



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

TESIS

**PRESIÓN ARTERIAL ANTES Y DESPUÉS DE LA EXODONCIA EN
PACIENTES ADULTOS DEL POLICLÍNICO SANTA MARÍA
MAGDALENA DISTRITO DE AYACUCHO 2022**

**PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA**

AUTORES:

Bach. Richard Esteban Barzola Martínez

Bach. Yerela Saccatoma Allcca

ASESOR:

Mg. Cueva Buendía, Luis Alberto

LINEA DE INVESTIGACIÓN:

Clínica, Patología Estomatológica y Sistémica

HUANCAYO – PERÚ

2022

DEDICATORIA

Dedico a este trabajo de investigación a mi madre querida, quien me apoyo y su valioso aporte en mi preparación académica, que hizo posible la cristalización de mis sueños de ser profesional con éxito y gran sacrificio.

Richard Esteban Barzola Martínez

Es mi deseo como también un gesto dedicarle mi trabajo a mi padre celestial que me acompaña siempre mi creador, a mis padres que más amo por su cariño, comprensión, quienes me apoyaron con espíritu alentador para lograr mis metas y objetivos propuestos.

Yerela Saccatoma Allcca

AGRADECIMIENTOS

En primera instancia agradecemos a esta prestigiosa Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, por habernos acogido y concluir con esta etapa tan anhelada, y por permitirnos tener acceso a las aulas virtuales, donde se desarrolló el cuestionario virtual para la recolección de información de la tesis.

Al Mg. CD. Mayck Erick, Peralta De La Peña, coordinador académico de la Escuela Profesional de Estomatología de esta prestigiosa casa de estudios, por la predisposición en apoyarnos con nuestras encuestas virtuales.

A nuestro asesor Mg. C.D. Luis Alberto Cueva Buendía, por habernos guiado, en la elaboración de este trabajo de titulación, porque nos brindó el apoyo para desarrollarnos profesionalmente y por su apoyo desinteresado al momento de la recolección de nuestra encuesta.

Nuestro agradecimiento a la gerente del policlínico “Santa María Magdalena”, a nuestras familias, colegas, participantes de la investigación y a todos mis docentes que nos guiaron y dieron todo su apoyo para la investigación.

PÁGINA DEL JURADO

Dr. Pablo Santiago Bonilla Cairo

Presidente

Mg. Edgar Fernando Almonacid Sosa

Secretario

Mg. Luis Alberto Cueva Buendía

Vocal

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

BARZOLA MARTÍNEZ RICHARD ESTEBAN identificado con DNI 42678823, estudiante del programa especial de titulación de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, con la tesis titulada. **“PRESIÓN ARTERIAL ANTES Y DESPUÉS DE LA EXODONCIA EN PACIENTES ADULTOS DEL POLICLÍNICO SANTA MARÍA MAGDALENA DISTRITO DE AYACUCHO 2022”**

”. Declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citar y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada, ni total, ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido auto plagiada; es decir, no ha sido publicada, ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados y por lo tanto los resultados que se presentan en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificar la falta de fraude (datos falsos), plagios (información sin citar autores), auto plagio (presentación como, nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado). Piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mis acciones se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt.

Marzo 14 del 2022



Bach. Barzola Martínez Richard Esteban

DNI: 42678823

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

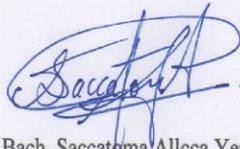
YERELA SACCATOMA ALLCCA con DNI N° 44319907, estudiante del programa especial de titulación de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, con la tesis titulada **PRESIÓN ARTERIAL ANTES Y DESPUÉS DE LA EXODONCIA EN PACIENTES ADULTOS DEL POLICLÍNICO SANTA MARÍA MAGDALENA DISTRITO DE AYACUCHO 2022**

Declaro bajo juramento que:

- 5) La tesis es de mi autoría.
- 6) He respetado las normas internacionales de citar y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada, ni total, ni parcialmente.
- 7) La tesis no ha sido auto plagiada; es decir, no ha sido publicada, ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 8) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados y por lo tanto los resultados que se presentan en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificar la falta de fraude (datos falsos), plagios (información sin citar autores), auto plagio (presentación como, nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), Piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mis acciones se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt.

Marzo 14 del 2022



Bach. Saccatoma Allcca Yerela

DNI: 44319907

ÍNDICE

	Pág.
CARATULA	
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTOS	iii
PAGINA DEL JURADO	iv
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD	v
INDICE	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCION	10
II. METODO	27
Tipo y diseño de investigación	27
Operacionalización de las variables	27
Población, muestra y muestreo	28
Técnicas e instrumentos de recolección de datos	30
Procedimiento	30
Método de análisis de datos	30
Aspectos éticos	31
III. RESULTADOS	32
IV. DISCUSION	38
V. CONCLUSIONES	41
VI. RECOMENDACIONES	42
VII. REFERENCIAS	43
ANEXOS	48

