



**Universidad
Norbert Wiener**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA

**“NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL MANEJO DE URGENCIAS MÉDICAS
ORIGINADAS POR LA ADMINISTRACIÓN DE LIDOCAÍNA CON
EPINEFRINA, DE LOS ALUMNOS DE LA CLINICA ODONTOLOGICA EN
LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER; 2017”**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE CIRUJANO DENTISTA

Presentado por

BACHILLER: BARRIENTOS OLIVERA, LEIDY SHADY

LIMA – PERÚ

2017

Dedicatoria

A mi familia por su paciencia, apoyo, comprensión en el desarrollo y realización de mis sueños. Gracias a mi querida Institución que me aceptó y me abrió las puertas para brindarme sus conocimientos y experiencias, a mis maestros por su entrega, dedicación y esfuerzo y por su apoyo absoluto.

Agradecimiento

A la Universidad Norbert Wiener, por recibirnos y darnos la oportunidad de aprender, crecer y forjarnos como profesional.

A mi asesora la Dra. Celia Aldazabal por haberme brindado su apoyo, tiempo, paciencia y asesoría en la realización de este trabajo de investigación, dándole el respectivo peso científico.

A los Cirujanos Dentistas miembros del jurado evaluador del proyecto de Tesis por sus acertadas correcciones y oportunos consejos.

Gracias a todos los que de alguna manera nos brindaron su ayuda para alcanzar esta meta.

Asesora

Mg. Esp. Celia Aldazabal Martínez

Jurado

Presidenta

Mg. Esp. Dina Vílchez Bellido

Secretario

Mg. Esp. Ana Cupe Araujo

Vocal

Mg. Esp. Luis Victorio

ÍNDICE

1. CAPITULO I: EL PROBLEMA.....	16
1.1. Planteamiento del problema.....	17
1.2. Formulación del problema	18
1.3. Justificación	19
1.4. Objetivo	20
1.4.1. General.....	20
1.4.2. Específicos	20
2. CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	21
2.1. Antecedentes	22
2.2. Base teórica	25
2.3. Terminología básica	44
2.4. Variables	45
3. CAPITULO III: DISEÑO Y MÉTODO.....	46
3.1. Tipo y nivel de investigación.....	47
3.2. Población y muestra	47
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	48
3.4. Procesamiento y análisis de datos.....	50
3.5. Aspectos éticos.....	51
4. CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSION	52

4.1 Resultados	53
4.2 Discusión.....	57
5. CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	60
5.1 CONCLUSIONES.....	61
4.2 RECOMENDACIONES.....	62
REFERENCIAS.....	63

ANEXOS

Anexo N°1 Solicitud de permiso para realizar el trabajo de investigación.....	69
Anexo N°2 Respuesta a la solicitud para la ejecución del proyecto de investigación.....	70
Anexo N°3 Consentimiento informado	71
Anexo N°4 Cuestionario.....	72
Anexo N°5 Respuestas del cuestionario	79
Anexo N°6 Descripción de la muestra	81
Anexo N°7 Baremación	83

Anexo N°8 Foto de realización de encuesta.....84

Anexo N°9 Matriz de consistencia.....85

INDICE DE TABLAS

TABLA N°1 : Nivel de conocimientos del manejo de urgencias médicas originadas por la administración de lidocaína con epinefrina de los alumnos de octavo y noveno ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener.....53

TABLA N°2: Nivel de conocimiento acerca del manejo de urgencias médicas originadas por reacciones tóxicas asociadas al uso de lidocaína con epinefrina de estudiantes de octavo y noveno ciclo de la EAP de Odontología.
.....54

TABLA N°3: Nivel de conocimiento acerca del manejo de urgencias médicas originadas por reacciones alérgicas asociadas al uso de lidocaína con epinefrina de estudiantes de octavo y noveno ciclo de la EAP de Odontología.
.....55

TABLA N°4: Nivel de conocimiento acerca del manejo de urgencias médicas originadas por reacciones psicógenas asociadas al uso de lidocaína con epinefrina de estudiantes de octavo y noveno ciclo de la EAP de Odontología.
.....56

.

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1: Nivel de conocimientos del manejo de urgencias médicas originadas por la administración de lidocaína con epinefrina de los alumnos de octavo y noveno ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener; 2017

.....53

Gráfico 2: Nivel de conocimiento acerca del manejo de urgencias médicas originadas por reacciones tóxicas asociadas al uso de lidocaína con epinefrina de estudiantes de octavo y noveno ciclo de la EAP de Odontología.

.....54

Gráfico 3: Nivel de conocimiento acerca del manejo de urgencias médicas originadas por reacciones alérgicas asociadas al uso de lidocaína con epinefrina de estudiantes de octavo y noveno ciclo de la EAP de Odontología.

.....55

Gráfico 4: Nivel de conocimiento acerca del manejo de urgencias médicas originadas por reacciones psicógenas asociadas al uso de lidocaína con epinefrina de estudiantes de octavo y noveno ciclo de la EAP de Odontología.

.....56

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimientos del manejo de urgencias médicas originadas por la administración de lidocaína con epinefrina, de los alumnos de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener; 2017.

El tipo de investigación fue de diseño descriptivo y transversal. La población de estudio estuvo conformada por los alumnos matriculados en la Facultad de Odontología. Se trabajó con todos los alumnos que cumplían los criterios de inclusión. La ficha de recolección de datos estuvo compuesta por tres ítems: primero manejo de urgencias médicas originadas por reacciones psicógenas, segundo manejo de urgencias médicas originadas por reacciones alérgicas, tercero manejo de urgencias médicas originadas por reacciones tóxicas.

Los resultados muestran que, en nivel de conocimiento general de los 70 estudiantes encuestados, se encontró que el 72,9%(34) tuvo un nivel regular, mientras que el 21,4% (15) tuvo un nivel malo y el 5,7%(04) tuvo un nivel alto de conocimiento a nivel general.

Se encontró que el 50,0%(35) tuvo un nivel regular, mientras que el 31,4% (22) tuvo un nivel malo, y el 18,6%(13) tuvo un nivel alto de conocimiento en la Reacciones Tóxicas; en las Reacciones Alérgicas se encontró que el 50,0%(35) tuvo un nivel regular, mientras que el 32,9% (23) tuvo un nivel bajo y el 17,1%(12) tuvo un nivel alto de conocimiento. Y en las Reacciones Psicógenas de los alumnos encuestados, se

encontró que el 48,6%(34) tuvo un nivel regular, mientras que el 25,7% (18) tuvo un nivel malo y el mismo porcentaje en el nivel alto de conocimiento.

De la investigación se puede concluir que el nivel de conocimiento de los alumnos de clínica es favorable ya que el 72,9% tuvo un nivel regular.

Palabras claves: urgencia, conocimiento.

SUMMARY

The objective of the present investigation was to determine the level of knowledge of the management of medical emergencies originated by the administration of lidocaine with epinephrine, of the students of the Dental Clinic of the Norbert Wiener University; 2017.

The type of research was non-experimental with a descriptive and transversal design. The study population consisted of students enrolled in the Faculty of Dentistry I. No sample was used because all the students who met the inclusion criteria were worked on. The data collection form was composed of three items: first medical emergency management caused by psychogenic reactions, second medical emergency management caused by allergic reactions, third medical emergency management caused by toxic reactions.

The results show that in the general knowledge level of the 70 students surveyed, it was found that 72.9% (34) had a Regular level, while 21.4%(15) had a low level and 5.7 % (04), had a high level of knowledge at a general level. Of the 70 students surveyed, it was found that 50.0% (35) had a Regular level, while 31.4% (22) had a low level, and 18.6% (13) had a level High of knowledge in the Toxic Reactions, in the Allergic Reactions, it was found that 50.0% (35) had a Regular level, while 32.9% (23) had a low level and the 17.1% (12), had a high level of knowledge. And in the Psychogenic Reactions, it was found that 48.6% (34) had a Regular level, while 25.7% (18) had a low level and the same percentage in the high level of knowledge.

From the research it can be concluded that the level of knowledge of the clinical students is favorable since 72.9% had a regular level

Keywords: urgency, knowledge

CAPITULO I. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

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 ¹.

El paciente acude al consultorio dental con una mentalidad que está siendo atendido por un profesional capacitado en atender de forma integral, no sólo su problema o afección oral sino, también en atender cualquier tipo de inconveniente que se presente a la hora del tratamiento que se le esté efectuando, sea un síncope, ataque epiléptico, shock anafiláctico u otros. La mayor parte de urgencias médicas que se presentan en un consultorio son de origen psicógeno ya que asisten al tratamiento o consulta con el temor de que su atención estará relacionada al uso de agujas.²

La mayor parte de tratamientos ejecutados durante la atención odontológica requieren el empleo del anestésico local con vasoconstrictor denominado lidocaína con epinefrina, que podría desencadenar reacciones tipo alérgicas, psicógenas y tóxicas, que de no ser atendidas por el personal capacitado en el momento oportuno puede desencadenar una complicación mayor, poniendo en riesgo la vida del paciente y algunas veces conducir a acciones legales ³.

Por ello, este estudio busco promover una mayor preocupación e interés en los estudiantes de Odontología de la universidad Norbert Wiener con respecto a este tema; pues ningún profesional de la Salud se encuentra libre de que estas desafortunadas situaciones se les presente en su desarrollo profesional.

1.2 Formulación del problema

¿Cuál será el nivel de conocimientos del manejo de urgencias médicas originadas por la administración de lidocaína con epinefrina, de los alumnos de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener; 2017?

1.3 Justificación

La importancia de esta investigación radica en lo importante que es tener un buen nivel de conocimiento sobre urgencias médicas ya que las ciencias de la salud que debe ocuparse del paciente en forma integral y no limitarse a la cavidad oral.

Con los resultados de esta investigación se podrá identificar la urgencia médica, si los estudiantes presentan un conocimiento básico sobre la etiología y manejo de estos incidentes, que les permita actuar frente a una urgencia desarrollada por el uso del anestésico local.

Por otro lado, hasta la fecha no se ha planteado un proyecto de investigación con este enfoque en la clínica odontológica de la universidad Norbert Wiener, que nos permita determinar en nivel de conocimiento del manejo de urgencias médicas originadas por la administración de lidocaína con epinefrina.

