

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE  
MOGROVEJO  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



NIVEL DE CONOCIMIENTO DE CIRUJANOS DENTISTAS  
SOBRE EL MANEJO DE EMERGENCIAS MÉDICAS DURANTE  
LA CONSULTA ODONTOLÓGICA EN EL DISTRITO DE  
CHICLAYO, 2015

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE CIRUJANO DENTISTA

AUTORES:  
GAVIÑO GUERRERO CATHERINE PAMELA  
RODRICH TIMARCHI ELIAS RAUL

Chiclayo, Perú 2016

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE CIRUJANOS DENTISTAS  
SOBRE EL MANEJO DE EMERGENCIAS MÉDICAS DURANTE  
LA CONSULTA ODONTOLÓGICA EN EL DISTRITO DE  
CHICLAYO, 2015

POR:

GAVIÑO GUERRERO CATHERINE PAMELA  
RODRICH TIMARCHI ELIAS RAUL

Tesis presentada a la Escuela de Odontología de la Facultad de  
Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo,  
para optar el Título de **CIRUJANO DENTISTA**

APROBADO POR:

---

C.D. Mgtr Marco Antonio Puccinelli Wang  
Presidente de Jurado

---

C.D. Mgtr Oscar Peralta Mendoza  
Secretario de Jurado

---

C.D. Mgtr. Esp Christian Alva Morgan  
Vocal/Asesor de Jurado

CHICLAYO, 2016

Dios, por darnos esa sabiduría y fortaleza que tanto necesitamos para culminar esta investigación.

A nuestras familias, por ser fuente de apoyo constante e incondicional en toda nuestra vida y más aún en nuestros años de carrera profesional.

Al Dr. Christian Alva, quien se ha tomado el trabajo de transmitirnos diversos conocimientos para lograr finalizar nuestra investigación de manera satisfactoria.

Al profesor Jorge Fupuy, por habernos brindado la asesoría necesaria en la parte estadística.

A todos los cirujanos dentistas que participaron voluntariamente en esta investigación, gracias por su colaboración.

## ÍNDICE

Resumen.....	xiii
Abstract.....	xiv
Introducción.....	xv
Capítulo I: Marco Teórico-Conceptual.....	11
Antecedentes del problema.....	11
Bases teórico científico.....	13
Emergencias médicas en odontología.....	13
Emergencias neurológicas.....	13
Emergencias cardiovasculares.....	15
Emergencias de origen alérgico.....	20
Emergencias respiratorias.....	21
Emergencias de naturaleza endocrina.....	24
Capítulo II: Materiales y métodos.....	27
Tipo de estudio.....	27
Población, muestra de estudio y muestreo.....	27
Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	29
Prueba piloto.....	29
Aplicación.....	30
Recolección de datos.....	30
Aspectos éticos de la investigación.....	30
Plan de procesamiento para análisis de datos.....	31
Resultados y discusión.....	32
Conclusiones.....	37
Recomendaciones.....	38
Referencias bibliográficas.....	39
Anexos.....	42

## RESUMEN

El objetivo del estudio fue determinar el nivel de conocimiento de cirujanos dentistas sobre el manejo de emergencias médicas durante la consulta odontológica en el distrito de Chiclayo. Participaron 166 odontólogos colegiados en la región de Lambayeque y fue realizado bajo un muestreo probabilístico aleatorio simple. Se realizó una prueba piloto en la que participaron 20 odontólogos que ejercen en el distrito de Chiclayo. Se visitaron consultorios y clínicas del distrito de Chiclayo y se solicitó a los odontólogos resolver el cuestionario presentado. Los resultados fueron obtenidos mediante las encuestas y registrados para su posterior análisis mediante el Programa Microsoft Excel. El presente estudio concluyó que de los 166 odontólogos encuestados, 36.75 % tienen un nivel de conocimiento bueno, 43.98% regular y 19.28% malo.

**Palabras Clave:** Conocimiento, emergencia, consultorio odontológico.

(Fuente: DeCS )

## ABSTRACT

The aim of the study was determine the level of knowledge on handling medical emergencies during dental practice. 166 dentists collegiated in Lambayeque participated. A pilot test was performed with the participation of 20 dentists that practice in the district of Chiclayo. The study conducted under a non-probability convenience sampling. Offices and clinics in the district of Chiclayo were visited and dentists asked the quiz presented. Results were obtained through surveys and recorded for later analysis using descriptive measures of dispersion and centralization. This study concluded that of the 166 dentist surveyed, 36.75% obtained good level of knowledge, 43.98% regularly and 19.28% bad.

**Key words:** Knowledge, emergency, Dental Offices.

(Source: DeCS )

## INTRODUCCIÓN

La odontología es la rama de la medicina que se encarga de diagnosticar y tratar diversas patologías que aquejan al sistema estomatognático, sin embargo, el cirujano dentista, no solo se va a ver enfrentado a situaciones competentes a su área, sino que las diversas condiciones sistémicas del paciente, inyección de fármacos, el contacto con potenciales alérgenos como el látex, el uso de materiales dentales, sumados al stress psicológico o quirúrgico producido por alguna de las maniobras que se realizan, incrementa el riesgo de presentarse alguna complicación médica dentro del consultorio<sup>1</sup>. Una emergencia médica puede producirse en cualquier lugar, y la consulta dental no es la excepción, motivo por el cual, el odontólogo debe conocer y estar lo suficientemente capacitado para identificar y manejar este tipo de emergencias<sup>2</sup>.

Cualquier emergencia médica puede tener un desenlace fatal si no se reconoce y trata a tiempo, ya que una situación relativamente simple como por ejemplo una hiperventilación puede convertirse en una tragedia<sup>2</sup>. Es así que el profesional debe saber cómo actuar si durante una simple restauración se presenta un cuadro de hipoglucemia, lipotimia, shock anafiláctico, crisis hipertensiva, entre otras complicaciones.

Hasta el día de hoy, existen muchos estudios realizados acerca de la frecuencia y manejo de situaciones de emergencia médica en un consultorio odontológico, sin embargo poco o nada se ha investigado acerca del nivel de conocimiento de los odontólogos al momento de hacer frente a una de estas situaciones y más aún las pocas investigaciones realizadas demuestran que

dicho conocimiento es deficiente e insuficiente<sup>3</sup>; lo cual constituye un gran problema ya que demuestra que el profesional no sabe cómo actuar frente a dichas situaciones de emergencia trayendo consigo no sólo graves consecuencias en la salud del paciente sino también problemas legales en el odontólogo.

La ausencia del equipamiento necesario para manejar una emergencia médica en un consultorio odontológico sumada a la falta de preparación y adiestramiento ante estas situaciones no hace más que agravar la problemática anteriormente expuesta. Por tal motivo es imprescindible seguir realizando estudios como el presente, que nos permita controlar el grado de conocimiento de los odontólogos en cuanto al manejo de las emergencias médicas.

Es por ello que se estableció la siguiente problemática: ¿Cuál es el nivel de conocimiento de cirujanos dentistas sobre el manejo de emergencias médicas durante la consulta odontológica en el distrito de Chiclayo 2015?

La atención odontológica es un contexto donde las emergencias médicas se pueden presentar con gran frecuencia debiendo el odontólogo ser capaz de diagnosticar, manejar y controlar adecuadamente el problema<sup>3</sup>. Si esto se logra, el profesional podrá brindar un tratamiento y servicio más completo y seguro.

La preparación del cirujano dentista ante las emergencias médicas viene relacionada con la capacidad de formación de los centros universitarios y a la actualización continua del profesional<sup>4</sup>, siendo importante para que se pueda desenvolver con seguridad y eficacia ante cualquier situación de emergencia.

El presente estudio servirá como base para determinar la necesidad de implementación de cursos orientados al manejo de emergencias médicas en estudiantes de pre grado y capacitaciones en odontólogos ya egresados. Así

mismo la evaluación del nivel de conocimiento sobre el manejo de emergencias médicas en odontólogos permitirá tener una visión del porcentaje de profesionales que pueden actuar de manera adecuada frente a este tipo de situaciones.

El objetivo general de la presente investigación fue el determinar el nivel de conocimiento de cirujanos dentistas sobre el manejo de emergencias médicas durante la consulta odontológica en el distrito de Chiclayo y los objetivos específicos fueron determinar el nivel de conocimiento de cirujanos dentistas sobre el manejo de emergencias médicas durante la consulta odontológica en el distrito de Chiclayo, según capacitación sobre emergencias médicas y años de experiencia.

