



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

---

---



## **FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

**FRECUENCIA DE EMERGENCIAS EN LA CONSULTA  
ODONTOLÓGICA PRIVADA DE DOCENTES DE LA FO-UNAM.**

**T E S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**C I R U J A N A   D E N T I S T A**

P R E S E N T A:

BRENDA GONZÁLEZ HERNÁNDEZ

TUTOR: Mtro. RAÚL DÍAZ PÉREZ

MÉXICO, D.F.

2009



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**A DJOS.**

***Por darme la oportunidad de concluir una de las metas más importantes de mi vida.***

**A MIS PADRES**

***Dolores Hernández Quintana y José Justino González López por darme la vida y por apoyarme incondicionalmente, por ser la base primordial para llegar al final de esta etapa de mi vida.  
Los amo.***

**A MIS HERMANOS SJNDY Y CESAR**

***Por darme la mano cuando más los necesite, y por haberme permitido compartir con ustedes mis alegrías, mis tristezas y mis tropiezos y que son parte de mi vida...los quiero.***

**A DANY**

***A ti amiga porque siempre has estado conmigo en los momentos más difíciles de mi vida, he compartido contigo muchos momentos bellos, malos, tristes, alegres. Gracias a tus consejos me he levantado y comparto contigo la satisfacción de poder titularnos juntas. Te quiero mucho  
Petit.***

***Brenda González Hernández***

***Al doctor RAÚL DJAZ PÉREZ por ser una excelente persona gracias por aceptar ser mi tutor, por darme su tiempo, y tenerme paciencia en la elaboración de esta tesina lo aprecio mucho.***

***Al doctor RAMÓN RODRÍGUEZ JUÁREZ por ser una maravillosa persona y sobre todo por ese gran legado que me ha dejado que son sus conocimientos, fueron indiscutiblemente de gran ayuda para poderlos aplicar de ahora en adelante.***

#### **A MIS AMIGOS**

***Hilda, Juan, Rosa, Daniel, Tracema, Norma, Adriana, Carlos, los tengo muy presentes porque me llevo grandes experiencias y bonitos recuerdos por mi paso en esta que es para mí la Máxima Casa de Estudios me refiero a la mejor "la Universidad Nacional Autónoma de México". Por siempre seré orgullosamente UNAM.***

***Y un agradecimiento especial a la que considero una amiga, que me dio la oportunidad de trabajar en su consultorio, que me ha brindado su apoyo en lo que para mí es el comienzo de esta nueva etapa de mi vida. Gracias de corazón por tus consejos, enseñanzas y regaños que me han servido para poder levantarme y seguir adelante gracias Doctora Tráis G. Pérez Nicolás.***

# ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>6</b>
<b>2. CAPÍTULO I</b>	
2.1 Definición de emergencia y urgencia	7
2.2 Factores que pueden causar o aumentar su frecuencia	8
2.3 Emergencias más frecuentes, características de cada una diagnóstico y tratamiento	9
2.4 Síncope	10
2.5 Hipoglucemia	12
2.6 Obstrucción de vías aéreas	15
2.7 Angina de pecho	19
2.8 Infarto	22
2.9 Crisis hipertensiva	24
2.10 Shock anafiláctico	26
2.11 Crisis convulsiva	29
2.12 Crisis tiroidea	32
2.13 Insuficiencia suprarrenal aguda	33
2.14 Frecuencia de emergencias	36

### **3. CAPÍTULO III**

3.1 Planteamiento del problema y justificación	37
3.2 Objetivos	37
3.3 Material y métodos	38
3.4 Resultados	39
3.5 Discusión	48
4 Conclusiones	49
5 Referencias bibliográficas	50
6 Anexo	52

## 1. INTRODUCCIÓN

Las situaciones de emergencia son poco frecuentes pero pueden ocurrir en la clínica odontológica o en este caso en el consultorio dental de modo imprevisible. Esto obliga al profesional a que se adopten medidas preventivas antes de iniciar el tratamiento dental que van desde la evaluación de su estado general de salud (historia clínica, exploración física) así como el adoptar medidas preventivas, esto es de vital importancia para disminuir de forma significativa la incidencia de las situaciones de emergencia.

Recordemos que las emergencias médicas pueden ocurrir con cualquier persona y en diferentes situaciones, sea antes (en la sala de espera) durante o después del tratamiento odontológico o incluso se pueden presentar fuera del consultorio.

El manejo del estrés en el consultorio será de suma importancia para disminuir su ocurrencia, así como el conocimiento de los fármacos, maniobras a utilizar y sobre todo el saber identificar la emergencia que se esté presentando, por estas circunstancias en nuestra profesión se debe de estar preparado para la atención en las situaciones de emergencia así evitaremos casos fatales como la muerte de un paciente en nuestro consultorio dental.

## 2. CAPÍTULO I

### 2.1 DEFINICIÓN DE EMERGENCIA Y URGENCIA

En la literatura en español, frecuentemente se emplean como sinónimos emergencia y urgencia, en el estudio de situaciones imprevistas que ponen en peligro la vida del paciente, por tanto iniciaremos definiendo estos términos

#### EMERGENCIA

- ❖ Proviene del latín *emergentia*, que lo podemos traducir como una situación que se presenta de manera súbita e inesperada, que pone en peligro o riesgo la vida del paciente, que se debe resolver en el momento. No necesita antecedentes.

#### URGENCIA

- ❖ Situación súbita, inesperada que pone en riesgo la vida del paciente pero su tratamiento no es tan urgente. Es una situación factible de tener tiempo para rescatar al paciente.<sup>1</sup>

En odontología podemos clasificarlas en: urgencias odontológicas y urgencias médicas.

En las urgencias odontológicas el **dolor** es el principal componente, este tipo de urgencias son por lo general traumatismos, lesiones dentales con evolución avanzada o algún trastorno oclusal.



En las urgencias médicas el principal componente es que el paciente puede estar en inminencia de muerte. Podemos destacar urgencias como el infarto, choque anafiláctico, crisis epilépticas, arritmias y paro cardiorrespiratorio.<sup>2</sup>

## **2.2 FACTORES QUE PUEDEN CAUSAR O AUMENTAR SU FRECUENCIA**

- El creciente número de personas mayores que solicitan cuidados dentales.
- Citas muy prolongadas
- La administración de fármacos en las consultas odontológicas.
- Interacciones medicamentosas.
- Mayor nivel de estrés por parte del paciente.<sup>2,3</sup>

## **2.3 EMERGENCIAS MÉDICAS MÁS FRECUENTES**

Aunque en la consulta odontológica se pueden presentar todo tipo de emergencias mencionaremos las más frecuentes de acuerdo a la literatura.<sup>3</sup>

- ❖ **SÍNCOPE**
- ❖ **HIPOGLUCEMIA**
- ❖ **OBSTRUCCIÓN DE VÍAS AÉREAS**
- ❖ **ANGINA DE PECHO**
- ❖ **INFARTO**
- ❖ **CRISIS HIPERTENSIVA**
- ❖ **SHOCK ANAFILÁCTICO**
- ❖ **CRISIS CONVULSIVA**
- ❖ **CRISIS TIROIDEA**
- ❖ **INSUFICIENCIA SUPRARRENAL AGUDA**

## 2.4 SÍNCOPE

Se denomina *síncope* a la pérdida repentina y momentánea de la conciencia, debido a una disminución del flujo sanguíneo y oxigenación cerebral. <sup>1</sup>

Es de duración breve y de carácter reversible.<sup>2</sup>

### FACTORES PREDISPONENTES

Se pueden dividir en dos grupos:

- ❖ Los factores psicógenos (emocionales) predisponentes:  
Miedo, ansiedad, estrés emocional, dolor súbito o inesperado y la visión de sangre o el instrumental dental.
  