RESUMEN

El propósito de la presente investigación fue comparar la Presión Arterial antes y después de la exodoncia en pacientes adultos del Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022. El tipo de investigación fue comparativa, descriptivo. La muestra estuvo conformada por 210 pacientes. Nuestros resultados también reportan los pacientes antes de la exodoncia la media de la Presión Arterial fue de 85.99 mmHg y una desviación estándar de 8.195mmHg. Los pacientes después de la exodoncia la media de la Presión Arterial fue de 96.05 mmHg y una desviación estándar de 6.925mmHg. Los pacientes con edad de 30 a 40 años la media de la Presión Arterial antes de la exodoncia fue de 87.71 mmHg y después 95.19. mmHg, con edad de 40 a 50 años la media de la Presión Arterial antes de la exodoncia fue de 83.75 mmHg y después 97.16 mmHg . Los pacientes hombres la media de la Presión Arterial antes de la exodoncia fue de 83.14 mmHg y después 94.41. mmHg. También se puede apreciar que la media de la Presión Arterial en mujeres antes de la Exodoncia fue de 87.38 mmHg y después 96.85. mmHg. Los pacientes el 40.5% se hicieron Exodoncias simples; el 23.8% se hicieron Exodoncias de restos radiculares, el 22.9% se realizaron Exodoncias de dientes semi incluidos. La investigación concluye que: existe diferencias significativas entre la presión arterial antes y después de la Exodoncia en pacientes adultos del Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022.

Palabras claves: Presión arterial media, Exodoncia, Pacientes Adultos.

ABSTRACT

The purpose of this research was to compare blood pressure before and after tooth extraction in adult patients at the Santa Maria Magdalena Polyclinic, district of Ayacucho, 2022. The type of research was comparative, descriptive. The sample consisted of 210 patients. Our results also report the patients before the extraction the mean blood pressure was 85.99mmHg and a standard deviation of 8.195mmHg. Those of patients after extraction, mean blood pressure was 96.05mmHg and a standard deviation of 6.925mmHg. In patients aged 30 to 40 years, the mean blood pressure before extraction was 87.71 mmHg and after 95.19. mmHg. With an age of 40 to 50 years, the mean blood pressure before the extraction was 83.75 mmHg and after 97.16. mmHg. For male patients, mean blood pressure before extraction was 83.14 mmHg and after 94.41. mmHg. It can also be seen that the average mean blood pressure in women before the extraction was 87.38 mmHg and after 96.85. mmHg. 40.5% of the patients underwent simple extractions; 23.8% had extractions of root remains, 22.9% had extractions of semi-included teeth. The research concludes that: there are significant differences between blood pressure before and after extraction in adult patients of the Santa Maria Magdalena Polyclinic, district of Ayacucho 2022.

Keywords: Mean arterial pressure, extraction, adult patients.

I. INTRODUCCIÓN

Respecto a la realidad problemática. La presión arterial es uno de los parámetros clínicos medidos con mayor frecuencia y los valores de presión arterial son determinantes importantes de las decisiones terapéuticas. Sin embargo, la interpretación del significado fisiológico de la presión arterial en un paciente individual no siempre es una tarea fácil. La presión arterial está determinada por el volumen expulsado por el corazón hacia las arterias, la elasticidad de las paredes de las arterias y la velocidad a la que la sangre sale de las arterias. Esta revisión discutirá las tres fuerzas que determinan la presión en un recipiente: energía elástica, cinética y gravitacional. ^{1, 2,3}

La presión arterial se puede medir a través del método auscultatorio con un esfigmomanómetro de mercurio, aneroide o híbrido. Los esfigmomanómetros de mercurio se consideran los dispositivos más precisos para medir la presión arterial, pero el uso de estos dispositivos ha disminuido. Los dispositivos aneroides son los más utilizados en los consultorios dentales. Son fáciles de usar; sin embargo, requieren una calibración periódica al menos cada 6 meses. Los dispositivos digitales automáticos para el brazo, la muñeca o el dedo también se usan ampliamente entre los médicos en ejercicio y los pacientes que controlan sus presiones en el hogar. Se recomienda que también se calibren regularmente para garantizar que sean precisos. ^{4,5}

En este contexto, la consulta odontológica podría generar variaciones en los valores de tensión arterial y poner en riesgo la salud y la vida del paciente ⁶⁻⁹. La consulta odontológica se ha reportado como generadora de dolor y de ansiedad, lo cual puede ocasionar variaciones de tensión arterial en los pacientes ^{10,11}, al igual que la llamada hipertensión de bata blanca ⁶ no se encuentra en la literatura consultada suficiente evidencia que sustente la toma

de decisiones clínicas en odontología para este grupo poblacional; algunos estudios reportan análisis de las variaciones de tensión arterial en procedimientos odontológicos específicos como endodoncia y exodoncia ^{12,13}, evaluando factores como el tipo de anestésico ¹⁴.

Sin embargo, no se hace referencia a las variaciones de tensión arterial según el estado de control de los pacientes hipertensos ¹²⁻¹⁴. Este último factor ha sido poco valorado en la investigación en odontología y no es claro el concepto de hipertensión controlada utilizado en los estudios mencionados. Se ha identificado que el riesgo de enfermedades cardiovasculares como angina de pecho, infarto del miocardio, arritmias y falla cardíaca que pueden derivar en condiciones tromboembólicas, se duplica con cada incremento de 20 mmHg en la sistólica o 10 mmHg en la presión diastólica ^{15,16} por lo que en este estudio se utilizará ese criterio básico para clasificar los individuos. Por lo anterior, es relevante comprender los cambios en la presión arterial antes y después de la cirugía en pacientes adultos sometidos a exodoncia. Si este cambio es importante en la cirugía dental, debemos evaluar la presión arterial de los pacientes que se atenderán en el consultorio o centro médico para proteger su salud en general.

