
	0%		100%		0%
Total	90	100%	90	100%	180

*CIA I, CIA II: Clínica Integral del Adulto I, Clínica Integral del Adulto II.

X^2 : 0,488 $p > 0,05$

Para el nivel de conocimiento sobre el manejo de una emergencia médica en los estudiantes de la CIA I, se observa que 91,1% presentaron un nivel bajo, 8,9% un nivel medio y 0% un nivel alto, en cambio en los estudiantes de la CIA II se observa que el 93,3% presenta un nivel bajo, el 6,7% un nivel medio y un 0% un nivel alto. (Ver gráfico 3).

Dado que ($p > 0,05$), no se rechaza la hipótesis nula, lo que indicaría que el valor de chi cuadrado no es estadísticamente significativo entre ambos grupos.

Gráfico 3. Nivel de conocimiento sobre manejo de las emergencias médicas en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I y II

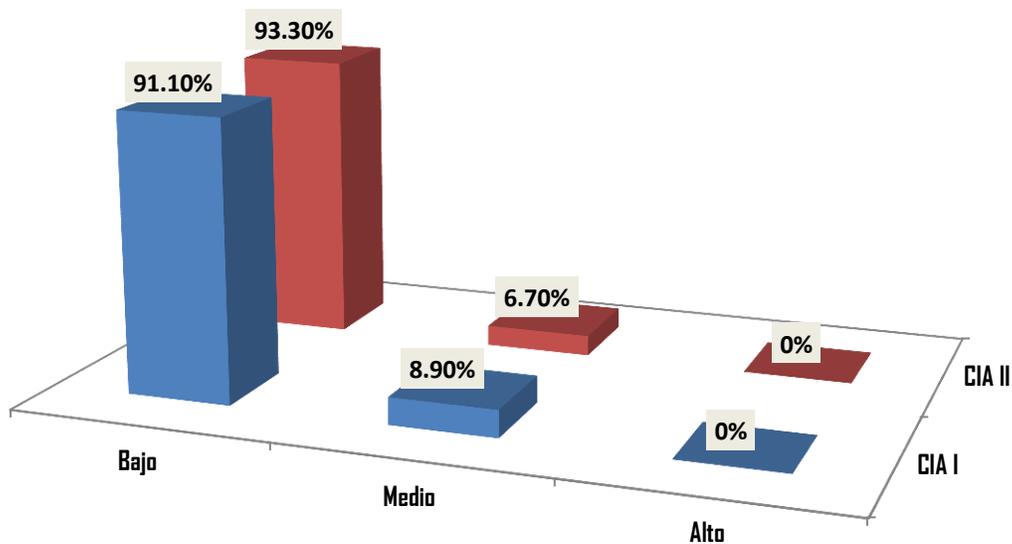


Tabla 4. Nivel de conocimiento sobre emergencias médicas según la edad del estudiante.

Hipótesis Nula (H0): No existe diferencia de conocimientos sobre emergencias médicas en los grupos de edades.

Hipótesis Alternativa (H1): Existe diferencia de conocimientos sobre emergencias médicas en los grupos de edades.

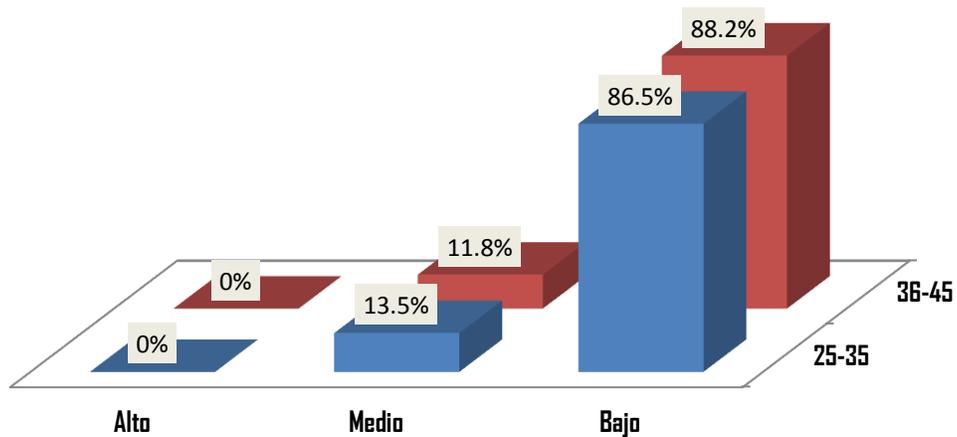
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EMERGENCIAS MEDICAS	EDAD			
	25-35 (N°)	25-35(%)	36-45(N°)	36-45(%)
BAJO	141	86,5%	15	88,2%
MEDIO	22	13,5%	22	11,8%
ALTO	0	0%	0	0%
TOTAL	163	100%	17	100%