## CAPÍTULO I

### MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL

#### 1.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Mckenzie<sup>2</sup> realizó un estudio con el objetivo de determinar el grado de conocimiento que tienen los odontólogos de la provincia de Limón sobre los procedimientos a realizar en el caso de presentarse una emergencia médica durante la consulta dental, concluyendo que el 40% de los odontólogos encuestados era capaz de reconocer los signos y síntomas de un shock anafiláctico. Así mismo se observó que el 95% de los participantes no conocía que procedimientos realizar ante un síncope.

Amirchaghmaghi *et al.*<sup>5</sup> evaluaron el nivel de conocimiento y preparación en emergencias médicas de odontólogos generales en Irán concluyendo que el 66,7% de los participantes poseen una preparación pobre en el manejo de emergencias médicas. Sólo el 0,5% demostraron una preparación excelente, el 4,3% buena y el 28,5% un nivel de conocimientos moderado.

Sousa *et al.*<sup>6</sup> realizaron una investigación con el fin de evaluar el grado de conocimiento y experiencia de odontólogos del estado de Sau Paulo sobre resucitación cardio-pulmonar, concluyendo que el 59% de los participantes referían conocer adecuadamente la técnica de resucitación, pero sólo el 46% logró contestar correctamente el cuestionario.

Stafuzza *et al.*<sup>7</sup> evaluaron el grado de conocimiento de odontólogos en urgencias y emergencias médicas observando que el 87% de los encuestados refirieron haber recibido entrenamiento en soporte vital básico, pero sólo el 43% consideró ser capaz de manejar adecuadamente los procedimientos de manera efectiva.

Atherton *et al.*<sup>8</sup> realizaron un estudio para evaluar la percepción de conocimientos de odontólogos generales en Gran Bretaña con respecto al manejo de emergencias médicas, concluyendo que el 99,2% ha recibido entrenamiento en el tema, pero sólo el 20% de los encuestados refieren no ser capaces de manejar efectivamente las situaciones de emergencia o no contar con los fármacos y equipamientos básicos.

Stoeva<sup>9</sup> realizó un estudio con el objetivo de evaluar el conocimiento y las habilidades de 136 estudiantes de odontología frente a emergencias médicas. Con respecto a la preparación teórica en situaciones de emergencia, el 72,8% de los estudiantes evaluaron la educación como excelente, el 11,8% de los estudiantes evaluaron su conocimiento como satisfactorio y el 15,4 % de los estudiantes de odontología encontraron dificultades para diferenciar las situaciones de emergencia. Ninguno de los estudiantes se siente capaz de manejar dichas situaciones.

Hashemipour *et al.*<sup>10</sup> realizaron un estudio con el propósito de investigar el conocimiento de los odontólogos acerca de casos de emergencia en los consultorios dentales de la ciudad de Kerman. Se encuestaron a 101 odontólogos en donde 25 dentistas (24,7 %) tuvieron un caso de emergencia en su consulta y la más prevalente fue el síncope vaso

depresor y el 76,2 % de los dentistas expresaron que ellos preguntan a sus pacientes acerca de su historia médica de emergencia.

## 1.2 BASES TEÓRICO CIENTÍFICO

### 1.2.1 Emergencias médicas en Odontología

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

En la odontología se puede presentar una serie de emergencias médicas que, aunque no son muy frecuentes, el odontólogo y su personal de trabajo deben estar preparados para enfrentarlas.

#### 1.2.1.1 Emergencias neurológicas

##### 1.2.1.1.1 Síncope

El síncope se define como la pérdida transitoria de conciencia y del tono postural debidos al hipoflujo sanguíneo cerebral, que se recupera espontáneamente sin necesidad de maniobras de reanimación cardiopulmonar<sup>11</sup>. Comprende debilidad generalizada de los músculos, con incapacidad de mantenerse en la posición de pie y sensación de pérdida inminente del conocimiento. Comúnmente llamado "desmayo"<sup>12</sup>.

❖ Signos y síntomas<sup>2</sup>:

- Debilidad o malestar general
- Breve pérdida de conciencia
- Bradicardia
- Náuseas

- Palidez
- Mareos
- Cefalea
- Sudoración y frialdad de extremidades
- Visión borrosa y zumbido de oídos

❖ Manejo:

Colocar al paciente en posición horizontal, supina, con elevación de los miembros inferiores (posición de Trendelenburg), con lo que se favorece el retorno venoso y el flujo sanguíneo cerebral. Si aparece bradicardia intensa asociada con frecuencia cardíaca menor de 40 latidos por min (puede medirla en el pulso radial), se debe administrar Atropina (0,5 mg) amp IM o EV diluida en 10 cm<sup>3</sup> de Dextrosa al 5%<sup>12</sup>.

1.2.1.1.2 Crisis epiléptica

Desorden cerebral que envuelve convulsiones frecuentes de causas no específicas. Puede ser causado por estímulos sensoriales, emocionales o metabólicos y se produce por descargas eléctricas anormales dentro de la sustancia gris del cerebro<sup>2</sup>.

La aparición de cuadros convulsivos puede presentarse en un paciente con historia de epilepsia, incluso bajo tratamiento médico continuado, pero puede ser secundaria a intoxicación medicamentosa, a cuadros alérgicos a fármacos (como en las reacciones producidas por anestésicos locales), secundarios a traumatismos, infecciones del sistema nervioso central, complicaciones de infecciones sépticas en áreas del sistema cráneo-cérvico-facial, estados de hipoglicemia, etc<sup>12</sup>.

❖ Signos y síntomas<sup>2</sup>:

- Movimientos tónico-clónicos
- Secreciones bucales, vómitos y mordedura de lengua

- Pérdida del control de esfínteres
- Pérdida de la conciencia
- Dificultad respiratoria

❖ Manejo<sup>9,12</sup>:

- Colocar lo antes posible al paciente en un sitio donde pueda ser atendido y evitar que se produzcan traumatismos severos.
- Mantener las vías aéreas permeables, si es posible coloque cánula de Guedel y retire prótesis dentales.
- Muy importante es prevenir la broncoaspiración, elevando la cabeza del paciente 20° y lateralizar la cara.
- Al terminar la crisis convulsiva la persona puede estar confundida por lo que hay que orientarla acerca de lo que está sucediendo a su alrededor.
- Colocarle al paciente Diazepam 5-10 mg intravenosa si la crisis no cede en 2-3 minutos o para prevenir nuevos episodios.

### 1.2.1.2 Emergencias cardiovasculares

#### 1.2.1.2.1 Crisis hipertensiva

Enfermedad asintomática, que se caracteriza por un aumento de la presión arterial que sobrepasa los niveles de 180/120 mmHg, con síntomas de sufrimiento orgánico grave que constituye una seria amenaza para la función de los órganos vitales y la vida del paciente, requiriendo un descenso rápido de la misma<sup>2</sup>.

❖ Signos y síntomas<sup>2</sup>:

- Malestar general
- Disnea
- Tinitus
- Opresión torácica

- Mareos
- Alteración del ritmo cardiaco
- Palpitaciones
- Dolor de cabeza
- Presión arterial elevada

❖ Manejo<sup>2</sup>:

- Colocar al paciente en posición supina.
- Administrar oxígeno (3-4 litros/ min por sonda nasal o al 40 % por mascarilla facial).
- Colocar dosis de nitroglicerina por vía sublingual en spray o comprimido.
- Diazepam (5-10 mg vía endovenosa) si hay gran nerviosismo.
- Si a los 30 minutos no hay mejoría referirlo al centro médico más cercano.

1.2.1.2.2 Shock o depresión circulatoria

Inadecuado flujo sanguíneo a órganos vitales o imposibilidad de las células del organismo de utilizar el oxígeno, como resultado de estados sépticos o hemorrágicos<sup>2</sup>.

❖ Signos y síntomas<sup>2</sup>:

- Sudoración fría en las extremidades
- Taquicardia y taquipnea
- Hipotensión postural
- Presión venosa central disminuida, si el shock avanza hasta una falla cardíaca se elevará
- Estado descompensado cuando el desplazamiento de los fluidos se produce en el cerebro, sistema renal y cardiaco.

❖ Manejo<sup>2</sup>:

- Llamar al número de emergencias médicas del centro de salud más cercano para una ayuda más especializada.
- Colocar al paciente con las piernas elevadas y el cuerpo horizontal
- Colocar una toalla fría sobre la frente
- Asegurar el intercambio de oxígeno por reanimación cardiopulmonar (RCP) en caso de que el paciente esté inconsciente
- Asegurar la hemostasia por presión, torniquetes o ligaduras hasta que pueda presentarse el tratamiento definitivo
- Control de signos vitales

1.2.1.2.3 Infarto al miocardio

Oclusión de una arteria coronaria producida por aterosclerosis o por un émbolo que produce una zona necrótica del miocardio. Su frecuencia es en pacientes mayores de 40 años, tabaquistas, hipertensos, diabéticos, sedentarios o con mucho estrés, y con mayor frecuencia en hombres<sup>2</sup>.