1.4. Objetivo

1.4.1. General

Determinar el nivel de conocimientos del manejo de urgencias médicas originadas por la administración de lidocaína con epinefrina, de los alumnos de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener; 2017.

1.4.2. Específicos

- Determinar el nivel de conocimientos acerca del manejo de urgencias médicas originadas por reacciones tóxicas asociadas al uso de lidocaína con epinefrina, de los alumnos de la clínica odontológica en la universidad Norbert Wiener.

- Determinar el nivel de conocimientos acerca del manejo de urgencias médicas originadas por reacciones alérgicas asociadas al uso de la lidocaína con epinefrina, de los alumnos de la clínica odontológica en la universidad Norbert Wiener.

- Determinar el nivel de conocimientos acerca del manejo de urgencias médicas causadas por reacciones psicógenas asociadas al uso de lidocaína con epinefrina, de los alumnos de la clínica odontológica en la universidad Norbert Wiener.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Rivera F (2016) Realizó un estudio cuyo propósito fue determinar el nivel de conocimientos sobre urgencias médicas en las consultas dentales en los estudiantes de clínica I y clínica II de la escuela de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego según ciclo y género. Este estudio fue de tipo descriptivo, transversal y observacional. La muestra estuvo conformada por 64 estudiantes a los cuales se les realizaron encuestas y aceptaron participar libremente en el estudio. Los resultados estadísticos dieron que el 70.31% de estudiantes tienen un nivel de conocimientos regular, el 20.31% tienen un nivel de conocimiento bueno y el 9.38% tiene un nivel de conocimiento malo. Concluyendo que los estudiantes de la Universidad Privada Antenor Orrego presentan un nivel de conocimiento regular. ⁴

Contreras M (2015) Evaluó el nivel de conocimiento sobre manejo de situaciones de emergencia durante la consulta odontológica de los estudiantes de internado hospitalario 2015 de la facultad de odontología de la universidad Mayor de San Marcos. Se evaluó mediante una encuesta de 20 preguntas. En los resultados se observó que el nivel de conocimiento sobre el manejo de situaciones de emergencia durante la consulta odontológica con 42, 9%, y cada una de sus dimensiones: diagnóstico de la situación con 53,1%, conocimiento de primeros auxilios con 69,4% y manejo farmacológico con 55,1%; obtuvieron como resultado un nivel de regular. Se concluyó que el nivel de conocimiento sobre situaciones de emergencia durante la consulta odontológica de los estudiantes del Internado hospitalario 2015 de la Facultad de Odontología de la UNMSM fue regular ⁵.

Torres Rivera GV (2015) Realizó un estudio para evaluar el nivel de conocimiento acerca del manejo de urgencias médicas originadas por la administración de lidocaína con epinefrina por internos de la Facultad de Odontología de la UNMSM en el año 2015, mediante un test/prueba previamente calibrado con una prueba piloto y sometido a juicio de expertos. El test fue distribuido en reacciones alérgicas, reacciones tóxicas y reacciones psicogénicas. El resultado que tuvo es de 88% de los estudiantes tiene un conocimiento regular. Concluyendo que la mayoría de los internos encuestados obtuvieron un regular conocimiento sobre el manejo de urgencias médicas originadas por la administración de lidocaína con epinefrina (88%)⁶

Villena K (2014), Realizó una investigación que tuvo como propósito determinar el nivel de conocimiento sobre urgencias médicas durante la consulta odontológica de los estudiantes de quinto y sexto año de Estomatología de la Universidad Nacional de Trujillo, 2013. La muestra estuvo conformada por 49 estudiantes de ambos géneros, 24 correspondieron a quinto año (49%) y 25 a sexto año (51%) quienes se les aplicó un cuestionario validado (prueba de validez interna) y fueron seleccionados de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión. Los resultados obtenidos en el nivel de conocimiento sobre emergencias médicas durante la consulta odontológica de los estudiantes de quinto y sexto año es bajo en el 65.3%, medio 34.7%, no reportándose nivel alto. Se puede concluir que no existe una diferencia estadística significativa entre el nivel de conocimientos sobre urgencias médicas durante la consulta odontológica y el año de estudios, predominando el nivel

bajo; en un 62.5% y un 68% en los estudiantes de quinto y sexto año respectivamente.⁷

Stoeva I (2011) Realizó un estudio cuyo objetivo fue evaluar el conocimiento y las habilidades de 136 estudiantes de odontología frente a urgencias médicas. Con respecto a la preparación teórica en situaciones de urgencia, donde 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 estomatología encontraron dificultades para diferenciar situaciones de urgencia. Finalmente se concluye que ninguno de los estudiantes se siente preparado para manejar y enfrentar dichas situaciones ⁸.

Zabala B. (2010) Realizó un estudio cuyo objeto fue determinar el nivel de conocimiento sobre equipo de Emergencias médicas en la atención odontológica en alumnos del noveno semestre de la facultad de odontología de la Universidad Católica Santa María - Arequipa. Para este estudio empleó el método de la observación directa. Obtuvo como resultado que el 11.45% tiene conocimiento bueno el 42.5% tiene conocimiento regular y el 46.05% tiene conocimiento malo. Concluyendo que los alumnos de La Universidad Católica Santa María no se encuentran capacitados frente a una emergencia médica ⁹

2.2. Base teórica

2.2.1 URGENCIA

La urgencia se define como la cualidad de inaplazable, que no admite espera; la obligación de cumplimiento inmediato. Por lo que al hablar de urgencia médica se considera a toda la situación de compromiso de la salud inesperada y repentina que pone en riesgo la vida del paciente y que por lo tanto requiere de atención médica inmediata ¹³.

2.2.2 ANESTÉSICO LOCAL

Los anestésicos locales son drogas que interrumpen la propagación de la acción potencial en las fibras nerviosas, permitiendo el ingreso de Na⁺ a través de la membrana en respuesta a la despolarización nerviosa, bloqueando los canales de Na⁺ dependientes del voltaje una vez que están en contacto con las fibras nerviosas, dando lugar a la inhibición de la función motora y sensitiva de estas, así como también suprimen la sensibilidad dolorosa, táctil, térmica y propioceptiva en forma reversible ¹⁰.

Niemann aísla a partir de hojas de coca un alcaloide, la cocaína, que es introducido como anestésico local en 1884 por Köller, oftalmólogo, que también comprobó la acción vasoconstrictora e isquemante local de este fármaco. En 1905 la procaína es sintetizada por Einhorn, siendo ésta el primer anestésico local cuya administración no resultaba ser peligrosa. Se usó hasta que se descubre la lidocaína por Löfgren en 1943 ¹⁰.

2.2.3 MECANISMO DE ACCION

El mecanismo de acción de los anestésicos locales consiste en análisis de las interacciones entre los anestésicos locales y los canales de Na sensibles al voltaje, pues en ellos se encuentra el sitio de unión a los anestésicos locales, que usados en concentraciones adecuadas inhiben de manera reversible la conducción nerviosa cuando se aplican a zonas específicas del organismo. Los anestésicos locales tendrían acción sobre unos receptores específicos que están situados en el interior de los canales de Na, cuando el anestésico local ingresa en contacto con su receptor obstruirá el paso a través de este canal de los iones de Na en dirección al AXO plasma, evitando la despolarización y el cambio de potencial. ¹⁴

2.2.4 FARMACODINAMIA

Los anestésicos locales se especifican típicamente por su potencia, por la durabilidad de su acción, por la rapidez de inicio y la propensión al bloqueo nervioso sensitivo diferencial, propiedades que no se clasifican de manera autónoma. Los anestésicos tipo éster son transformados por las esterasas plasmáticas, pseudo colinesterasas y hepáticas, produciéndose el PABA. Los AL tipo amida se metabolizan en el hígado (la prilocaína también en los pulmones). Los anestésicos locales se eliminan por la orina: los de tipo éster en un 100% ya asimilado, los de tipo amida en un 90%, el resto es el anestésico sin metabolizar ¹⁰.

2.2.5 CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS Y RELATIVAS

- **CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS**

Enfermedades cardíacas: angina inestable, infarto de miocardio reciente, cirugía reciente de bypass de arterias coronarias, arritmias refractarias, hipertensión severa incontrolada o no tratada, fracaso cardíaco no tratado; hipertiroidismo incontrolado; diabetes incontrolada; sensibilidad al sulfito; asma cortico dependiente.¹¹

- **CONTRAINDICACIONES RELATIVAS**

Pacientes en tratamiento con: antidepresivos tricíclicos, compuestos fenotiacínicos, IMAO, betabloqueantes no selectivos; drogadicción a cocaína. Una complicación muy severa para la utilización de los vasoconstrictores se da en los pacientes con tirotoxicosis, que puede presentarse en pacientes con hipertiroidismo primario o secundario, o puede ser inducida por el uso excesivo de los suplementos tiroideos.¹¹

El uso de vasoconstrictores debe ser estrictamente evitado. Puede utilizarse alguno de los AL que producen resultados aceptables sin vasoconstrictor, como la mepivacaína pero, en todo caso, la mayoría de estos pacientes no deberían recibir terapia dental de forma ambulatoria.¹¹

2.2.6 LIDOCAINA

Es un anestésico local más utilizado del grupo de las amidas, fue desarrollada en 1943 por Logren y Lundquiste introducida en la clínica en 1948. Su presentación es en soluciones a 1 y 2%, con o sin epinefrina; en gel a 2%, en aerosol a 10%, en solución a 4% y, como ya se ha mencionado, en crema a 5%, así como en mezcla eutéctica (junto con prilocaína) a 2.5% para anestesia tópica de la piel. A 5%, con adición de glucosa 0.75%, se utiliza como una solución hiperbárica para el bloqueo subaracnoideo. Tiene una latencia corta y la duración de su efecto es alrededor de 60 min. Dependiendo de la concentración plasmática, tiene diversas acciones: antiarrítmica (clase Ib. de la clasificación de Vaughan–Williams), antiepiléptica, analgésica endovenosa (dolor crónico) y anestésica.¹²

Se metaboliza en hígado, produce los siguientes metabolitos: (N–destilación) MEGX (mono etilglicililidida) activo, con una vida media de eliminación de 120; el 50% se elimina en forma inalterada por vía urinaria. A concentraciones plasmáticas de 5 g/mL comienzan a aparecer los efectos tóxicos sobre el SNC, siguiéndolos síntomas una progresión similar a la descrita con anterioridad ¹²

- **DOSIS MAXIMA**

La dosis máxima depende de varios factores tales como la irrigación sanguínea del sitio de infiltración y de la presencia o no del vasoconstrictor; en región subcutánea la absorción es lenta y la dosis recomendada de lidocaína sin adrenalina es de 4 mg/Kg y con adrenalina es 7 mg/kg, con máxima de 10 mg/kg, mientras la dosis recomendada de lidocaína sin adrenalina es 5 mg/kg, con máxima de 7 mg/kg.

