



UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

VARIACIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL ASOCIADO A LA ADMINISTRACIÓN
DE ANESTÉSICO LOCAL EN CIRUGÍA BUCAL EN PACIENTES QUE ACUDIERON
A LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT
WIENER.

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

PRESENTADO POR:

AUTOR: HAYDEE ROSARIO VEGA QUISPE

ASESOR: MG.JIMMY ANTONIO ASCANOA OLAZO

ORCID: 0000 – 0001-8757 - 5488

LIMA – PERÚ

2021

DEDICATORIA

A mi madre que me enseñó a ser perseverante, conseguir siempre lo que te propones en el camino.

A mi familia por su paciencia y comprensión, sobre todo su amor incondicional

AGRADECIMIENTO

A mi asesor MG.CD. Jimmy Antonio Ascano Olazo

Por su gran apoyo y paciencia, así también guiándome todo este tiempo en la investigación de mi tesis.

A mis padres por su gran comprensión y ayuda incondicional.

A mis hijas Briana y Cayetana por ser mi motor y motivo para este gran logro.

JURADO:

1. Presidente: Dr. Marroquín García, Lorenzo Enrique.
2. Secretaria: Dra. Huachillo Cevallos, María del Pilar.
3. Vocal: Dr. Machco Pasmíño, Heriberto.

INDICE	Pág.
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1 Planteamiento del problema.	2
1.2 Formulación del problema.....	3
1.2.1 Problema General	3
1.2.2 Problemas Específicos.....	3
1.3 Objetivo de la investigación	4
1.3.1. Objetivo general.	4
1.3.2. Objetivo específicos.	4
1.4 Justificación de la investigación.....	4
1.4.1 Teórica	5
1.4.2 Metodológica.....	5
1.4.3 Práctica.....	5
1.5 Limitaciones de la investigación	6
1.5.1 Temporal	6
1.5.2 Espacio	6
1.5.3 Recursos	6
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.....	7
2.1 Antecedentes de la investigación.....	8
2.2 Bases teóricas	12
2.3 Formulación de Hipótesis.....	22
CAPITULO III: METODOLOGIA.....	23
3.1 Método de investigación.....	24
3.2 Enfoque investigativo.....	24
3.3 Tipo de investigación	24
3.4 Diseño de la investigación.....	24
3.5 Población muestra y muestreo	24
3.6 Variables y operacionalización.....	26
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	27
3.7.1 Técnica	27
3.7.2 Descripción.....	27
3.7.3 Validación	28
3.7.4 Confiabilidad.....	28
3.8 Procesamiento y análisis de datos.....	28

3.9 Aspectos éticos.....	28
CAPITULO IV: PRESENTACION Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS	29
4.1 Resultados	30
4.1.1 Análisis descriptivo de resultados.....	30
4.1.2 Discusión de resultados	38
CAPITULO: V CONCLUSION Y RECOMENDACIONES.....	41
5.1 Conclusión	42
5.2 Recomendaciones.....	43
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:	44
ANEXOS.....	49
ANEXO N° 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA:.....	50
ANEXO N° 2 INSTRUMENTOS	51
ANEXO N° 3 VALIDACION DEL INSTRUMENTO	52
ANEXO N° 4 CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	57
ANEXO N° 5 CARTA DE APROBACION DE LA INSTITUCION	58

<i>Tabla N°1. Variación de la presión arterial después de la administración de anestésico local en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la universidad Privada Norbert Wiener.</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>Tabla N°2. Variación de la presión sistólica después de la administración del anestésico local a los pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la universidad privada Norbert Wiener. 2019.</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>Tabla N° 3. Variación de la presión diastólica después de la administración del anestésico local a los pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la universidad privada Norbert Wiener. 2019.</i>	¡Error! Marcador no definido.3
<i>Tabla N° 4. Presión arterial antes de la administración de anestésico local en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Privada Norbert Wiener. 2019.</i>	¡Error! Marcador no definido.4
<i>Tabla N° 5. Presión arterial después de la administración de anestésico local en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Privada Norbert Wiener. 2019.</i>	35
<i>Tabla N° 6. Presión arterial después de la administración de anestésico local en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Privada Norbert Wiener 2019, según género.</i>	36
<i>Tabla N° 7. Presión arterial después de la administración de anestésico local en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Privada Norbert Wiener 2019, según edad.</i>	37

<i>Gráfico N° 1. Variación de la presión sistólica después de la administración del anestésico local a los pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la universidad privada Norbert Wiener. 2019.</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>Gráfico N° 2. Variación de la presión diastólica después de la administración del anestésico local a los pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la universidad privada Norbert Wiener. 2019.</i>	¡Error! Marcador no definido. 33
<i>Gráfico N° 3. Presión sistólica y diastólica antes de la administración del anestésico local a los pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la universidad privada Norbert Wiener. 2019.</i>	34
<i>Gráfico N° 4. Presión sistólica y diastólica después de la administración del anestésico local a los pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la universidad privada Norbert Wiener. 2019 según género.</i>	36
<i>Gráfico N° 5. Presión sistólica y diastólica después de la administración del anestésico local a los pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la universidad privada Norbert Wiener. 2019 según grupo de etario.</i>	¡Error! Marcador no definido. 8

Resumen

El estudio tuvo como objetivo determinar la “Variación de la presión arterial después de la administración de anestésico local en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Privada Norbert Wiener 2019”, el diseño de este estudio fue observacional, descriptivo y prospectivo, la población fueron pacientes que requerían tratamiento dental (exodoncia), la muestra fue de 76 pacientes ASA I, con un rango de edad de 18 a 70 años entre varones y mujeres que requerían tratamiento dental, utilizaron lidocaína al 2% con epinefrina 1:100.000. A los pacientes se les midieron la presión sanguínea antes y después de la administración de la anestesia local.

Los resultados obtenidos fueron que la aplicación de lidocaína al 2% con vasoconstrictor 1:100.000 no interviene en los valores de la presión sanguínea. Se demostró que los valores de la presión arterial no presentaron variaciones.

Se concluye que la administración del anestésico local no influye en la “variación de la presión arterial en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la universidad privada Norbert Wiener 2019”, no se presentó diferencias estadísticamente significativas.

Palabras Clave: Presión arterial, lidocaína, epinefrina.

Summary

The objective of the study was to determine “variation in blood pressure after the administration of local anesthetic in oral surgery in patients who attended the dental clinic of the private university Norbert Wiener 2019”, the design of this study was observational, prospective and descriptive, whose population was made up of patients who received oral surgery treatment(extraction), the sample was 76 patients who were ASA I, with an age range between 18 to 70 years of both genders who received dental treatment and used lidocaine 2% with epinephrine 1:100.00. The patients had their blood pressure measured before and after the administration of the local anesthetic

The results obtained were that the use of 2% lidocaine with 1:100.00 epinephrine does not influence blood pressure values. It is observed that the blood pressure values in both measurements (before and after) do not present significant differences ($p > 0.05$)

It is concluded that the administration of local anesthetic does not influence the “variation in blood pressure (before and after its administration) in patients who attended the dental clinic of the private university Norbert Wiener 2019”, they do not present statistically significant differences.

Key words: blood pressure, lidocaine, epinephrine.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema.

El anestésico local es un fármaco de uso diario, que se utiliza para disminuir el dolor en los tratamientos clínicos y quirúrgicos. Los anestésicos son fármacos limitadamente seguros, presenta ventajas: inhibición de la transmisión del impulso nervioso, disminución de la toxicidad, bienestar para el paciente y el profesional en el momento de ejecutar los tratamientos odontológicos, ayuda a mantener la zona quirúrgica seca. La lidocaína fue el primer anestésico local tipo amida utilizado en odontología (1)

Los vasoconstrictores (adrenalina o epinefrina) son sustancias que se añaden a los anestésicos locales para utilizar su efecto sobre el calibre (diámetro interno) de los vasos sanguíneos. Los vasoconstrictores permiten disminuir la toxicidad sistémica del anestésico, brinda una hemostasia durante procedimientos quirúrgicos, mejora la calidad del bloqueo anestésico e incrementa su tiempo de duración. La adrenalina o epinefrina es el agente vasoconstrictor ampliamente utilizado asociado con anestésicos locales en odontología. (2)

Sales anestésicas tienen la característica para causar vasodilatación periférica, por lo tanto, muchos de estos fármacos están asociados con agentes vasoconstrictores en la búsqueda de anestésico más eficaz. El vasoconstrictor, como la epinefrina y la norepinefrina, proporcionar inción de tiempo y eficiencia de la anestesia. Algunos médicos y dentistas afirman que las sustancias tales como la adrenalina y la noradrenalina añadidos a los anestésicos pueden causar un aumento de la tensión sanguínea. Varios autores muestran que la cantidad de vasoconstrictor presente en uso dental de los anestésicos locales es muy pequeño para promover unos significativos cambios hemodinámicos. (3)

La presión sanguínea alta es una de las enfermedades de mayor incidencia en los pacientes que asisten a los centros odontológicos, la repentina y drástica elevación de la presión arterial, pondría en riesgo la vida del paciente. Por tal motivo se define que el anestésico con vasoconstrictores no se debe administrar en pacientes con hipertensión severa o no

controlada. Los efectos de los anestésicos con vasoconstrictores sobre la presión sanguínea y la frecuencia del pulso han sido discutibles. Quedo comprobado que las catecolaminas (2% lidocaína que contienen epinefrina 1:80.000) en los anestésicos locales, provocaban un aumento de la presión arterial. (4).

1.2 Formulación del problema.

1.2.1 Problema General

¿Existe variación de la presión arterial asociado a la administración de anestésico local en cirugía bucal en personas que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Privada Norbert Wiener 2019?

1.2.2 Problemas Específicos

- ¿Cuál es la medida de la presión arterial antes de la administración de anestésico local en cirugía bucal en personas que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Norbert Wiener 2019?
- ¿Cuál es la medida de la presión arterial después de la administración de anestésico local en cirugía bucal en personas que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Norbert Wiener 2019?
- ¿Existe variación de la presión arterial después de la administración de anestésico local en cirugía bucal en personas que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Norbert Wiener 2019 según género?
- ¿Existe variación de la presión arterial después de la administración de anestésico local en cirugía bucal en personas que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Norbert Wiener 2019 según edad?