- ❖ Factores no psicogénicos no emocionales): sentarse en posición vertical (de pie o bipedestación), el hambre o la dieta deficiente, cansancio, mala condición física, sexo masculino, edad entre los 16 y 35 años.<sup>3</sup>

### SIGNOS Y SÍNTOMAS

Los signos y síntomas clínicos de síncope se desarrollan rápidamente si existe un estímulo adecuado, sin embargo, la pérdida real de la conciencia suele producirse hasta que pasa un cierto tiempo.<sup>3</sup>

#### MEDIATOS

- ❖ Frío
- ❖ Gotitas de sudor aperlado
- ❖ Pálidos
- ❖ Taquicardia

## MANEJO ODONTOLÓGICO

1. Interrumpa toda la atención odontológica y remueva todo material de la boca del paciente.
2. Evaluar el estado de conciencia del paciente. Lo identificamos por la pérdida del tono muscular.
3. Colocarlo en posición de choque (acostado de espaldas) extremidades y frente alineados, con los pies levemente elevados a 45° en relación con la cabeza.
4. Abrir vías aéreas (**Maniobra frente-mentón**).
5. Aplicar el VOS: **V** (ver), **O** (oír), **S** (sentir). Checar si el paciente esta respirando.

*En caso de que el paciente no reaccione seguir los siguientes pasos.*

1. Evaluar pulso carotideo (se coloca el dedo índice y medio sobre el cartílago tiroides y se desliza hacia la depresión del músculo esternocleidomastoideo).
2. Si presenta signos vitales esperar de 2 a 3 minutos para que se recupere totalmente.
3. Si el paciente no se ha recuperado activar el sistema médico de urgencias.
4. Administrar oxígeno (3 a 4 L/min.).
5. Controlar la respiración, pulso y presión arterial.
6. Si hay bradicardia intensa asociada con frecuencia cardiaca menor de 40 latidos por minuto (la podemos medir por el pulso radial) se administra Atropina (0.5 mg) 1 ampollita intramuscular o intravenosa diluida con Dextrosa al 5%. <sup>1</sup>

## 2.5 HIPOGLUCEMIA

Se define como el nivel de glucosa sanguínea inferior a 50mg/100 ml en adulto según la ADA.

La hipoglucemia *niveles bajos de glucosa en sangre* es una complicación que cuando se vuelve aguda puede amenazar la vida del paciente, esto suele ocurrir más a menudo en personas diabética que en las personas que no la presentan. <sup>1</sup>

Es importante tener en cuenta y saber identificar los signos y síntomas ya que si no es tratada puede producir inconsciencia, hipotensión, hipotermia, coma y ocasionándole la muerte. <sup>2</sup>

Los síntomas de la hipoglucemia se manifiestan según la etapa en que se encuentra leve, moderada y severa. El más importante es que el paciente presenta un aspecto confuso como que está en estados elevados de alcohol, piel fría y húmeda y sensación de hambre. Cuadro 1.

LEVE	MODERADA	GRAVE
Temblores	Cefalea	Estupor
Palpitaciones	Cambios de la	Coma
Inconsciencia	conducta	
Sudoración	Irritabilidad	
Convulsiones	Hipotermia	
Apetito excesivo	Disminución	
Naúseas y vómitos	de la atención	
Estrés		
Voz fabullante		

Cuadro 1. Signos y síntomas según la gravedad de la hipoglucemia. (Tomado de Gutiérrez P. Urgencias médicas en Odontología. 1era. Edición. Editorial Mc Graw-Hill Interamericana 2005 México D.F. pág.279)

## MANEJO ODONTOLÓGICO

La selección para el tratamiento de la hipoglucemia en la consulta odontológica va a depender del estado de conciencia del paciente de modo que encontraremos 3 tipos de conciencia:<sup>1</sup>

- ❖ Paciente consciente en alerta
- ❖ Paciente consciente pero no responde
- ❖ Paciente inconsciente

### *Paciente consciente y alerta*

- ❖ Interrumpir inmediatamente toda atención odontológica removiendo todo el material de su boca.
- ❖ Colocar al paciente en una posición que para él sea cómoda.
- ❖ No administrar insulina, ya que es una droga que solo el médico la puede administrar.
- ❖ Administrar carbohidratos por vía oral (agua con azúcar o Dextrosol®, zumo de naranja etc.) cada 5 minutos hasta que sus síntomas desaparezcan.
- ❖ Mantenerlo en observación aproximadamente 30 minutos mínimo, o hasta que el paciente se vaya acompañado por una persona adulta a su casa.

### *Paciente consciente pero no responde*

- ❖ Si el paciente presenta un comportamiento anormal suspender toda atención odontológica y quitar todo el material colocado en su boca.
- ❖ Poner al paciente en una posición cómoda.
- ❖ Nunca administrar insulina, ya que es una droga de uso médico exclusivo.

- ❖ Administrar carbohidratos vía oral (agua con azúcar) cada 5 minutos hasta que los sus síntomas desaparezcan.

**En caso de que el paciente no se recupere y no responda a la administración de carbohidratos por la vía oral:**

- ❖ Activar el servicio médico de urgencias
- ❖ Administrar una solución de glucosa al 25% (ampolleta de 10 ml.), vía intravenosa, introducirla lentamente, en caso de que sea posible.
- ❖ Controlar signos vitales a cada 5 minutos. Esperar el servicio médico de urgencias.

*Paciente inconsciente*

- ❖ Interrumpir la atención odontológica y remover todo material de la boca del paciente.
- ❖ Colocar al paciente en posición de decúbito dorsal (colocar al paciente con la espalda en piso, extremidades y frente alineados).
- ❖ Maniobra frente- mentón. Elevar las extremidades (pies) a 45º grados en relación con la cabeza.
- ❖ Evaluar signos vitales.
- ❖ Activar el servicio médico de urgencias.
- ❖ Si cuenta con el medicamento y si es posible administrar una ampolleta de 10 ml. De una solución glucosada al 25%, vía intravenosa, administrarla lentamente.

En caso de que no se pueda administrar el medicamento vía intravenosa, prepare una cucharada de Dextrosol® en medio vaso de agua, tome una gasa préndala a un hilo de sutura, métala en la solución preparada y colóquela entre el labio inferior y los incisivos

inferiores, esto permitirá que el azúcar sea absorbido por vía sublingual.

- ❖ Controle los signos vitales cada 5 minutos.<sup>1</sup>

## **2.6 OBSTRUCCIÓN DE VÍAS AÉREAS**

Cuando un objeto entra en la oro-faringe del paciente que se encuentra en una posición de decúbito dorsal (supina) o semisupina, su principal factor predisponente es la consulta odontológica diaria.<sup>4</sup>

### **SIGNOS Y SÍNTOMAS**

- ❖ Si la obstrucción es parcial entonces habrá tos intensa, sibilancias, estridor audible entre las respiraciones, y principalmente dificultad al respirar, habiendo un intercambio de aire donde el paciente presentara tos débil, ruido de croar a la inspiración, respiración paradójica (es manifestación de una insuficiencia respiratoria, con fatiga muscular e incapacidad del diafragma para contraerse y el paciente respira ayudándose con la musculatura intercostal y los músculos respiratorios accesorios), ruidos vocales ausentes o alterados, y posible cianosis con desorientación.
- ❖ Si la obstrucción es total el paciente siente angustia o desesperación, presentara cuadros de tos débil, gorgoros al respirar, respiración paradójica, ausencia de sonidos vocales y posteriormente cianosis, letargia y desesperación.