En lugares con mayor vascularización, en ancianos, neonatos y pacientes con enfermedad hepática la dosis máxima no debe sobrepasar la recomendada (1 mL de lidocaína al 1% = 10 mg; 1 mL de lidocaína al 2% = 20 mg)¹²

2.2.7 REACCIONES TÓXICAS A LOS ANESTÉSICOS LOCALES

Debemos tener presente que la mayor parte de los accidentes que se producen por anestésicos locales se deben al empleo erróneo de estos, que ocasiona la presencia de concentraciones elevadas. Esto es así hasta tal punto, que según las últimas estimaciones, menos del 1% de las reacciones que nos ocupan se pueden considerar como de carácter alérgico o por idiosincrasia individual. La capacidad de producir reacciones por intoxicación depende de las propiedades anestésicas del agente, que es mayor cuanto más potente sea, de la cantidad utilizada, de la concentración y de la irrigación de la zona en que se deposita el anestésico.¹³

Hay que tener en cuenta que el anestésico local va muchas veces acompañado de vasoconstrictores que pueden ser los responsables del accidente. Por ello hay que separar ambos componentes a la hora de analizar el cuadro clínico de intoxicación.¹⁴

1. Intoxicación por anestésico local sin vasoconstrictor¹³

Diagnóstico

La división del cuadro clínico en 2 fases corresponde a la experiencia general, y fue descrita por *Southworth* en 1956.

- **Fase de excitación:** predominan las convulsiones junto a taquicardia, hipotensión y aumento del ritmo respiratorio. Son frecuentes las náuseas y los vómitos.

- **Fase de parálisis:** en ella aparece la pérdida de la conciencia y alteraciones del pulso.

La hipotensión se hace más marcada. La tendencia en esta fase es la depresión respiratoria que termina en paro respiratorio, fibrilación ventricular o asistolia.

En las intoxicaciones leves aparece exclusivamente la primera parte de la sintomatología de forma más o menos florida.

Tratamiento

Es puramente sintomático y puede dividirse en:

1. Tratamiento de las convulsiones ¹⁵

- Inserción de la cuña de goma en la boca del paciente para evitar mordeduras de la lengua. En lugar de la cuña es preferible colocar una cánula de Guedel, ya que al mismo tiempo que evita autolesiones sirve para asistir la ventilación del paciente.

- *Barbitúricos:* actualmente y teniendo en cuenta que en la fase de parálisis están totalmente contraindicados (por la depresión respiratoria y circulatoria que producen), ha decaído su uso.

- *Benzodiazepinas:* hoy se utilizan con más frecuencia en el tratamiento de las convulsiones. La dosis máxima a usar es de 0,25 mg/kg de peso, aunque con 10 mg de Diazepam EV lenta suele ser suficiente para detener el proceso de excitación cerebral. Otra de las ventajas de las benzodiazepinas con respecto a los barbitúricos, es que en la

actualidad, se dispone de antagonistas específicos de aquéllas, como el flumaxenil (Anexate), por lo que es controlable la depresión respiratoria pasajera que las benzodicepinas pudieran originar. En caso de tener que utilizarla, es conveniente diluir el ampulita de 0,5 mg en solución salina o dextrosa y administrar posteriormente ½ ampulita, observando los resultados. En caso necesario, repetir la dosis al cabo de 2-3 min.

- *Relajantes musculares*: es el tratamiento de elección. Los más utilizados son los de tipo despolarizante de acción ultrarrápida y efecto breve, como la succinilcolina. Es imprescindible tras su uso el control de la respiración del paciente.²⁸

2. Tratamiento del paro respiratorio:¹⁶

Métodos para el control de la vía aérea.

- Manuales.

- No manuales.

Mecánicos.

Transtraqueales.

MÉTODOS MANUALES

Son los métodos que podemos realizar con nuestras manos, sin necesidad de recursos, están disponibles en todo momento. “A pesar de ser sencillos, su realización de forma eficaz puede salvar la vida”¹⁶.

Son:

- Extensión de la cabeza y elevación del mentón.
- Elevación de la mandíbula.
- Elevación del mentón.

MÉTODOS NO MANUALES

La mayoría no se emplean de forma rutinaria ya que se necesita de algunos medios y equipos que comúnmente no están a disposición de los socorristas fuera de los centros de salud; sin embargo, en general, son técnicas poco complejas y deben conocerse pues los medios pueden estar en algunos botiquines de emergencia en centros de trabajo, estudio, etc. ¹⁷

❖ Métodos mecánicos:

Los diferentes dispositivos básicos utilizados para mantener abierta la vía aérea comprenden:

Dispositivos básicos:

- Cánulas orofaríngeas (más utilizadas en nuestro medio, fáciles de colocar).
- Cánulas nasofaríngeas.

Dispositivos avanzados:

- Obturador esofágico y sus variantes.
- Máscara laríngea.
- Tubo endotraqueal (TET).

❖ Métodos quirúrgicos:

- Punción percutánea de la tráquea.
- Traqueostomía.

Tratamiento de la hipotensión y el shock.¹⁸

- En primer lugar, hay que colocar al paciente en posición de Trendelenburg.
- Puede ser útil, de disponer de ellos, la infusión EV continua de expansores del plasma: Dextran 70 (Poligluquin).
- En caso de que predomine la bradicardia sobre la hipotensión, estaría indicada la administración de atropina en dosis de 0,5-1 mg por vía EV o IM.
- Es preferible utilizar otra vía de más fácil acceso y en que la absorción sea más rápida y regular, como es el caso del sistema venoso de las raninas, situado en la región sublingual. La técnica es simple: basta inyectar el fármaco deseado en la masa carnosa sublingual con una aguja fina del tipo de las de insulina.

Intoxicación por vasoconstrictores

Los vasoconstrictores más utilizados en combinación con los anestésicos locales son la Adrenalina y la Noradrenalina.³⁰

- **Adrenalina**

Fija el anestésico local pudiendo convertir en activas dosis infra liminales o aumentar y prolongar el efecto anestésico.

Hay que tener en cuenta que la Adrenalina aumenta la toxicidad del anestésico local, fundamentalmente para el corazón, lo que hay que valorar cuando existe una patología previa del tipo de trastornos de la conducción (bloqueos), esclerosis coronarias o lesiones miocárdicas.¹⁹

Diagnóstico

La clínica de intoxicación por Adrenalina se caracteriza por:

- Período inicial

Palidez cadavérica repentina, sudoración fría, "piel de gallina". Junto a esto aparece sensación de miedo, ansiedad y tensión. Pueden aparecer también mareos, temblor, sensación de debilidad y palpitaciones.

- Período de estado:

Hipertensión arterial y taquicardia, que puede llevar a la aparición de edema agudo de pulmón, accidentes cerebrovasculares o infarto agudo del miocardio.

En ocasiones el paciente puede presentar crisis de angina de pecho.

- Período final: Hipotensión y shock.¹⁹

- **Noradrenalina**

Es menos frecuente la intoxicación por esta hormona y su evolución es más favorable.

Diagnóstico

El cuadro clínico se caracteriza por bradicardia discreta seguida de hipertensión (discreta) y que a diferencia de la producida por la Adrenalina, ésta se mantiene. En general, el cuadro no suele revestir gravedad.²⁹

Tratamiento

Preventivo: evitar la administración de anestésicos locales con vasoconstrictores a pacientes con antecedentes de IMA o angina de pecho, especialmente cuando la angina es inestable o el infarto reciente (menos de 6 meses). Igual ocurre en hipertensos descompensado o no controlado farmacológicamente, y en enfermos hipertiroideos.

Contraindicados en pacientes que reciban tratamiento con fármacos IMAO.

Si el cuadro es más grave y el paciente presenta sintomatología similar a la descrita en el período de estado y/o final, será necesaria la administración de vasodilatadores de acción rápida del tipo de los nitritos (Nitro glicerina sublingual)

Si el cuadro no cede, debe trasladarse al paciente por transporte sanitario a un centro de asistencia médica para continuar tratamiento.¹⁹

2.2.8 REACCIONES ALERGICAS A LOS ANESTÉSICOS LOCALES

2.2.8.1 ANAFILAXIS

Es la forma más grave de una reacción de hipersensibilidad. Generalmente se produce por mínimas dosis de fármacos que origina una liberación masiva de histamina (anestésicos locales, antimicrobianos, analgésicos, etc.). Hay que destacar que cuanto más precoces sean los síntomas tras la administración, más grave será el cuadro.²⁰

El shock, según la rapidez de aparición puede clasificarse en:

- Sobreagudo: aparece en segundos o minutos.
- Agudo: tarda de 30 minutos a 1 hora en aparecer.
- Tardío: se presenta entre las 12 y las 24 horas después de haber administrado el fármaco.

La clínica, en su forma más típica, se caracteriza por: palidez, frialdad y sudoración, a la que se asocia broncoespasmo.