El propósito de la investigación fue identificar las variaciones en la Tensión Arterial durante la consulta de exodoncia y de esta manera establecer evidencia que oriente las guías de manejo clínico odontológico para pacientes con HTA.

En seguida se presentan los antecedentes realizados en diferentes lugares, en primer lugar, los antecedentes nacionales:

Quinto, et al., (2020) en Callao, realizaron en Perú, tuvieron como objetivo “Determinar las variaciones de la frecuencia cardíaca, 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 Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távara”. Se anotó los signos vitales (temperatura, frecuencia cardíaca 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.¹⁷

Vega (2021) en Lima, 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.¹⁸

Ricra (2021) en Pasco, tuvo como objetivo evidenciar la “Riesgo cardiovascular e inestabilidad de las constantes hemodinámicas en la exodoncia dental, Clínica Odontológica Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión - Pasco 2019”, el estudio se enmarco dentro de la investigación de tipo descriptiva, se empleó el método científico, con el diseño no experimental descriptivo de corte transversal. Para el estudio se tomó una muestra no probabilística, con criterios de inclusión y exclusión, se contó con 76 pacientes. Posteriormente se procedió a la recolección de datos mediante historia clínica, ficha de

recolección de datos. Por ser un trabajo descriptivo se trabajó con un nivel de confianza del 95%. En el presente estudio arribamos a las siguientes conclusiones: El grupo etario preponderante en el estudio es 39 - 59 años, con 51.32% (39). En el estudio participaron mayormente pacientes del género femenino con 52.63% (40). La incidencia de hipertensión es de 21.05% (16). El 26.32% (20) presenta taquicardia. En el momento de la anestesia el 25% (19) presenta hipertensión, se incrementa a 27.63% (21) en el momento de la cirugía y disminuye a 17.11% (13). En el momento de la anestesia el 34.21% (26) presenta taquicardia, disminuye a 32.89% (25) en el momento de la cirugía y sigue disminuyendo a 22.37% (17) post cirugía. El riesgo cardiovascular: Presión Arterial varía de acuerdo a los diferentes momentos de la exodoncia. $X^2C = 16.05$. La hemodinámica: Frecuencia cardiaca varía de acuerdo a los diferentes momentos de la exodoncia. $X^2C = 16.25$.¹⁹

Morí (2018) en Iquitos, tuvo como objetivo determinar si existen diferencias en los valores de la presión arterial luego de la administración de los anestésicos dentales con vasoconstrictor y sin vasoconstrictor en pacientes adultos atendidos en el Servicio de Odontología de la IPRES I-3 América, 2018. El estudio fue cuantitativo, experimental de tipo cuasi experimental. Se evaluó a 174 pacientes distribuidos equitativamente en dos grupos: 87 pacientes en el grupo experimental (Mepivacaína) y 87 pacientes en el grupo control (Lidocaína). Resultados: En el grupo experimental (Mepivacaína al 3%), el promedio de la presión arterial sistólica basal fue de $109,9 \text{ mmHg} \pm 20,0$; la presión arterial sistólica media (segunda medición) al momento de la aplicación fue de $114,7 \text{ mmHg} \pm 19,8$ y la presión arterial sistólica final (10 min. después de la aplicación) fue de $112,1 \text{ mmHg} \pm 19,0$. El promedio de la presión arterial diastólica basal fue de $71,2 \text{ mmHg} \pm 12,4$; la presión arterial diastólica media (segunda medición) fue de $74,2 \text{ mmHg} \pm 10,8$ y la presión arterial diastólica final fue de $72,6 \text{ mmHg} \pm 11,2$. Existe diferencia estadística significativa entre las siguientes mediciones: PAS Basal y PAS al momento ($p=0,000$), PAS Basal y PAS a los 10 minutos ($p=0,001$), PAS al momento y PAS a los 10 minutos ($p=0,000$). Existe diferencia estadística significativa entre las siguientes mediciones: PAD Basal y PAD al momento ($p=0,000$), PAD Basal y PAD a los 10 minutos ($p=0,006$), PAD al momento y PAD a los 10 minutos ($p=0,002$). En el grupo control (Lidocaína al 2%) el promedio de la presión arterial

sistólica basal fue de 103.7 mmHg \pm 14.1; la presión arterial sistólica media (segunda medición) fue de 110.6 mmHg \pm 17.0 y la presión arterial sistólica final (10 min. después de la aplicación) fue de 109.8 mmHg \pm 14,9 El promedio de la presión arterial diastólica basal fue de 66.6 mmHg \pm 7.1; la presión arterial diastólica media (segunda medición) al momento de la aplicación fue de 68.4 mmHg \pm 7.2 y la presión arterial diastólica final (10 min. después de la aplicación) fue de 67.0 mmHg \pm 6.4. Existe diferencia estadística significativa entre las siguientes mediciones: PAS Basal y PAS al momento ($p=0,000$), PAS Basal y PAS a los 10 minutos ($p=0,000$), PAS al momento. Existe diferencia estadística significativa entre las siguientes mediciones: PAD Basal y PAD al momento ($p=0,000$) y PAD Al momento y PAD a los 10 minutos ($p=0,013$). Se concluye que los pacientes que reciben anestésico dental con vasoconstrictor y sin vasoconstrictor presentan diferencias estadísticamente significativas ($p=0,000$) en los valores de la presión arterial, en el Servicio de Odontología de la IPRESS I-3 América.²⁰