❖ Signos y síntomas<sup>2</sup>:

- Dolor retroesternal
- Se puede irradiar a hombros, cuello, mandíbula o epigastrio
- Palidez
- Taquicardia
- Presión arterial alta, baja o normal
- Sudoración fría

❖ Manejo<sup>2</sup>:

- Acostar al paciente
- Aplicar dosis de Morfina o meperidina por vía IM o IV

- Colocar dosis de nitroglicerina por vía sublingual en spray o comprimido.
- Aplicar una dosis ácido acetilsalicílico de 325mg triturada.
- Oxígeno a 3 L/ minutos
- Referir al hospital.

#### 1.2.1.2.4 Angina de pecho

La angina de pecho se considera como un dolor de pecho temporal o sensación de presión que ocurre mientras el corazón no recibe suficiente oxígeno, sin llegar a producir necrosis de las celular cardiacas<sup>2</sup>.

##### ❖ Signos y síntomas<sup>2</sup>:

- Dolor subesternal irradiado al cuello, brazos, mandíbula
- A veces hay confusión, disnea, palpitaciones
- El dolor debe ser menor a 15 minutos

##### ❖ Manejo<sup>2</sup>:

- Administrar Nitroglicerina Sublingual de 0.4 mg en tabletas o spray cada 5 minutos
- Si no mejora después de la tercera dosis, se debe referir a un centro hospitalario

#### 1.2.1.2.5 Muerte súbita cardiaca

Paro cardiaco que se produce de forma abrupta, inesperada y repentina en personas que aparentemente tienen un buen estado de salud<sup>2</sup>.

##### ❖ Signos y síntomas<sup>2</sup>:

- Opresión torácica, sensación de llenura, dolor en el pecho que puede irradiarse al cuello, hombro, mandíbula, escápulas o brazos, el malestar no dura más de 15 minutos y puede ser intermitente.
- Respiración cortada, náuseas, sudoración, debilidad.
- Punzadas de dolor agudo y breve, de menos de 10 segundos.

❖ Manejo<sup>2</sup>:

- Llamar al número de emergencias médicas del centro de salud más cercano para una ayuda más especializada.
- Realizar reanimación cardiopulmonar

#### 1.2.1.2.6 Accidente cerebro-vascular

Alteración de los vasos sanguíneos cerebrales caracterizado por la oclusión debida a un émbolo o hemorragia cerebrovascular que produce isquemia de tejidos cerebrales<sup>2</sup>.

❖ Signos y síntomas<sup>2</sup>:

- Alteración del habla
- Alteración de la conciencia
- Asimetría facial
- Debilidad de uno o más miembros del mismo lado
- Vómitos, convulsiones
- Rigidez de la nuca

❖ Manejo<sup>2</sup>:

- Acostar al paciente en posición de Trendelenburg
- Administrarle Oxígeno a 3 L/minuto

- Aplicar dosis de Nitroglicerina si tiene hipertensión
- Referir a un centro hospitalario si no mejora en 15 minutos.

### 1.2.1.3 Emergencias de origen alérgico

#### 1.2.1.3.1 Shock anafiláctico

Reacción alérgica súbita a cualquier medicamento que haya sido ingerido o inyectado llegando al torrente sanguíneo y liberando de manera masiva histamina y otras sustancias vasoactivas produciendo una reacción explosiva en la piel, garganta, tracto gastrointestinal, pulmones o en la nariz. Algunos casos de Anafilaxia pueden volverse severos en segundos o minutos hasta llegar a ser letales para el paciente si no se trata a tiempo<sup>2</sup>.

#### ❖ Signos y síntomas<sup>2</sup>:

- Dificultad respiratoria
- Sensación de hormigueo
- Opresión de pecho
- Náuseas, vómitos, mareos, diarrea
- Palidez de la piel y mucosas o cianosis
- Broncoespasmo, laringoespasmo
- Piel fría
- Pulso débil y rápido
- Hipotensión o no detectable
- Pérdida de la conciencia

#### ❖ Manejo<sup>2</sup>:

- Colocar al paciente en posición Trendelenburg
- Colocar oxígeno con máscara o cánula nasal
- Monitorear pulso y presión sanguínea

- Empezar con fluidos IV
- Administrar Epinefrina 1: 1000-0.3 ml SC o IM en adultos/ 0.01 ml mg/kg en niños, Hidrocortisona 200 mg IV adultos/ 0.5 mg/kg IV en niños y Difenhidramina 50 mg IV adultos/0.5 mg/kg en niños.

#### 1.2.1.4 Emergencias respiratorias

##### 1.2.1.4.1 Hiperventilación

Aumento de la cantidad de aire inspirado que penetra por minuto en los alvéolos pulmonares y que se vuelve excesiva con relación al consumo de oxígeno del individuo. Provoca una disminución del contenido de CO<sub>2</sub> en la sangre arterial y una alcalosis respiratoria<sup>2</sup>.

##### ❖ Signos y síntomas<sup>2</sup>:

- Taquipnea
- Falta de aire
- Lipotimia
- Mareos
- Perturbaciones visuales
- Taquicardia
- Calambres musculares, mialgias
- Respiración suspirante y dolorosa
- Xerostomía
- Ansiedad
- Aerofagia

##### ❖ Manejo<sup>2</sup>:

- En primer lugar, se busca prevenir este tipo de complicaciones, evitando exponer al paciente al contacto visual del instrumental, medicamentos, etc., que pueden ponerlo tenso o nervioso.
- Tranquilizar verbalmente al paciente
- Si al paciente le da síncope, ponerlo en posición decúbito dorsal y emprender medidas de ventilación de urgencia.
- Si el paciente logra recuperarse se puede continuar con el tratamiento dental siempre y cuando tanto el odontólogo como el paciente estén de acuerdo.
- Para posteriores citas, se recomienda el uso de ansiolíticos antes de cada consulta.

#### 1.2.1.4.2 Crisis Asmática

Según el National Heart Lung and Blood Institute (1995), el asma es una enfermedad crónica inflamatoria de las vías aéreas que produce episodios recurrentes de disnea, sibilancias, opresiones torácicas y tos. Estos episodios se asocian habitualmente a la obstrucción generalizada de las vías aéreas que suele ser reversible de forma espontánea o con tratamiento. Dicha inflamación también produce hiperreactividad bronquial frente a una amplia variedad de estímulos<sup>12</sup>.

#### ❖ Signos y síntomas<sup>2</sup>

- La triada clásica de tos seca, disnea y broncoespasmo.
- Incremento de la ansiedad
- Sudoración
- Incremento del esfuerzo respiratorio y cardiaco

#### ❖ Manejo<sup>2</sup>:

- Liberar al paciente de todo obstáculo respiratorio.
- Sentar al paciente.

- Darle oxígeno a 3L/minuto.
- Administrar un broncodilatador (Salbutamol), 2 inhalaciones o aminofilina endovenosa en dosis de 6 mg/kg de peso, administrado lentamente.
- Aplicar inyección subcutánea de Adrenalina: 0.3 a 0.5 mg.
- Si los síntomas persisten referir al centro hospitalario más cercano.

#### 1.2.1.4.3 Obstrucción de las vías respiratorias por cuerpos extraños

El sistema respiratorio está capacitado única y exclusivamente para aceptar elementos gaseosos. La introducción en el mismo de cualquier cuerpo sólido o líquido implica la puesta en funcionamiento de los mecanismos de defensa, siendo la tos el más importante<sup>12</sup>.

La obstrucción de las vías respiratorias (atragantamiento) impide que la sangre de nuestro organismo reciba el oxígeno necesario para alimentar los tejidos, lo que implicará la muerte de los mismos<sup>2</sup>.

Si un paciente deglute un cuerpo extraño mientras se encuentra sentado en la silla dental, este llegará a obstruir las vías respiratorias que impiden la respiración normal ocasionándole graves consecuencias<sup>12</sup>.

#### ❖ Signos y síntomas<sup>2</sup>

- Disnea y tos paroxística o estridor.

#### ❖ Manejo<sup>12</sup>

- En primer lugar preguntar si la persona se está asfixiando; si la respuesta fuera positiva se procede a realizar la Maniobra de Heimlich.
- Si la víctima es adulta y está de pie, se coloca un brazo alrededor de la cintura con el puño cerrado colocando el dedo del pulgar del

puño justo arriba del ombligo del paciente y por debajo de la punta del esternón. Después con el otro brazo se rodea la cintura y abraza el puño cerrado. Colocado así, se realiza una única compresión o empujón, decidido, fuerte y rápido hacia adentro y arriba, sin miedo a causar otros daños. A veces se puede necesitar una serie de dos o tres compresiones.