1.3 Objetivo de la investigación

1.3.1. Objetivo general.

Determinar la variación de la presión arterial después de la administración de anestésico local en cirugía bucal en personas que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Norbert Wiener 2019.

1.3.2. Objetivo específicos.

- Medir la presión arterial antes de la administración de anestésico local en cirugía bucal en personas que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Privada Norbert Wiener 2019.
- Medir la presión arterial después de la administración de anestésico local en cirugía bucal en personas que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Privada Norbert Wiener 2019.
- Determinar la variación de la presión arterial después de la administración de anestésico local en cirugía bucal en personas que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Privada Norbert Wiener 2019 según género.
- Determinar la variación de la presión arterial después de la administración de anestésico local en cirugía bucal en personas que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Privada Norbert Wiener 2019 según edad.

1.4 Justificación de la investigación

El profesional de la salud debe efectuar una historia clínica meticulosa del paciente, para reconocer a aquellos con enfermedades cardiovasculares que deban tener un control médico más riguroso con la aplicación del anestésico local, por lo tanto es de suma importancia que en todos los pacientes se registren los signos vitales antes de empezar la intervención quirúrgica para reconocer alteraciones que pudiera requerir vigilancia médica.

Esta investigación es beneficiosa para los profesionales ya que el odontólogo al saber que un paciente presenta variación de la presión arterial va a proceder a utilizar el correcto anestésico para dicho paciente. La investigación que se realizó tiene como objetivo dar a conocer un problema.

1.4.1 Teórica

Se demostro que no hay alteración de la presión arterial después de la administración del anestésico local (lidocaína 2% con epinefrina 1:100 000) porque la cantidad de vasoconstrictor es pequeño. Por lo tanto al no haber variación de la presión arterial se evitaría complicaciones durante en tratamiento dental, dicho anestésico puede usarse en todos los pacientes porque disminuye la toxicidad y prolongan el efecto anestésico en el sitio de inyección.

1.4.2 Metodológica

El instrumento de medición utilizado en esta investigación fue validada por juicio de expertos, este instrumento servirá para futuros estudios similares que deseen demostrar si existe o no variación de la presión arterial después de administrar el anestésico local.

El instrumento se utilizara para estudios de tipo descriptivo observacional y prospectivo.

1.4.3 Práctica

Los anestésicos locales asociados a un vasoconstrictor, deben ser administradas en cantidades moderadas, cabe destacar que la cantidad de un vasoconstrictor no es tanta para alterar la presión arterial, siendo este beneficioso para que todos los pacientes puedan ser atendidos ya que el vasoconstrictor da un efecto anestésico más prolongado y disminuye el flujo sanguíneo en el sitio de inyección ,lo que ayudaría en la práctica es reforzar el protocolo del uso del anestésico con vasoconstrictor en la mayoría de tratamientos.

1.5 Limitaciones de la investigación

1.5.1 Temporal

La limitación temporal fue que en un ciclo académico se encontraron pocos pacientes. Por lo tanto se realizó la investigación en dos ciclos en diferente turnos académicos

1.5.2 Espacio

La limitación fue que se encontró 11 salas de clínica, pudiendo haber sido más salas y poder examinar a más pacientes además se eligió solo el curso de cirugía bucal pudiendo haber sido todos los cursos clínicos.

1.5.3 Recursos

La limitación que se presentó fue el número de paciente para ser examinados y poder contar con mayor población y realizar la investigación en diferentes universidades, también poder contar con más personas para la recolección de datos.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Quinto, et al., (2020) realizaron en Perú, tuvieron como objetivo “Determinar las variaciones de la frecuencia cardiaca, presión arterial y temperatura en pacientes con cirugía de implantes dentales”, el diseño del estudio fue observacional, descriptivo longitudinal, participaron 26 individuos entre 20 a 60 años que fueron evaluados en el Centro Medico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távara”. Se anotó los signos vitales (temperatura, frecuencia cardiaca y presión arterial) 5 minutos antes y después del anestésico local (lidocaína con vasoconstrictor 1:80 000) y 5 minutos después de la cirugía. Los resultados fueron temperatura durante el procedimiento era de 36.9 ± 0.3 °C y luego de la cirugía fue de 36.7 °C ± 0.07 ($p > 0.05$). El ritmo cardiaco se elevó antes de la cirugía (80.3 ± 8 lat / min) y se repuso luego del procedimiento quirúrgico (72.5 ± 7.4 lat / min) ($p < 0.05$). En la tensión sanguínea se evidenció un incremento significativo 88.44 mmHg en el momento preoperatorio (5 minutos antes de la aplicación del anestésico) y 100.14 mmHg en el momento preoperatorio (5 min. luego de la administración de la anestesia). Conclusión: La presión sistólica se elevó significativamente y la presión diastólica no vario, se demostró que hubo alteraciones en el procedimiento intraoperatorio.(5)

Tiwari, et al., (2018) realizaron en la India una investigación con el objetivo “Evaluar los cambios en la presión arterial, la frecuencia del pulso y la SpO2 (oxígeno capilar periférico saturación) antes y después del procedimiento de extracción bajo anestesia local (lidocaína al 2% con epinefrina 1:80 000)”. El estudio estuvo conformado por 150 pacientes, 66 varones y 84 mujeres del departamento de Cirugía Oral y Maxilofacial del instituto SIBAR de Ciencias Odontológicas Guntur, se le colocó pulsioxímetro para anotar los valores y se estudiaron las variaciones antes de la aplicación del anestésico, durante la anestesia, durante el procedimiento de la exodoncia y post exodoncia. Se utilizó el software 20 SPSS para la tabulación de datos y análisis estadísticos. Los resultados fueron que la presión

arterial aumentan después de la administración de la anestesia local 130.70/81.84 mmHg a 136.48/82.58 mmHg. Conclusión: Se observaron cambios significativos en la presión sistólica y el pulso antes de la aplicación del anestésico, durante la administración de la anestesia, durante la exodoncia y el momento post cirugía. La presión diastólica y la saturación no presentaron diferencias significativas. (6)

Obando y Vallejo. (2017) en Ecuador tuvieron como objetivo “Comprobar la influencia en los signos vitales después de la administración de anestésico local con vasoconstrictor (lidocaína al 2% con epinefrina 1:80.000)”. De diseño comparativo y longitudinal, participaron 40 pacientes de 21 a 24 años, ASA I el estudio se llevó a cabo en la clínica de Cirugía de la FOUCE. Los participantes fueron monitorizados (OMNI Express) los pacientes tuvieron 3 controles de la presión sanguínea, antes, durante y después de la aplicación de la anestesia. Los resultados obtenidos fueron que existen variaciones de la presión sanguínea luego de la aplicación de la anestesia en el 91% de los participantes; sin embargo no se evidencia alteración de significancia. La presión sistólica se incrementó 4,5 mmHg y la diastólica se incrementó 2,5 mmHg . Concluyeron que existe influencia de la presión sanguínea luego de la inyección de la solución anestésica (Lidocaína al 2% con vasoconstrictor 1:80.000) (7).

Reyes, et al., (2017) realizaron en México, una investigación con el objetivo de “Determinar la influencia de los vasoconstrictores añadidos a los anestésicos dentales sobre la presión arterial y el ritmo cardíaco”. El estudio experimental se llevó a cabo con 120 participantes divididos en dos grupos de 60. Estos pacientes atendidos en las clínicas de la Unidad Académica de Odontología de la Universidad Autónoma de Guerrero, de julio a diciembre de 2015. Al grupo “A” se le dio sólo el 3% Mepivacaína, mientras que se le dio el Grupo B mepivacaína con vasoconstrictor 1:100 000. Se tomaron las mediciones del ritmo cardíaco de los pacientes, la presión sistólica y diastólica en dos momentos: al

inicio del estudio antes de la infiltración y 5 minutos después de la infiltración. El análisis estadístico se basó en la prueba t de Student para muestras independientes. Los resultados obtenidos fueron que el ritmo cardiaco y la presión sistólica no hubo variaciones estadísticamente significativo. La presión arterial diastólica presento diferencia estadísticamente significativa ($t = 2,3$; $p = 0,02$) (8).

Núñez, et al. , (2015) realizaron en Paraguay una investigación cuyo objetivo fue “Establecer la variabilidad de la PA en pacientes normotensos que fueron atendidos en la Cátedra de Cirugía Bucal III Curso de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Asunción (FOUNA)”.Diseño observacional descriptivo. Se utilizó anestesia local (articaína al 4% con epinefrina 1:100.000) fueron 109 participantes de 18 a 67 años que requerían atención odontológica. El 77% presentaron incremento de la presión arterial 5 minutos luego de la aplicación anestésica 119.7 mmHg a 121.5 mmHg. Conclusiones: Se evidencio aumento de la presión sanguínea con más frecuencia 5 minutos luego de la inyección de la solución anestésica (9).