Fernández (2019) en Trujillo, tuvo como objetivo del estudio fue comparar las variaciones de los signos vitales en los procedimientos dentales en pacientes atendidos en el servicio de Odontología del Hospital I Luis Albrecht - 2018. Material y Método: El estudio fue de tipo prospectivo, longitudinal, comparativo y preexperimental. La población muestral estuvo conformada por 109 pacientes que acudieron al servicio de odontología. La evaluación de los signos vitales se realizó en dos tiempos, la primera medición con el paciente recostado en el sillón dental antes del procedimiento odontológico, y la segunda medición inmediatamente terminado el procedimiento. Resultados: Se demostró que existe diferencia en la variación de la presión arterial sistólica entre los grupos, evidenciando un aumento en el procedimiento de operatoria dental, mientras que en cirugía oral los valores disminuyeron ($G2=3.35$, $G1=-0.95$). Respecto a la frecuencia cardiaca no se apreció diferencia estadísticamente significativa entre los grupos ($p=0,07316$). En saturación de oxígeno se encontró diferencias significativas entre los grupos ($p=0,0247$), lo cual muestra valores mayores en operatoria dental y prevención, a diferencia de cirugía oral. En cuanto a la variación de la presión arterial antes y después del procedimiento, se evidencio diferencia significativa únicamente en operatoria dental y prevención. ($p<0.01$) Conclusiones: Existe variación en la presión arterial

y saturación de oxígeno entre los procedimientos odontológicos, siendo mayor en operatoria dental, y menor en cirugía oral.²¹

A continuación, presentamos los antecedentes internacionales:

Tiwari et al (2018) en la India, realizó una investigación titulada tuvo como objetivo evaluar los cambios en la presión arterial, la frecuencia del pulso y la SpO2 antes y después del procedimiento de extracción bajo anestesia local. Materiales y Método: Se incluyeron en el estudio un total de 150 pacientes. Se colocó un oxímetro de pulso para evaluar los parámetros y se investigaron los cambios antes de administrar la anestesia local, durante la anestesia, durante el procedimiento de extracción y después de la extracción. Los datos se tabularon y el análisis estadístico se realizó con el software 20 SPSS. Resultados: Casi de los pacientes tiene aumento en la presión arterial sistólica y la frecuencia del pulso durante la administración de anestesia local y durante la extracción procedimiento. Se observaron cambios muy mínimos en la presión arterial diastólica y los niveles de SpO2. Conclusión: Se observan cambios significativos en los cambios en la presión arterial sistólica y la frecuencia del pulso antes de la administración de anestesia local, durante la administración de anestesia local, durante la extracción y después del procedimiento de extracción. La presión arterial diastólica y SpO2 no tiene diferencias significativas.²²

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: a inicio del estudio antes de la infiltración y 5 minutos después de la infiltración. El análisis estadístico se basó en la prueba de Student para muestras independientes. Los resultados obtenidos fueron que el ritmo cardíaco y la presión sistólica no hubo variaciones estadísticamente significativo. La

presión arterial diastólica presento diferencia estadísticamente significativa ($t = 2,3$; $p = 0,02$)

23

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 .²⁴

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 $p=0.634$.²⁵

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: articaina al 4% con epinefrina 1:100 000 (A100)” “Grupo 3: articaina al 4% con epinefrina 1:200 000 (A200)”. Los resultados fueron la presión sistólica (PAS) aumentó significativamente luego de la aplicación de L80 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 articaina 1:100 000 aumento 3.88 mmHg, hubo una disminución insignificante para articaina 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.²⁶

Respecto a las teorías y enfoques conceptuales de la presente investigación:

Teorías: La presión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias. En ese sentido, cada vez que el corazón late bombea sangre hacia las arterias, que es cuando su presión es más alta y a esto se le llama presión sistólica. Cuando el corazón está en reposo entre un latido y otro, la presión sanguínea disminuye, entonces se denomina presión diastólica.²⁷

En la lectura de la presión arterial se utilizan ambos números, la presión sistólica y la diastólica. En general, la sistólica se menciona primero o encima de la diastólica. Según los valores de la lectura puede clasificarse como sigue:

-119/79 o menos: presión arterial normal.