- Si la víctima está inconsciente se realiza también, de manera inmediata, la maniobra de Heimlich:

Ponerse a horcajadas sobre la cadera del paciente, colocar el talón de una mano contra el centro del abdomen del paciente, entre la cicatriz umbilical y el apéndice xifoides (los dedos deben apuntar hacia la cabeza del paciente), poner la otra mano directamente encima de la primera mano, presionar hacia adentro y arriba usando ambas manos con 5 compresiones subdiafragmáticas rápidas. Cada compresión debe ser un esfuerzo distinto y una verdadera tentativa para desalojar la vía respiratoria. Mantener los talones de las manos en contacto con el abdomen entre compresiones subdiafragmáticas.

#### 1.2.1.5 Emergencias de naturaleza endocrina

##### 1.2.1.5.1 Crisis hiperglucémica

Las emergencias hiperglucémicas son las endocrinopatías que más frecuentemente requieren del ingreso a la unidad de cuidado intensivo y comprende dos entidades que ocupan los extremos de la descompensación diabética:

- La cetoacidosis diabética caracterizada por acidosis metabólica (pH <7,3), glucemia >250 mg/dL y presencia de cuerpos cetónicos en orina y/o plasma.
- El estado hiperosmolar hiperglucémico caracterizado por hiperglucemia severa >600 mg/dL, con trazas o mínimas cantidades de cuerpos cetónicos en orina y/o plasma.

❖ Signos y síntomas<sup>15</sup>

- Piel y boca seca y enrojecida
- Mucha sed y aliento cetónico
- Dolor abdominal
- Desorientación y somnolencia

❖ Manejo<sup>9</sup>

- Llamar a emergencias médicas
- Administrar líquidos sin azúcar
- Si el paciente esta inconsciente asegurar la permeabilidad de la vía aérea y administrarle oxígeno de 5 a 7 litros por minuto.

#### 1.2.1.5.2 Crisis hipoglucémica

La hipoglucemia se define como aquella situación clínica en la cual los valores plasmáticos de glucemia en sangre venosa, son inferiores a 45 mg/ dl en todas las edades<sup>9</sup>.

❖ Signos y síntomas<sup>9</sup>

- Apariencia de embriaguez
- Confusión
- No hay aliento alcohólico
- Piel fría y humedad

- Mal humor
- Pulso acelerado
- Sudoración, palpitaciones, temblor y ansiedad.

❖ Manejo<sup>o</sup>

- Preguntarle al paciente si tomó la medicación adecuada o si no se ha saltado ninguna comida.
- Si está consciente darle azúcar o glucosa oral
- Si está inconsciente administrarle glucosa vía intravenosa.

## CAPÍTULO II

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 2. DISEÑO METODOLÓGICO:

##### 2.1 TIPO DE ESTUDIO

El presente estudio fue de tipo observacional y trasversal.

Observacional: Porque no se controló la variable, tan solo se limitó a observar, medir y analizar.

Trasversal: Porque los datos fueron registrados en un sólo momento determinado, luego de la aplicación de la encuesta.

##### 2.2 POBLACIÓN, MUESTRA DE ESTUDIO Y MUESTREO

Población de Estudio: Cirujanos dentistas registrados en el Colegio odontológico del Perú- Región Lambayeque.

Criterios de inclusión

- Cirujanos dentistas que ejercen en el distrito de Chiclayo.

Criterios de eliminación:

- Cirujanos dentistas que no siguieron las indicaciones de los investigadores durante el estudio.

Unidad de análisis: Cirujanos dentistas

Tamaño de muestra: Se solicitó información al Colegio Odontológico de Lambayeque acerca del número exacto de odontólogos registrados en su base de datos, siendo este el de 549.

$$n = \frac{NZ^2 pq}{e^2(N-1) + Z^2 pq}$$

$$n = \frac{364 * (1.96)^2 * 0.728 * 0.272}{0.05^2(364 - 1) + (1.96)^2 0.728 * 0.272} = 166$$

Dónde:

N = Odontólogos que ejercen la profesión en el distrito de Chiclayo (Registrados)

$$= 364$$

P = proporción de odontólogos con un nivel de conocimiento excelente = 0.728

Q= proporción de odontólogos que no tienen un nivel de conocimiento excelente = 0.272

Z = Nivel de confianza 95% (1-  $\alpha$ ) = 1.96

E = margen de error 5% = 0.05

Tamaño de muestra = n = 166

La muestra se obtuvo según muestreo probabilístico, aleatorio sistemático, donde se obtuvo una lista aleatoria de los cirujanos dentistas que participaron en la investigación, los cuales fueron extraídos de la

relación de cirujanos dentistas registrados en el colegio odontológico de la región- Lambayeque.

## 2.3 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### 2.3.1. Prueba Piloto

Se tomó un cuestionario previamente utilizado en el trabajo de investigación “Nivel de conocimiento en el manejo de emergencias médicas durante la consulta dental en la provincia de Limón” del autor Mckenzie S<sup>2</sup>., el cual fue revisado, modificado y validado por expertos: Un odontólogo general y dos médicos intensivistas, los cuales han recibido capacitaciones en emergencias médicas.

El cuestionario utilizado constaba de 17 preguntas: 15 preguntas de alternativa múltiple y 2 preguntas de respuesta abierta. Fue corregido y validado por expertos y las modificaciones fueron las siguientes:

- Se eliminaron las dos preguntas de respuesta abierta para homogenizar y facilitar la calificación.
- Se modificó la redacción de las preguntas y respuestas con el fin de facilitar la comprensión de la población a encuestar.
- Se modificó el contenido de algunas preguntas y alternativas con respecto a las últimas actualizaciones en el manejo de emergencias médicas.

Se aplicó dicho instrumento a 20 cirujanos dentistas de la ciudad de Chiclayo para obtener los rangos de calificación mediante un proceso de baremación en donde se confeccionó una tabla de frecuencias con la cual se determinaron los centiles correspondientes a cada valor y posteriormente se dividieron las puntuaciones en tres grupos de acuerdo a las frecuencias obtenidas.

Los resultados fueron recopilados en tablas para el proceso de baremación, el cual permitió agrupar las calificaciones en tres grupos:

- Calificación 15-12 : Bueno
- Calificación 11-9: Regular
- Calificación 8-0: Malo

Los grupos obtenidos se tomaron para la clasificación de los resultados de la investigación.

### 2.3.2. Aplicación

Se aplicó la técnica de la encuesta para la recolección de datos. Cada cuestionario fue codificado para conservar el anonimato.

Los instrumentos fueron llenados por cirujanos dentistas del distrito de Chiclayo que firmaron el consentimiento informado y cumplieron con los criterios de selección. El tiempo para la aplicación del cuestionario fue de 20 minutos.

### 2.3.3 Recolección de datos

Se visitaron los diversos consultorios y clínicas del distrito de Chiclayo y se solicitó a los cirujanos dentistas seleccionados resolver el cuestionario presentado, habiendo previamente verificado el registro en la base de datos del colegio odontológico de la región Lambayeque y el llenado del consentimiento informado.

## 2.4 ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN

Durante el desarrollo de esta investigación científica se pusieron en práctica los principios bioéticos.

### *Confidencialidad*

La información revelada por los participantes en los cuestionarios no serán públicos en la investigación sin su consentimiento; en caso sea necesario se publicará previo uso de un código.

### *Autonomía*

Los informantes participaron voluntariamente, sin cohesión personal o institucional, dando su permiso previa explicación del objetivo del estudio y la firma del consentimiento informado. Si la persona por algún motivo desea dejar de participar en la investigación, es libre de hacerlo, sin ninguna repercusión.

### *Beneficencia*

Los participantes tuvieron conocimiento que no habrían beneficios directos o inmediatos, pero que podrá surgir algún cambio positivo porque otros profesionales tendrán conocimiento de las conclusiones de esta investigación.

## 2.5 PLAN DE PROCESAMIENTO PARA ANÁLISIS DE DATOS

- Procesamiento de datos

El procesamiento de los resultados se realizó con el programa de Microsoft Excel.

- Análisis de datos

Los datos serán consolidados en tablas estadísticas y el análisis de los mismos se hará a través de cifras porcentuales utilizando el programa Microsoft Excel.