Aparece pérdida de la conciencia y el aparato circulatorio también se ve afectado con la aparición de hipotensión importante (menor de 60 mm de Hg de TA sistólica). Todas

estas manifestaciones son resultado del vaso plejia generalizada, provocada por la reacción alérgica que, de no ser tratada, evolucionará al shock.²⁷

La respiración se hace jadeante, tras lo cual se produce paro respiratorio, aparecen la cianosis y la pérdida del control de esfínteres (este último dato es signo de mal pronóstico).²⁹

Tratamiento ²¹

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

2.2.9 REACCIONES PSICÓGENAS:

La reacción psicógena con componente neurovegetativo se ve de forma frecuente en Odontología, y se debe al estado de estrés-tensión, se manifiesta como ansiedad, mareo, nerviosismo, respiración profunda, palidez, sudoración, náuseas, pérdida de visión, e hipotensión a veces; tiene un componente vagal y se recupera con el decúbito, ocurre hasta en un 2% de intervenciones dentarias.²⁶

Las reacciones psicógenas son, probablemente, las reacciones adversas más comúnmente asociadas con la administración de los anestésicos locales. Debido a la naturaleza insidiosa de estas reacciones, a menudo se atribuyen equivocadamente a la toxicidad o a reacciones de hipersensibilidad.²² La fuente de este tipo de reacciones se encuentra en la ansiedad ante el tratamiento o la punción anestésica.²⁸

Como reacciones psicógenas suelen presentarse dos cuadros:

A. Síncope

Es la reacción psicogénica más común y se caracteriza por signos prodrómicos como sudoración, palidez, náuseas, confusión mental, mareo, taquicardia, hipotensión ²³

Se produce al descender la presión arterial y las resistencias periféricas, sobre todo del territorio esplácnico y muscular que ocasiona fallo deficitario del riego cerebral por debajo de un nivel crítico, que suele caracterizarse por el brusco descenso de la presión arterial y bradicardia refleja. El valor del flujo sanguíneo normal es de 50-55ml/100g por min.

Este cuadro responde bien a medidas posturales (decúbito supino con elevación de las extremidades inferiores). Hay que monitorizar los signos vitales y además de mantener el tránsito aéreo, se administrará oxígeno al 100%, lo cual es fundamental para corregir la acidosis que agravaría la toxicidad de los anestésicos locales; por esto, además, hay que inyectar bicarbonato intravenoso, continuando por esta vía la infusión de líquidos (Ringer lactato, expansores del plasma, etc.) según el estado de la tensión arterial.³⁰

El tratamiento de la hipotensión suele hacerse con aminas simpaticomiméticas de acción directa tipo metoxamina, 10-15 mg, IM o IV, que es estimulante alfa específico, sin acción sobre el músculo cardíaco, efedrina o fenilefrina. También puede ser útil la administración de un corticoide vía parenteral²³.

Se aconseja también, en las reacciones vaso depresoras, la administración de atropina, 0,3-05 mg (0,02 mg/Kg) subcutáneamente cada 10 minutos (dosis máxima, 2 mg para adultos y 1 mg para niños)²⁴.

MANIFESTACIONES CLINICAS INICIALES:

- Bochornos
- Pérdida de color: piel pálido o grisáceo
- Diaforesis
- Mareos
- Náuseas

- Presión sanguínea cercana a la basal
- Taquicardia

MAS ADELANTE

- Dilatación de las pupilas.
- Bostezos
- Taquipnea
- Frialdad distal (manos y pies)
- Hipotensión
- Bradicardia
- Trastornos visuales
- Vértigo (sensación de que todo gira alrededor)
- Pérdida de conciencia.

TRATAMIENTO

- Valorar el estado de conciencia
- Activar al equipo de urgencia en consulta
- Colocar al paciente en posición supina, con los pies elevados no más de 45°.

(posición antishock)

- Permeabilizar la vía aérea mediante la maniobra frente-mentón.

- Valorar la ventilación la cual se confirma mirando el tórax y escuchando y notando el aire exhalado o Valorar la circulación se debe hacer palpando el pulso carotídeo y en la mayoría se palpa un pulso débil y pequeño, la frecuencia cardiaca suele ser bastante lenta.
- Activar el equipo de emergencia, si no hay recuperación inmediata
- Administrar oxígeno
- Monitorizar los signos vitales
- Realizar el tratamiento definitivo de inconciencia
- Colocar atropina 0,5 mg IV si persiste la bradicardia (FC menor de 50 lpm)
- Si existe recuperación después del síncope; hacer que acompañen al paciente a casa.

B. Síndrome de hiperventilación

Se ve precipitado por una ansiedad excesiva y se caracteriza por una respiración rápida y poco profunda. Esto lleva a una disminución de las tensiones del dióxido de carbono arterial y puede ocasionar una disminución de la oxigenación cerebral e inconsciencia. El tratamiento debe orientarse a la restauración de los niveles normales de dióxido de carbono sanguíneo. Esto puede conseguirse haciendo que los pacientes vuelvan a respirar su propio dióxido de carbono en una bolsa de papel²⁵.

MANIFESTACIONES CLINICAS DE HIPERVENTILACION:

- Cardiovasculares: Palpitaciones, Taquicardia, Dolor Precordial.
- Neurológicas: Vértigo (sensación de que todo gira alrededor), alteraciones en la conciencia o la visión, hormigueo.
- Respiratorias: sensación de falta de aire, dolor torácico, sequedad de la boca
- Gastrointestinales: Globo histérico, Dolor epigástrico.
- Musculoesqueléticos: Dolores y calambres musculares, temblores, rigidez, tetania.
- Psicológicas: Tensión, ansiedad, pesadillas.

TRATAMIENTO DE LA HIPERVENTILACION

- Interrumpir el tratamiento odontológico.
- Colocar al paciente de preferencia en posición sentado a semisentado para mejorar la mecánica ventilatoria. La posición supina suele resultar incómoda, debido a la disminución del volumen ventilatorio que se suele producir en esta posición, debido a la compresión del diafragma.
- Retirar los utensilios de la boca
- Calmarle, debemos ayudarlo a controlar su ventilación, pidiéndole que ventile lenta y regularmente a una frecuencia de 4-6 ventilaciones por minuto.
- Proporcionarle soporte vital básico, si estuviera indicado
- Corregir la alcalosis respiratoria, cuando los pasos anteriores son ineficaces, el siguiente paso es ayudar al paciente a que aumente el PaCO₂ de su sangre. Esto se puede conseguir haciendo que respire una mezcla de 7% de Co₂ y 93% de O₂ que se suministra en bombas de gas comprimido pero que rara vez se encuentra en consulta así que lo más realista es pedirle al paciente que respire el aire que espira haciendo que el paciente mantenga sus manos juntas, formando una copa sobre su nariz y boca de tal modo que se forma un reservorio de mayor concentración de CO₂.

- La segunda alternativa puede ser sujetar una pequeña bolsa de papel sobre la boca y nariz del paciente, haciendo que ventile lentamente dentro de la bolsa (6-10 respiraciones por minuto)
- Tratamiento farmacológico (si fuera necesario), en caso de que no se consiga vencer el episodio de hiperventilación, puede ser necesario administrar fármacos parenterales. Los fármacos a elección son el diazepam y midazolam. En el adulto la dosis será de 10-15 mg de diazepam o 3-5 mg de midazolam por vía IV, de no disponer vía IV se usa vía IM 10 mg de diazepam o 3-5 mg de midazolam. Para administrar diazepam se puede considerar la vía oral, ya que el periodo de latencia para el diazepam solo es algo más largo tras la administración oral que tras la IM.⁴⁶ Una dosis de 10-15 mg de diazepam suele terminar con la hiperventilación en 15-30 min.
- El tratamiento farmacológico rara vez es necesario para finalizar la hiperventilación.

2.3. Terminología básica

Situaciones de urgencia: Son eventos o complicaciones que se presentan súbitamente, que de no ser tratadas o de no tomar las medidas rápidas pertinentes, presentarán un desenlace fatal para el paciente.

Nivel de conocimiento: El cuerpo de conocimientos es como una memoria, pero en un nivel de abstracción más alto que el de las memorias de los niveles inferiores: no tiene restricciones estructurales ni en su capacidad ni en sus mecanismos de almacenamiento y acceso. Por otra parte, los objetivos son también conocimiento, pero de un tipo especial: conocimiento sobre estados del entorno deseado

2.4. Variables

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	ESCALA DE MEDICION	VALOR
Nivel de conocimientos del manejo de urgencias médicas originadas por la administración de lidocaína con epinefrina.	Cualitativa Ordinal	Cuestionario sobre manejo de urgencias médicas provocadas por anestésicos locales.	Ordinal	<ul style="list-style-type: none">• Malo (0-10)• Regular (11-14)• Bueno (15-20)

CAPÍTULO III. DISEÑO Y MÉTODO

3.1. Tipo y nivel de investigación

Tipo de investigación: La presente es una investigación de tipo observacional, prospectiva y de corte transversal ya que se realizará en un solo momento determinado.

Nivel de investigación: Descriptivo ya que este describe las características del contexto del objeto de estudio y se enfoca en recolectar datos que describan las situaciones tal y como son.

3.2. Población y muestra

La población y muestra estuvo constituida por los estudiantes que se encuentran matriculados en el 8vo y 9no ciclo de la Clínica de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener, período 2017; siendo su total 70, de los cuales dieron su consentimiento para realizar su encuesta. Se trabajó con todos los alumnos que cumplían los criterios de inclusión.

➤ Criterios de inclusión

- Cursar el octavo y noveno ciclo.
- Firmar un consentimiento libre e informado antes de llenar una encuesta

➤ Criterios de exclusión

- No estar cursando el octavo y noveno ciclo.
- No firmar el consentimiento informado o negarse a realizar la encuesta

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

- **Técnica:** La presente investigación se llevó a cabo mediante el método observacional.

- **Instrumentos:** El proceso de recolección de datos se realizó mediante la aplicación de un cuestionario previamente calibrado con una prueba piloto y sometida a juicio de expertos. Este cuestionario constó de 20 preguntas cerradas o estructuradas (de respuesta múltiple) sobre conocimientos.