Manríquez, et al., (2015) realizaron en México una investigación cuyo objetivo fue “Determinar efectos hemodinámicos del uso de articaína con epinefrina en pacientes hipertensos y no hipertensos sometidos a cirugía oral”. El estudio estuvo conformado por 30 personas que acudieron al departamento de Cirugía Oral y Maxilofacial de la Facultad de Odontología de la Universidad De La Salle Bajío. Estuvo conformado por 2 grupos de 15 pacientes se le registro la presión sanguínea y ritmo, cardiaco a los 5 y 10 minutos luego de administrar la anestesia y al concluir el tratamiento . Resultados: No existen diferencias estadísticamente significativas en ninguno de los grupos para el ritmo cardiaca y presión sanguínea. Concluyeron que no se observaron cambios hemodinámicos luego de aplicar la anestesia local (articaína con epinefrina al 1:200 000) en los participantes con presión

sanguínea alta controlada. Se observó antes de la infiltración del anestésico una $p = 0.691$ y a los 5 minutos una $p=0.634$. (10)

Abu, et al., (2015) realizaron en Arabia Saudita una investigación cuyo objetivo “Evaluar los cambios hemodinámicos en la presión arterial, frecuencia cardiaca y saturación de oxígeno de pacientes sometidos a extracción dentaria utilizando anestésicos locales con diversas concentraciones de epinefrina”. Se realizó un ensayo clínico prospectivo aleatorio con 120 pacientes en la Universidad Hospital Dental estuvieron conformados por 3 grupos según la anestesia local recibida. “Grupo 1: lidocaína al 2% con epinefrina 1:80 000 (L80)” “Grupo 2: articaína al 4% con epinefrina 1 :100 000 (A100)” “.Grupo 3: articaína al 4% con epinefrina 1:200 000(A200)”. Los resultados fueron la presión sistólica (PAS) aumentó significativamente luego de la aplicación de L 80 continuo después de la exodoncia para ser significativa que antes de la aplicación .La PAS aumento significativamente después de la aplicación de A100 y luego disminuyo post exodoncia .en el grupo A200, la PAS disminuyo de manera insignificante luego de aplicar la anestesia seguidamente aumento post exodoncia .El aumento de PAS entre el punto de tiempo 1 y 2 fue significativamente mayor en G1 que en G3 ($p=0.014$). La presión arterial diastólica disminuyo después de la anestesia en los 3 grupos, sin embargo fue significativo solo con L80, luego aumento después de la extracción para todos.

La presión arterial aumento significativamente para lidocaína 2% 5.88 mmHg, para la articaína 1.100 000 aumento 3.88 mmHg, hubo una disminución insignificante para articaína 1:200 000 de -0.38. Concluyeron que los cambios de PAD, FC y SpO2 luego de la anestesia y post cirugía no se halló diferencias significativas en los tres grupos .Por consiguiente, A200 tuvo un efecto significativamente menor sobre la PAS que L80 y el menor efecto sobre otros parámetros .Por lo tanto, A200 se considera más seguro que L80

y A100 y se recomienda para anestesia local antes de la extracción de dientes en pacientes sanos. (11)

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Presión arterial

Es la fuerza ejercida por la sangre sobre las paredes de los vasos sanguíneos. Se mide en milímetros de mercurio (mmHg) (18).

2.2.1.1 Gasto cardiaco

Es la cantidad de flujo sanguíneo expulsado por los ventrículos en un minuto. (18).

2.2.1.2 Retorno venoso

Es cantidad de sangre que retorna al órgano cardiaco. El gasto cardiaco y el retorno venoso deben ser semejantes entre sí. (18).

2.2.1.3 Volumen de expulsión

Es la cantidad de flujo sanguíneo expulsado por el ventrículo en un ciclo cardíaco (18).

2.2.1.4 La frecuencia cardíaca

Es la cantidad de latidos del corazón que se da por unidad de tiempo y se expresa en pulsaciones por minuto (18).

2.2.1.5 La resistencia periférica

Es la resistencia del vaso sanguíneo al paso de la sangre, la rapidez del flujo sanguíneo por todo el sistema circulatorio es lo mismo al gasto cardiaco. (18)

2.2.1.6 Componentes de la presión arterial

a.- Presión Sistólica.- Es la máxima presión que soporta la arteria cuando el corazón está en contracción o sístole. El valor suele equivaler a 120mmHg (20).

b.- Presión Diastólica.- Es la mínima presión que soporta la arteria cuando el corazón se encuentra en diástole o relajación, su valor es de 80 – 90 mmHg (20).

2.2.1.7 Tensiómetro

El científico británico Stephen Hales en diciembre de 1733 secciono la arteria de una pata a una yegua e introdujo a modo de catéter una tráquea de oca, elegida por ser flexible se une a un tubo largo de vidrio mantenido en vertical. Se observó que la sangre subía en el interior del tubo hasta un nivel, para luego estabilizarse, en ocasiones presentaba pequeñas oscilaciones sincrónicas con los latidos cardiacos. En aquella época era los primeros estudios experimentales sobre la presión arterial (20)

2.2.1.8 Tensiómetro manual o esfigmomanómetro

El esfigmomanómetro manual, compuesto por:

- Brazaletes inflable. (20)
- Manómetro.
- Válvula de regulación para el aire
- Pera de inflado
- Vías de goma
- Estetoscopio (20)

2.2.1.9 Medición de la presión arterial mediante el método indirecto de

Auscultación

1. Se debe descubrir el brazo del paciente y enrollar el brazaletes al rededor del brazo.

2. El borde inferior del brazalete debe estar 2 a 3cm. por encima del pliegue del codo y fijar con firmeza pero sin hacer presión. (20)
3. Palpar las pulsaciones de la arteria a medir, para luego colocar el estetoscopio sobre la arteria. (20)
4. Inflar aire con la bomba de goma que la válvula de aire este cerrada. Hacerlo hasta que desaparezca el pulso radial y luego insuflar 20 a 30 mmHg. mas. (20)
5. Abrir muy lentamente la válvula para dejar escapar el aire.
6. Preste atención a la aparición del primer ruido auscultable corresponde; a la presión sistólica. El último ruido se correlaciona con la presión diastólica. (20)
7. Registre la presión arterial. (20)

2.2.1.10 Tensiómetros digitales

Método Oscilo métrico, su medición es de forma digital, estos equipos automáticos son una tecnología de monitoreo de la presión arterial. El método oscilo métrico es una forma de demostrar la vibración de la pared del vaso sanguíneo mediante el sensor de presión, el dispositivo presenta menos fallas. Existen tensiómetros digitales de brazo y muñeca, El movimiento es causado por el recorrido de la sangre a través de los vasos sanguíneos se transforma en un indicador eléctrico el cual se proyecta en una pantalla digital.(19)

2.2.1.11 Calibración del tensiómetro digital

El equipo muestra en la pantalla un mensaje que indica que debe ser calibrado, cuando el tensiómetro digital haya sido utilizado por más de 15000 veces

2.2.1.12 Método clínico de medición con tensiómetro digital

- Ubicar el brazalete en el brazo.
- El brazo tiene que estar descubierto.

- Colocar el brazo con la palma hacia arriba
- Verificar que la manguera no esté doblado.
- Presiona inicio.
- El brazalete se infla (19)
- Finalmente el brazalete se desinfla y la pantalla registra los valores obtenidos para la presión arterial. (19)

2.2.1.13 Trastornos de la presión arterial

La hipertensión es una enfermedad sistémica que padece la población adulta, se define la presión sanguínea por encima de 140/90 mmHg

En su inicio es asintomática pero con el tiempo llega a tener sus consecuencias en los órganos, puede llegar a ocasionar la muerte. Es el factor de riesgo más importante para enfermedades coronarias y eventos cerebrovasculares. (19)

2.2.1.14 Patogenia de la hipertensión arterial

a. Hipertensión arterial primaria, esencial o idiopática no existe causa obvia identificable, sin embargo hay factores de riesgo predisponentes como el sobrepeso, fumar o tomar alcohol, y el sedentarismo. (20)

b. Hipertensión arterial secundaria El aumento brusco de la presión arterial se dar por causas conocidas (enfermedades renales). (20)

2.2.1.15 Epidemiología

La hipertensión arterial es una enfermedad de mayor prevalencia en el mundo. (19)

La epidemiología de la hipertensión arterial es de aproximadamente 20 al 30%, este porcentaje puede ser aún más elevado en los mayores de 60 años; La gran mayoría de los

hipertensos corresponde a la categoría de hipertensión leve. Un porcentaje menor tiene hipertensión de grado moderado y solo un 5% presenta las formas más graves .Existe la impresión de que las medidas terapéuticas modernas han modificado en las últimas décadas la aparición de formas graves o aceleradas de hipertensión arterial. El avance logrado en el conocimiento de esta enfermedad, la posibilidad de contar estudios accesibles para la identificación de los mecanismos fisiopatológicos y la detección de formas secundarias de HTA ,así como la introducción en el mercado de nuevos fármacos antihipertensivos de excelente eficacia y mejor tolerancia ,también han cambiado por completo el pronóstico de esta patología. Sin embargo muchos pacientes no están controlados en forma adecuada debido a múltiples causas. Un gran número de personas no se someten a controles regulares, y por ende desconocen su condición de hipertensos. Esta situación se agrava por el hecho de que muchos de los que saben que son hipertensos no están en tratamiento o bien se los trata en forma irregular o insuficiente. El resultado final es que solo un 10 a 20 % de los hipertensos están controlados de manera adecuada. (21)

2.2.1.16 Clasificación de la presión arterial

VALOR	P.SISTÓLICA	P.DIASTÓLICA
OPTIMA	< 120	< 80
NORMAL	< 130	< 85
NORMAL ALTA	130 - 139	85 - 89
HIPERTENSIÓN		
GRADO I (leve)	140 – 159	90
GRADO II (moderado)	160 – 179	100 - 109
GRADO III (severo)	>=180	> 110

Fuente Alejandro Medina

2.2.2 Anestésicos locales

Los anestésicos locales son sales, en su mayoría clorhidratos al aplicarse interrumpen el flujo nervioso de manera duradera y reversible al ser puestas en contacto con la fibra nerviosa. Actúan sobre todo tipo de fibra nerviosa, afectando las funciones sensitivas, vegetativas e incluso a las funciones motoras (26).

Los anestésicos locales son bloqueadores de membrana, son compuestos básicos, poco solubles en agua. Cuando el pH es ácido la solución anestésica disminuye su acción porque se ionizan más sus moléculas y dificulta atravesar la membrana nerviosa. Cuando el pH es básico, incrementa su acción y efectividad del anestésico (17).

Estructura básica de los anestésicos locales:

2.2.2.1 Núcleo aromático

Es el principal responsable de la liposolubilidad de la molécula, conformada por un anillo bencénico sustituido, que es lipofílico o liposoluble (17)

2.2.2.2 Unión éster o amida. Es el enlace entre el núcleo aromático con la cadena hidrocarbonada, define el tipo de degradación en la molécula en amino esterases que son transformado por pseudocolinesterasas plasmáticas y amino amidas metabolizadas a través del hígado. (17)

2.2.2.3 Cadena hidrocarbonada

Es un alcohol con dos átomos de carbono, influye en la liposolubilidad de la molécula que aumenta con el tamaño de la cadena, en la duración de acción y en la toxicidad (17).