### CAPÍTULO III

#### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

##### 3.1. RESULTADOS

**Tabla 01.** Nivel de conocimiento de cirujanos dentistas sobre el manejo de emergencias médicas durante la consulta odontológica en el distrito de Chiclayo, 2015

	Cantidad	%
<i>Bueno</i>	61	36.75
<i>Regular</i>	73	43.98
<i>Malo</i>	32	19.28
<i>Total</i>	166	100

Fuente: Elaboración propia, 2015

En la tabla N° 1, el nivel de conocimiento de cirujanos dentistas sobre el manejo de emergencias médicas durante la consulta odontológica en el distrito de Chiclayo fue de 36.75 % bueno, 43.98% regular y 19.28% malo.

**Tabla 02.** Nivel de conocimiento de cirujanos dentistas sobre el manejo de emergencias médicas durante la consulta odontológica en el distrito de Chiclayo según capacitación

	NIVEL DE CONOCIMIENTO						
	Bueno		Regular		Malo		
	N°	%	N°	%	N°	%	
Si capacitado	45	42.86	45	42.86	15	14.28	105
No capacitado	16	26.23	28	45.90	17	27.87	61
							166

Fuente: Elaboración propia, 2015

En la tabla N° 2, el nivel de conocimiento sobre el manejo de emergencias médicas durante la consulta odontológica en cirujanos dentistas que han recibido capacitación sobre el tema fue de 42.86 % bueno, 42.86% regular y 14.28% malo.

El nivel de conocimiento sobre el manejo de emergencias médicas durante la consulta odontológica en cirujanos dentistas que no han recibido capacitación sobre el tema fue de 45.90% regular, 27.87% malo y 26.23 % bueno.

**Tabla 03.** Nivel de conocimiento de cirujanos dentistas sobre el manejo de emergencias médicas durante la consulta odontológica en el distrito de Chiclayo según años de experiencia.

	Bueno		Regular		Malo	
	N°	%	N°	%	N°	%
De 0-10	45	40.55	51	45.94	15	13.51
De 11-20	14	33.33	16	38.10	12	28.57
De 21-30	1	12.50	4	50.00	3	37.50
De 31-41	1	20.00	2	40.00	2	40.00

Fuente: Elaboración propia, 2015

En la tabla N°3, en un rango de 0-10 años de experiencia, el nivel de conocimiento que primó fue el regular con un 45.94%, seguido del bueno, con un 40.55%.

En un rango de 11- 20 años de experiencia, el nivel de conocimiento que primó fue el regular con un 38.10%, seguido del bueno con un 33.33%.

En un rango de 21- 30 años de experiencia, el nivel de conocimiento que primó fue el regular con un 50%, seguido del malo con 37.50%.

Por último, en un rango de 31 años de experiencia a más, tanto el nivel de conocimiento regular como malo primaron con un 40% seguido por el bueno con un 20%.

### 3.2. DISCUSIÓN

Esta investigación tuvo como propósito determinar el nivel de conocimiento de cirujanos dentistas sobre el manejo de emergencias médicas durante la consulta odontológica en el distrito de Chiclayo, en donde se aplicaron 166 encuestas a odontólogos colegiados en el departamento de Lambayeque. De los trabajos encontrados tenemos los de McKenzie<sup>2</sup>, Amirchaghmaghi<sup>5</sup>, Sousa<sup>6</sup>, Stafuzza<sup>7</sup>, Atherton<sup>8</sup>, Stoeva<sup>9</sup> y Hashemipour<sup>10</sup>.

En la evaluación del objetivo de nivel de conocimiento según capacitación, se encontró que en odontólogos que han recibido capacitación, los resultados fueron de 42.86% bueno, 42.86% regular y 14.28% malo y el nivel de conocimiento en cirujanos dentistas que no han recibido capacitación fue de 45.90% regular, 27.87% malo y 26.23 % bueno. En el estudio que realizó Shenoy<sup>19</sup> con estudiantes de Pregrado en la India, los mismos perciben una necesidad de educación más intensiva con respecto a emergencias médicas y que la falta de formación e incapacidad para hacer frente a emergencias médicas pueden llevar a consecuencias

trágicas y legales. Asimismo en el estudio que realizó Atherthon<sup>14</sup> en odontólogos generales, estudiantes de pregrado y recién graduados de Gran Bretaña, la necesidad de formación continua se expresó en un 96% de los encuestados y sólo el 3% no sentía ninguna necesidad. Por último, en el estudio de Carvalho<sup>18</sup>, los estudiantes encuestados de Brasil, indicaron tener un conocimiento superficial en emergencias médicas que derivó de una exposición bastante limitada en clases de pregrado y conferencias. Asimismo, demostraron sentimientos de inseguridad e insatisfacción con su nivel de conocimiento, ya que no se sienten capaces de manejar correctamente una emergencia médica.

En la evaluación del objetivo de nivel de conocimiento según años de experiencia, en el rango de 0-10 años de experiencia, el nivel de conocimiento que primó fue el regular con un 45.94%, seguido del bueno, con un 40.55%, en el rango de 11- 20 años de experiencia, el nivel de conocimiento que primó fue el regular con un 38.10%, seguido del bueno con un 33.33%, en el rango de 21- 30 años de experiencia, el nivel de conocimiento que primó fue el regular con un 50%, seguido del malo con 37.50%, en el rango de 31 años de experiencia a más, tanto el nivel de conocimiento regular como malo primaron con un 40% seguido por el bueno con un 20%.

En el estudio realizado por Benavides<sup>17</sup> a un grupo de odontólogos en Costa Rica, un 44% de ellos apenas tenían una experiencia de entre 1 a 5 años de ejercer la profesión. Mientras solo el 3% tenían más de 30 años de experiencia. Este estudio demuestra que el poco tiempo de ejercer la profesión, puede ser factor importante para la falta de conocimiento por parte de los odontólogos en el área de emergencias médicas, por la poca experiencia y presencia de emergencias médicas en el consultorio dental a diferencia de nuestro estudio que muestran mejores resultados en odontólogos recién egresados o con menos años de experiencia que en odontólogos con mayor años de experiencia. Esto se puede deber a la diferencia del plan de estudios de odontología en las universidades de cada país.

Por último, en la evaluación del objetivo general de nivel de conocimiento de cirujanos dentistas sobre el manejo de emergencias médicas los resultados fueron de 36.75 % bueno, 43.98% regular y 19.28% malo, los cuales difieren con la investigación de Amirchaghmaghi<sup>17</sup> el cual evaluó el nivel de conocimiento y preparación en emergencias médicas de odontólogos generales en Irán concluyendo que el 65,2% de los participantes poseían una preparación pobre en el manejo de emergencias médicas y sólo el 1,1% demostraron una preparación excelente, el 4,3% buena y el 29,3% un nivel de conocimiento moderado.

## CONCLUSIONES

1. Al determinar el nivel de conocimiento de cirujanos dentistas sobre el manejo de emergencias médicas durante la consulta odontológica, se observó que el nivel de conocimiento que primó fue el regular, con un 43.98%.
2. Al determinar el nivel de conocimiento de cirujanos dentistas sobre el manejo de emergencias médicas durante la consulta odontológica según capacitación, se observó que en odontólogos capacitados, el nivel de conocimiento que primó fue tanto el bueno como el regular en un 42.86% y en odontólogos no capacitados, el regular en un 45.90%.
3. Al determinar el nivel de conocimiento de cirujanos dentistas sobre el manejo de emergencias médicas durante la consulta odontológica según años de experiencia, se observó que en los rangos de 0-10 años, 11-20 años, 21-30 años y de 30 años a más, el nivel de conocimiento que obtuvo el mayor porcentaje fue el regular.