-140/90 o más: hipertensión arterial.- Entre 120 y 139 para el número más elevado o entre 80 y 89 para el más bajo es prehipertensión, es decir, puede desarrollar presión arterial alta, a menos que tome medidas.²⁸

Las enfermedades cardiovasculares son responsables de aproximadamente 17 millones de muertes por año en todo el orbe, casi un tercio del total. Entre ellas, las complicaciones de la hipertensión arterial causan anualmente 9,4 millones de defunciones.²⁹

En Cuba, esta enfermedad tiene una prevalencia elevada, que fluctúa entre 20-32 % en personas mayores de 15 años de edad, es decir, alrededor de 2 millones de afectados; no obstante, el informe del Ministerio de Salud Pública sobre la dispensarización de las personas hipertensas mostró que solo 8,6 % de la población adulta estaba bajo este método activo de control, muy lejos de la prevalencia demostrada. Es de suponer que gran cantidad de individuos no se encuentran notificados, pues muchos de ellos no reciben tratamiento e igual número no está controlado.²⁹ Factores de riesgo de la hipertensión arterial, aunque todavía no se conocen las causas específicas que provocan la hipertensión arterial, sí se ha relacionado con una serie de factores que suelen estar presentes en la mayoría de las personas que la sufren, tales como: dieta con alto contenido de sal, grasa o colesterol, además de las condiciones crónicas (problemas renales y hormonales, diabetes *mellitus* y colesterol alto), antecedentes familiares de la enfermedad, falta de actividad física, vejez (mientras mayor sea la persona existe más probabilidad de padecerla), sobrepeso, obesidad, color de la piel, algunos medicamentos anticonceptivos, estrés y consumo excesivo de tabaco o alcohol.³⁰

Cuadro clínico: En la mayoría de los pacientes la hipertensión arterial transcurre sin síntomas y, por tanto pasa desapercibida, con el riesgo que eso conlleva, pero existen manifestaciones clínicas como dolor de cabeza, sudoraciones, pulso rápido, respiración corta, mareo, alteraciones visuales, zumbidos en los oídos, rubor facial y manchas en los ojos como objetos oscuros volantes.³¹

Según datos de la Sociedad Española de Hipertensión Arterial-Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial, los hipertensos que han estado sin diagnóstico durante mucho

tiempo, pueden sufrir en un momento dado una complicación, como la angina de pecho, que es un síntoma derivado de esta.³²

El exceso de presión en las arterias mantenida durante años y no tratada, puede conducir a un número elevado de complicaciones como aterosclerosis, cardiopatía hipertensiva, enfermedad renal y accidente vascular cerebral.³³

Tratamiento: El objetivo del tratamiento es disminuir la morbilidad y la mortalidad cardiovascular. Esto se logra mediante la normalización de la presión arterial y el control de otros factores de riesgo cardiovasculares, sin provocar otras enfermedades físicas, psíquicas o sociales.

Si el paciente presentara factores de riesgo como hipercolesterolemia, tabaquismo, obesidad, diabetes *mellitus* y sedentarismo, entonces es necesario corregirlos si se quiere disminuir significativamente el riesgo cardiovascular.

La premisa fundamental para tratar a los pacientes con hipertensión arterial debe ser individualizar el tratamiento. En algunos casos la normalización de la presión arterial se obtiene solo con modificar el estilo de vida; en otros, es necesario indicar la terapia medicamentosa, pero en ambas situaciones es primordial la educación del paciente. El impedimento más importante para alcanzar el objetivo propuesto es el incumplimiento del plan terapéutico indicado por el facultativo.³⁴

Tratamiento no farmacológico: Modificaciones en el estilo de vida.

Todos los pacientes deben ser debidamente estimulados y convencidos de la importancia del tratamiento no farmacológico, por cuanto es la principal medida a emprender y muchas veces resulta ser la terapia apropiada; igualmente, el personal sanitario encargado debe tener conocimientos sobre tal proceder.

Se considera que todos los hipertensos necesitan modificar su estilo de vida y entre las principales medidas a cumplir se encuentran las siguientes: controlar el peso corporal, reducir

la sal en los alimentos, realizar ejercicios físicos, aumentar el consumo de frutas y vegetales, eliminar el hábito de fumar y limitar la ingestión de bebidas alcohólicas.³⁵

Se debe comenzar con todos los pacientes con hipertensión de grado I y mantenerla durante 3 meses como única medida terapéutica, si no existen algunas de las condiciones consideradas como riesgo cardiovascular.³⁶

Tratamiento farmacológico: Este se indicará desde un principio junto al tratamiento no farmacológico en todos los pacientes clasificados como de grado II, así como en aquellos de grado I con riesgo cardiovascular. El uso de fármacos antihipertensivos siempre debe ir acompañado de las medidas que contribuyen a cambiar el estilo de vida del paciente.³⁶

Como principales requisitos para iniciar y mantener el tratamiento farmacológico figuran: Edad del paciente, necesidades individuales y dosis, respuesta al tratamiento, enfermedades o factores comórbidos que puedan influir en este último (alcoholismo y enfermedad pulmonar obstructiva crónica, entre otros), así como formulaciones terapéuticas de fácil administración y óptima eficacia para garantizar una mejor adherencia al tratamiento.³⁷

Las más adecuadas son aquellas que reducen las cifras de presión arterial durante las 24 horas. Lo ideal es mantener más de 50 % de sus niveles de máximo efecto durante el día. Para lograr esto, en caso de que se combinen 2 o más fármacos, se recomienda fraccionar las dosis y distribuirlos en las distintas horas del día, por ejemplo: si se combina un diurético con un betabloqueador se debe administrar el diurético en la mañana y el otro medicamento en la tarde o la noche.³⁸

Principales fármacos empleados en pacientes con hipertensión arterial:

Los medicamentos hipotensores más usados universalmente por haber resistido las pruebas terapéuticas, según estudios multicéntricos efectuados, y considerados de primera línea son los diuréticos, los betabloqueadores, los bloqueadores de los canales del calcio, los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina y más recientemente, los antagonistas de los receptores de la angiotensina II.³⁹

Otros medicamentos como los alfabloqueadores, los simpaticolíticos centrales, los antagonistas adrenérgicos periféricos y los vasodilatadores directos, se consideran de segunda o tercera línea y algunos son reservados para situaciones muy específicas.⁴⁰

Prevención, aunque la hipertensión arterial no puede ser definitivamente curada, existen una serie de hábitos de vida que unidos a la acción de los medicamentos antihipertensivos, pueden llegar a controlarla de forma sustancial y evitar así sus consecuencias. Entre estos se encuentran los siguientes:⁴¹

- Todo adulto con más de 40 años debe vigilar periódicamente su tensión arterial, principalmente si sus padres o abuelos la han padecido.
- Realizar ejercicios físicos y evitar la obesidad.
- Disminuir el nivel de sal en la preparación de las comidas.
- Reducir al mínimo la grasa animal y llevar una dieta rica en verduras, legumbres, frutas y fibras.
- Limitar la cantidad de alimentos procesados y fritos.
- No fumar y evitar los ambientes contaminados por el humo del tabaco.
- Moderar el consumo de bebidas alcohólicas.
- No ingerir en exceso bebidas excitantes como café y el té, por citar algunas.

La hipertensión es un poderoso factor de riesgo cardiovascular que se agudiza cuando se asocia a colesterol elevado, diabetes *mellitus* o ácido úrico.

Las caries y las periodontopatías son las manifestaciones más claras en el ámbito oral, determinando diversas situaciones en su presentación, tratamiento y pronóstico.⁴²

A pesar de las enormes diferencias que existen entre ambas enfermedades, existen características comunes que las hacen aún más complejas, como la cronicidad de la patología, la etiología multifactorial, la necesidad de controles estricto para que los tratamientos conservadores tengan un buen pronóstico, la necesidad de cambios de hábitos por parte de nuestros pacientes y las obligaciones que recaen sobre los odontólogos para el mejoramiento de las técnicas de control y tratamiento de las enfermedades. Por otra parte las consecuencias de la falta de tratamiento o tratamientos defectuosos consiguen el aumento de la complejidad de los casos además del aumento del tiempo y costo de los tratamientos.⁴³

Los tratamientos destinados al control de la enfermedad son variados y depende de muchos factores. Uno de los tratamientos entregados con cierta frecuencia a la población son las exodoncias, donde se remueve el "elemento perturbador" de la boca, y donde también se mutila al paciente eliminando una parte vital para el funcionamiento del sistema estomatognático que incluye la masticación, deglución, nutrición, fonación, convivencia social, etc.⁴⁴

Tal estilo de tratamiento se presenta como la solución a las complejas patologías orales en su estado terminal; no obstante, cuando el tratamiento indicado no se puede realizar (por motivos económicos en la mayoría de los casos), y aunque sea en las fases iniciales y recuperables de la patología, se indica la exodoncia de la pieza dentaria.⁴⁵

A pesar de la evolución de la tecnología en odontología, del mejoramiento de las técnicas para la conservación dentaria y del constante aumento del recurso humano odontológico, las exodoncias parece ser que se realizan con bastante más frecuencia de lo que creemos. En la selección de este tipo de tratamiento, sin duda alguna tiene un gran importancia la situación socioeconómica del paciente, toda vez que las patologías orales mencionadas se encuentran dentro de las 4 enfermedades de tratamiento más costoso en el mundo. Especial atención debemos entregar a la población de escasos recursos y del ámbito rural, ya que en la mayoría de los casos, presentan menos acceso a la atención odontológica.⁴⁶

Exodoncia: Tiene como fin extraer el diente de su alveolo es decir actuará sobre la articulación alveolodentaria separando sus elementos.³⁸ El término exodoncia fue añadido

por Winter, procedimiento en el cual por técnicas y un instrumental específico se busca expulsar o avulsionar al diente.³⁸ El procedimiento de extracción dental es una operación elemental, pero no simple, realizarla no debe representar un riesgo para el paciente. La exodoncia ideal es aquella en la que se extirpa el diente sin dolor y con mínimo daño a los tejidos vecinos.³⁸ Sin embargo como cualquier procedimiento si se pasa por alto los protocolos se puede presentar una complicación postoperatoria como, hemorragia, infección, dolor. En determinado caso que la complejidad de la extracción supere la habilidad del operador debe remitirse a un profesional debidamente capacitado.⁴⁷

Manejo odontológico de pacientes con hipertensión no controlada: Desde un punto de vista odontológico, la conducta clínica ante un paciente hipertenso (especialmente los estadios 2 y 3), que no esté recibiendo tratamiento médico es remitirlo y no realizar ningún tratamiento hasta que cumpla con una evaluación cardiológica que culmine con la instauración de un tratamiento adecuado. Es importante destacar que las complicaciones que se pueden presentar en el consultorio odontológico al tratar a este tipo de pacientes, pueden poner en riesgo la vida del mismo. Esto sin mencionar las implicaciones legales que representa atender a un paciente susceptible a sufrir complicaciones sistémicas graves ante procedimientos odontológicos generalmente considerados de rutina⁴⁰. Por supuesto, un monitoreo constante de la presión arterial de todo paciente que acude al consultorio, permite al odontólogo realizar hallazgos que muchas veces el paciente no conoce, y así, contribuir de manera significativa a reducir el número de pacientes no-diagnosticados.⁴⁸