2.2.2.4 Grupo amino

Es el que determina la hidrosolubilidad de la molécula y su unión a proteínas plasmáticas, lo forma una amina terciaria o cuaternaria (17).

2.2.2.5 Mecanismo de acción de los anestésicos locales

Los anestésicos locales producen inhibición temporal de la dirección de los impulsos nerviosos; actúan sobre todo tipo de fibra nerviosa, afectando las funciones sensitivas, vegetativas e incluso las motoras

Si se administra en concentraciones correctas, su acción queda limitada a los nervios periféricos pero si se alcanza niveles altos en la sangre pueden presentarse efectos negativos en el sistema nervioso central y cardiovascular (30).

2.2.2.6 Características clínicas y propiedades farmacológicas de los anestésicos locales.

Los anestésicos locales son pequeñas moléculas cuando incrementa su peso, se incrementa la potencia anestésica hasta que se alcanza un máximo a partir del cual un aumento posterior del peso molecular disminuye la potencia anestésica.(17) La alteración de la molécula produce cambios en la capacidad de unirse a las proteínas plasmáticas, lo que determina en parte la potencia y duración de acción ,los anestésicos locales son bases débiles escasamente solubles e inestables en agua, por lo que deben combinarse con un ácido fuerte para obtener una sal estable y soluble en agua a pH 4 a7 (17).

2.2.2.7 Componentes del cartucho de anestesia

- Vasoconstrictor
- Agente reductor (bisulfito de sodio)
- Conservante
- Vehículo.

2.2.2.8 Periodo de latencia

Es el período que demora el anestésico local desde que se administra hasta que empieza a sufrir efecto. Tiempo aproximado de 3 a 6 min. (17).

2.2.2.9 Duración

Es el tiempo que hace efecto la anestesia en los tejidos. El elemento primordial es la unión a proteínas.

2.2.2.10 Potencia

Es la cantidad de anestesia que se necesita para originar un efecto anestésico. Si es > la potencia, < será la cantidad de solución anestésica La liposolubilidad es el principal factor de la potencia.

2.2.2.11 Concentración

Los anestésicos locales cuando se administran en concentraciones adecuadas bloquean el impulso nervioso. Cuando las dosis y concentraciones son ideales se consigue una absorción más lenta del anestésico local. **1:50000,1:80000,1:100000 y 1:200000** (17).

2.2.2.12 Uso de vasoconstrictores

Los vasoconstrictores incrementan y alargan su duración en la zona administrada, se comporta apropiadamente en zonas de amplia circulación capilar, su uso reduce la toxicidad e influye en la absorción de la anestesia

En el sistema nervioso simpático periférico, se reconocen a dos tipos de receptores, beta y alfa que son los que provocan la contracción del musculo liso de los vasos sanguíneos, y los receptores β adrenérgicos, provocan dilatación del musculo liso del corazón.

2.2.2.13 Bloqueo diferencial

El anestésico local tiene la capacidad de bloquear determinadas fibras nerviosas (fibras mielénicas. que son las grandes) Las fibras nerviosas más pequeñas son amielínicas y son más susceptibles. El tipo anatómico de las fibras es de suma importancia para determinar la susceptibilidad a los anestésicos (25).

2.2.2.14 Acciones de los anestésicos locales en diversos sistemas

a. Sistema nervioso central.- Al aplicar anestésicos locales se produce estimulación y la depresión del SNC., la concentración del fármaco se eleva con tanta rapidez que todas las neuronas se deprimen al mismo tiempo.

b. Sistema cardiovascular.-Los anestésicos locales disminuyen la conducción del estímulo y la contractilidad en el corazón (17).

c. Sistema respiratorio.-Los anestésicos locales tienen una acción relajante sobre el músculo liso bronquial (17).

2.2.2.15 Anestésicos locales más utilizados en la práctica odontológica

2.2.2.15.1 Lidocaína

La lidocaína tiene un corto periodo de latencia, buena eficacia, menos tóxico y alta tolerancia (25).

Es anestésico más utilizado y estudiado y tiene propiedades de baja toxicidad, y son pocas los procesos alérgicos en las dosis y concentración adecuada (25).

La lidocaína produce vasodilatación, pero se contrarresta con el vasoconstrictor.

La lidocaína se presenta al 2%, con o sin vasoconstrictor, por lo general es la epinefrina, y se encuentra en concentraciones de **1:50000,1:80000,1:100000 y 1:200000** (25).

2.2.2.15.2 Mepivacaína

Es un anestésico local de tipo amida, con propiedades parecidas a la lidocaína, de buena vasoconstricción que permite reducir la dosis. Es un anestésico de acción intermedia.

La mepivacaína para uso odontológico se presenta con vasoconstrictor al 2% o sin vasoconstrictor al 3%, se presenta con adrenalina al 1:100000 o la levonorfedrina al 1:20000 (17).

2.2.2.15.3 Prilocaína

Su periodo de latencia es corto y menos toxico. Se metaboliza en el hígado y pulmón y se excreta por la vía renal. Para la anestesia dental se presenta 4% con adrenalina 1:200 000 (25)

2.2.2.15.4 Articaína

De corta acción, pertenece al grupo amidas, posee un grupo éster adicional que es rápidamente hidrolizado por las esterases plasmáticas de baja toxicidad, se metaboliza en el hígado y se elimina por el riñón .La articaína tiene un buen efecto anestésico en los tejidos blandos y el hueso (25).

2.2.2.15.5 Etidocaína

Es un anestésico que pertenece a la familia de amino amidas de mayor duración, mayor toxicidad, su acción es parecida a la lidocaína (17).

2.2.2.15.6 Bupivacaína

Es un fármaco derivado de la mepivacaína, de acción prolongada y de alta toxicidad, metabolizado a nivel hepático por amidasas, su eliminación se da por los riñones (25).

2.3 Formulación de Hipótesis.

Hipótesis nula:

No existe variación de la presión arterial asociados a la administración de anestésico local.

Hipótesis alternativa:

Si existe variación de la presión arterial asociados a la administración de anestésico local.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Método de investigación.

El estudio que se llevara a cabo es de tipo observacional, descriptivo, longitudinal, prospectivo

3.2 Enfoque investigativo

- Descriptivo
- Prospectivo
- Observacional -Longitudinal

3.3 Tipo de investigación

- Básica

3.4 Diseño de la investigación

- Observacional ya que se va a observar e identificar las variaciones de la presión arterial de los pacientes, de corte longitudinal porque se recolecto los datos en dos momentos. Según la toma de datos esta fue de manera comparativa y prospectiva.

3.5 Población muestra y muestreo

La población de estudio estuvo conformada por pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Privada Norbert Wiener del 01 de junio al 30 de junio del 2019. La muestra estuvo comprendida por 76 pacientes entre 18 a 70 años de edad de ambos géneros, determinada por la siguiente fórmula estadística para población infinita para comparar dos proporciones independientes, se evaluó la presión arterial en dos momentos antes y después de la administración del anestésico local.

$$n = \frac{[Z\alpha * \sqrt{2p(1-p)} + Z\beta * \sqrt{p1(1-p1) + p2(1-p2)}]^2}{p1 - p2}$$

DONDE:

n= sujetos necesarios en cada una de las muestras

Zα=Valor Z correspondiente al riesgo deseado	1.96
Zβ=Valor Z correspondiente al riesgo deseado	0.84
P1=Valor de la proporción en el grupo de referencia, placebo o control	0.2
P2=Valor de la proporción en el grupo del nuevo tratamiento	0.5
P= Media de las dos proporciones p1 y p2 =	0.35

Reemplazando datos:

$$n = \frac{[1.96 * \sqrt{2 * 0.35(1 - 0.35)} + 0.84 * \sqrt{0.2(1 - 0.2) + 0.5(1 - 0.5)}]^2}{(0.2 - 0.5)} = 76$$

Criterios de inclusión:

- Pacientes ASA I
- Pacientes mayores de edad entre 18 a 70 años
- Pacientes sin alergia a los anestésicos locales.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con afección sistémica
- Pacientes bajo prescripción farmacológica
- Pacientes embarazadas

- Pacientes menores de 18 y mayores de 70 años

3.6 Variables y operacionalización

Variables	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala Valorativa (Niveles o rangos)
Presión arterial (Dependiente)	PAS menor o igual a 120 mmHg PAD menor o igual a 80 mmHg	Antes de la aplicación del anestésico Después de la aplicación del anestésico	Mide la presión arterial sistólica y diastólica	Ordinal	Normal <120 <80 Pre hipertensión 120 – 139 80 – 89 hipertensión en etapa 1 140-159- 90-99 Hipertensión en etapa 2 ≥ 160 ≥ 100 Hipertensión sistólica aislada ≥ 140 <90
Anestésico local (Independiente)	Un cartucho de 1.8 ml de lidocaína al 2% con epinefrina	Lidocaína	Lidocaína 2% 1:100.000) con v/c	Nominal	Lidocaína con vasoconstrictor al 1:100000
Género (Control)	Femenino Masculino		Fenotipo del paciente	Nominal	0 Femenino 1 Masculino
Edad (Control)	Rango 18 a 70 años		Tiempo transcurrido desde el nacimiento	Intervalo	Adulto joven :18-35 años Adulto :36 -59 años Adulto mayor :60 -70 años

Fuente: Elaboración propia

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica es la observación, el instrumento de medición que se llevó a cabo para la elaboración del presente estudio es una ficha de recolección de datos.

Este instrumento fue creado para la recolección de datos del estudio. Validado por un juicio de expertos de 5 profesionales en el área de Cirugía Bucal de la Universidad Norbert Wiener (ANEXO 3). Se utilizó para anotar los parámetros de la presión arterial antes y después de la administración del anestésico local (lidocaína 2% con vasoconstrictor 1:100 000) y el tipo de tratamiento que se le realizó al paciente (ANEXO 2)

El investigador midió la presión arterial antes que el operador inicie con el tratamiento odontológico y volvió a medir la presión arterial después de aplicar el anestésico local (lidocaína al 2% con vasoconstrictor 1:100.00); se utilizó un tensiómetro digital para medir de presión arterial.