Adicionalmente se realizó una prueba piloto con 10 participantes y se calculó el alfa de Cronbach el cual fue igual al 94%. Este cuestionario fue validado por Giannina Victoria Torres Rivera, 2015

- **Procedimiento**

- ❖ Para la ejecución del presente estudio, se solicitó el permiso correspondiente al director de la Escuela Académico Profesional de Odontología (Anexo N° 1 Y 2)
- ❖ Aprobado el proyecto se obtuvo el permiso del decano de la escuela de odontología y se coordinó con los docentes de los alumnos que lleven clínica.
- ❖ Se entrevistó los alumnos de octavo y noveno que cumplirán los criterios de inclusión para la evaluación, teniendo en cuenta las consideraciones éticas como es el consentimiento informado en forma escrita,
- ❖ Se le explicó el contenido (motivo de estudio, procedimiento a realizar y la firma de aceptación) (Anexo N° 3).

- ❖ Se le explicó la confiabilidad de la información.
- ❖ Esto se llevó a cabo en sus aulas y horarios correspondientes
- ❖ Se procedió a la entrega del cuestionario a los alumnos de octavo y noveno ciclo.
(Anexo 4)
- ❖ Se determinaron cuáles serían las respuestas correctas de cada alternativa
(Anexo 5)
- ❖ Se realizó la distribución de la muestra con respecto al ciclo y sexo de estudiantes de octavo y noveno ciclo de la EAP de Odontología del semestre 2017. (Anexo 6)

3.4. Procesamiento y análisis de datos

- El proceso de recolección de datos se realizó mediante la aplicación de un cuestionario. Todos los cuestionarios y fichas clínicas fueron archivados en fólderes apropiados.
- A cada estudiante se le asignó un código numérico en forma secuencial en el momento que se incorporó al proyecto
- El procesamiento se realizó de manera automatizada en una computadora utilizando los programas: Microsoft Word, Microsoft Excel, SPSS
- Considerando que solo se tiene referencia de los baremos para el nivel general de conocimientos del test, se realizó la baremación por estandines de tres niveles: *Malo, Regular y Bueno.* (Anexo 7)

Se utilizaron las siguientes fórmulas para calcular los puntos de corte:

$$\text{Punto de corte 1} = \bar{X} + 0,75(S)$$

$$\text{Punto de corte 2} = \bar{X} - 0,75(S)$$

Donde:

\bar{X} = *Media de las mediciones*

S = *Desviación estándar de las mediciones*

3.5. Aspectos éticos

- ❖ Se respetó los derechos de autoría de los textos empleados.
- ❖ Se elaboró y se presentó carta de autorización al director de la Escuela Académico Profesional de odontología de La Universidad Privada Norbert Wiener.
(Anexo N° 1 y 2)
- ❖ Todos los participantes fueron informados de manera detallada sobre los objetivos que pretende alcanzar la investigación, así como el llenado del cuestionario que se utilizó para la recolección de datos; para ello se les pidió el consentimiento informado firmado.
- ❖ El estudio no implicó ningún riesgo físico o psicológico para el paciente.
- ❖ Se mantuvo la confiabilidad de la información, mediante la codificación de los datos.

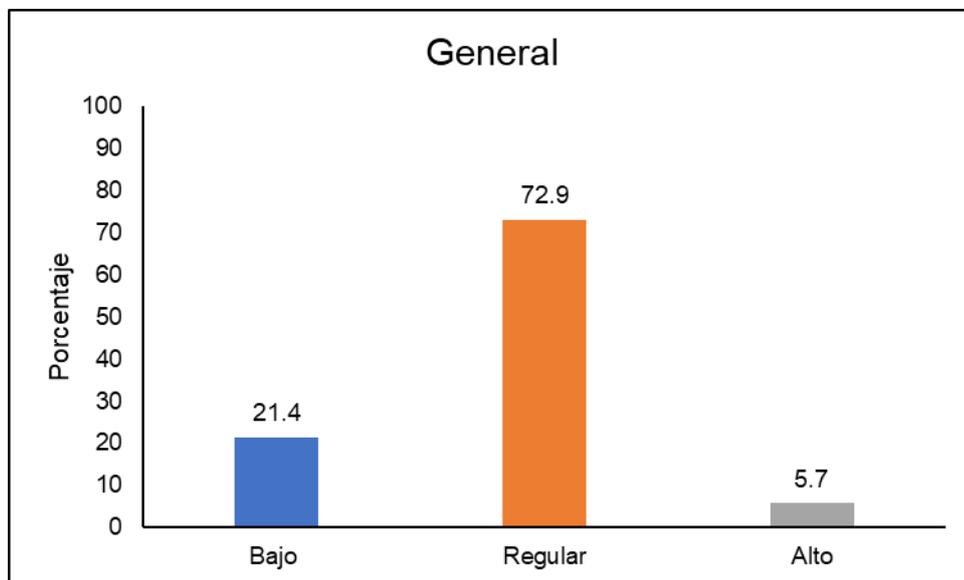
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

IV. RESULTADOS

TABLA 1: Nivel de conocimientos del manejo de urgencias médicas originadas por la administración de lidocaína con epinefrina de los alumnos de octavo y noveno ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener; 2017.

Nivel de conocimientos	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	15	21,4
Regular	51	72,9
Alto	4	5,7
Total	70	100

GRÁFICO 1: Nivel de conocimientos del manejo de urgencias médicas originadas por la administración de lidocaína con epinefrina de los alumnos de octavo y noveno ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener; 2017.

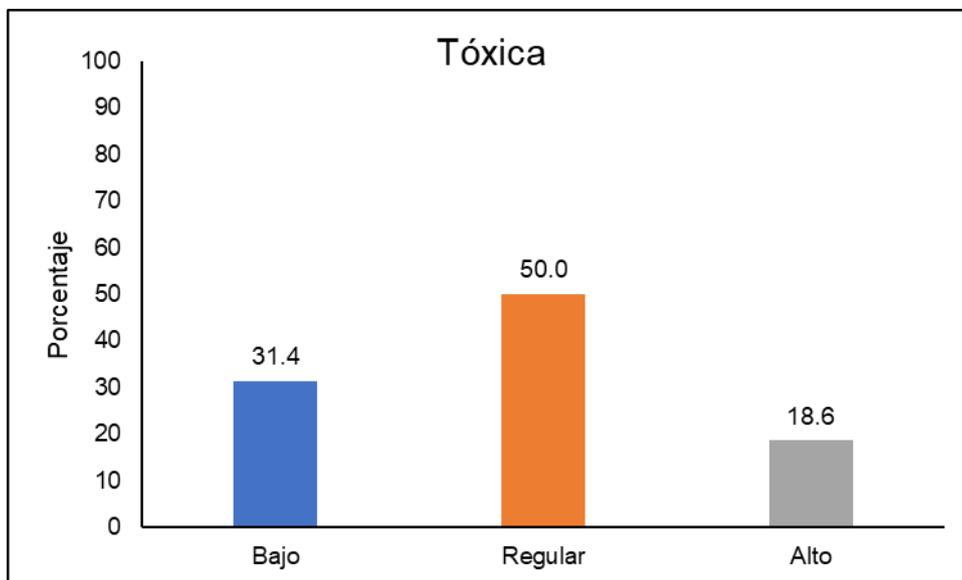


De los 70 estudiantes encuestados, se encontró que el 72,9%(34) tuvo un nivel Regular, mientras que el 21,4% (15) tuvo un nivel bajo y el 5,7%(04), tuvo un nivel alto de conocimiento a nivel general.

TABLA 2: Nivel de conocimiento acerca del manejo de urgencias médicas originadas por reacciones tóxicas asociadas al uso de lidocaína con epinefrina de estudiantes de octavo y noveno ciclo de la EAP de Odontología del semestre 2017

Nivel de conocimientos	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	22	31,4
Regular	35	50,0
Alto	13	18,6
Total	70	100

GRÁFICO 2: Nivel de conocimiento acerca del manejo de emergencias médicas originadas por reacciones tóxicas asociadas al uso de lidocaína con epinefrina de estudiantes de octavo y noveno ciclo de la EAP de Odontología del semestre 2017-I.

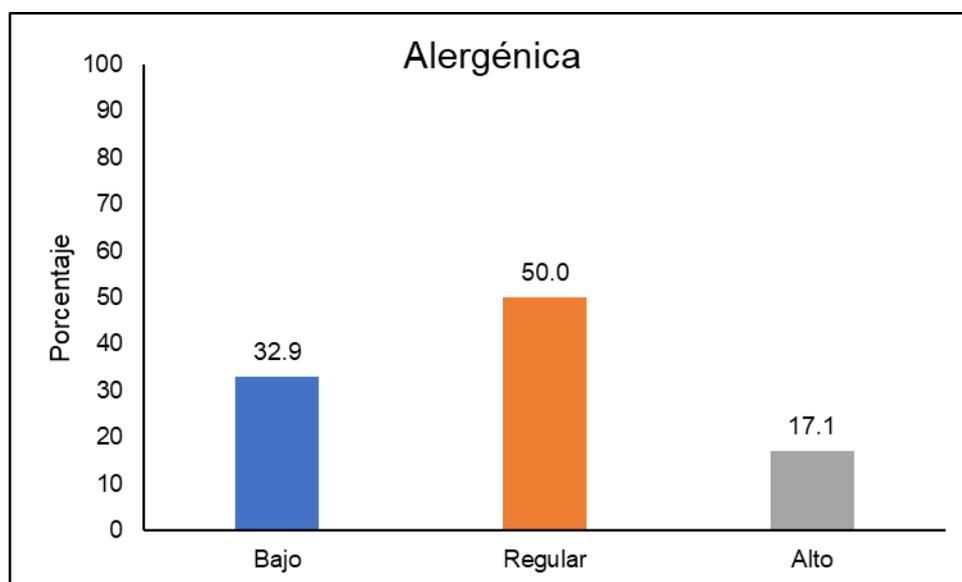


De los 70 estudiantes encuestados, se encontró que el 50,0%(35) tuvo un nivel regular, mientras que el 31,4% (22) tuvo un nivel bajo, y el 18,6%(13), tuvo un nivel alto de conocimiento en la Dimensión de Reacciones Tóxicas.

TABLA 3: Nivel de conocimiento acerca del manejo de urgencias médicas originadas por reacciones alérgicas asociadas al uso de lidocaína con epinefrina de estudiantes de octavo y noveno ciclo de la EAP de Odontología del semestre 2017.