Para identificar al paciente que presenta una obstrucción de la vía aérea se tiene la señal universal de asfixia, llevándose las manos al cuello así como expresiones faciales que siente que se está ahogando y que le es imposible lograr un ciclo respiratorio.<sup>5</sup>

## **MANEJO ODONTOLÓGICO**

*Aplicar maniobra de Heimlich para un adulto que está consciente.*

- ❖ Identificar el problema mediante las señales universales.
- ❖ Preguntar en tono de voz alta ¿se encuentra usted bien?, ¿se está ahogando?, si hace señales de que si y no puede hablar, se le indica: tranquilícese lo voy ayudar, coopere.
- ❖ Colocarse atrás del paciente y poner una de nuestras piernas entre las piernas del paciente, la otra sepárela ligeramente hacia atrás para tener un punto de apoyo.
- ❖ Rodear con los brazos al paciente cuidando de no colocar los brazos pegados a las costillas del paciente después en la línea entre la cicatriz umbilical (ombligo) y por debajo de la apófisis xifoides colocar el puño de la mano con el pulgar hacia el abdomen y sujetar con la otra mano.
- ❖ Presionar el abdomen con ambas manos en dirección hacia arriba y hacia adentro tantas veces como sea necesario es decir:
  - -Hasta que salga el objeto.
  - -El paciente pierda el estado de alerta.
  - -La obstrucción aérea se haga parcial.

### *Maniobra de Heimlich inconsciente*

- 1.- Llamar (activar) el servicio médico de urgencias.
- 2.- Colocar al paciente en posición de decúbito dorsal o supina.
- 3.- Abrir la boca con la maniobra de dedos cruzados, tratando de localizar el objeto, solo si se observa intentar extraerlo haciendo un barrido de carrillo a carrillo, esto es con el dedo índice, en forma de gancho, si no se ve el objeto no hacer el barrido.
- 4.- Abrir vía aérea (maniobra frente-mentón).
- 5.- Intentar ventilar al paciente si no entra aire reposicionar la maniobra anterior e intentar de nuevo.
- 6.- Dar dos insuflaciones y colocarse con las piernas abiertas a la altura de sus rodillas del paciente, localizar el punto intermedio entre el ombligo y la apófisis xifoides.
- 7.- Colocar las manos en el punto antes mencionado y comprimir en dirección de la cabeza por cinco veces.
- 8.- Regresar a la cabeza.
- 9.- Abrir la boca con la maniobra de dedos cruzados, tratar de localizar el objeto. Solo si se localiza intentar extraerlo haciendo el barrido de carrillo, si no se ve el cuerpo no hacer tal barrido.
10. Abrir vía aérea (maniobra frente-mentón).
11. Si no entra aire reposicionar la cabeza y repetir la secuencia de los pasos 5 al 8 hasta que el objeto sea extraído y pase aire o que llegue el servicio médico de urgencias. <sup>1,4</sup>

## *SITUACIONES ESPECIALES EN EL ATRAGANTAMIENTO*

❖ Víctima embarazada en el 2do. y 3er. Trimestre y personas obesas Las compresiones se harán en el tercio medio del esternón. Como referencia tomaremos la curvatura del seno (Tetillas) a la altura del esternón. La presión se hará solamente hacia adentro en forma rítmica y las compresiones se realizaran hasta que la víctima desaloje el cuerpo extraño o que quede inconsciente. Al quedar inconsciente las compresiones se realizaran en el esternón (tórax por debajo de la línea media intermamaria).<sup>6</sup>

## 2.7 ANGINA DE PECHO

Viene del latín *angor pectoris* y significa “estrangulamiento en el pecho”. Los pacientes que refieren o sufren una angina de pecho a menudo dicen sentir una sensación de asfixia, opresión, o ardor en el pecho. El dolor aparece tras un esfuerzo físico, o en situaciones de estrés y desaparece con el reposo.

La angina es el dolor que es manifestado cuando una arteria coronaria (vasos sanguíneos que riegan al corazón) no puede suministrar suficiente sangre para satisfacer su necesidad de oxígeno. El aporte deficiente de sangre rica en oxígeno al corazón se denomina isquemia.<sup>2,4</sup>

Tipos de angina de pecho.

1. Angina de pecho estable: se manifiesta durante esfuerzos físicos o de estrés. El dolor cesa con el reposo en menos de 10 minutos o con la administración de vasodilatadores como la nitroglicerina. Es especial durante las primeras horas de la mañana.
2. Angina de pecho variante o Prinzmetal: suele presentarse en el reposo o durante el sueño (vasoespasma coronario). Se puede presentar a la misma hora y por lo general en la madrugada.
3. Angina de pecho inestable: se presenta a diferente hora, puede presentarse en estado de reposo, dura de 5 a 15 minutos. Si aumenta de este tiempo puede ocasionar un infarto.

- ❖ Grupo I: angina de esfuerzo de origen reciente. Aproximadamente 4 semanas de presentarse.
- ❖ Grupo II: angina de pecho con patrón cambiante, ya que es más grave, más frecuente y que no se alivia con nitroglicerina. Administrarle nifedipina.
- ❖ Grupo III: cuando se presenta en reposo y dura más de 15 minutos.

La sociedad Cardiovascular Canadiense ha propuesto una clasificación diseñada para fines prácticos. Divide en cuatro clases la severidad del cuadro de angina de pecho, correspondiendo a las clases 1 y 2 a la angina estable, y la 3 y 4 para angina inestable. <sup>7</sup> Cuadro 2.

<b>CLASIFICACIÓN DE LA SOCIEDAD CARDIOVASCULAR CANADIENSE DE LA ANGINA DE PECHO</b>
CLASE 1: Angina causada por ejercicio extenuante o prolongado. Las actividades Cotidianas no la provocan.
CLASE 2: El dolor anginoso aparece al hacer ejercicio moderado, como subir más de un piso o andar más de dos cuadras con limitación ligera de la actividad física.
CLASE 3: Limitación importante de la actividad física. El dolor aparece ante el ejercicio leve. Incapacidad de andar dos o más cuadras o subir un piso a ritmo normal.
CLASE 4: Incapacidad para llevar a cabo ejercicio alguno. El dolor aparece ante cualquier actividad física y puede presentarse en el reposo.

Cuadro 2. Clasificación de Angina de Pecho. (Tomado de: Castellanos JL, Díaz L, Gay O. Medicina en odontología. 2da. Edición. Edit. El manual Moderno. 2002. Pág. 13).

## **SIGNOS Y SÍNTOMAS**

Dolor intenso, opresivo y abrumador en el pecho que se va a irradiar hasta el hombro y brazo izquierdo hasta los dedos y en ocasiones se puede irradiar hasta el cuello, mandíbula, y cara del mismo lado. Acompañado de una sensación de muerte inminente.<sup>7</sup>

Su duración puede ser de 2 a 5 minutos, se asocian otros síntomas como disnea, náuseas, vómitos, diaforesis, palpitaciones y mareos.<sup>8</sup>

## **MANEJO ODONTOLÓGICO**

- ❖ Interrumpir todo tratamiento
- ❖ Colocar al paciente en posición semi-fowler, en reposo y darle apoyo emocional (tranquilizarlo).
- ❖ Administrar vasodilatador (nitroglicerina sublingual 0.5 mg. Cada 5 minutos, no más de 3 dosis.
- ❖ Si el dolor no cesa en 15 minutos activar el servicio médico de urgencias.
- ❖ Valorar efectos secundarios.
- ❖ Considerar seguir el tratamiento o bien dar una nueva cita.<sup>8</sup>

## **2.8 INFARTO**

Síndrome clínico que tiene como característica principal un deficiente suministro de sangre arterial coronaria a una zona o región del miocardio y la obstrucción de un coágulo que tiene como resultado la muerte celular causando una necrosis del tejido dañado.