El participante estuvo reposado, y con el brazo descubierto se enrolla el brazalete alrededor del brazo flexionado y apoyado sobre el brazo plegable del sillón dental, el borde inferior del brazalete debe estar 2 a 3 cm por encima del pliegue del codo y se procede a presionar el botón. Una vez que se obtiene la presión arterial se registró los valores en la ficha de recolección de datos.

3.7.1 Técnica

- Observación

3.7.2 Descripción

La ficha consta de nueve ítems: número de paciente, fecha, número de historia clínica, nombre, edad, género, tratamiento, presión arterial antes de aplicar la solución anestésica, presión arterial después de aplicar la solución anestésica . (ANEXO 2)

3.7.3 Validación

El instrumento fue validado por un juicio de expertos de 5 profesionales en el área de “Cirugía Bucal de la Universidad Norbert Wiener” (ANEXO 3)

3.7.4 Confiabilidad

Su confiabilidad se debe a que se aplicó el mismo instrumento de otra investigación en condiciones parecidas.

3.8 Procesamiento y análisis de datos

Los datos se procesaron en el programa SPSS versión 23, se utilizó la prueba de normalidad (Kolmogorov) para verificar “la variación de la presión arterial después de la administración del anestésico local”, empleando tablas de frecuencia y gráficos de barras, Se trabajó a un nivel de significancia del 5 % (= 0,05).

3.9 Aspectos éticos.

- 1.-Solicitud dirigida a la directora de la escuela de odontología de la Universidad Norbert Wiener para la recolección de datos en la clínica odontológica en el periodo Junio 2019 (Anexo 5).
- 2.-Consentimiento informado a los pacientes atendidos en la clínica odontológica de la Universidad Norbert Wiener (Anexo 4).
- 3.- Instrumento de recolección de datos (Anexo 2).

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados

4.1.1 Análisis descriptivo de resultados

TABLA 1. “Variación de la presión arterial después de la administración de anestésico local en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Privada Norbert Wiener 2019.”

Tipo	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Presión Sistólica antes	0,067	76	,200*
Presión Sistólica después	0,073	76	,200*
Presión Diastólica antes	0,057	76	,200*
Presión Diastólica después	0,142	76	0,001

Fuente: Elaboración propia

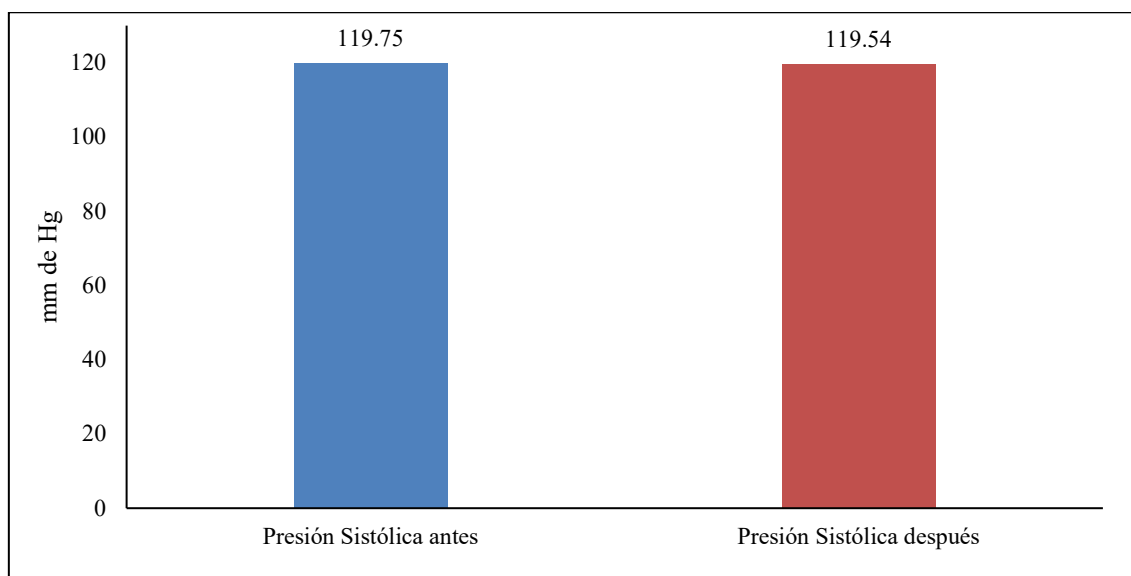
Interpretación: En la tabla 1 se realizó la prueba de normalidad (prueba de Kolmogorov) para verificar la variación de la presión arterial después de la administración del anestésico local y se encontró que solo la presión diastólica después de la aplicación no presentó distribución normal, obteniendo un p valor menor a 0.05.

TABLA 2. “Variación de la presión sistólica después de la administración del anestésico local en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Privada Norbert Wiener. 2019”.

Estadístico	Presión Sistólica antes	Presión Sistólica después	t	gl	P
Media	119,75	119,54			
Desviación estándar	13,35	14,49	0,24	75	0,81

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 1. “Variación de la presión sistólica después de la administración del anestésico local en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad privada Norbert Wiener. 2019”.



Fuente: Elaboración propia

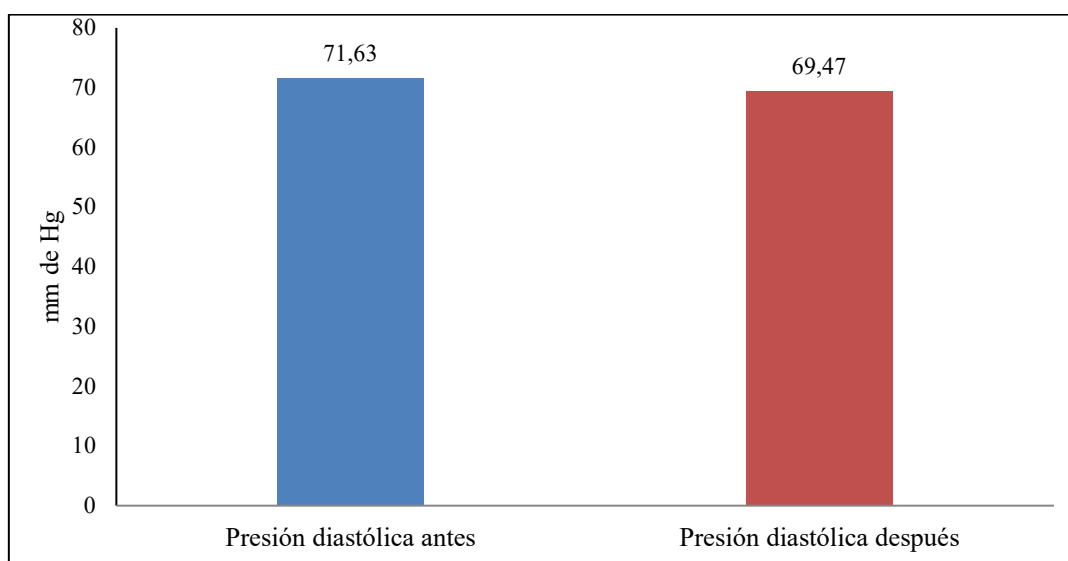
Interpretación: En el Tabla 2 y Gráfico 1 se muestran los resultados de la variación de la presión sistólica después de la administración del anestésico local, donde se aprecia que no hubo variación estadísticamente significativa.

TABLA 3. “Variación de la presión diastólica después de la administración del anestésico local en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Privada Norbert Wiener. 2019.”

Estadístico	Presión diastólica antes	Presión diastólica después	t	gl	P
Media	71,63	69,47			
Desviación estándar	8,14	9,54	3,04	75	0,003

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 2. “Variación de la presión diastólica después de la administración del anestésico local en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Privada Norbert Wiener. 2019.”



Fuente: Elaboración propia

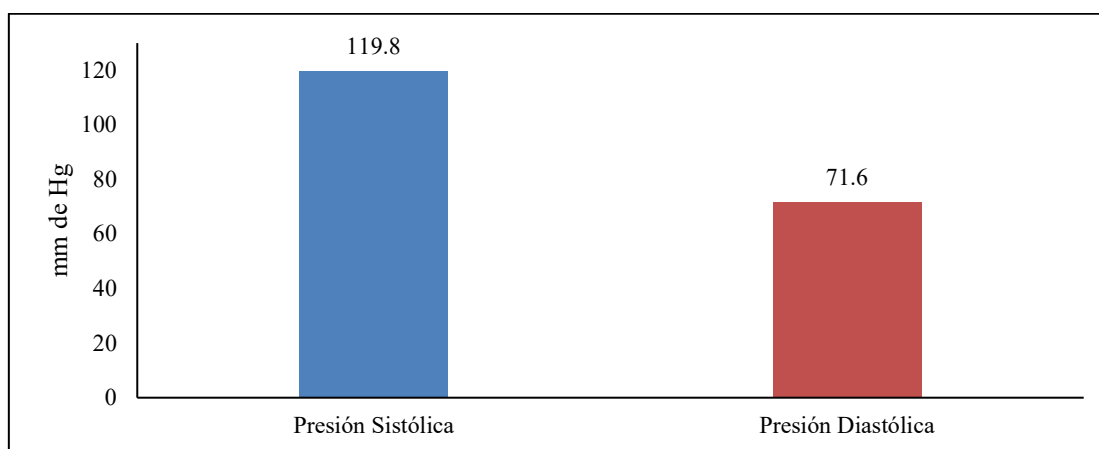
Interpretación : En el Tabla 3 y Gráfico 2 se muestran los resultados de la variación de la presión diastólica después de la administración del anestésico local, donde se apreció que antes de la administración la presión fue de 71,63 mm Hg y después fue de 69,47 mm de Hg, siendo estas diferencias altamente significativas ($p < 0,01$). Por lo que se puede concluir que la administración del anestésico local disminuye significativamente la presión diastólica de estos pacientes.

TABLA 4. “Presión arterial antes de la administración de anestésico local en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Privada Norbert Wiener. 2019.”

Estadístico	Presión Sistólica	Presión Diastólica
Media	119,8	71,6
Mediana	120,0	72,5
Moda	120,0	73,0
Máximo	148,0	89,0
Mínimo	92,0	51,0
Desviación estándar	13,3	8,1

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 3. “Presión sistólica y diastólica antes de la administración del anestésico local en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Privada Norbert Wiener. 2019.”