$X^2: 0,842$ $p > 0,05$

De acuerdo al nivel de conocimiento sobre emergencias médicas según edad, se puede observar que los del rango de 25-35 años un 86,5% presentan un nivel bajo, 13,5% presentan un nivel medio y un 0% un nivel alto; los del rango de 36-45 años reportaron un 88,2% de nivel bajo, 11,8% un nivel medio y 0% un nivel alto. (Ver gráfico 4).

Dado que ($p > 0,05$), no se rechaza la hipótesis nula, lo que indicaría que el valor de chi cuadrado no es estadísticamente significativo entre ambos grupos de edades.

Gráfico 4. Nivel de conocimiento sobre emergencias médicas según la edad del estudiante.



Discusión

Se considera que la frecuencia de una emergencia médica durante la consulta odontológica ha aumentado en los últimos años, ya que actualmente la odontología se ha vuelto más integral al tratar a un mayor número de pacientes de edad avanzada y medicamente comprometidos².

Una emergencia médica es un cambio agudo del estado de salud producido por diversos factores, en donde la rapidez y habilidad del profesional en los primeros minutos puede determinar la diferencia entre la vida y la muerte del paciente^{11, 12}. Por este motivo es necesario que los estudiantes tengan la capacidad de diagnosticar y afrontar correctamente una situación de emergencia durante su consulta odontológica.

En la presente investigación se determinó el nivel de conocimiento sobre emergencias médicas de los estudiantes pertenecientes a la Clínica Integral del Adulto I y II encontrando predominantemente un nivel bajo en ambos grupos de estudio (88,9% y 84,4% respectivamente), no se reportó diferencias estadísticas significativas entre ambos grupos ($p > 0,05$), estos resultados se deberían a la falta de clases teóricas-prácticas relacionados a situaciones de emergencia por parte de la universidad (Tabla 1). Como refiere Villena Villa Karen (2013) en su investigación sobre el nivel de conocimiento de emergencias médico-odontológicas de los estudiantes de sexto y quinto año de Estomatología resultó ser similar, en donde obtuvo un 65,3% con un nivel bajo y 34,7% con un nivel medio. Comparando también con el estudio de Hernandez Liza Viviana et al (2012) donde diseñó una guía práctica para el manejo de emergencias médicas en la clínica odontológica de la universidad José Antonio Páez el cual utilizó una población constituida por 378 estudiantes del 5to al 10mo semestre de la carrera de odontología, se encontraron resultados similares a esta investigación ya que el 75% de sus estudiantes no estaban preparados para atender una emergencia médica en su consulta profesional.

Al evaluar el nivel de conocimiento sobre diagnóstico, se obtuvo que los estudiantes de la CIA I presentan predominantemente un nivel de conocimiento bajo en el 75,6%; mientras que el nivel de conocimiento en los estudiantes de la CIA II fue igualmente bajo en un 74,4% (Tabla 2). Estos resultados demuestran que los estudiantes de la CIA II tienen un nivel de conocimiento ligeramente mayor a los de la CIA I, pero estadísticamente no fue significativo ($p > 0,05$), este ligero porcentaje mayor por parte de la CIA II se puede deber a que los estudiantes de la CIA II tienen más experiencia en la

atención de pacientes que los de la CIA I, pero a pesar de esto no están preparados para reconocer y diagnosticar una emergencia médica. Comparando estos resultados con la de Madrid Laz Victoria (2012), al evaluar el nivel de preparación de los odontólogos y estudiantes de la Universidad San Carlos de Guatemala sobre de emergencias médico-odontológicas, concluyó que los odontólogos no están realmente preparados para atender a todos los pacientes que presenten alguna condición sistémica ya que desconocen el manejo odontológico específico y las complicaciones de las mismas, en donde se puede deber al poco interés de los estudiantes sobre dicho tema.