## RECOMENDACIONES

1. Reforzar el plan de estudio de las diversas universidades de la región Lambayeque, con un curso dirigido en el cual los estudiantes de odontología puedan realizar visitas rutinarias a hospitales y servicios de emergencia para familiarizarse con el estrés involucrado en una situación potencialmente mortal.
2. Mejorar los conocimientos de odontólogos mediante cursos continuos de capacitación, brindados por el colegio odontológico de cada región.
3. Tomar como base los resultados de este estudio para que en un futuro se puedan realizar más trabajos de investigación orientados a resaltar la importancia de tener un adecuado conocimiento sobre el manejo de emergencias médicas en consultas dentales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Gutierrez P, Martinez H, Rivera G. Importancia actual de las urgencias médicas en el consultorio dental. Revista ADM 2012; 69(5):208-13.
- 2 Mckenzie S. Nivel de conocimiento en el manejo de emergencias médicas durante la consulta dental en la provincia de Limon. [Tesis]. San José: Universidad Latinoamericana de ciencia y tecnología; 2005.
- 3 Gasco M, Ortiz I, Avellaná M. Urgencias médicas en el gabinete dental. Diagnóstico y tratamiento. Cient. Dent. 2004; 1(1): 27-31.
- 4 Sánchez L. Emergencias médicas que se han presentado en los consultorios odontológicos de la Región Huetar Norte y competencias requeridas para su manejo. [Tesis]. San José: Universidad Latinoamericana de ciencia y tecnología; 2010.
- 5 Amirchaghmaghi J, Sarabadani Z, Delavarian P, Mosannen M, ASahri Z, Dalirsani E. The Knowledge and Preparedness of General Dentists about Medical Emergencies in Iran; Iran Red Crescent Med J 2011; 13(3):217-8.
- 6 Sousa H, Buso L, Jorge M, Sousa L, Chaves M, Almeida O. Evaluation of knowledge and experience of dentists of São Paulo State, Brazil about cardiopulmonary resuscitation. Braz. Dent. J. 2003; 14(3): 220-2.
- 7 Stafuzza T, Carrara C, Oliveira F, Santos C, Oliveira T. Evaluation of the dentists? Knowledge on medical urgency and emergency. Braz. oral res. 2014; 28(1): 1-5.
- 8 Atherton G, McCaul J, Williams S. Medical emergencies in general dental practice in Great Britain. Part 3: Perceptions of training and competence of GDPs in their management. Br Dent J. 1999; 186: 234-7.
- 9 Stoeva I. The asses of dental student's knowledge and skills in management of medical emergencies in dental office. Journal of IMAB. 2011; 17(2): 132-7

- 10 Hashemipouret M, Ataxia Z, Organdy S. The Knowledge and Practice of Dentists about Medical Emergency in Private Dental Offices. *Siras Univ. Dent J* 2009; 10(3): 222-33.
- 11 Gutierrez O. SÍNCOPE: DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO. *Rev. Perú Cardio.* 1996; XXII (1): 30-8.
- 12 Santos M, Mesa B, Betancourt A, Curveara E, Fernández M. Urgencias clínico-estomatológicas: Guías para el diagnóstico y tratamiento. *Rev Cubana Estomatol.* 2000; 37(1): 5-49.
- 13 Matsuura H. Analysis of systemic complications and deaths during dental treatment in Japan. *AnesthProg* 1989; 36:223–5.
- 14 Cohen B, Ivor R, Kramer H. Reanimación. *Fundamentos científicos de Odontología.* La Habana: Editorial Científico-Técnica, 1983:781-3.
- 15 Uraco A, Díaz T. Introducción. *Complicaciones médicas en la consulta dental.* Barcelona: Editorial Masson-Salvat, 1996: 9-11.
- 16 Amirchaghmaghi M, Sarabadani J, Delavarian Z. Preparedness of Specialist Dentists about Medical Emergencies in Dental Office-Iran. *Aust. J. Basic & Appl. Sci.* 2010; 4(11): 5483-5486.
- 17 Benavides M. Emergencias médicas que se han presentado en los consultorios odontológicos de la Región Huetar Norte y competencias requeridas para su manejo [Tesis]. San José: Universidad Latinoamericana de ciencia y tecnología; 2010.
- 18 Carvalho R, Costa L, Marcelo V. Brazilian dental students' perceptions about medical emergencies: a qualitative exploratory study. *J Dent Educ.* 2008 Nov;72(11):1343-9.
- 19 Shenoy N, Ahmed J, Ongole R, Boaz K, Srikant N. Are dental surgeons prepared for medical emergencies. *Int J Pharm Biomed Res.* 2013;4:461–4.
- 20 Fast T, Martin M, Ellis T. Emergency preparedness: A survey of dental practitioners. *J Am Dent Assoc.* 1986; 112:499–501.
- 21 Müller MP, Hänsel M, Stehr SN, Weber S, Koch T. A state-wide survey of medical emergency management in dental practices: Incidence of emergencies and training experience. *Emerg Med J.* 2008;25:296–300

- 22 Greenwood M. Medical emergencies in the dental practice. *Periodontol* 2000. 2008;46:27–41.
- 23 Haas D. Management of medical emergencies in the dental office: Conditions in each country, the extent of treatment by the dentist. *Anesth Prog.* 2006; 53:20–4.
- 24 Broadbent J, Thomson W. The readiness of New Zealand general dental practitioners for medical emergencies. *N Z Dent J.* 2000; 96:138–9.
- 25 Müller M, Hänsel M, Stehr S, Weber S, Koch T. A state-wide survey of medical emergency management in dental practices: Incidence of emergencies and training experience. *Emerg Med J.* 2008; 25:296–300.

## ANEXOS

ANEXO 01. Tabla de resultados de la encuesta prueba piloto

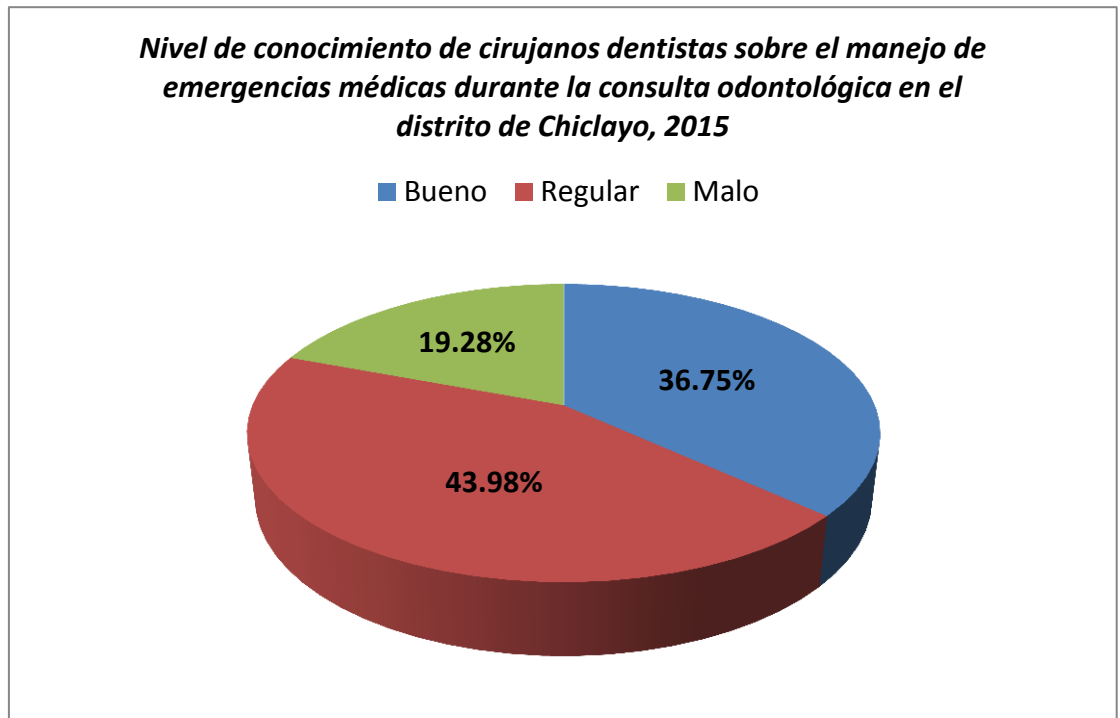
N° ficha	N° rptas correctas	Pta1	Pta2	Pta3	Pta4	Pta5	Pta6	Pta7	Pta8	Pta9	Pta10	Pta11	Pta12	Pta13	Pta14	Pta15	Años de experiencia	Capacitación
1	11	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	16	SI
2	11	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	NO
3	7	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	3	SI
4	12	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	8	SI
5	12	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	22	NO
6	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	NO
7	12	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	NO
8	10	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	SI
9	7	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	16	SI
10	11	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	11	NO
11	12	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	19	NO
12	12	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	18	NO
13	10	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	SI
14	9	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	15	SI
15	9	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	15	SI
16	11	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	18	NO
17	9	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	18	NO
18	12	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	19	SI
19	8	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	6	SI
20	9	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15	SI

ANEXO 02. Tabla para proceso de Baremación

Calificación	Frecuencia	F. acumulada	Centiles	
15	0	20	100%	BUENO
14	1	20	100%	
13	0	19	95%	
12	6	19	95%	
11	4	13	65%	REGULAR
10	2	9	45%	
9	4	7	35%	
8	1	3	15%	MALO
7	2	2	10%	
6	0	0	0%	
5	0	0	0%	
4	0	0	0%	
3	0	0	0%	
2	0	0	0%	
1	0	0	0%	
0	0	0	0%	
Total	20			