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La presión sistólica de los pacientes atendidos antes de la administración del anestésico local se encontró alrededor de 119,8 mm Hg; el 50% de los pacientes tuvo una presión sistólica menor a 120 mm Hg. La presión mínima fue de 92 y la máxima de 148 mm Hg. Asimismo, la presión diastólica se encontró alrededor de 71,6 mm Hg; el 50% de los pacientes tuvo una presión diastólica menor a 72,5 mm Hg. La presión mínima fue de 51 y la máxima de 89 mm Hg. (Tabla 4 y Gráfico 3.)

TABLA 5. “Presión arterial después de la administración de anestésico local en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Privada Norbert Wiener. 2019.”

Estadístico	Presión Sistólica	Presión Diastólica
Media	119,5	69,5
Mediana	120,0	67,0
Moda	116,0	63,0
Máximo	150,0	89,0
Mínimo	87,0	50,0
Desviación estándar	14,5	9,5

Fuente: Elaboración propia

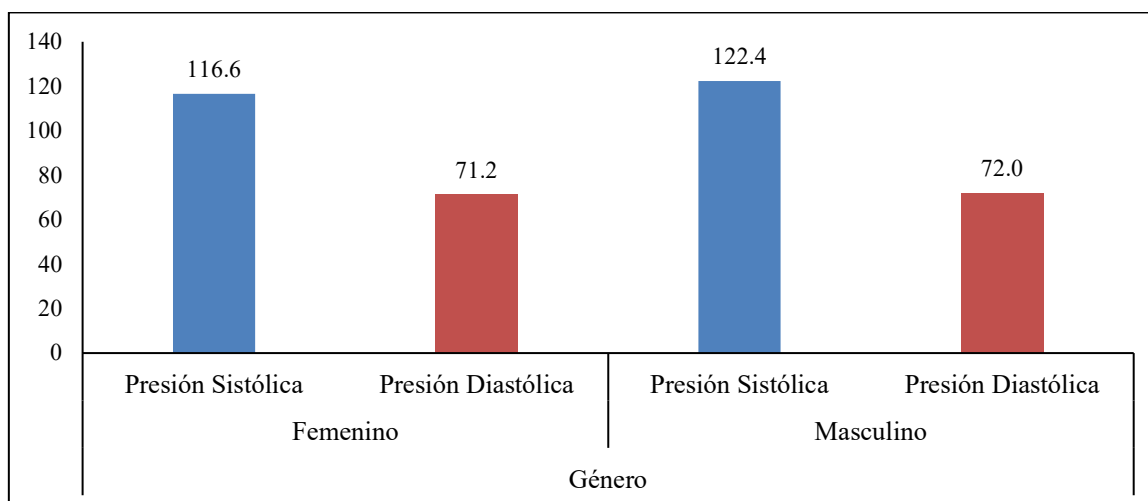
Interpretación: La presión sistólica de los pacientes atendidos después de la administración del anestésico local se encontró alrededor de 119,5 mm Hg; el 50% de los pacientes tuvo una presión sistólica menor a 120 mm Hg. La presión mínima fue de 87mmHg y la máxima de 150 mm Hg. Asimismo, la presión diastólica se encontró alrededor de 69,5 mm Hg; el 50% de los pacientes tuvo una presión diastólica menor a 67,0 mm Hg. La presión mínima fue de 50 mmHg y la máxima de 89 mm Hg. (Tabla 5).

TABLA 6. “Presión arterial después de la administración de anestésico local en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Privada Norbert Wiener 2019, según género.”

Estadístico	Género			
	Femenino		Masculino	
	Presión Sistólica	Presión Diastólica	Presión Sistólica	Presión Diastólica
Media	116,6	71,2	122,4	72,0
Mediana	113,0	70,0	123,0	73,0
Moda	105,0	61,0	113,0	68,0
Máximo	148,0	87,0	147,0	89,0
Mínimo	95,0	56,0	92,0	51,0
Desviación estándar	14,8	8,4	11,5	8,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 4. “Presión sistólica y diastólica después de la administración del anestésico local en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Privada Norbert Wiener. 2019 según género.”



Fuente: Elaboración propia

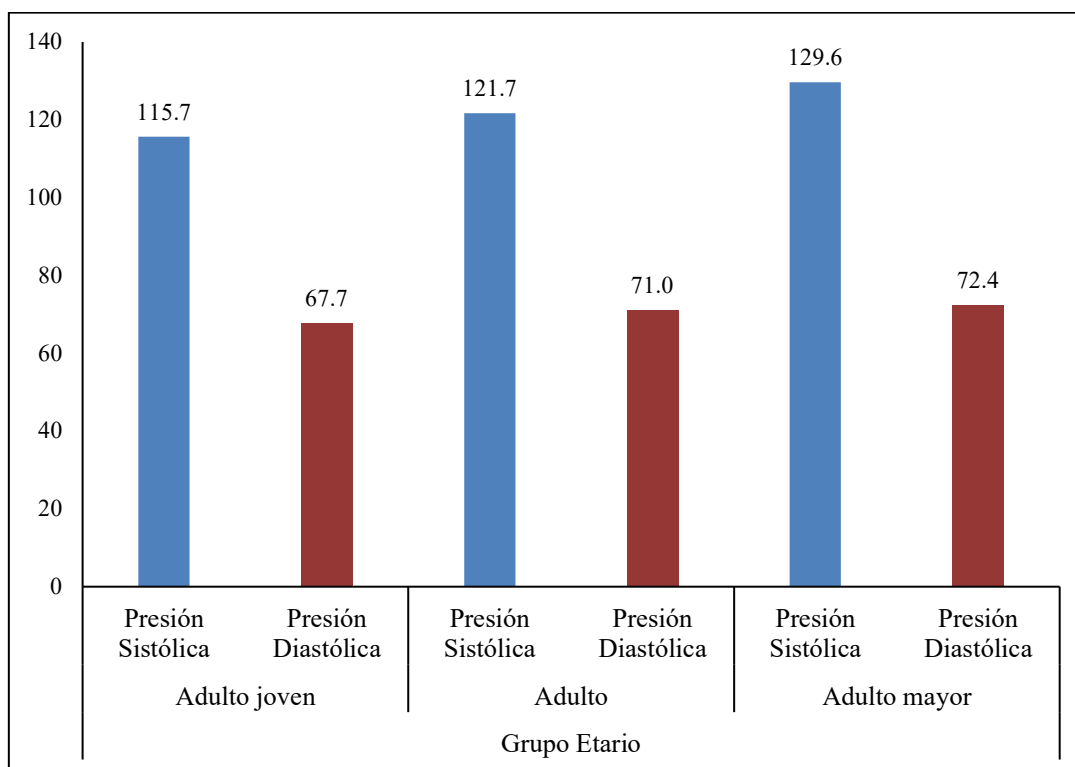
Interpretación: En el Tabla 6 y Gráfico 4 se muestran los resultados de la presión arterial después de la aplicación del anestésico según género, donde se aprecia que el promedio de presión sistólica en varones fue de 122,4 mmHg y de mujeres 116,6 mmHg, mientras que la presión diastólica en varones fue de 72,0 mmHg en varones y de 71,2 mmHg en mujeres

TABLA 7. “Presión arterial después de la administración de anestésico local en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Privada Norbert Wiener 2019, según edad.”

Estadístico	Grupo Etario					
	Adulto joven		Adulto		Adulto mayor	
	Presión Sistólica	Presión Diastólica	Presión Sistólica	Presión Diastólica	Presión Sistólica	Presión Diastólica
Media	115,7	67,7	121,7	71,0	129,6	72,4
Mediana	115,0	66,0	121,0	71,0	135,0	71,0
Moda	120,0	66,0	150,0	86,0	137,0	80,0
Máximo	138,0	89,0	150,0	89,0	148,0	86,0
Mínimo	98,0	56,0	87,0	50,0	93,0	59,0
Desviación estándar	10,7	7,8	16,5	11,5	17,4	9,8

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 5. “Presión sistólica y diastólica después de la administración del anestésico local a los pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Privada Norbert Wiener. 2019 según edad.”



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En el Tabla 7 y Gráfico 5 se muestran los resultados de la presión arterial después de la aplicación del anestésico según grupo etario, donde se aprecia que el promedio de presión sistólica los adultos jóvenes fue de 115,7 mm de Hg; en adultos fue de 121,7 mm de Hg y en adultos mayores fue de 129,6 mm Hg; mientras que la presión diastólica en adultos jóvenes fue de 67,7 mm de Hg; en adultos fue de 71,0 mm de Hg y en adultos mayores fue de 72,4 mm Hg.

4.1.2 Discusión de resultados

La investigación tuvo como objetivo “Determinar la variación de la presión arterial en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la universidad Privada Norbert Wiener.”

El estudio se realizó en una población de 76 pacientes entre 18 a 70 años, el 46.1 % fue del género femenino y 53.9% del género masculinos ,se encontró similitud con Quinto A et al de 26 pacientes el 65.4% fueron del género masculino y 34.6% fueron de género femenino, lo mismo encontró Manríquez A et al de 30 pacientes ,el 53.3% fueron de género masculino y 46.6% del género femenino .Resultados del presente estudio difieren con los estudios hechos por autores :Reyes S et al. de 120 pacientes ,el 50 % fue del género femenino y 50% del género masculino, Núñez H et al. de 109 pacientes ,el 67% fue del género femenino y 33% fue del género masculino, Tiwari R et al de 150 pacientes ,el 56% fue del género femenino y 44% fue del género masculino. Estas diferencias se deben en que en su mayoría los pacientes que acudieron a la consulta odontológica fueron del género masculino.

Con respecto a la variación de la presión arterial después de la administración del anestésico local ,en este estudio la presión arterial sistólica no varía después de la administración del anestésico local, no se evidencio variación estadísticamente significativa, mientras que la presión arterial diastólica disminuye significativamente ($p < 0,01$) los resultados de este estudio puede deberse a que los pacientes no presentaban ninguna enfermedad sistémica, es por ello que no se evidencia variación de la presión sanguínea, coincide con el estudio de Reyes S et al publicaron un estudio de “influencia de los vasoconstrictores añadidos a la anestesia dental en la frecuencia cardiaca y la tensión arterial”, obteniendo resultados que la tensión sistólica no obtuvo diferencias estadística.