En cuanto al nivel de conocimiento sobre manejo de emergencias médicas de los estudiantes de la CIA I y CIA II se determinó un nivel mayormente bajo (91,1% y 93,3% respectivamente) (Tabla 3). Comparando ambos grupos se aprecia un mayor porcentaje con nivel medio en los estudiantes de la CIA I (8,9%) respecto a los de la CIA II (6,7%), resultado que se puede deber al tiempo más corto que ha pasado desde que recibieron alguna clase sobre este tema. Sin embargo la diferencia estadística no es significativa ($p > 0,05$), lo que indica que el nivel de conocimientos sobre manejo de emergencias médicas no difiere entre los estudiantes de la CIA I y CIA II, asumiendo finalmente que estos no están lo suficientemente capacitados para manejar una situación de emergencia médica. Como se menciona en el estudio de Benavides M. Marvin (2010) donde realizó un trabajo de investigación para identificar los conocimientos y la infraestructura que tienen los odontólogos de la Región Huetar Norte para tratar una emergencia médica en el consultorio dental, en donde concluyó que el 76% de todos los profesionales encuestados manifestaron que su grupo de trabajo no

tenía una capacitación adecuada para el manejo de emergencias médicas y esto sería una gran limitación para el odontólogo.

Según el nivel de conocimiento de acuerdo a la edad, se pudo observar que los estudiantes que estaban entre el rango de 25 a 35 años el 13,5% presentó un nivel medio, a diferencia de los estudiantes que tenían de 36 a 45 años donde se observó un nivel medio en solo 11,8% (Tabla 4); donde indicaría que a una menor edad el nivel de conocimiento puede ser mejor, esto puede deberse a que las personas de mayor edad tienen más responsabilidades como trabajar o carga familiar lo que podría interferir en su concentración y nivel de aprendizaje, pero estadísticamente no existió diferencias entre ambos grupos de edades ($p > 0,05$).

Se determinó finalmente la falta de conocimiento de los estudiantes de estomatología para diagnosticar y manejar una emergencia médica en su vida profesional, ya sea por desinterés del propio alumno o por una insuficiente enseñanza sobre este tema por parte de la universidad, lo que se va ver reflejado a lo largo de su carrera profesional, Como lo refieren los autores antes mencionados.

3.2 CONCLUSIONES

CONCLUSION GENERAL

- El nivel de conocimiento sobre emergencias médicas en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I y II es predominantemente bajo en ambos, no encontrando diferencias estadísticas significativas ($p>0,05$)

CONCLUSIONES ESPECÍFICAS

- El nivel de conocimiento sobre diagnóstico de las emergencias médicas en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I y II es predominantemente bajo en ambos grupos, no encontrando diferencias estadísticas significativas ($p>0,05$).
- El nivel de conocimiento sobre manejo de las emergencia médicas en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I y II es predominantemente bajo en los dos grupos, no encontrando diferencias estadísticas significativas ($p>0,05$).
- Según la edad y el nivel de conocimiento, se obtuvo que los del rango de edad de 25-35 años obtuvieron un puntaje ligeramente mayor que los del rango de 36-45 años, pero no siendo estadísticamente significativo ($p>0,05$).

3.3 RECOMENDACIONES

- Los bajos resultados obtenidos por ambos grupos de estudio, nos hace pensar en la necesidad de mejorar y reforzar el conocimiento sobre emergencias médicas en una consulta odontológica desde el pre-grado, poniendo énfasis en este tema mediante clases y exposiciones durante los últimos ciclos de la carrera.
- Debido a la importancia de saber cómo afrontar una emergencia en nuestras prácticas odontológicas, se recomendaría que el curso de urgencias odontológicas no sea opcional sino sea requisito para otros cursos de carrera.
- Sería de gran beneficio que los estudiantes pongan más interés de su parte en aprender y conocer más sobre este tema, tanto en el reconocimiento diagnóstico y en el manejo de las emergencias médicas, ya que nadie está libre de pasar por una situación de riesgo en su consulta odontológica.