Nivel de conocimientos	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	23	32,9
Regular	35	50,0
Alto	12	17,1
Total	70	100

GRÁFICO 3: Nivel de conocimiento acerca del manejo de urgencias médicas originadas por reacciones alérgicas asociadas al uso de lidocaína con epinefrina de estudiantes de octavo y noveno ciclo de la EAP de Odontología del semestre 2017

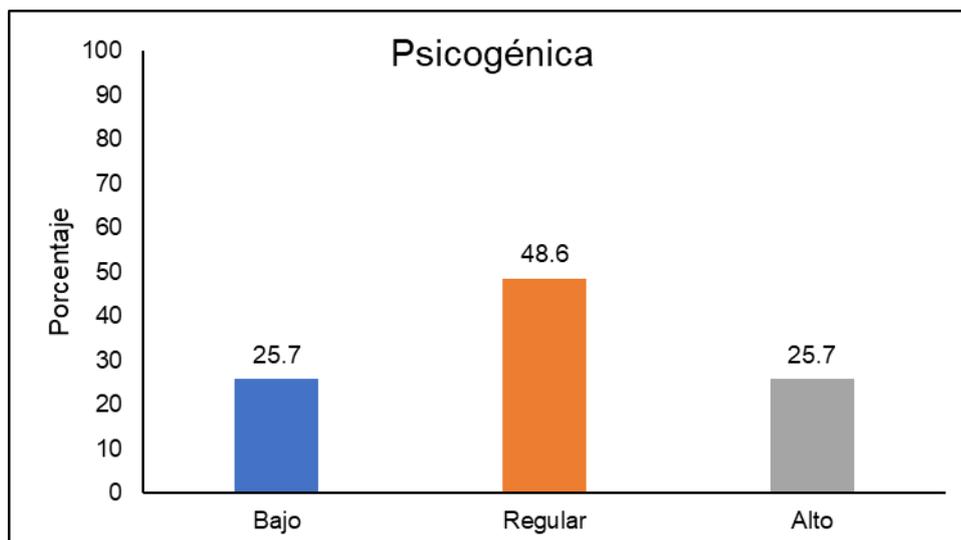


De los 70 estudiantes encuestados, se encontró que el 50,0%(35) tuvo un nivel Regular, mientras que el 32,9% (23) tuvo un nivel bajo y el 17,1%(12), tuvo un nivel alto de conocimiento en la Dimensión de Reacciones Alérgicas

TABLA 4: Nivel de conocimiento acerca del manejo de urgencias médicas originadas por reacciones psicógenas asociadas al uso de lidocaína con epinefrina de estudiantes de octavo y noveno ciclo de la EAP de Odontología del semestre 2017

Nivel de conocimientos	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	18	25,7
Regular	34	48,6
Alto	18	25,7
Total	70	100

GRÁFICO 4: Nivel de conocimiento acerca del manejo de emergencias médicas originadas por reacciones psicógenas asociadas al uso de lidocaína con epinefrina de estudiantes de octavo y noveno ciclo de la EAP de Odontología del semestre 2017



De los 70 estudiantes encuestados, se encontró que el 48,6%(34) tuvo un nivel Regular, mientras que el 25,7% (18) tuvo un nivel bajo y el mismo porcentaje en el nivel alto de conocimiento en la Dimensión de Reacciones Psicógenas

4.1. Discusión

En la presente investigación se determinó que el nivel de conocimiento sobre urgencias médicas originadas por la administración de lidocaína con epinefrina de los 70 estudiantes encuestados se encontró que el 72,9% tuvo un nivel regular. De esta manera nuestros resultados coinciden con las investigaciones de **Torres Rivera GV** cuyo resultado es de 88% de los estudiantes de la universidad Mayor de San Marcos tienen un conocimiento regular. Al igual que **Rivera F (2016)** quien obtuvo como resultados estadísticos que el 70.31% de estudiantes tienen un nivel de conocimientos regular, el 20.31% tienen un nivel de conocimiento bueno y el 9.38% tiene un nivel de conocimiento malo. Además, también se asemeja a los resultados encontrados por **Contreras M**, quien concluyó que el nivel de conocimiento sobre situaciones de urgencias médicas durante la consulta odontológica de los estudiantes del Internado hospitalario 2015 de la Facultad de Odontología de la UNMSM fue regular.

Nuestros hallazgos contradicen con las investigaciones de **Zabala B.** quien para este estudio empleó el método de la observación directa y obtuvo como resultado que el 11.45% tiene conocimiento bueno, el 42.5% tiene conocimiento regular y el 46.05% tiene conocimiento malo y concluyó que los alumnos de La Universidad Católica Santa María no se encuentran capacitados frente a una urgencia médica. Tampoco coincide con **Villena K** quien concluyó que el nivel de conocimiento es bajo (68%) en los estudiantes de quinto y sexto año.

Evaluando cada categoría estudiada, la primera, acerca del conocimiento sobre el manejo de urgencias producidas por reacciones tóxicas nos presenta resultados donde el 50% de alumnos presenta un nivel de conocimiento regular. Coincide con **Torres Rivera GV** quien concluyo que el conocimiento regular sigue es predominante con un 65%, vemos un incremento al buen conocimiento con un 19% el cual se encuentra cercano al mal conocimiento con un 16%.de internos en esta categoría.

Además, los alumnos encuestados de la clínica odontológica de la universidad Norbert Wiener obtuvieron un regular conocimiento sobre el manejo de urgencias médicas originadas por reacciones alérgicas asociadas al uso de la lidocaína con epinefrina (50%). Coincide con **Torres Rivera GV** aquí también el conocimiento regular obtiene la mayoría con un 71%, se aprecia un incremento hacia el buen conocimiento llegando a un 25%, dejando al mal conocimiento con el 4% de internos en esta categoría.

Nuestro estudio mostró que los alumnos encuestados obtuvieron un regular conocimiento sobre el manejo de urgencias médicas originadas por reacciones psicógenas asociadas al uso de lidocaína con epinefrina (48,6%). Los resultados es asemeja a **Torres Rivera GV** quien también obtuvo un nivel de conocimiento regular obtiene la mayoría con un 53%, se aprecia un incremento mayor hacia el buen conocimiento llegando a un 41%, dejando al mal conocimiento con el 6% de internos en esta categoría, es importante recalcar la diferencia de este trabajo con los realizados anteriormente, fue el de subdividir en tres categorías, las cuales facilitaron un mejor estudio de lo que se denominó el nivel de conocimiento del manejo de urgencias

médicas originadas por la administración de la lidocaína con epinefrina por reacciones tóxicas, psicógenas y alérgicas.

Con los resultados de esta investigación encontramos que la mayoría de los alumnos encuestados de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener obtuvieron un regular conocimiento sobre el manejo de urgencias médicas originadas por la administración de lidocaína con epinefrina. En base esto creemos importantes crear estrategias para aumentar el nivel de conocimiento sobre esta materia y así permitir una mejor actuación frente a una urgencia desarrollada por el uso del anestésico local.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES:

De acuerdo a los resultados obtenidos en la presente investigación, se puede concluir lo siguiente:

- La mayoría de los alumnos encuestados de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener obtuvieron un regular conocimiento sobre el manejo de urgencias médicas originadas por la administración de lidocaína con epinefrina (72,9%).
- Los alumnos encuestados de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener obtuvieron un regular conocimiento sobre el manejo de urgencias médicas originadas por reacciones tóxicas asociadas al uso de lidocaína con epinefrina (50%)
- Los alumnos encuestados de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener obtuvieron un regular conocimiento sobre el manejo de urgencias médicas originadas por reacciones alérgicas asociadas al uso de la lidocaína con epinefrina (50%)
- Los alumnos encuestados de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener obtuvieron un regular conocimiento sobre el manejo de urgencias médicas originadas por reacciones psicógenas asociadas al uso de lidocaína con epinefrina (48,6%)

5.2 RECOMENDACIONES:

- Se recomienda realizar estudios sobre el conocimiento, práctica y actitudes frente a una reacción alérgica a la lidocaína a los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener.
- Se requieren estudios de tipo longitudinal, donde teniendo como base al nivel de conocimiento del manejo de urgencias médicas en Odontología se pueda evaluar si éstos son o no aplicados en los pacientes
- Se sugiere realizar estudios para conocer la frecuencia de las situaciones de urgencia que se presentan en la clínica odontológica y revisar los protocolos de actuación al respecto.

REFERENCIAS

1. Marlon C. Nivel de conocimiento sobre manejo de situaciones de emergencia durante la consulta odontológica de los estudiantes de Internado Hospitalario. Lima: Universidad de San Marcos ;2015.
2. Malamed SE. Urgencias médicas en la consulta de Odontología. Madrid: Mosby División de Times Mirror de España, SA, 1993: 356-7.
3. Gutiérrez PL, *et al.* Importancia actual de las urgencias médicas en el consultorio dental. Rev adm 2012; 69(5) 208.
4. Rivera F, nivel de conocimientos sobre emergencias médicas en estudiantes de clínica I y clínica II de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, 2016.
5. Contreras M. Nivel de conocimiento sobre manejo de situaciones de emergencia durante la consulta odontológica de los estudiantes de Internado Hospitalario. Lima: Universidad de San Marcos ;2015
6. Torres G. Nivel de conocimientos del manejo de urgencias médicas originadas por la administración de lidocaína con epinefrina por estudiantes de internado

de Odontología (TESIS) Perú, Universidad Nacional Mayor de San Marcos (2015).

7. Villena, K. M., Nivel de conocimiento sobre emergencias médicas durante la consulta odontológica de los estudiantes de quinto y sexto año de Estomatología de la Universidad Nacional de Trujillo. Tesis Bachiller. 2013
8. Stoeva I. The asses of dental studen't Knowledge and skills in management of medical emergencies in dental office. Journal of IMAB 2011; 17(2):132
9. Zabala B. Nivel De Conocimiento Sobre Equipo De Emergencias Médicas En La Atención Odontológica En Alumnos Del Xi Semestre De La Facultad De Odontología De La Universidad Católica Santa María. [tesis para optar el grado de Médico Cirujano] Arequipa: Universidad Católica Santa Maria.2010.
10. Mejía RC et al. Nivel de conocimientos sobre emergencias médicas en estudiantes de medicina de universidades peruanas. Rev. Perú. med. exp. salud pública v.28 n.2 Lima abr./jun. 2011
11. Moreno Arroyo, P. Formación en reanimación cardiopulmonar en las Facultades de Odontología públicas de España. Universidad complutense de Madrid. Tesis Doctoral. 2010.