Manejo odontológico de hipertensos controlados: El manejo odontológico de los pacientes hipertensos controlados pasa por el control óptimo del dolor, la reducción del stress y la ansiedad en la consulta, el uso adecuado de vasoconstrictores, el conocimiento de las interacciones farmacológicas que tienen las drogas antihipertensivas que el odontólogo puede recetar y el manejo de los efectos adversos de la medicación antihipertensiva como lo son; la hipotensión ortostática y el síndrome de boca seca. Uno de los aspectos más importantes que el odontólogo debe tomar en cuenta es el control óptimo del dolor a la hora de minimizar la elevación de la presión sanguínea en aquellos pacientes hipertensos controlados. Los

procedimientos quirúrgicos, periodontales, y otros procedimientos odontológicos deben realizarse con todas las medidas que sean necesarias para prevenir el dolor .⁴⁹

Respecto a los enfoques conceptuales, es importante definir algunos conceptos:

Presión arterial: Es la tensión ejercida por la sangre que circula sobre las paredes de los vasos sanguíneos, y constituye uno de los principales signos vitales.²²

Exodoncia: Es un acto quirúrgico por el que se extrae un diente o una parte remanente del mismo que ha quedado alojada en el alveolo. La intervención se realiza bajo anestesia local y mediante una técnica sencilla y precisa que no suele revestir complicaciones, salvo la hemorragia posterior y dolor postquirúrgico, además de la posibilidad de que se presente una infección, aunque en la actualidad éstas se producen con escasa frecuencia.²⁹

Maniobra quirúrgica: El instrumental quirúrgico es el conjunto de elementos utilizados en los procedimientos quirúrgicos. Es un bien social costoso, muy sofisticado y delicado. Por ello su cuidado debe ser meticuloso y estar estandarizado; debe someterse a la cadena del proceso de descontaminación, limpieza y esterilización.²⁹

Hipertensión arterial: es uno de los factores de riesgo modificable de mayor prevalencia en el mundo. Participa en el desarrollo de la enfermedad aterosclerótica cardiovascular, en la morbimortalidad por eventos cardíacos, cerebrovasculares, insuficiencia renal y enfermedad vascular periférica, como riesgo continuo sin evidencia de umbral, hasta por debajo de 115/75 mmHg, por lo que la expectativa de vida de estos pacientes se encuentra reducida.³¹

Variación de la presión arterial: Es normal que la presión arterial varíe frecuentemente para que nuestro organismo pueda adaptarse a diversas situaciones, por lo que es importante tomarla correctamente.²⁴

Signos vitales: Los signos vitales son la manifestación externa de funciones vitales básicas tales como la respiración, la circulación y el metabolismo, los cuales pueden ser evaluados en el examen físico y medirse a través de instrumentos simples.¹⁷

A continuación, se presenta la formulación del problema:

¿Cuál es la diferencia entre la presión arterial antes y después de la exodoncia en pacientes adultos del Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022?.

La presente investigación se justifica:

Justificación teórica: La medición de la presión arterial nos proporciona datos de referencia sobre el estado actual de un paciente para tomar decisiones sobre su tratamiento. Es bien sabido que el aumento de la frecuencia cardíaca está asociado con el riesgo de enfermedades cardíacas. Del mismo modo, si la temperatura sube o baja, puede causar la degradación de los tejidos, alterar la función de los órganos o alterar las tasas metabólicas. Asimismo, si la presión arterial está elevada, puede provocar crisis hipertensivas y puede derivar en peripecia o infarto agudo de miocardio a nivel cerebrovascular. Además, los resultados de la presente investigación permitirán aumentar el conocimiento científico con respecto a esta temática.

Justificación social: Ya que ayudo a crear conciencia sobre el monitoreo de la salud de los pacientes durante los tratamientos de salud bucal más frecuentes, como las exodoncias en el consultorio dental, ya que la mayoría de las personas hoy en día intentan proteger sus dientes tanto como sea posible y acuden con más frecuencia a los consultorios o centros odontológicos.

Justificación metodológica: Al ejecutar esta investigación se adecuó un instrumento para nuestra necesidad sobre los pacientes sometidos a exodoncia y se midió la presión arterial antes y después del tratamiento odontológico esta va a permitir un precedente que va a poder ser replicado en otros contextos que deseen investigar esta misma problemática en otros centros de la salud.

Finalmente se presentan los objetivos:

El objetivo general fue:

Comparar la presión arterial antes y después de la exodoncia en pacientes adultos de 30 a 50 años, del Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022.

Y los objetivos específicos fueron:

Medir la presión arterial antes de la exodoncia en pacientes adultos del Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022.

Medir la presión arterial después de la exodoncia en pacientes adultos del Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022.

Evaluar la presión arterial en pacientes adultos del Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022, según sexo.