FUENTES DE INFORMACION

1. Gutiérrez Lizardi Pedro et al. Importancia actual de las urgencias médicas en el consultorio dental. En: Rev. ADM, México, vol. LXIX, núm. 5, pp. 208-213.
Disponible en: www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2012/od125c.pdf
2. Gutiérrez Lizardi Pedro et al. Botiquín para el manejo de urgencias médicas en el consultorio dental. En: Rev. ADM, México, vol. LXIX, núm. 5, pp. 214-217.
Disponible en: www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2012/od125d.pdf
3. Peña Armijos Jazmín. Utilización de los Anestésicos en Pacientes con Hipertensión en el Área de Emergencia de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil Periodo 2013-2014. [Tesis doctoral]. Ecuador. Universidad de Guayaquil, 2014, 70 pp. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/5249>
4. Torres Rivera Giannina. 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. [Tesis doctoral]. Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2015, 102 pp. Disponible en : cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4413/1/Torres_rg.pdf

5. Contreras Enriquez Christian. Nivel de conocimiento sobre el manejo de situaciones de emergencia durante la consulta odontológica. [Tesis doctoral]. Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2015, 134 pp. Disponible en: cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4596/1/Contreras_ec.pdf
6. Castillo Vargas Eduardo. Nivel de conocimiento sobre la atención odontológica en pacientes con diabetes mellitus tipo II en internos de odontología de tres universidades de Lima – 2014. [Tesis doctoral]. Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2014, 112 pp. Disponible en: cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/handle/cybertesis/3824
7. Villena Villa Karen Margot. Nivel de conocimientos sobre emergencias médicas durante la consulta odontológica de los estudiantes de quinto y sexto año de estomatología de la universidad Nacional de Trujillo, 2013. [Tesis doctoral]. Perú, Universidad Nacional de Trujillo, 2013, 76pp. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/xmlui/handle/123456789/613>
8. Aguas Aguas Nelly. Prevalencia de hipertensión arterial y factores de riesgo en población adulta afroecuatoriana de la comunidad la loma, Cantón mira, del Carchi 2011. [Tesis Doctoral]. Ecuador, Universidad Técnica del Norte, 2012, 114pp. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/2070/1/TESIS%20COMPLETA%20NELLY%20AGUAS.pdf>

9. Madrid Laz Victoria Mercedes. Protocolo a seguir por el profesional y estudiante de odontología con pacientes que están condicionados sistémicamente, y cuidados que deben de tomarse en cuenta al momento de realizar un tratamiento, con el fin de actualizar la ficha clínica del mismo. [Tesis doctoral]. Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala, 2012, 107pp. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/09/09_2108.pdf

10. Hernández Liza Viviana, Rosario Graterol Alexander. Diseño de una guía práctica para el manejo de urgencias médicas en la clínica odontológica de la universidad José Antonio Páez, Mayo-Agosto 2012. [Tesis doctoral]. Bolivia, Universidad José Antonio Páez, 2012, 78pp. Disponible en: http://tesis.luz.edu.ve/tde_busca/archivo.php?codArquivo=4824

11. Paredes Balseca Jenny C. Protocolos para emergencias médico-odontológicas más frecuentes de la zona centro del país. [Tesis doctoral]. Ecuador, Universidad Regional Autónoma de los Andes, 2011, 174pp. Disponible en: <dspace.uniandes.edu.ec>

12. Moreno Arrollo María. Formación en reanimación cardiopulmonar en las facultades de odontología públicas de España. [Tesis doctoral]. Madrid-España, Universidad Complutense de Madrid, 2010, 345 pp. Disponible en: <http://eprints.ucm.es/10811/1/T31909.pdf>

13. Benavides M. Marvin. Emergencias médicas que se han presentado en los consultorios odontológicos de la Región Huetar Norte y competencias requeridas para su manejo. [Tesis doctoral]. México, Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología, 2010, 48pp. Disponible en: <http://bb9.ulacit.ac.cr/tesinas/publicaciones/040453.pdf>
14. Chimenos Kustner Eduardo. Mosby diccionario de odontología. 2nd ed. España: Elsevier, 2009.
15. Sánchez Trillo Carlos, Silvestre López Duarte, Rodríguez Pico Anthony. Infarto de miocardio en contexto de la odontología: Arteriosclerosis vs. Miocarditis infecciosa. España-Madrid, 2010. Disponible en: http://biopat.cs.urjc.es/conganat/files/2009-2010_G14.pdf
16. Wayne W. Herman, Ferguson Henry. Atención Odontológica de pacientes con insuficiencia cardiaca. En: Rev. JADA, España, Vol.5, num.5, pp. 206-2014. Disponible en: http://www.esorib.com/publica%20titulos/Insuf_Cardiac/Cardiaca.pdf
17. Hernández Montesdeoca Ana Lucia. Manejo clínico de crisis asmática y shock anafiláctico como emergencia en un consultorio odontológico. [Tesis doctoral]. Ecuador. Universidad de Guayaquil, 2014, 61pp. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/6177>