12. Tima PM. Anestésicos locales: su uso en odontología. Universidad de Concepción. Primera edición. Diciembre 2007.
13. Miranda CG. Artículo de opinión: Qué es una urgencia. Vol. 4, Núm. 2 - Mayo-Agosto 2012. Pp 81-84
14. Tamargo J, de Andrés F, Delpón E. Anestésicos locales. En : Donado M, ed. Cirugía Bucal. Patología y Técnica. 2ª ed . Barcelona: Masson; 2001. p. 91.
15. Álvarez T, Restrepo J, Noreña A. Manual básico de anestesia y reanimación. 3ª ed. Medellín: Editorial Por Hacer Ltda, 1989. Pp.3-18.
16. Moreno Arroyo, P. Formación en reanimación cardiopulmonar en las Facultades de Odontología públicas de España. Universidad Complutense de Madrid. Tesis Doctoral. 2010.
17. Dra. Arellys Falcón Hernández, Dr. Víctor Rene Navarro Machado. Vía aérea y ventilación. Capítulo 2. 19-32
18. Berini L, Cay C. Anestesia odontológica. En: Berini L, Cay C(eds). Complicaciones sistémicas inherentes a los anestésicos locales. Madrid: Avances médicos dentales; 1997. P. 393-414

19. Gómez M, Restrepo G, Sannin A. El paciente en estado crítico. Medellín: Corporación para Investigaciones Biológicas (CIB), 1990. Pp.122-123.
20. Benito M, Bernardoni C, Morón A, Pereira S. Reacciones alérgicas y consideraciones sobre el manejo odontológico del paciente alérgico. Hospital Universitario de Maracaibo, Servicio de Odontología. Disponible en: <http://www.odontologiaonline.com/publicaciones/pacientes-especiales/132-reacciones-alergicas-yconsideraciones-sobre-el-manejo-odontologico-del-paciente-alergico.html>
21. Benavides M. Emergencias Médicas que se han Presentado En Los Consultorios Odontológicos De La Región Huetear Norte Y competencias Requeridas para Su Manejo [tesis para optar el grado licenciatura], Latinoamericana De Ciencias y Tecnología Costa Rica 2010.
22. Rubio S, Burgos C, Chaparro AJ. Anestésicos locales. Reacciones adversas provocadas por el uso de anestésicos locales. Rev.ActOdontoestomatolEsp 1989; 383:87-96
23. Dr. Moisés A. et al. Urgencias clínico-estomatológicas. Guías para el diagnóstico y tratamiento. Rev Cubana Estomatológica v.37 n.1 Ciudad de La Habana ene-abr. 2000
24. Romero MM, Serrano A, García A. Los anestésicos locales en Odontoestomatología, hoy. Parte II. Rev.EuropOdontoestomatol1996 ;8:269- 276.
25. Herrera PCM, Yrarica Fje. "Nivel de conocimiento y actitudes sobre las reacciones alérgicas al uso de lidocaina de los alumnos de la facultad – UNAP en el año 2016 II

[Tesis para obtener el título profesional de cirujano dentista]. Perú: facultad de odontología, Universidad Nacional de la Amazonia Peruana;2017

26. Cid C Aguirre JM, Echebarria MA. Emergencias por anestésicos locales en gabinete dental. RevEurOdontoestomatol 2000 1:229-232.

27. Silvestre FJ, VerduMJ, SanchisJM, Grau D, Peñarocha M. Efectos de los vasoconstrictores usados en odontología sobre la presión arterial sistólica y diastólica. Med Oral 2001 ; 6: 57-63

28. Mckenzie S. Nivel de conocimiento en el manejo de emergencias médicas durante la consulta dental en la provincia de Limón. [Tesis]. San José: Universidad Latinoamericana de ciencia y tecnología; 2005.

29. Gasco M, Ortiz I, Avellanal M. Urgencias médicas en el gabinete dental. Diagnóstico y tratamiento. Cient. Dent. 2004; 1(1): 27-31.

30. Uraco A, Díaz T. Introducción. Complicaciones médicas en la consulta dental. Barcelona: Editorial Masson-Salvat, 2006: 9-11.

ANEXOS

ANEXO 1

Lima, 14 de Julio del 2017

Dr. Carlos Gálvez Ramirez

Director de la Escuela Académico Profesional de Odontología

De mi mayor consideración:

Yo Leidy Shady Bamientos Olivera, identificada con DNI N°44223801 Bachiller de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener con código a2011200071, me presento con respeto para solicitar su autorización para ejecutar el Proyecto de Investigación titulado: "Nivel de conocimientos del manejo de urgencias médicas originadas por la administración de lidocaina con epinefrina por los alumnos de octavo y noveno ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener, 2017." Investigación que está siendo asesorada por la MG. C.D. CECILIA ALDAZABAL MARTINEZ

El objetivo es determinar el nivel de conocimientos del manejo de urgencias médicas originadas por la administración de lidocaina con epinefrina por los alumnos de octavo y noveno ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener, 2017 y con ese resultado posteriormente, poder brindar estrategias que mejoren su el nivel de conocimientos en el manejo de urgencias médicas originadas por la administración de lidocaina con epinefrina.

Sin otro particular, me despido cordialmente, esperando su pronta respuesta.

Atentamente,



Bamientos Olivera Leidy Shady

DNI: 44223801



ANEXO 2



Universidad
Norbert Wiener

Lima, 05 de Setiembre del 2017

CARTA N° 011 - 09 -2017- C19- EAP -UPNW

Señores:

Alunos del VIII, y IX Ciclo

Universida Norbert Wiener - EAP. Odontología

Presente.-

De mi consideración:

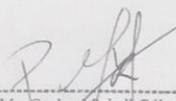
Es grato dirigirme a Usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle a la Srta. **LEIDY SHADY BARRIENTOS OLIVERA**, identificada con DNI N° 44223801 y con código a2011200071, Bachiller de la Universidad Norbert Wiener **EAP de ODONTOLOGIA**, quien solicita efectuar la recolección de datos para su proyecto de investigación titulado "NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL MANEJO DE URGENCIAS MÉDICAS ORIGINADAS POR LA ADMINISTRACIÓN DE LIDOCAÍNA CON EPINEFRINA POR LOS ALUMNOS DE OCTAVO Y NOVENO CICLO DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, 2017". Investigación que está siendo asesorada por CD. Esp. Celia Aldazabal Martinez.

Por lo que le agradeceríamos su gentil atención a la presente.

Sin otro en particular, me despido.

Atentamente,




Mg. Carlos Michael Gálvez Ramírez
Director (e)
Escuela Académico Profesional de
Odontología

ANEXO 3

ANEXO 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente investigación es conducida por Barrientos Olivera Leidy Shady. Identificada con DNI N° 44223801, Ex-alumna de la Escuela Odontológica de la Universidad Norbert Wiener.

El objetivo de este estudio es determinar el nivel de conocimientos del manejo de emergencias médicas originadas por la administración de lidocaína con epinefrina por los alumnos de octavo y noveno ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de esta investigación. Las informaciones recolectadas serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas.

Desde ya le agradecemos su participación.

Mediante el presente documento yo,..... Identificado (a) con DNI N°....., acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la alumna de la Escuela de Odontología de la Universidad Norbert Wiener.

Que he sido informado (a) sobre el objetivo y procedimientos que serán realizados durante el desarrollo de este estudio.

Firmo en señal de conformidad

ANEXO 4

Cuestionario

Marque sus datos personales:

Género: Masculino

Femenino

Ciclo que cursa: Octavo ciclo

Noveno ciclo

ENCIERRE CON UN CÍRCULO LA RESPUESTAS CORRECTAS

I. MANEJO DE EMERGENCIAS MÉDICAS ORIGINADAS POR REACCIONES PSICÓGENAS.

1. ¿Cuál es el tratamiento primario indicado cuando se presenta síntomas de hiperventilación en el paciente?

- a) Colocar al paciente sentado y desajustar todas las prendas
- b) Colocar al paciente sentado y aplicar maniobra frente- mentón
- c) Desajustar todas las prendas y que respire dentro de una bolsa de papel.

2. ¿Cuál es el tratamiento primario específico cuando se presenta el síntoma de síncope en consulta?

- a) ABC y elevación de miembros inferiores
- b) ABC y posición antishock.
- c) ABC, decúbito supino

A: vía aérea B: respiración C: circulación

3. ¿Cuál es el tratamiento específico ante una angina de pecho?

- a) Clorfenamina
- b) Nitroglicerina
- c) Difenhidramina

4. ¿Cuál es el tratamiento ante la inconsciencia producida por un síncope?

- a) Atropina
- b) Nitrato de isosorbide
- c) NH₃ amoniaco aromático o alcohol por vía inhalatoria

5. ¿Cuál es el fármaco a elección de efecto prolongado en un cuadro de angina de pecho?

- a) Nitroglicerina
- b) Nitrato de isosorbide
- c) Difenhidramina

6. ¿Cuál es el tratamiento primario específico a una alcalosis respiratoria?

- a) Hacer que el paciente junte sus manos sobre su boca y nariz.
- b) colocar al paciente en posición antishock.
- c) Usar una bolsa de papel y que respire dentro de la bolsa

7 ¿Cuál es el síntoma que diferencia un cuadro de lipotimia de un síncope?

- a) Pérdida de conciencia
- b) Ligerio desvanecimiento
- c) Palidez

**II. MANEJO DE MÉDICAS EMERGENCIAS ORIGINADAS POR REACCIONES
ALÉRGICAS.**

8. ¿Cuál es el fármaco indicado cuando se presente reacción alérgica leve?

- a) Epinefrina acuosa 1,5 mg
- b) Clorfenamina 4-8 mg
- c) Atropina 0,5 mg

9. ¿Cuál es el fármaco de elección y la vía de administración para el tratamiento inmediato ante un cuadro de shock anafiláctico?