### **SIGNOS Y SÍNTOMAS**

El dolor es retroesternal, en la región precordial, de tipo opresivo, grave y prolongado similar al de la angina de pecho, solo que es más intenso y de duración mayor por más de 30 minutos.

El dolor se irradia a la cara del miembro superior derecho, cuello, mandíbula, hombros, brazos o a la espalda.

Presenta diaforesis, con palidez grisácea obscura y lechos ungueales, náuseas, vómitos, debilidad, palpitaciones, confusión, mareos, sudoración fría, disnea, hipotensión. <sup>4,3,8</sup>

### **MANEJO ODONTOLÓGICO**

- ❖ Interrumpir todo tratamiento odontológico.
- ❖ Colocar al paciente en posición semifowler
- ❖ Activar el servicio médico de urgencias.
- ❖ Administrar oxígeno
- ❖ Administrar vasodilatador (nitroglicerina sublingual 0.5 mg. Cada 5 minutos, no más de 3 dosis.
- ❖ Darle medicamento para el dolor como Tramadol (Tradol), ampollita de 1 ml. Con dosis de 50 mg vía intramuscular.

- ❖ Administrar ácido acetilsalicílico para disminuir la función plaquetaria y evitar que se formen coágulos en las arterias coronarias.
- ❖ Verificar y controlar signos vitales
- ❖ Iniciar RCP si es necesario. En caso de que el paciente no tenga pulso ni este respirando.
- ❖ Se puede administrar una segunda dosis de del vasodilatador si no hubo respuesta en los primeros 5 minutos.



## 2.9 CRISIS HIPERTENSIVA

Los valores normales de la presión arterial son de 120/80 mmHg. (Presión sistólica/presión diastólica). La hipertensión se define como una presión arterial diastólica mayor de 90 mmHg por más de dos semanas y en estado de reposo o una presión arterial sistólica mayor a 140mmHg.<sup>3</sup>

Recordemos que la hipertensión arterial es una enfermedad silenciosa porque no se presenta por muchos años hasta que ataca a un órgano vital como el corazón<sup>9</sup>. Cuadro 3.

<b>Normal</b>	<b>Normal elevado (prehipertensión)</b>	<b>Grado I</b>	<b>Grado II</b>	<b>Grado III</b>
PAS 120-129 PAD 80-84	PAS 130-139 PAD 85-89	PAS 140-159 PAD 90-99	PAS 160-179 PAD 100-109	PAS mayor a 180. PAS mayor a 110

Cuadro 3. Clasificación de la presión arterial. (Tomado de Little W. Falace D. Miller Craig. Tratamiento Odontológico del paciente bajo tratamiento médico. 5ta. Edición. Edit. Harcourt Mosby. 2001. Madrid España. pp. 177).

Las crisis hipertensivas se van a caracterizar por un aumento súbito de la presión arterial, con la presión diastólica alcanzando 130 mmHg o más y con un aumento de la presión sistólica que puede alcanzar 250 mmHg.<sup>1</sup>

### *URGENCIA HIPERTENSIVA*

Es la elevación de la presión arterial diastólica por encima de 130 mm Hg. En la urgencia hipertensiva (más frecuente) el daño agudo es evidenciado ya que solo se controla la presión sanguínea por medios farmacológicos como los betabloqueadores de calcio. Se pueden tratar en forma sublingual y oral.

## *EMERGENCIA O CRISIS HIPERTENSIVA*

Es la elevación severa de la presión arterial, que causa daño a los órganos vitales (blanco) que son: corazón, cerebro y riñones. Necesitando una reducción inmediata de los niveles de presión arterial obtenida a través de medicamentos administrados vía intravenosa en ambiente hospitalario. <sup>1</sup>

Una emergencia hipertensiva será la elevación aguda de las cifras de la presión arterial diastólica mayor a 115 mmHg.<sup>1,8</sup>

### **SIGNOS Y SÍNTOMAS**

Asintomática o acompañada de cefalea severa, acufenos, visión borrosa, náuseas, vómito, disnea. Es asociada al estrés.

### **MANEJO ODONTOLÓGICO**

- ❖ Suspender todo tratamiento odontológico.
- ❖ Colocar al paciente en posición semifowler (semisentado o sentado).
- ❖ Activar el servicio médico de urgencias.
- ❖ Administrar nitroglicerina sublingual 0.5 mg. Se puede repetir esta dosis a los 15 minutos.
- ❖ Si no se dispone del medicamento antihipertensivo se puede usar:
  - Captopril 25 mg. 1 tableta vía oral o sublingual.
  - Nifedipina sublingual 10 mg.
- ❖ Valorar signos vitales.
- ❖ En caso de que el paciente no se recupere se le puede dar RCP y esperar el servicio médico de urgencias.

## **2.10 SHOCK ANAFILÁCTICO**

La hipersensibilidad de tipo I anafiláctica es una reacción inmunitaria de desarrollo rápido que desencadena minutos después de la combinación de antígeno con un anticuerpo. La anafilaxia es la forma más grave y fatal de las reacciones de hipersensibilidad inmediata.

Shock anafiláctico se define como un colapso circulatorio por reacción de un antígeno-anticuerpo. La muerte por shock anafiláctico ocurre principalmente por asfixia.

Aunque todos los fenómenos de alergia son importantes la forma de alergia, con importantes características en la consulta odontológica es la de tipo I o anafilaxia generalizada, ya que puede ser una situación de emergencia vital más grave en la que se enfrente el personal odontológico ya que los fallecimientos por anafilaxia ocurren en los primeros 30 minutos después de la exposición del antígeno.<sup>1, 10</sup>

### **SIGNOS Y SÍNTOMAS**

En la reacción anafiláctica lo primero que se afecta es la piel, el paciente experimenta calor generalizado, con una sensación de hormigueo en la cara, boca, palmas, parte superior del tórax o en el lugar expuesto al antígeno.

El prurito es una característica fija, que se puede acompañar de rubor generalizado y urticaria.

Otras reacciones que se presentan en la fase precoz son: conjuntivitis, dolor abdominal, náuseas, vómitos, diarrea, piel fría, palidez, cefalea, sensación de muerte inminente o disminución del nivel de conciencia.<sup>3,10</sup>

Estas manifestaciones pueden ser seguidas de un sufrimiento respiratorio leve o grave. El paciente puede presentar tos, sensación de opresión en el pecho, disnea, sibilancias, por broncoespasmo o estrechez en la garganta.

Desafortunadamente en algunos pacientes pueden presentarse reacciones cardiovasculares y/o respiratorias antes de que presenten las manifestaciones cutáneas.<sup>10</sup> Cuadro 4.

Cuando se pierde el conocimiento, la reacción anafiláctica se denomina shock anafiláctico.<sup>3</sup>

SISTEMA COMPROMETIDO	SIGNOS Y SINTOMAS
Mucocútaneo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prurito</li> <li>• Eritema</li> <li>• Urticaria</li> <li>• Angioedema</li> </ul>
Respiratorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Broncoespasmo</li> <li>• Estridor</li> <li>• Sibilancias</li> <li>• Rinorrea</li> <li>• Tos</li> <li>• Estornudos</li> <li>• Cierre de garganta</li> </ul>
Cardiovascular	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipotensión</li> <li>• Taquicardia</li> <li>• Arritmia</li> <li>• Síncope</li> <li>• Paro cardíaco</li> </ul>
Gastrointestinales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Náusea</li> <li>• Vómito</li> <li>• Disfagia</li> <li>• Diarrea</li> <li>• Cólicos abdominales</li> </ul>
Nervioso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Convulsiones</li> <li>• Sensación de “muerte inminente”</li> </ul>

Cuadro 4. Clasificación de las reacciones anafilácticas (Tomado de Malka S. Hospital de Clínicas Caracas. Anafilaxia: Causas, clínica y tratamiento. Julio 2004. Red de sociedades Científicas).