Manríquez A et al realizaron un estudio de “efectos hemodinámicos del uso de articaína con epinefrina en hipertensos y no hipertensos sometidos a cirugía oral”, llegaron a la conclusión que no se halló cambios significativos en la presión arterial ,los resultados de la presente investigación coinciden con los resultados de los autores mencionados ,esto se puede deber a que se utilizaron en todos los estudios lidocaína 2% con epinefrina 1:100.000 y la presión arterial fue medida 10 minutos después de la aplicación del anestésico; Por consiguiente el presente estudio difiere con los resultados de los autores Obando y Vallejo su investigación tuvo como finalidad “determinar la influencia en los signos vitales tras la administración de anestésico local con vasoconstrictor”, dando resultado que hay influencia del anestésico local sobre los signos vitales. Núñez H et al su estudio fue “variabilidad de la presión arterial en pacientes normotensos sometidos a cirugía bucal”, obteniendo como resultado variación de la presión arterial a los 5 minutos de haber administrado el anestésico local .Quinto A et al publicaron un estudio de “variaciones de la frecuencia cardiaca, temperatura corporal y presión arterial en pacientes sometidos a cirugía de implantes dentales” ,teniendo como resultado cambios en la presión arterial 5 minutos después de la aplicación del anestésico. Tiwari R et al su estudio fue “evaluación de la presión arterial sistólica y diastólica ,la frecuencia del pulso y los niveles de SPO2 antes y después de la extracción dental con anestesia local”, obteniendo como resultado cambios significativos en la presión arterial sistólica.

La diferencia puede deberse a la utilización del anestésico lidocaína 2% con epinefrina 1:80.000, articaína 4% con epinefrina 1:100.000 y también por situaciones de estrés.

Con respecto al grupo etario en la presente investigación hubo una variación para la presión arterial diastólica, disminuyo 2mmHg en pacientes entre 18 a 35 años, en pacientes

de 36 a 59 años disminuyo 3mmHg. Se encontró similitud con Obando y Vallejo en donde los pacientes entre 21 a 24 años mostraron una disminución de 6.1 mmHg.

Reyes S difiere con el presente estudio, donde indica un aumento 2.3mmHg en pacientes de 42 años de edad. Quinto A et al presento un aumento 17.9 mnHg en pacientes de 20 a 60 años .Tiwari R et al hubo un aumento 5.78 mnHg en pacientes de 27 a 83 años .Núñez H et al presento un aumento de 1.8mmHg en pacientes de 18 y 35 años de edad.

Con respecto al género el presente estudio presento un aumento para el género femenino de 1mmHg y para el género masculino aumento 2 mmHg.

Se encontró similitud con Núñez H et al concluyeron un aumento para el género femenino de 1.1 mmHg y para el género masculino aumento 1.8 mmHg.

El estudio tiene que ser tratado más a fondo con futuras investigaciones.

CAPÍTULO: V CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusión

- La variación de la presión arterial después de la administración de anestésico local en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la universidad Privada Norbert Wiener 2019 fue 2.1 mm Hg no siendo esta diferencia estadísticamente significativa.
- La medida de la presión arterial antes de la administración del anestésico local en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la universidad Privada Norbert Wiener 2019 fue 119.8 /71.6 mmHg.
- La medida de la presión arterial después de la administración del anestésico local en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la universidad Privada Norbert Wiener 2019 fue 119.5/69.5 mmHg.
- La medida de la presión arterial después de la administración del anestésico local en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la universidad Privada Norbert Wiener 2019 según género fue para el género femenino 116.6/71.2 mmHg y para el género masculino 112.4/72 mmHg.
- La medida de la presión arterial después de la administración del anestésico local en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la universidad Privada Norbert Wiener 2019 según edad fue adulto joven 115.7/67.7 mmHg, adulto 121.7/71 mmHg y adulto mayor 129.6/72.4 mmHg.

5.2 Recomendaciones

- Se recomienda ampliar el tamaño muestral del estudio con la finalidad de obtener datos más cercanos a la población general.
- Se recomienda realizar estudios similares en regiones sierra y selva
- Se recomienda que las nuevas investigaciones incluyan el uso de anestésico local: Mepivacaína.
- Se recomienda realizar estudios similares en pacientes con enfermedades cardiovasculares

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1.- Núñez MJM, Alfaro MPE, Cenoz UE, Osorno EC, Méndez ADA. Variación en los signos vitales asociados a la administración de anestésico local con vasoconstrictor. Rev ADM.2011; LXVIII (3):27-131.
- 2.- Rodríguez SC, Da Silveira FJC, Días CSH, Correa FS. Evaluación de la variación de la presión de la sangre en pacientes sometidos a tratamiento dental. Rev. odontol. Univ. Cid. Sao Paulo. 2013; 25(3):196-202
- 3.- Palma FR, Lins HSF, Blanco PP, Wygladala LG. Variación de la presión arterial comprobación de uso anestésico local con vasoconstrictor. Rev de Ciencia Dental. 2005; 20 (47):35-39.
- 4.- Mora O, Sofos S, Mora S. Valores de tensión arterial de pacientes que recibieron anestésico local con adrenalina durante la extracción de terceros molares. ODOUS. 2013; 14 (1):15-22.
- 5.- Quinto AA, Rodríguez OL, Grados PS, Castro RY, Variaciones de la frecuencia cardiaca, temperatura corporal y presión arterial en pacientes sometidos a cirugía de implantes dentales .Rev Odont.2020;22 (36):65-73.
6. - Tiwari RVC, Sridhar M, Teja PR, Suvvari RK, Tiwari H. Evaluation of systolic and diastolic blood pressure, pulse rate and SPO2 levels pre and post dental extraction under local anesthesia. Journal of oral.2018; 4(2):74-78
- 7.- Obando DA, Vallejo KA. Influencia en los signos vitales tras la administración de anestésico local con vasoconstrictor. Dom Cien.2017; 3(1):73-84.

- 8.- Reyes-Fernández S, Romero-Castro NS, Contreras-Palma GM, Nieves-Hosiko V, Cebreros-López DI. Influencia de vasoconstrictores añadidos a la anestesia dental en la frecuencia cardíaca y la tensión arterial. *Rev Cuba Estomatol.* 2017; 54 (2):1-10.
- 9.- Núñez HA, Di Tore R, Mico GA, Pratt WP, Pratt JC, Keim LV. Variabilidad de la presión arterial en pacientes normotensos sometidos a cirugía bucal ambulatoria. *Rev Fac Cienc Salud UDES.* 2015; 2(2):125-32.
- 10.- Manríquez AA, Rocha NML, Rivas BCD, Pereyra NTA Efectos hemodinámicos del uso de articaina con epinefrina en pacientes hipertensos y no hipertensos sometidos a cirugía oral. *Rev. Nova Sci.*2015; 7(14):254-267.
- 11.- Abu MN, Shoowaikhat FA, Shubbar FA, Zawad KA, Zawad FA. Hemodynamic changes following injection of local anesthetics with different concentrations of epinephrine during simple tooth extraction: A prospective randomized clinical trial. *JClin Exp Dent.*2015; 7(4):471 – 476.
12. - Cordero MG, Maciel AD, Peter FL, Bandeca CT, Borges AH Maciel FJ. Variación de la presión arterial en pacientes sometidos a la extracción del diente. *Sci Dent J.* 2015; 2: 8-12.
- 13.- Tolentino BA, Daviana RS, Lopes FP, Ferreira TG, Strini JSAP, Strini JSAP, et al. La presión arterial antes, durante y después de la atención en el servicio de urgencias. *Rev Bras Odontol Central.* 2014; 23(65):108-112.
- 14.- Levasseur MP, Oliveira RG, Egidio JF, D'angelo KAB, Martins LR, Souza L. Avaliação dos níveis pressóricos em pacientes submetidos a tratamento cirúrgico ambulatorial. *Rev Bras Odontol.* 2013; 70 (2):165-170.

- 15.- Castillo CL, Manotas AI, Vargas D. Variabilidad de la presión arterial pre y post-quirúrgica en pacientes sometidos a cirugía oral que asistieron a la clínica odontológica de la Universidad del Magdalena en los meses de abril y mayo periodo 2008. Duazary. 2013; 8(1):48-57.
- 16.- Ferraz EG, Carvalho CM, Jesuíno AA, Provedel L, Sarmiento VA. Avaliação da variação da pressão arterial durante o procedimento cirúrgico odontológico. Rev Odontol UNESP. 2007; 36(3):223-229.
- 17.- Macouzet OC. Anestesia local en odontología. 2da ed. México: Manual moderno; 2008.
- 18.- Guyton A, Hall J. Tratado de fisiología médica. 10ma ed. México: Mc Graw Hill Interamericana; 2001.
- 19.- Fernández NE. Manual de laboratorio de fisiología. 6ta ed. México: Mc Graw Hill, educación; 2015.
- 20.- Medina A. Manual de práctico de primeros auxilios e inyectables. 3ra ed. Perú: Edigraber; 2010.
- 21.- Hricik D, Wright J. Secretos de la hipertensión arterial. España: Elseiver España, S.A; 2003.
- 22.- Gay EC, Berini AL. Tratado de cirugía bucal. España: Ergon; 2015.
- 23.- Gaudy J, Arreto C. Manual de anestesia en odontología. 2da ed. España: Masson S.A.; 2006.