- a) Adrenalina Vía Subcutánea; Brazo
- b) Atropina, Vía IM Cara anterior del muslo
- c) Adrenalina, Vía IM, cara anterolateral del muslo

10. ¿Cuál es el tratamiento específico usado en una reacción alérgica severa?

- a) Clorfenamina 10-20 mg en un bolo
- b) Adrenalina 0,1 mg/kg, mas hidrocortisona 5-10 mg/kg
- c) Atropina 0,6 mg

11. ¿Cuál es el tratamiento específico realizado ante un broncoespasmo leve?

- a) Albuterol
- b) Salbutamol
- c) Propanolol

12. ¿Cuál es el tratamiento específico ante un broncoespasmo grave?

- a) Adrenalina 0,1 mg/kg
- b) Atropina 0,1 mg/ kg
- c) Clorfenamina 10mg/kg

13. ¿Cuáles son los síntomas de un cuadro de reacción alérgica en etapa inicial?

- a) Aumento de la frecuencia cardiaca, disminución de la presión arterial.
- b) Cianosis, edema de epiglotis.
- c) Prurito, Mucosa congestiva y ronchas

**III. MANEJO DE EMERGENCIAS MEDICAS ORIGINADAS POR REACCIONES
TOXICAS.**

14. ¿Cuál es el fármaco indicado en el tratamiento primario de una reacción tóxica en la fase excitatoria?

- a) Diazepam 5-10 mg
- b) Tiopental 3-5 mg/kg
- c) Atropina 0,6 mg

15. ¿Cuál es el tratamiento específico para el síntoma de bradicardia?

- a) Bicarbonato.
- b) Metoxamina
- c) Atropina

16. ¿Cuál es el tratamiento específico para una hipotensión?

- a) Metoxamina, y epinefrina
- b) Atropina y etilefrina.
- c) Metoxamina y atropina

17. Ante una complicación producida por el uso de anestésico local con vasoconstrictor que puede empezar con un broncoespasmo, seguido de un paro respiratorio y que desencadena un paro cardiaco Nuestra primera medida inmediata debería ser:

- a) RCP
- b) Oxigenoterapia
- c) Tratamiento farmacológico

18. La técnica de RCP consiste en realizar:

- a) 40 compresiones 2 ventilaciones a frecuencia de 100/min
- b) 30 compresiones con 2 ventilaciones a frecuencia de 100/min
- c) 15 compresiones con 1 ventilación a frecuencia de 80/min

19. La profundidad de las compresiones realizadas en la RCP realizada en un adulto son:

- a) Al menos 4 cm
- b) Al menos 3 cm
- c) Al menos 5 cm

20. ¿Cuál es la técnica adecuada para abrir la vía aérea?

- a) Hiperextendiendo la cabeza.
- b) Maniobra frente-mentón.
- c) Aspirando secreciones de la boca

ANEXO 5

RESPUESTAS CORRECTAS DEL CUESTIONARIO

1. C
2. A
3. B
4. A
5. B
6. C
7. A
8. B
9. C
10. B
11. B
12. A
13. C
14. A
15. C

16. B

17. A

18. B

19. C

20. A

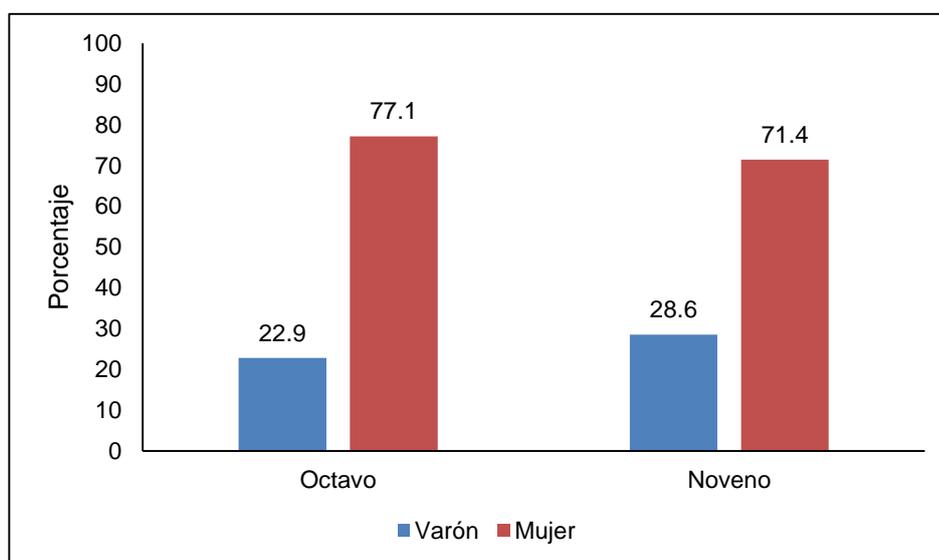
ANEXO 6

DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA.

Distribución de la muestra con respecto al ciclo y sexo de estudiantes de octavo y noveno ciclo de la EAP de Odontología del semestre 2017

Ciclo	Varón		Mujer	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Octavo	8	22,9	27	77,1
Noveno	10	28,6	25	71,4
Total	18	25,7	52	74,3

***Distribución de la muestra con respecto al ciclo y sexo de
estudiantes de octavo y noveno ciclo de la EAP de Odontología
del semestre 2017***



La muestra estuvo constituida por 70 estudiantes de octavo y noveno ciclo de la EAP de Odontología del semestre 2017-I. El 25,7% (18) fueron del sexo masculino y el 74,3% (52) fueron de sexo femenino. De los estudiantes de octavo ciclo el 22,9% (8) fueron varones y el 77,1% fueron mujeres. En los estudiantes del noveno ciclo el 28,6%(10) fueron varones y el 71,4% (25) fueron mujeres.

ANEXO 7

BAREMACIÓN

Considerando que solo se tiene referencia de los baremos para el nivel general de conocimientos del test, se realizó la baremación por estatinos de tres niveles:

Malo, Regular y Bueno.

Se utilizaron las siguientes fórmulas para calcular los puntos de corte:

$$\text{Punto de corte 1} = \bar{X} + 0,75(S)$$

$$\text{Punto de corte 2} = \bar{X} - 0,75(S)$$

Donde:

\bar{X} = *Media de las mediciones*

S = *Desviación estándar de las mediciones*

Los puntos de corte para cada dimensión se muestran en la tabla 2, con estos puntos de corte se determinaron los niveles para cada dimensión:

***Puntos de corte para la baremación por estatinos de las
dimensiones del test.***

Dimensión	Media	Desviación estándar	Punto de corte 1	Punto de corte 2
Reacción Psicógena	3,4	1,5	2,3	4,6
Reacción Alérgica	2,3	1,5	1,2	3,4
Reacción Tóxica	3,3	1,4	2,3	4,4

ANEXO 8



ANEXO 9

MATRIZ DE CONSISTENCIA

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL MANEJO DE URGENCIAS MÉDICAS ORIGINADAS POR LA ADMINISTRACION DE LIDOCAINA CON EPINEFRINA, DE LOS ALUMNOS DE LA CLINICA ODONTOLÓGICA EN LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER; 2017"					
FORMULACION DEL PROBLEMA	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	HIPOTESIS	METODOLOGIA	RESULTADOS	CONCLUSIONES
<p>¿Cuál será el nivel de conocimientos del manejo de urgencias médicas originadas por la administración de lidocaína con epinefrina, de los alumnos de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener, 2017?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL: Determinar el nivel de conocimientos del manejo de urgencias médicas originadas por la administración de lidocaína con epinefrina de los alumnos de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener, 2017.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>1.-Determinar el nivel de conocimientos acerca del manejo de urgencias médicas originadas por reacciones tóxicas asociadas al uso de lidocaína con epinefrina de los alumnos de la clínica odontológica en la universidad Norbert Wiener.</p> <p>2.-Identificar el nivel de conocimientos acerca del manejo de urgencias médicas originadas por reacciones alérgicas asociadas al uso de la lidocaína con epinefrina de los alumnos de la clínica odontológica en la universidad Norbert Wiener.</p> <p>3.-Determinar el nivel de conocimientos acerca del manejo de urgencias médicas causadas por reacciones psicógenas asociadas al uso de lidocaína con epinefrina de los alumnos de la clínica odontológica en la universidad Norbert Wiener.</p>	<p>El estudio correspondiente es descriptivo por lo tanto no requiere hipótesis.</p>	<p>Tipo de investigación: la presente es una investigación de tipo observacional, prospectiva y de corte transversal</p> <p>Nivel de investigación: El nivel de investigación fue Descriptivo</p> <p>Variable de estudio: (V. Cualitativa)</p> <p>Nivel de conocimientos del manejo de urgencias médicas originadas por la administración de lidocaína con epinefrina.</p> <p>Población y muestra</p> <p>La población y muestra estuvo constituida por los estudiantes que se encuentran matriculados en el 8vo y 9no ciclo de la Clínica de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener, periodo 2017; siendo su total 70, de los cuales dieron su consentimiento para realizar su encuesta.</p>	<p>Los resultados que muestran el nivel de conocimiento general de los 70 estudiantes encuestados, se encontró que el 72,9%(34) tuvo un nivel Regular, mientras que el 21,4% (15) tuvo un nivel bajo y el 5,7%(04), tuvo un nivel alto de conocimiento a nivel general.</p>	<p>De acuerdo a los resultados obtenidos en la presente investigación, se puede concluir lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> La mayoría de los alumnos encuestados obtuvieron un regular conocimiento sobre el manejo de urgencias médicas originadas por la administración de lidocaína con epinefrina (72,9%). Los alumnos encuestados obtuvieron un regular conocimiento sobre el manejo de urgencias médicas originadas por reacciones tóxicas asociadas al uso de lidocaína con epinefrina (50%) Los alumnos encuestados obtuvieron un regular conocimiento sobre el manejo de urgencias médicas originadas por reacciones alérgicas asociadas al uso de la lidocaína con epinefrina (50%) Los internos encuestados obtuvieron un regular conocimiento sobre el manejo de urgencias médicas originadas por reacciones psicógenas asociadas al uso de lidocaína con epinefrina (48,6%)