18. Santos González G., Arrola Cantero I., Herrero Terradillos P. Caso clínico: dolor torácico, angor o fibromialgia. *Enferm Cardiol.* 2011; XVIII (53): 53-57. Disponible en: http://www.enfermeriaencardiologia.com/revista/53_08.pdf

19. Hernández Sampieri, Roberto; et al. *Metodología de la Investigación.* 4ta. ed. México: McGraw-Hill, 2006.

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EMERGENCIAS MEDICAS EN LOS ESTUDIANTES DE LA CLINICA INTEGRAL DEL ADULTO I Y II DE LA EP DE ESTOMATOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS-SURCO EN EL AÑO 2016-IB.

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGIA
PROBLEMA PRINCIPAL	OBJETIVO GENERAL	VARIABLE	<p>TIPO DE INVESTIGACION Es una investigación de tipo descriptiva, porque se midió el nivel de conocimiento sobre emergencias médicas en los estudiantes pertenecientes a la Clínica Integral del Adulto I y II. Es transversal, ya que se hizo una única medición y observación con el instrumento de investigación a utilizar. Presenta un diseño no experimental porque no abarca temas desconocidos.</p> <p>NIVEL DE LA INVESTIGACION Nivel básico</p> <p>POBLACION La población del presente estudio estuvo conformada por 218 estudiantes pertenecientes a la Clínica Integral del Adulto I y II de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" - Surco, matriculados en el semestre académico 2016-IB.</p> <p>TECNICA Se usó la entrevista estructurada como técnica de investigación</p> <p>INSTRUMENTO Encuesta</p>
¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre emergencias médicas en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I y II de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" - Surco en el semestre 2016-IB?	Determinar el nivel de conocimiento sobre emergencias médicas en los estudiantes de la Clínica Integral del Adulto I y II de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" - Surco en el semestre 2016-IB	Nivel de conocimiento sobre emergencias médicas	
PROBLEMAS SECUNDARIOS	OBJETIVOS SECUNDARIOS	DIMENSIONES	
¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico de las emergencias médicas en los estudiantes de la Clínica integral del Adulto I y II de la Escuela profesional de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" – Surco en el semestre 2016-IB?	Determinar el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico de las emergencias médicas en los estudiantes de la Clínica integral del Adulto I y II de la Escuela profesional de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" – Surco en el semestre 2016-IB	Diagnóstico de la emergencia medica	
¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el manejo de las emergencias médicas en los estudiantes de la Clínica integral del Adulto I y II de la Escuela profesional de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" – Surco en el semestre 2016-IB?	Determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo de las emergencias médicas en los estudiantes de la Clínica integral del Adulto I y II de la Escuela profesional de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" – Surco en el semestre 2016-IB	Manejo de la emergencia medica	
PROBLEMA	OBJETIVOS	CO-VARIABLES	
¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre emergencias médicas según la edad del estudiante?	Determinar el nivel de conocimiento sobre emergencias médicas según la edad del estudiante.	Edad	

ANEXO 2: CUESTIONARIO

El presente cuestionario es parte de un estudio de investigación cuya finalidad es recolectar datos para determinar el nivel de conocimientos de los estudiantes de Estomatología que están cursando actualmente la clínica integral del adulto I y II sobre emergencias médicas.

Agradecemos conteste Ud. de manera seria de acuerdo a sus conocimientos previos sobre el tema. La información recogida por este instrumento es anónima.

Gracias

DATO INFORMATIVO: Clínica Integral del Adulto

NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE DIAGNÓSTICO DE EMERGENCIAS

MEDICAS: coloque en el () el número que le corresponde según la semiología de cada emergencia médica.