## MANEJO ODONTOLÓGICO

- ❖ Suspender todo tratamiento odontológico.
- ❖ Colocar al paciente en posición supina de choque, con los pies elevados a 45°.
- ❖ Mantener la vía aérea permeable.
- ❖ Activar el servicio médico de urgencias.
- ❖ Administrar adrenalina IV, lo más recomendable es SC (subcutánea). De 0.2ml (0.2mg) a 0.5ml (0.5mg) de una dilución 1:10.000 cada 10 a 15 minutos. hasta un máximo de 1ml por dosis de 15 minutos.
- ❖ En caso de no contar con la adrenalina administrar Flebocortid (hidrocortisona de 500 mg inyectable)
- ❖ Administrar antihistamínicos como Clorfenamida o Loratadina.
- ❖ Administrar oxígeno
- ❖ Dar RCP en caso de ausencia de pulso y si no respira.
- ❖ Monitorear los signos vitales
- ❖ Llevarlo a la atención hospitalaria.<sup>10</sup>

## 2.11 CRISIS CONVULSIVA

Es una alteración inesperada de la función cerebral, caracterizada por ataques que implican cambios en el estado de conciencia, actividad motora o fenómenos sensoriales. Una convulsión se presentara de manera súbita y de duración breve.<sup>1, 3,</sup>

Las convulsiones pueden ser en su mayoría *tónico clónicas* en donde:

- ❖ *Tónico: contracción muscular sostenible, (el paciente se encuentra rígido durante la fase tónica de la convulsión).*
- ❖ *Clónico: contracción muscular intermitente, pero con períodos cortos de relajamiento. En esta fase es en donde empieza en si la convulsión.*

Lo que sucede en las convulsiones va a depender de que una parte del cerebro ha sido afectada por una descarga eléctrica anormal, esta descarga puede afectar una zona pequeña del cerebro haciendo que la persona perciba un olor o sabor extraño, o en caso contario cuando afecta a una gran zona del cerebro se producirá una convulsión (sacudidas y espasmos de los músculos de todo el cerebro).<sup>11</sup>

Es una situación de alto riesgo si no se atiende rápido, porque el paciente puede sufrir una hipertermia.<sup>1,12</sup>

Clasificación más reciente de los tipos de convulsión propuesta POR LA LIGA INTERNACIONAL DE CRISIS EPILEPTICAS.<sup>13, 14</sup>

*1 CRISIS PARCIALES O FOCALES: No hay pérdida de conciencia.*

- ❖ Crisis parciales simples: con signos motores, sensitivos, autónomos y psíquicos:
- ❖ Crisis Parciales complejas: Cursan con alteración a nivel de la conciencia.
- ❖ Crisis parciales generalizadas secundariamente

*2 CRISIS GENERALIZADAS PRIMARIAMENTE*

- ❖ Tónico clónico: Son contracciones que tardan de 2 a 5 minutos, se pierde la conciencia. Es conocido como “el gran mal”.
- ❖ Tónicas: Pequeñas sacudidas musculares (el músculo se contrae y las articulaciones estarán rígidas), bruscas y de breve duración.
- ❖ Ausencia: llamado “Petit mal”, breves interrupciones de la conciencia, falta de respuesta a estímulos ambientales, su duración es de 5 a 20 segundos.
- ❖ Atónicas: Breves periodos de fuerza, de un músculo o un grupo de músculos. Su origen es por traumatismos.

### **3. CAPÍTULO III**

#### **3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN**

Saber cuántas y cuáles son las emergencias que se presentan en la consulta odontológica privada de profesores de la Facultad de Odontología en el último año.

#### **3.2 OBJETIVOS**

- ❖ Presentar las características más importantes de las emergencias médico dentales que pueden presentarse en la consulta odontológica.
- ❖ Presentar cuales son las emergencias más frecuentes que se pudieran presentar en el sillón dental
- ❖ Determinar la frecuencia de Emergencias Médicas en la Consulta Odontológica privada de profesores de la Facultad de Odontología en el último año.



### 3.3 MATERIAL Y MÉTODOS

- ❖ Computadora
  - ❖ Hojas para la encuesta
  - ❖ Pluma
  - ❖ Programa SPSS para la recolección de datos
- Como muestra consecutiva, se entrevistaron a 120 profesores de la Facultad de Odontología de la UNAM con un cuestionario que contenía 19 preguntas. 11 Preguntas relacionadas a datos académicos que incluyó (la edad, sexo, escuela donde estudio la licenciatura, año de egreso, si contaba o no con especialidad, cual o cuales, donde se estudio la especialidad, año de egreso, años de ejercicio profesional, y la que resalto más para poder realizar la encuesta si tenía consulta privada y la ubicación de su consultorio dental. 4 preguntas para los que habían presentado una emergencia en su consulta privada, 2 preguntas más con el fin de conocer si ha tomado cursos del manejo de emergencias tanto para él como para su personal auxiliar. por último agregamos una pregunta para saber si cuenta con un botiquín de emergencias.

### 3.4 RESULTADOS

En los siguientes cuadros y gráficas representaremos los resultados obtenidos de las encuestas realizadas.

- ✓ Con base a las 120 encuestas predominó el sexo femenino con el 53.3% (64 mujeres). Cuadro 1.

**Cuadro 1.**

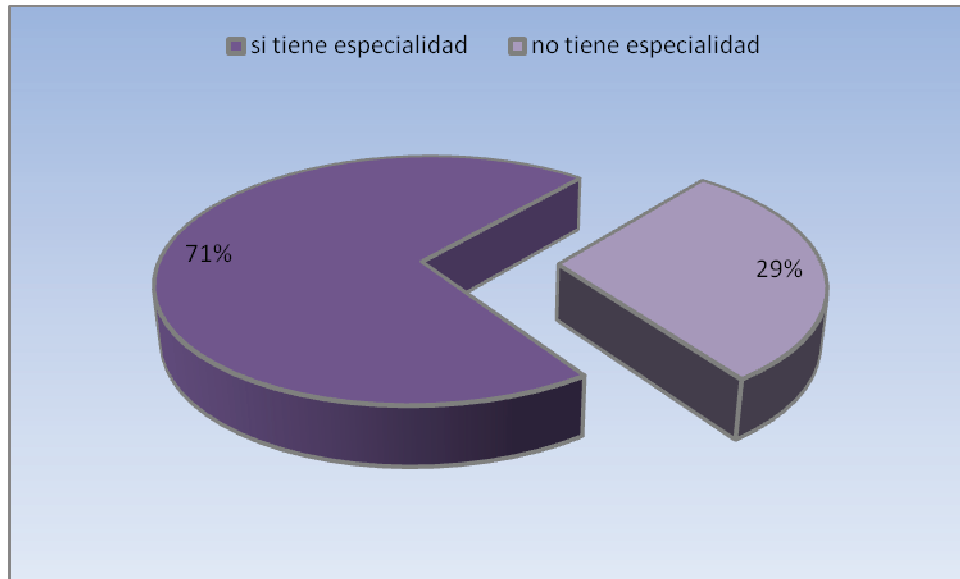
<b>SEXO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
MASCULINO	56	46.6%
FEMENINO	64	53.3%
TOTAL	120	100%

FUENTE: Directa

- ✓ La edad mediana de los encuestados fue de 46 años de edad, el mínimo fue de 25 años y el máximo de 80 años.
- ✓ El siguiente punto destaco el total de los docentes encuestados estudio la licenciatura en la UNAM la mayoría el (98.3%) en la FO y solo el 1.7% en la FES-IZTACALA UNAM
- ✓ Analizaremos el año de egreso de la licenciatura de los profesores encuestados el valor mediano fue en el año 1985, el máximo 2008, y el mínimo 1954.