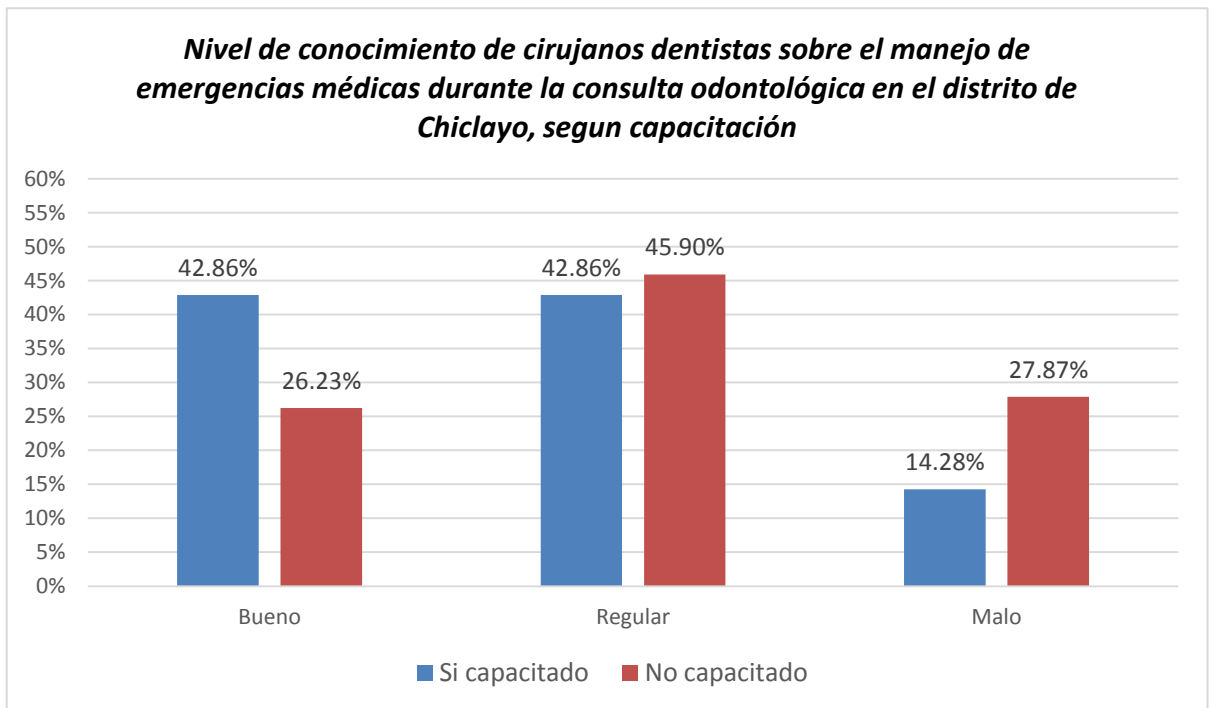
ANEXO 03. Gráficos

Gráfico 01



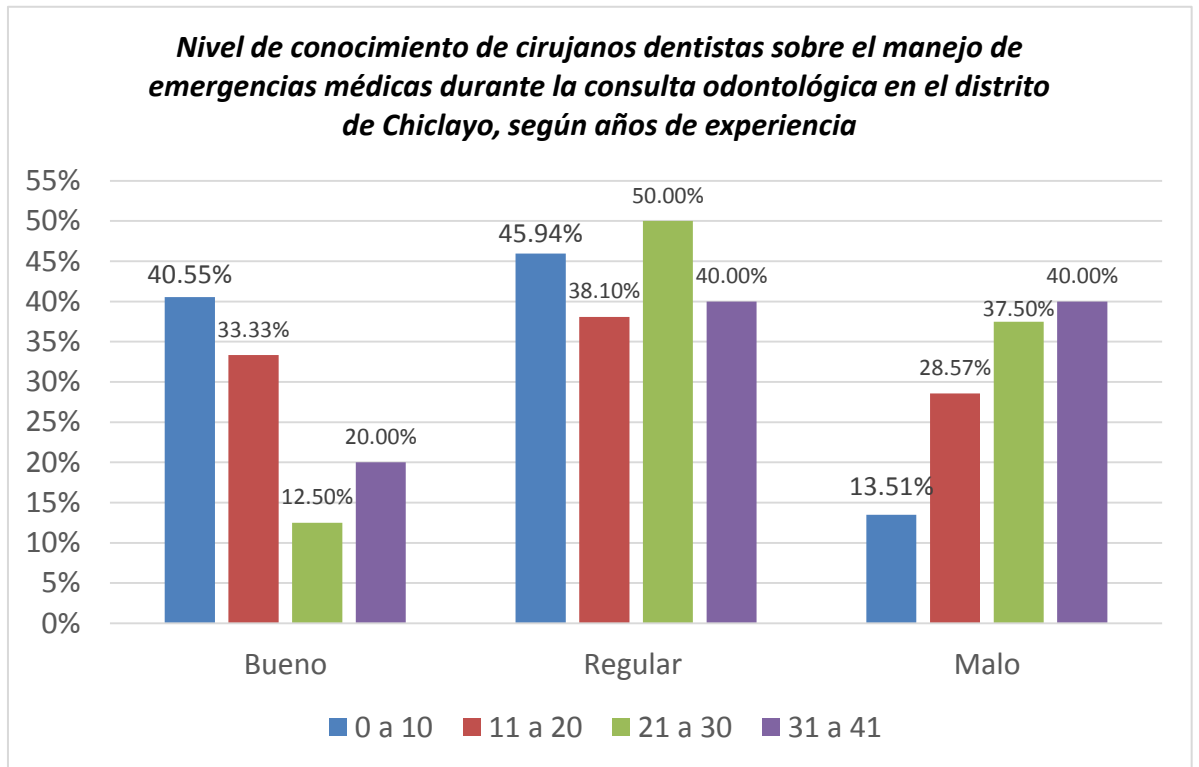
Fuente: Elaboración propia, 2015

Gráfico 02



Fuente: Elaboración propia, 2015

Gráfico 03



Fuente: Elaboración propia, 2015

## ANEXO 04. Consentimiento informado

### Consentimiento para participar en un estudio de investigación

---

Instituciones:	Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo-USAT
Investigadores :	Elias Raul Rodrich Timarchi, Pamela Gavino Guerrero
Título:	<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO DE CIRUJANOS DENTISTAS SOBRE EL MANEJO DE EMERGENCIAS MÉDICAS DURANTE LA CONSULTA ODONTOLÓGICA EN EL DISTRITO DE CHICLAYO, 2015</b>

---

#### Propósito del Estudio:

Lo estamos invitando a participar en un estudio llamado: "NIVEL DE CONOCIMIENTO DE CIRUJANOS DENTISTAS SOBRE EL MANEJO DE EMERGENCIAS MÉDICAS DURANTE LA CONSULTA ODONTOLÓGICA EN EL DISTRITO DE CHICLAYO, 2015". Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Estamos realizando este estudio para determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo de emergencias médicas durante la consulta dental.

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

En la odontología se pueden presentar una serie de emergencias médicas que, aunque no son muy frecuentes, el odontólogo y su personal de trabajo deben estar preparados para enfrentarlas.

#### Procedimientos:

Si usted acepta participar en este estudio se le hará el siguiente procedimiento:

- Se le entregará un cuestionario que consta de 15 preguntas las cuales debe responderlas en un periodo aproximado de 20 minutos.

#### Riesgos:

No se prevén riesgos por participar en esta fase del estudio.

#### Beneficios:

Al participar de este estudio usted no gozará de beneficios directos o inmediatos, pero podrá tener conocimiento de las conclusiones de esta investigación.

#### Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente tendrá la satisfacción de colaborar en determinar el nivel de conocimiento acerca del manejo de emergencias médicas en consultorios dentales.

#### Confidencialidad:

Nosotros guardaremos su información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

**Uso futuro de la información obtenida:**

Los datos obtenidos serán utilizados exclusivamente para este estudio y no tendrán un uso a futuro.

Los resultados se mantendrán guardados por un periodo de 5 años después del cual serán eliminados.

**Derechos del paciente:**

Si usted decide participar en el estudio, puede retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio a través de los siguientes teléfonos: Pamela Gaviño Guerrero (959592736), Elias Rodrich Timarchi (970978141).

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la USAT, teléfono (074)- 606200 anexo 1138

**CONSENTIMIENTO**

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas me van a pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo

_____ Participante Nombre: DNI:	_____ Fecha
--	----------------

_____ Testigo Nombre: DNI:	_____ Fecha
-------------------------------------	----------------

retirarme del estudio en cualquier momento sin perjuicio alguno.