1. Sincope Vasovagal	()	Aumento de la frecuencia respiratoria.
2. Crisis hipertensa arterial	()	Arritmias y Cianosis.
3. Coma hipoglucémico	()	Convulsiones, taquicardia, hipotensión y pérdida de conciencia.
4. Infarto agudo de miocardio	()	Intensa Disnea, cianosis y enrojecimiento de cara y cuello.
5. Hiperventilación	()	Bradycardia, sudoración, palidez y mareo.
6. Angina de pecho	()	Fuerte dolor abdominal y olor acetósico.
7. Reacciones anafilácticas a Anestésicos locales	()	Cansancio e intranquilidad y confusión.
8. Crisis aguda de Asma	()	Fuerte opresión torácica y sudoración.
9. Coma hiperglucémico	()	Dolor opresivo retroesternal que se irradia al hombro, brazo izquierdo y mandíbula.
10. Insuficiencia cardíaca	()	Presión arterial mayor a 250/130 mmHg.

NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE MANEJO DE EMERGENCIAS

MEDICAS: coloque en el () el número que indique la mejor alternativa en cuanto al manejo de cada emergencia.

1. Sincope Vasovagal	()	Co2 en bolsa de papel.
2. Crisis hipertensa arterial	()	Nitroglicerina sublingual.
3. Coma hipoglucémico	()	0.3 ml adrenalina 1:1000 vía subcutánea
4. Infarto agudo de miocardio	()	Insulina iv y suero salino isotónico.
5. Hiperventilación	()	Posición de Trendelemburg y oxigenoterapia.
6. Angina de pecho	()	Realizar soporte básico de vida.
7. Reacciones anafilácticas a Anestésicos locales	()	Nitroglicerina sublingual y oxígeno.
8. Crisis aguda de Asma	()	Administración de solución oral glucosada.
9. Coma hiperglucémico	()	Morfina 5mg intravenoso o intramuscular.
10. Insuficiencia cardiaca	()	Administrar diazepam 10 mg intravenoso y oxigenoterapia.

FICHA PARA VALORAR CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION

- 1) Entre que rango está comprendida su edad actual
 - Menos de 20 años
 - Entre 20 y 35 años
 - Entre 36 y 45 años
 - Más de 45 años

- 2) Actualmente sufre alguna enfermedad de consideración
 - Si
 - No

- 3) Hace cuantos años has llevado el curso de urgencias odontológicas
 - Hace 1 año
 - Hace 2 años
 - Hace 3 años
 - Más de 3 años

HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

La siguiente encuesta comprende un total de 20 preguntas cerradas y tiene como objetivo conocer el nivel de conocimiento sobre emergencias médicas en odontología de los estudiantes de la clínica integral del adulto I y II de la EAP de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Surco.

La información obtenida será de carácter estrictamente confidencial y anónima por ello le pedimos que responda de una manera seria y lo más sincera posible.

Los resultados proveerán una valiosa información que permitirá mejorar la calidad de educación de los estudiantes de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas en cuanto a emergencias médicas en odontología.

Agradecemos participar en este estudio contestando las preguntas que se le van a realizar.

Por lo antes explicado:

Yo afirmo haber aceptado el cuestionario y me identifico con DNI.....
para comprometerme a colaborar en este estudio.