- ✓ En la siguiente grafica se observara que el 71% (85 encuestados) de la FO-UNAM tienen especialidad. Gráfica 1

**Gráfica 1. Proporción de profesores con especialidad**



FUENTE. Directa

- ✓ En los siguientes cuadros analizaremos cuál especialidad tienen los docentes de la Facultad de Odontología, y mostraremos también el resultado de los que cuentan con una o dos especialidades. La especialidades que mas destacaron fue Endodoncia y Prótesis Bucal con 13.3%. Cuadro 2 y 3

**Cuadro 2. % de profesores que tiene 1 especialidad**

<b>ESPECIALIDAD</b>	<b>n.</b>	<b>%</b>
Cirugía Maxilofacial	9	7.5
Endodoncia	16	13.3
Implantología	1	.8
Odontopediatría	14	11.7
Ortodoncia	8	6.7
Patología	5	4.2
Periodoncia	15	12.5
Prótesis Bucal	16	13.3

FUENTE. Directa

- ✓ Profesores que tienen dos especialidades destacó la especialidad en Ortodoncia con el 2.5%. Cuadro 3

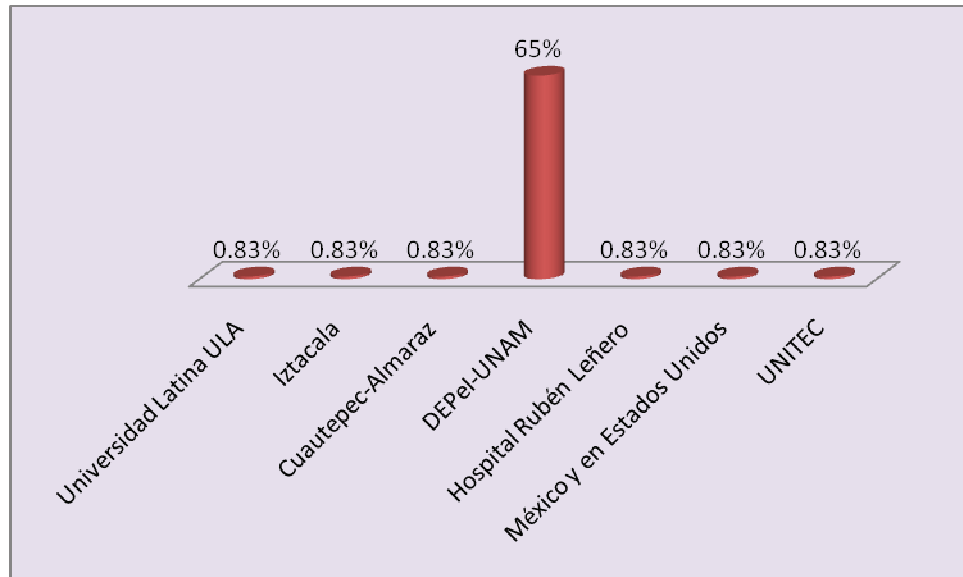
**Cuadro 3. % de profesores que tiene 2 especialidades**

<b>ESPECIALIDAD</b>	<b>n.</b>	<b>%</b>
Ortodoncia	3	2.5
Implantología	2	1.7
Odontopediatría	1	.8
Periodoncia	2	1.7

FUENTE. Directa

- ✓ En la gráfica siguiente encontramos que el 65% (78 profesores de la FO-UNAM) estudio la especialidad en la División de Estudios de Posgrado e Investigación (DEPeI). Gráfica 2.

**Gráfica 2. Proporción de profesores donde estudio la especialidad.**

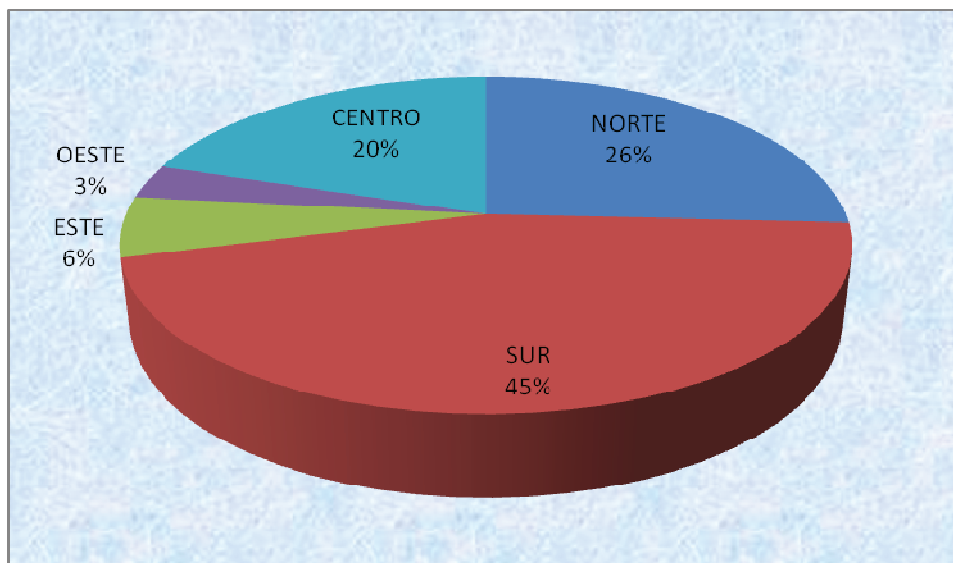


Fuente. Directa

- ✓ El año de egreso de la especialidad se tiene que el año mediano fue en el año 1981, el mínimo en el año 1975 y el máximo en el 2009.
- ✓ El valor mediano de los años de ejercicio profesional es de 24 años, el mínimo de 2 años y el máximo de 47 años.

- ✓ Los 120 profesores encuestados de la FO-UNAM que participaron tienen consulta privada dando como resultado el 100% requerido para el presente trabajo.
- ✓ Proporción de la ubicación del consultorio o clínica privada. El 45% se localiza en la zona sur. Gráfica 3

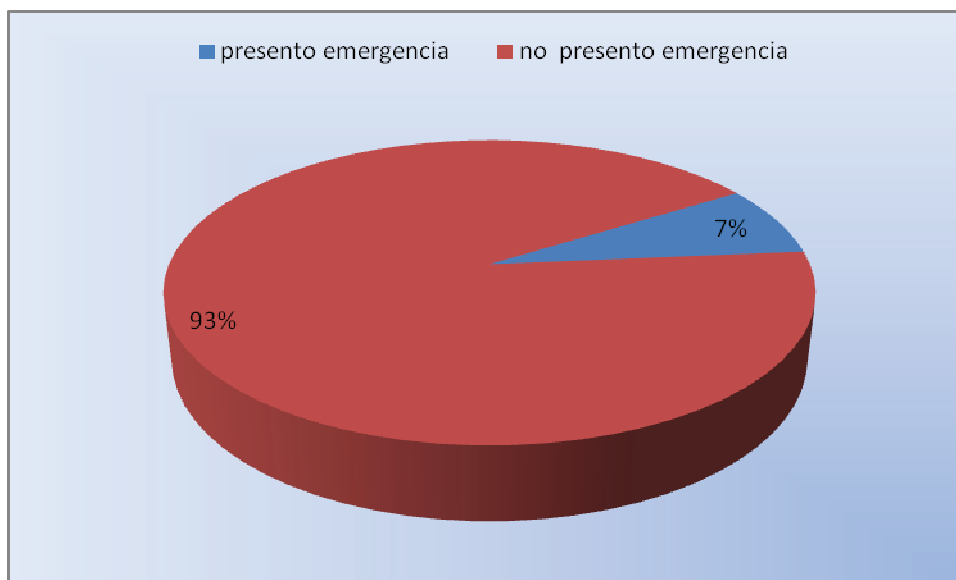
**Gráfica 3. Ubicación de los Consultorios dentales.**



FUENTE. Directa

- ✓ Proporción de las emergencias en el consultorio dental tenemos que el 7.5% ha presentado alguna emergencia en el consultorio dental. Gráfica 4.