- 24.-Donado M. Cirugía bucal. Patología y técnica. 3era ed. España: Elsevier Doyma; 2005.
- 25.- Lipp M, Daublender M, Gomar S. Anestesia local en odontología. España: Espaxs; 2006.
- 26.- Palacios E, Saenz L, Torres G. Cirugía bucal. Perú: Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2008.
- 27.- Ira F. Fisiología Humana. 10ma ed. España: Mc Graw Hill Interamericana; 2008.
- 28.- Silverthorn D. Fisiología humana un enfoque integrado. 6ta ed. México: Panamericana; 2014.
- 29.- Castellanos J, Díaz L, Gay O. Medicina en odontología manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. 2da ed. México: El manual moderno; 2002.
- 30.- Realegeño SJ. Efectos de anestésico local con vasoconstrictor en los valores de signos vitales de pacientes sometidos a cirugía de la cavidad bucal en la facultad de odontología de la universidad de El Salvador [Tesis]. El Salvador: Universidad de El Salvador; 2009.
31. Mendoza CT, Bravo MS. Efectos de la lidocaína en la Presión arterial de pacientes atendidos en el centro de salud San Juan, Loreto [Tesis]. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonia Peruana; 2018.
- 32.- Díaz NC. Influencia de la lidocaína en la presión arterial en pacientes que acuden a realizarse tratamientos odontológicos [Tesis]. Pimentel-Perú: Universidad Señor de Sipán; 2017.

- 33.- Sarango CA. Influencia de los anestésicos locales odontológicos en la Presión arterial en pacientes que acuden a realizarse tratamientos odontológicos [Tesis]. Ecuador: Universidad Nacional de Loja; 2012.
- 34.- Huatay EW. Comparación de los signos vitales después del bloqueo anestésico administrando lidocaína al 2% con epinefrina 1: 80 000 y lidocaína al 2% con epinefrina 1: 100 000 [Tesis]. Trujillo Perú: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2016.
- 35.- Sánchez CA. Efectos hemodinámicos a la aplicación de lidocaína y mepivacaína con vaso constrictor en pacientes sometidos a extracción dental simple [Tesis]. Huacho-Perú: Universidad Alas Peruanas; 2017.
- 36.- Vintanel MC. Influencia del anestésico, ansiedad e hipertensión en los cambios hemodinámicos de pacientes sometidos a extracción dental. Estudio piloto [Tesis]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2014.
- 37.-Obando MA. Influencia en los signos vitales tras la administración de Anestésico local con vasoconstrictor (lidocaína al 2% con epinefrina 1:80.000) [Tesis]. Ecuador: Universidad Central del Ecuador; 2015.

ANEXOS

ANEXO N° 2 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

“Variación de la presión arterial asociado a la administración de anestésico local en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la Universidad Privada Norbert Wiener.”

Responsable: Vega Quispe Haydee Rosario.

N°	FECHA	N° DE HCL	NOMBRE DEL PACIENTE	EDAD	GÉNERO	TRATAMIENTO	PRESIÓN ARTERIAL ANTES DE COLOCAR LA SOLUCIÓN ANESTÉSICA	PRESIÓN ARTERIAL DESPUES DE COLOCAR LA SOLUCIÓN ANESTÉSICA

ANEXO N° 3 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Mg. Esp. Marroquín García Lorenzo
 1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente Cirugía Bucal, UPNW
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Instrumento de recolección de datos
 1.4 Autor(es) del Instrumento: Haydee Rosario Vega Quispe
 1.5 Título de la Investigación: Variación de la presión arterial asociado a la administración de anestésico local en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la universidad privada Norbert Wiener

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				✓	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					✓
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				✓	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				✓	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				✓	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.					✓
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.					✓
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				✓	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				✓	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.				✓	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)					4	3
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} =$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado <input type="radio"/>	[0,00 – 0,60]
Observado <input type="radio"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado <input checked="" type="radio"/>	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

, 07 de junio del 2014

Mg. Esp. Marroquín García Lorenzo
 Cirujano Bucal y Maxilofacial
 C.O.P. 12860 R.N.E. 885

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *AVALES MARQUEZ JUAN CARLOS*
 1.2 Cargo e Institución donde labora: *CIRUJIA J.I.Z (DORONTO) UNIVERSIDAD NORBERT WIENER*
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: *Instrumento de recolección de datos*
 1.4 Autor(es) del Instrumento: *Haydee Pasano Vega Quispe*
 1.5 Título de la Investigación: *Variación de la presión arterial asociado a la administración de anestésico local en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la universidad Privada Norbert Wiener.*

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				✓	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				✓	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología		✓			
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				✓	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus items.			✓		
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognoscitivas.				✓	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				✓	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				✓	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				✓	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.				✓	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)			1	1	8	
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = \frac{0.74}{1} = 0.74$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado <input type="radio"/>	[0,00 – 0,60]
Observado <input type="radio"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado <input checked="" type="radio"/>	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

, 02 de Julio del 2014

Firma y sello

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES



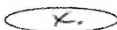
- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *Jorge Girano Castaños,*
 1.2 Cargo e Institución donde labora: *Responsable Investigación*
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: *Ficha de Recolección de datos*
 1.4 Autor(es) del Instrumento: *Haydee Rosario Vega Quispe*
 1.5 Título de la Investigación: *Variación de la presión arterial asociado a la administración de anestésico local en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la universidad Privada Norbert*

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				/	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				/	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				/	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				/	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				/	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.				/	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				/	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				/	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				/	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.				/	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)					/	
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} =$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado 	[0,00 – 0,60]
Observado 	<0,60 – 0,70]
Aprobado 	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

, *10* de *Diciembre* del 201*6*


 Jorge Girano Castaños
 Cirujano Dentista
 COP. 20995

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *Del Castillo Ayquina Armando*
 1.2 Cargo e Institución donde labora: *Docente Tiempo Parcial*
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: *Ficha de Recolección de datos*
 1.4 Autor(es) del Instrumento: *Haydee Rosario Vega Quispe*
 1.5 Título de la Investigación: *Variación de la presión arterial asociado a la administración de anestésico local en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la universidad Norbert Wien*

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				/	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				/	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				/	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				/	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				/	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognoscitivas.				/	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				/	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				/	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				/	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.				/	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1x A) + (2x B) + (3x C) + (4x D) + (5x E)}{50} =$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado <input type="radio"/>	[0,00 – 0,60]
Observado <input type="radio"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado <input checked="" type="radio"/>	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

13 de febrero del 2019

Firma y sello
 Cop 1411a
 RNE 363

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *Ascano Olazo Jimmy*
 1.2 Cargo e Institución donde labora: *Docente de cirugía*
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: *Ficha de Recolección de datos*
 1.4 Autor(es) del Instrumento: *Haydee Rosario Vega Quispe*
 1.5 Título de la Investigación: *Variación de la presión arterial asociado a la administración de anestésico total en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la universidad privada Norbert Wiener*

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				/	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				/	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				/	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				/	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				/	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.				/	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				/	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				/	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				/	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.				/	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)					/	
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50}$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado <input type="radio"/>	[0,00 – 0,60]
Observado <input type="radio"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado <input checked="" type="radio"/>	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

13 de febrero del 2019


.....
Firma y sello

ANEXO N° 4 CONSENTIMIENTO INFORMADO


CONSENTIMIENTO INFORMADO

Mediante el presente documento yo DESCAR JENSON VEGAS identificado(a) con DNI 01059783 acepto participar en la investigación realizada por la bachiller en odontología Haydee Rosario Vega Quispe.

He sido informado (a) q el estudio es "Variación de la presión arterial asociado a la administración de anestésico local en cirugía bucal en pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la universidad privada Norbert Wiener lima 2019".

Consiento que el investigador pueda tomar mi presión arterial antes y después del tratamiento odontológico que necesito realizarme

Firma en señal de conformidad:



A handwritten signature in black ink is written over a horizontal line. The signature appears to be 'DESCAR JENSON VEGAS'.

Firma del participante

Fecha: 10/06/19

ANEXO N° 5 CARTA DE APROBACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

SOLICITUD

Dra.Esp.Brenda Vergara Pinto

Directora de la EAP de odontología

Yo Haydee Rosario Vega Quispe, Bachiller de la EAP de odontología de la universidad Norbert Wiener, identificada con DNI 41441496, solicito se me conceda el permiso para realizar recolección de datos para mi trabajo de investigación sobre "VARIACION DE LA PRESION ARTERIAL ASOCIADO A LA ADMINISTRACION DE ANESTESICO LOCAL EN CIRUGIA BUCAL EN PACIENTES QUE ACUDIERON A LA CLÍNICA ODONTOLOGICA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER.

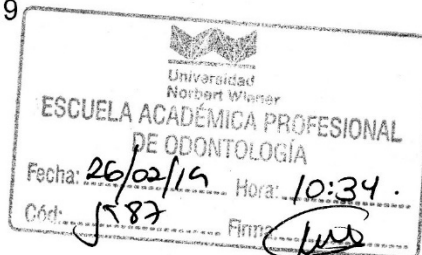
Por lo expuesto, ruego a Ud.acceder a mi solicitud.



.....

Bachiller

Lima 26/ 02 / 2019




ANEXO Nº 5 CARTA DE APROBACIÓN DE LA INSTITUCIÓN PARA LA RECOLECCION DE DATOS

Prov. Nº _____

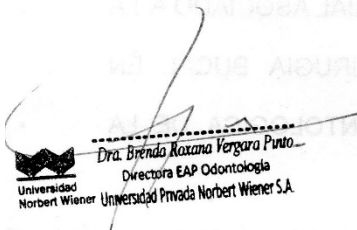
Universidad Norbert Wiener
 Dirección de la EAP Odontología
 Fecha: 5.3.19.

Pase a: Luz Santos

Informe	<input type="checkbox"/>	Proyecto de carta	<input type="checkbox"/>
Aprobación	<input type="checkbox"/>	Conocimiento y fines	<input type="checkbox"/>
Opinión	<input type="checkbox"/>	Coordinar	<input type="checkbox"/>
Autorizado	<input checked="" type="checkbox"/>		
Archivo	<input type="checkbox"/>		


 Universidad Norbert Wiener

M = ^{8:45}Man - tarde
 M = tarde 3:05 p
 V = tarde - Noche
 S = Noche 5:45 p.m.


 Dra. Brenda Roxana Vergara Pinto
 Directora EAP Odontología
 Universidad Norbert Wiener Universidad Privada Norbert Wiener S.A.



29/05/2019

Ingreso mes de junio 2019
 a salas de ~~espera~~ clínicas
 para tomar presión minutos
 antes de colocar anestesia.