FIRMA

ENCUESTADOR: BACHILLER. BOCANEGRA GAMERO JOSUE

ANEXO 3: IMÁGENES



Figura 1. Presentación del investigador y explicación del cuestionario



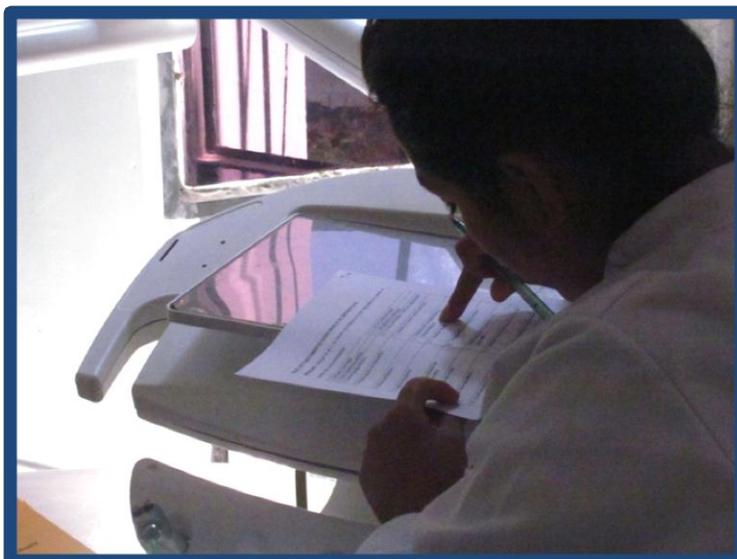
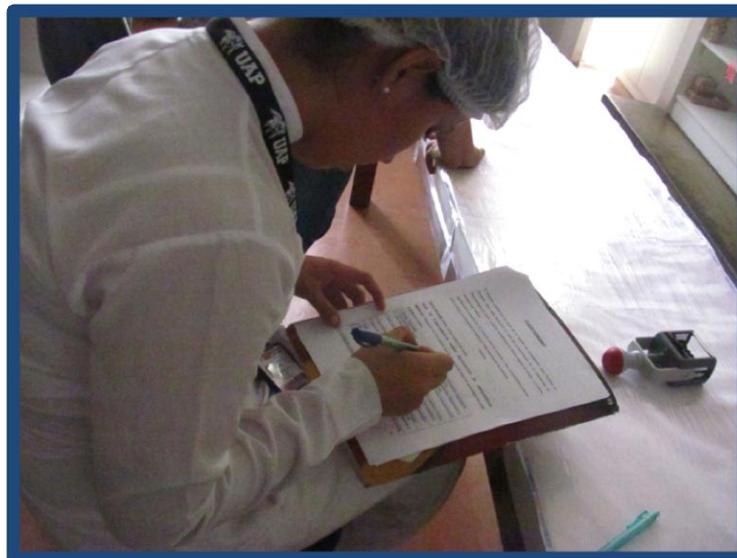
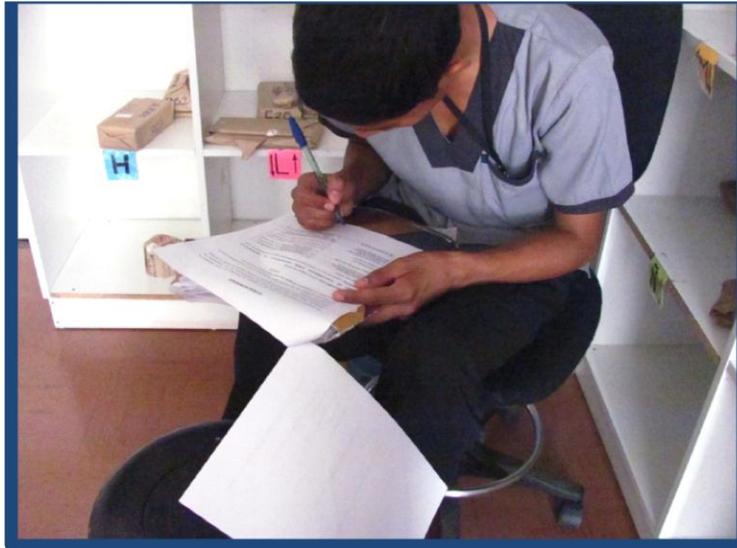
Figura 2. Repartición del cuestionario a los estudiantes.



Figuras 3 y 4. Estudiantes pertenecientes a la CIA I respondiendo el cuestionario.



Figuras 5, 6 y 7. Estudiantes pertenecientes a la CIA II captados por individual.



Surco 02 de Abril del 2016

Dra. Miriam Vásquez Segura
Directora Escuela Profesional de Estomatología

De mi Consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para expresarle mi respetuoso saludo y a su vez brindarle la Autorización al alumno JOSUE OCTAVIO BOCANEGRA GAMERO, con código 2011163692, de la Escuela Profesional de Estomatología – Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud – Universidad Alas Peruanas, quien solicita recopilar información de los estudiantes de Clínica Docente Estomatológica del Adulto I-II, para la realización de trabajo de investigación (Tesis).

TÍTULO: “NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EMERGENCIAS MÉDICAS EN LOS ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA INTEGRAL DEL ADULTO I – II DE LA EP DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS-SURCO EN EL AÑO 2016-1B”.

Se expide el presente documento para fines del interesado.

Atentamente,



UAP | **UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS**
C.D. RENISSE CAMPOS FAJARDO
ADMINISTRADORA GENERAL
CLINICA DOCENTE ESTOMATOLOGICA