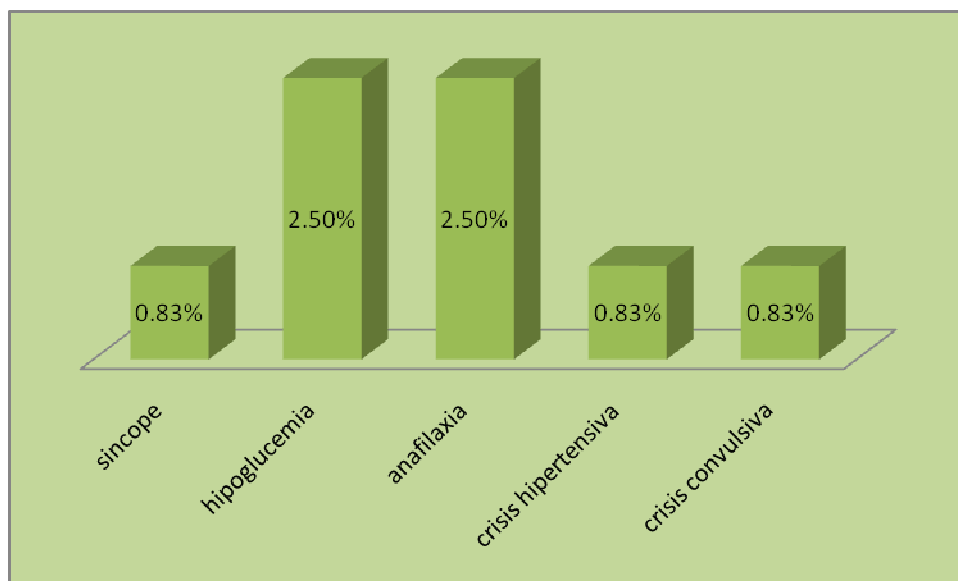
**Grafica 4. % de emergencias en la consulta privada**



FUENTE. Directa

- ✓ Se ilustran las emergencias médicas diagnosticadas que se presentaron en el último año, teniendo que la Hipoglucemia y la anafilaxia se presentaron en 3 ocasiones representado el 2.5%. Gráfica 4.

**Gráfica 4. % de emergencias médicas diagnosticadas**



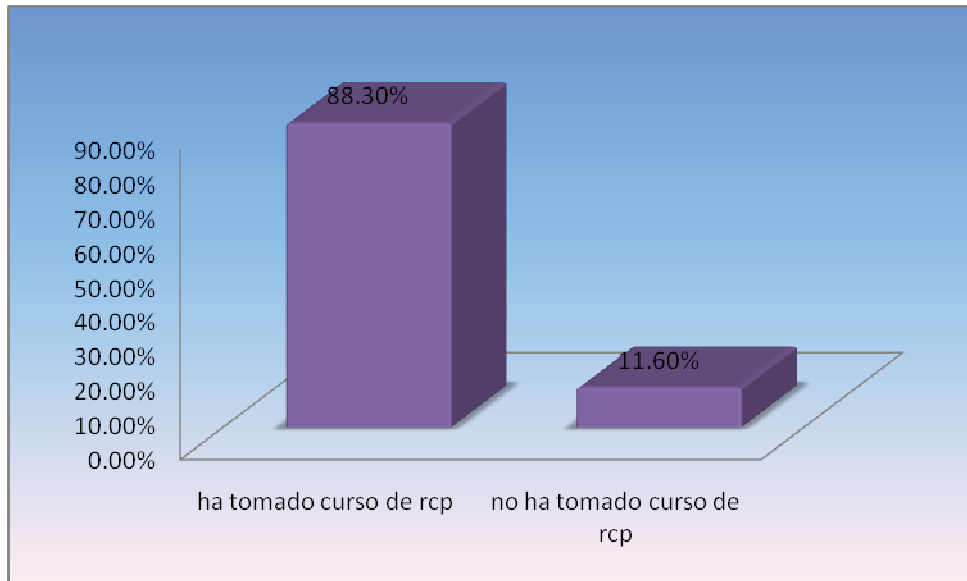
FUENTE. Directa

- ✓ En relación a la pregunta de cómo diagnóstico tal emergencia el 7.4% contestó que fue por sus manifestaciones clínicas que presentaba el paciente al momento en que se presentó la emergencia.
  
- ✓ Un 7.2% atendió la emergencia mediante la toma de signos vitales, administrando medicamentos tanto por vía oral (Isosorbide lingual), como por vía intravenosa (Glucosa, Avapena), todos activaron el servicio médico de urgencias y lo remitieron a sus clínicas médicas respectivamente.
  
- ✓ Afortunadamente todas las emergencias médicas que se presentaron en la consulta odontológica privada tuvieron una recuperación favorable.
  
- ✓ Se contó con el equipo necesario para resolver la emergencia dando el 6.7% (8 casos), y tan solo el 0.83% no contaba con el equipo.



- ✓ Profesores que han tomado curso de RCP, se tiene que el 88.3% de los docentes ha tomado al menos un curso en el último año. Gráfica 5.

**Gráfica 5. % de Profesores que han tomado curso de RCP**

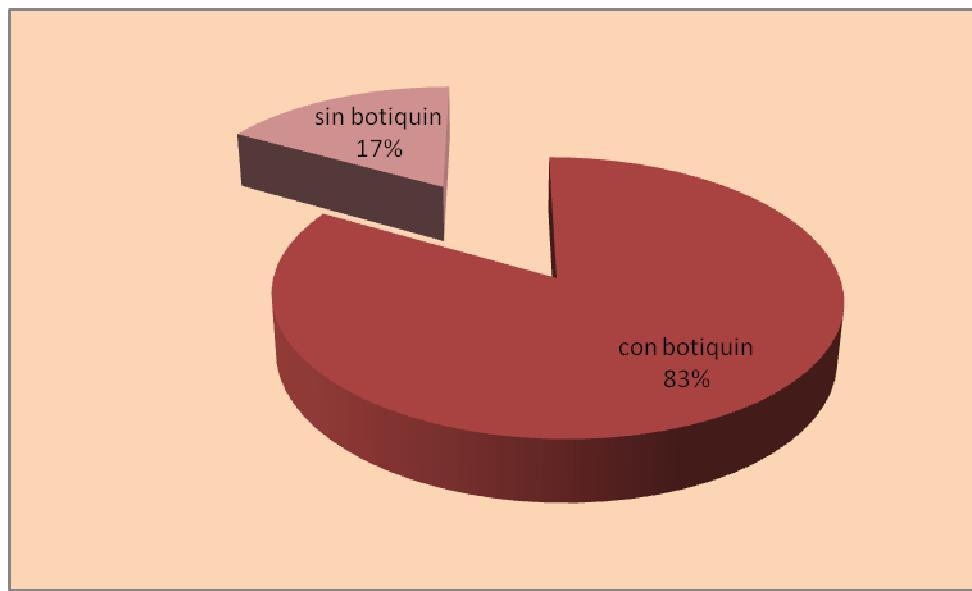


FUENTE. Directa

- ✓ El 62.5% del personal auxiliar del consultorio esta capacitado en maniobras básicas de RCP.