ANEXO 05. Instrumento de recolección de datos

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

Nº

FECHA

**NIVEL DE CONOCIMIENTO DE CIRUJANOS DENTISTAS SOBRE EL  
MANEJO DE EMERGENCIAS MÉDICAS DURANTE LA CONSULTA  
ODONTOLÓGICA EN EL DISTRITO DE CHICLAYO, 2015**

**PARTE I: ANTECEDENTES PERSONALES**

Años de experiencia:

He recibido capacitación en manejo de emergencias médicas: SI ( )  
NO ( )

**Estimado participante:**

La información a ser recopilada por este instrumento es anónima y voluntaria, con el fin de que los resultados sean los más fiables posibles para determinar el nivel de conocimiento de cirujanos dentistas sobre el manejo de emergencias médicas durante la consulta odontológica. El instrumento consta de 15 preguntas. Marque con una (X) las preguntas que se refieren al nivel de conocimiento. Marque con una (X) la respuesta que considere más adecuada. Rogamos no deje ninguna pregunta sin responder.

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

**PARTE II: NIVEL DE CONOCIMIENTO**

1-Cual de los siguientes son los valores normales de la frecuencia respiratoria en un paciente sano:

- (a) 15-30 resp/ min.
- (b) 12-20 resp/ min.
- (c) 20-30 resp/ min.
- (d) 10-30 resp/ min.

2-Si un paciente aspira un cuerpo extraño mientras se encuentra sentado en la silla dental y empieza a toser y a manifestar dificultad respiratoria, cuáles serían los pasos a seguir para tratar esta emergencia:

- (a) Llamar al número local de emergencias, poner al paciente inclinado hacia delante con la cabeza entre las rodillas y pedirle que tosa hasta que salga el objeto, darle oxígeno.

(b) Suministrarle Oxígeno, tenerlo bajo vigilancia continua y enviarlo a un hospital.

(c) Realizarle el RCP, llamar al número local de emergencias y revisar los signos vitales cada 5 minutos mientras viene la ayuda profesional.

(d) Llamar al número local de emergencias, preguntarle al paciente si se está atragantando, pedirle al paciente que tosa y si el objeto no sale, empezar la maniobra de Heimlich.

3-Si un paciente mientras está en la sala de espera del consultorio empieza a manifestar cefalea, mareos, palpitaciones, malestar general, zumbido de oídos, presión arterial de 180/120 mmHg, se dice que se está ante la presencia de:

(a) Una Crisis de migraña

(b) Una Crisis Hipertensiva.

(c) Una crisis de ansiedad

(d) Una Crisis de hiperventilación

4-Cuales son los valores normales de la frecuencia cardiaca en un paciente sano:

(a) 60 -100 pulsaciones/min.

(b) 80 - 120 pulsaciones/min.

(c) 90 - 120 pulsaciones/min.

(d) 70-110 pulsaciones/min.

5-Si un paciente de manera repentina empieza a manifestar: opresión torácica, llenura, tensión, dolor intenso en el centro del pecho con irradiación al cuello, hombro, mandíbula, brazo izquierdo, respiración cortada, náuseas, sudoración y debilidad, estamos en presencia de:

(a) Infarto al Miocardio

(b) Derrame pleural

(c) Muerte Cardíaca Repentina

(d) Angina de Pecho

6-Ante una Crisis de Asma, en el consultorio odontológico, que haría usted:

(a) Le administra Salbutamol (4 inhalaciones) y lo refiere a un centro médico, lo más pronto posible.

(b) Llama al número local de emergencias para asistencia médica.

(c) Le pregunta al paciente si trae su medicación y si la respuesta es negativa le da oxígeno a 5L/min.

(d) Libera al paciente de todo obstáculo respiratorio, lo sienta, le da Oxígeno 3L/min., le da 2 inhalaciones de Salbutamol y espera 30 minutos y si no reacciona lo refiere a un centro hospitalario.

7-Que le administraría usted a un paciente con una reacción alérgica leve a la anestesia local:

- (a) Corticoide: Hidrocortisona (Solumedrol) vía EV
- (b) Corticoide: Dexametasona vía EV
- (c) Antihistamínico: Clorfeniramina oral o IM.
- (d) Corticoide y antihistamínico vía EV

8-Que le daría a un paciente diabético que presenta un cuadro de somnolencia pero que obedece órdenes al despertar:

- (a) Administrarle líquidos sin azúcar
- (b) Darle oxígeno de 5 a 7L/ min.
- (c) Administrar glucosa intravenosa
- (d) Darle azúcar o glucosa vía oral.

9-Si durante el procedimiento de RCP usted comprueba que el paciente no tiene pulso, el siguiente paso a seguir sería:

- (a) Dar 30 compresiones por cada 2 ventilaciones, por 5 ciclos; chequear el pulso después del primer minuto y si no responde reiniciar RCP.
- (b) Dar 20 compresiones por cada 5 ventilaciones, por 5 ciclos; chequear el pulso después del primer minuto y luego cada 2 a 5 min.
- (c) Dar 10 compresiones por cada 5 ventilaciones, por 5 ciclos; chequear el pulso después del primer minuto y luego cada 2 a 3 min.
- (d) Dar 40 compresiones por cada 5 ventilaciones, por 5 ciclos; chequear el pulso después del primer minuto y luego cada 2 a 3 min.

10- Ante una Emergencia Sincopal, donde el paciente pierde el estado de conciencia en el consultorio odontológico, usted:

- (a) Determina la causa del síncope, le pone oxígeno 5L/ min, revisa los signos vitales.
- (b) Afloja la ropa apretada, pone al paciente con la cabeza más alta que los pies, le pone una torunda de algodón con alcohol en la nariz, revisa los signos vitales, determina la causa.
- (c) Le da oxígeno, pone al paciente en posición horizontal, lo pone a oler una torunda de algodón con alcohol, revisa los signos y llama al número local de emergencias.
- (d) Afloja la ropa apretada, lo pone en posición horizontal, revisa los signos vitales, lo pone a oler alcohol. Si no despierta lo deriva a un centro de salud.

11-En una Crisis Convulsiva en un paciente adulto, se debe de administrar:

- (a) Dopamina en ampolla de 10mg/ EV
- (b) Nitroglicerina en ampolla de 15mg/EV
- (C) Diazepam en ampolla de 15mg/EV
- (D) Epamín en ampollas de 20mg/EV

12-El Síndrome de Hiperventilación aparece cuando el paciente ansioso empieza a respirar rápidamente, eliminando anormalmente el CO<sub>2</sub>, en este caso usted:

- (a)Tranquiliza al paciente verbalmente para que se calme y lo manda para la casa.
- (b)Le da oxígeno 1 a 3L/min, lo tranquiliza verbalmente y continúa con el tratamiento dental.
- (c)Le da Diazepam en ampolla de 0.15mg/kg IV, lo tranquiliza verbalmente, y continúa con el tratamiento dental.
- (d)Tranquiliza verbalmente al paciente, le da respiración guiada (Técnica de respiración dentro de una bolsa), no usa oxígeno, continúa con el tratamiento dental.

13-Son síntomas comunes del Shock Anafiláctico:

- (a)Hipotensión arterial, picazón, hipoperfusión, dificultad respiratoria, frecuencia cardíaca y respiratoria elevada.
- (b)Ansiedad, inquietud, alteración del habla, asimetría facial, palpitaciones y temblor. (c)Hipertensión arterial, brotes, picazón, congestión nasal, dificultad respiratoria, vómito, confusión, frecuencia respiratoria disminuida.
- (d)Dolor subesternal irradiado a cuello, brazos y mandíbula, confusión, disnea, y palpitaciones.

14-Si el paciente pierde la conciencia de manera repentina, no hay respuesta a la estimulación, las vías aéreas están libres, no respira y hay ausencia de pulso carotideo, usted:

- (a)Revisa la historia clínica para ver si estamos ante un paciente con insuficiencia suprarrenal o diabetes mellitus para así dar asistencia medicamentosa.
- (b)Llamar al número local de emergencias e iniciar RCP básica.
- (c)Poner al paciente en posición supina con los pies elevados, mantener las vías aéreas libres y llamar al número local de emergencias para asistencia médica.
- (d)Revisar las vías aéreas y la respiración, vigilar la circulación y llamar al número local de emergencias.

15-Debilidad de 1 o 2 miembros del mismo lado, alteración del habla, alteración del estado de la conciencia, asimetría facial, paciente de edad avanzada con hipertensión, estos son signos y síntomas de:

- (a) Accidente Vascular Cerebral o "Derrame Cerebral"
- (b)Aterosclerosis
- (c)Parálisis facial
- (d)Angina de pecho.