- ✓ Proporción de profesores que cuentan con un botiquín de emergencia, tenemos que el 83% cuentan con botiquín. Gráfica 6.

**Gráfica 6. Proporción de profesores que cuentan con un botiquín para emergencias**



FUENTE. Directa

### 3.5 DISCUSIÓN

Para los cirujanos dentistas resulta favorable que no se presenten emergencias frecuentemente, pero la misma infrecuencia ha hecho que el exceso de confianza se presenten y no sabemos cómo actuar ni cómo tratarlas, pues no se tiene la habilidad para resolverlas, dañando muchas veces al paciente por no contar con el equipo o el medicamento necesario para solucionar el problema.

Por medio de este trabajo nos dimos cuenta de que en la ciudad de México no existe registro de la frecuencia de emergencias, por eso se sugiere que en la consulta privada o en cualquier otra institución que preste servicios de salud por ejemplo en nuestra propia Facultad de odontología se lleve un registro, ya que suena paradójico pensar que como odontólogos que no existen tales emergencias o que no se presentan hasta que se dan cuenta que lo están viviendo y no se sabe por falta de conocimientos atenderlas.

Como se menciona en México desafortunadamente no hay una regla que diga que cuando se presente la emergencia se tenga que registrar. Por eso esta investigación es de suma importancia ya que puede ser una base para realizar otros trabajos y poder completarlo haciendo registros en las escuelas, clínicas odontológicas y *consultorios particulares privados* del D.F y Área Metropolitana conociendo acerca de las posibles emergencias que se pudieran presentar alcanzando investigaciones a nivel nacional.

## 4 CONCLUSIONES

El 7.5 % de los encuestados refirió haber tenido Emergencias Médicas en su consulta privada proporción mayor a lo que reporta Malamed 10% y que nos debe alertar con relación a la probabilidad de que una de ellas nos puede suceder a nosotros.

Las más frecuentes que encontramos fueron: Hipoglucemia y reacciones anafilácticas por medicamentos con el 2.5% respectivamente, una debida a uno de los principales factores presentes en la práctica privada fue por estrés, y la otra por no realizar una buena Historia clínica.

Afortunadamente las emergencias que se presentaron fueron tratadas en el momento de modo que no paso a un hecho lamentable.

Suena alarmante decir que solo el 11.6% de los profesores que participaron en esta investigación está capacitado para realizar la maniobras básicas de RCP, o los que ya tomaron un curso no han sido actualizados.

Es necesario recalcar que una emergencia puede complicarse porque desafortunadamente los pacientes que se atienden tanto en las clínicas, instituciones o en la consulta privada no son pacientes completamente sanos siempre cuentan con antecedentes patológicos, por lo tanto el Cirujano Dentista está obligado a tener una excelente preparación y contar con todo el equipo y medicamentos necesarios para enfrentar cualquier emergencia médico odontológica que se pueda presentar en toda su práctica profesional.

## 5 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

- <sup>1</sup> Díaz E, Raneli J. Emergencias médicas en Odontología. 1era. Edición. Editorial. Artes medicas Latinoamericana 2004 Brasil. pp. 1-9, 45-52, 75-92, 97-115, 125-129.
- <sup>2</sup> Gutiérrez P. Urgencias médicas en Odontología. 1era. Edición. Editorial Mc Graw-Hill Interamericana 2005 México D.F. pp. 1-7, 241-243, 277-282, 128-132.
- <sup>3</sup> Malamed F. Urgencias médicas en la consulta de Odontología. 4arta. Edición. Edit. Mosby Doyma 1994 Madrid España.
- <sup>4</sup> Jaen F, Facultad de odontología de la Universidad de Panamá. Urgencias médicas en la clínica odontológica. 2004.
- <sup>5</sup> Tierney M, McPhee J, Papadakis A, Diagnóstico clínico y tratamiento edición 36 Edit. Moderno 1998 México D.F
- <sup>6</sup> Padilla A, Hernández Felipe. Manual de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básico. Salvando vidas.com. ENEO. México. Pp. 30-31
- <sup>7</sup> Castellanos JL, Díaz L, Gay O. Medicina en odontología. 2da. Edición. Edit. El manual Moderno. 2002. pp. 12-20,
- <sup>8</sup> Santos M, Mesa R, García A, Curbeira E, Fernández M. Urgencias clínico-estomatológicas. Guías para el diagnóstico y tratamiento. Revista Cubana de Estomatología 2000; vol. 37 no. 1
- <sup>9</sup> Little W, Falace D, Miller C. Tratamiento Odontológico del paciente bajo tratamiento médico. 5ta. Edición. Edit. Harcourt Mosby. 2001. Madrid España.
- <sup>10</sup> Malka S. Hospital de Clínicas Caracas. Anafilaxia: Causas, clínica y tratamiento. Julio 2004. Red de sociedades Científicas.
- <sup>11</sup> Lamsfus J. Guías clínicas en Atención Primaria. Estado Epiléptico. 2001. España. pp. 1-13.
- <sup>12</sup> Herranz JL, Argumosa A. Protocolos de Neurología Estatus Convulsivo. BOL PEDIATR 2006; 46 (SUPL 1): pp. 42-48.

- 
- <sup>13</sup> Montero F, García E. El manejo urgente de la crisis convulsiva del adulto en Atención Primaria. SEMERGEN 23 (9) pp. 564-572.
- <sup>14</sup> Yusta A. Crisis convulsivas. Concepto, clasificación y etiología. Rev. Med. Neurología 2005 vol. 17 pp. 68-73
- <sup>15</sup> Finding J, Young W. El Síndrome de Cushing. Rev. Méd. Endocrinología. 2005

## 6 ANEXOS



### FRECUENCIA DE EMERGENCIAS EN LA CONSULTA ODONTOLÓGICA PRIVADA DE DOCENTES DE LA FO-UNAM



FOLIO I \_ I \_ I \_ I

Edad I \_ I

Sexo I \_ I 1. Masculino 2. Femenino

Escuela donde estudio: \_\_\_\_\_ Año de egreso: \_\_\_\_\_

Tiene especialidad I \_ I 1. Si 2. No ¿Cuál (es) \_\_\_\_\_

Donde estudio la especialidad \_\_\_\_\_ Año de egreso: \_\_\_\_\_

Años de ejercicio profesional \_\_\_\_\_

Tiene consulta privada I \_ I 1. Si 2. No

Ubicación de su consultorio dental o clínica I \_ I

1. Norte 2. Sur 3. Este  
4. Oeste 5. Centro

1.- ¿Ha tenido alguna emergencia médica en el último año? I \_ I 1. SI 2. NO (pase a la pregunta 6)  
¿Cuál? \_\_\_\_\_

2.- ¿Como la diagnostico? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3.- ¿Cómo la atendió? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4.- ¿Cuál fue el resultado de la emergencia? \_\_\_\_\_

5.- ¿Contaba con el equipo básico y medicamentos para resolver la emergencia? I \_ I 1. SI 2. NO

6.- ¿Ha tomado algún curso del manejo de emergencias médicas? I \_ I 1. SI 2. NO  
Fecha último curso \_\_\_\_\_

7.- Su personal auxiliar cuenta con conocimientos de las maniobras básicas de RCP? I \_ I 1. SI 2. NO

8.- ¿Cuenta con un botiquín de emergencias? I \_ I 1. SI 2. NO

**Tesista: Brenda González Hernández**

**GRACIAS POR SU ATENCION**

**SEMINARIO DE EMERGENCIAS MEDICO-ODONTOLÓGICAS**