Evaluar la presión arterial en pacientes adultos del Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022, según edad.

Hipótesis:

Ha: Existe diferencia entre la presión arterial antes y después de la exodoncia en pacientes adultos del Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022.

Ho: No existe diferencia entre la presión arterial antes y después de la exodoncia en pacientes adultos del Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022.

II. MÉTODO

Tipo y diseño de investigación:

El Diseño Metodológico: Según Hernández Sampieri,⁴⁶ y descriptivo porque se limito a medir la presencia, características o distribución de un fenómeno en una población, el tipo de investigación transversal; porque los instrumentos fueron aplicados en un momento específico de tiempo, prospectivo porque las evaluaciones se realizaron a medida que sucedio, la investigación fue comparativo con el antes y después dado que se medio los valores de la presión arterial antes y después de la exodoncia.³¹

Operacionalización de variables:

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Presión arterial	Tensión ejercida por la sangre que circula sobre las paredes de los vasos sanguíneos	Se utilizó un tensiómetro digital para medir de presión arterial.	PA Sistólica PA Diastólica	Valores de la presión arterial: -PA Normal < 120/80 mm Hg (menor de los valores) -PA Alta (HTA) >140/90mmHg (mayor de los valores)	Ordinal

Covariables	Características fisiológicas	Sexo registrado en la ficha de recolección.	Características fenotípicas femenino o masculino	Masculino Femenino	Nominal
Sexo					
Edad	Tiempo de vida desde el nacimiento	Grupo etario registrado en la ficha de recolección.	Años	30 a 40 40 a 50	Nominal

Tabla 1 Operacionalización de variables

Población, muestra y muestreo:

La población: Estuvo conformada por todos los pacientes de 30 a 50 años de edad asegurados Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022. La cual corresponde a una cantidad de 462 pacientes asegurados.

Muestreo: Se utilizó una técnica de muestreo probabilístico.

Muestra: El tamaño de la muestra estuvo conformado por 210 pacientes de 30 a 50 años asegurados, sanos y que requirieron exodoncia Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022, que cumplieran con los criterios de selección. Para la determinación de dicho tamaño de muestra, el cálculo se realizó mediante el método probabilístico por conveniencia.

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizo la siguiente fórmula:

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

n = Tamaño de la Muestra.

N = Valor de la Población: 462

Z = Valor crítico correspondiente un coeficiente de confianza del cual se desea hacer la investigación: 1,96

p = Proporción proporcional de ocurrencia de un evento: 0,5

q = Proporción proporcional de no ocurrencia de un evento: 0,5

E = Error Muestral. 0,05

Cálculo de la fórmula

N =462

Z = para un nivel de confianza del 95% = 1.96

p = 50% = 0.50

q = (1 - p) = (1 - 0.50) = 0.5

E = 5% = 0.05%

Sustituyendo:

$$n = \frac{(1.96)^2 * (462) * (0.5) * (0.5)}{(462 - 1) * (0.05)^2 + (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}$$

n =210 pacientes de 30 a 50 años de edad Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022 y los pacientes que requieren exodoncia.

Para el presente informe de investigación se tomó en cuenta los siguientes criterios:

Criterios de inclusión:

Pacientes de 30 a 50 años de edad.

Pacientes que requirieran la exodoncia con diagnósticos de pulpitis irreversible, necrosis pulpar, fracturas, enfermedad periodontal grado III.

Pacientes que voluntariamente querían participar en el estudio.

Pacientes que firmaron el consentimiento informado.

Pacientes ASA I o II

Criterios de exclusión:

Pacientes que no requirieran la exodoncia.

Pacientes que no quieran participar en el estudio.

Pacientes que no firmaran el consentimiento informado.

Pacientes ASA III o IV.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad:

La técnica fue de observación. El instrumento será la Ficha de Observación, será un instrumento previamente validado, (Ver ANEXO N° 02), por tres docentes de la Universidad de Roosevelt para posteriormente registrar los valores de la presión arterial de los pacientes de 30 a 50 años sometidos a una exodoncia y se obtuvo las respuestas para cumplir con los objetivos de estudio y la confiabilidad se medirá con una prueba piloto.

Procedimiento:

Se envió una carta de presentación del Coordinador de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Roosevelt dirigido al jefe del establecimiento “Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022, para la autorización de la ejecución del proyecto de investigación en los pacientes de 30 a 50 años de edad asegurados sanos y que requirieron una exodoncia de dicha institución.

Se coordinó con los cirujanos dentistas del servicio de odontología del establecimiento mencionado.

Se utilizó para anotar los parámetros de la presión arterial antes y después de exodoncia. 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 se utilizó un tensiómetro digital para medir de presión arterial.

Método de análisis de datos:

Una vez ejecutada la recopilación de datos con los instrumentos establecidos fueron ejecutados en el paquete estadístico IBM SPSS Statistic 25 en español con el software Windows 10, utilizando la estadística descriptiva de tablas indicando la media y desviación

estándar, asimismo, se realizó, histogramas de cada variable cuantitativa y para comprobar la hipótesis del estudio se utilizó pruebas de Studen para muestras relacionadas.

Aspectos éticos:

La presente investigación cumplió con los lineamientos que solicita el Comité de ética de investigación de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt.

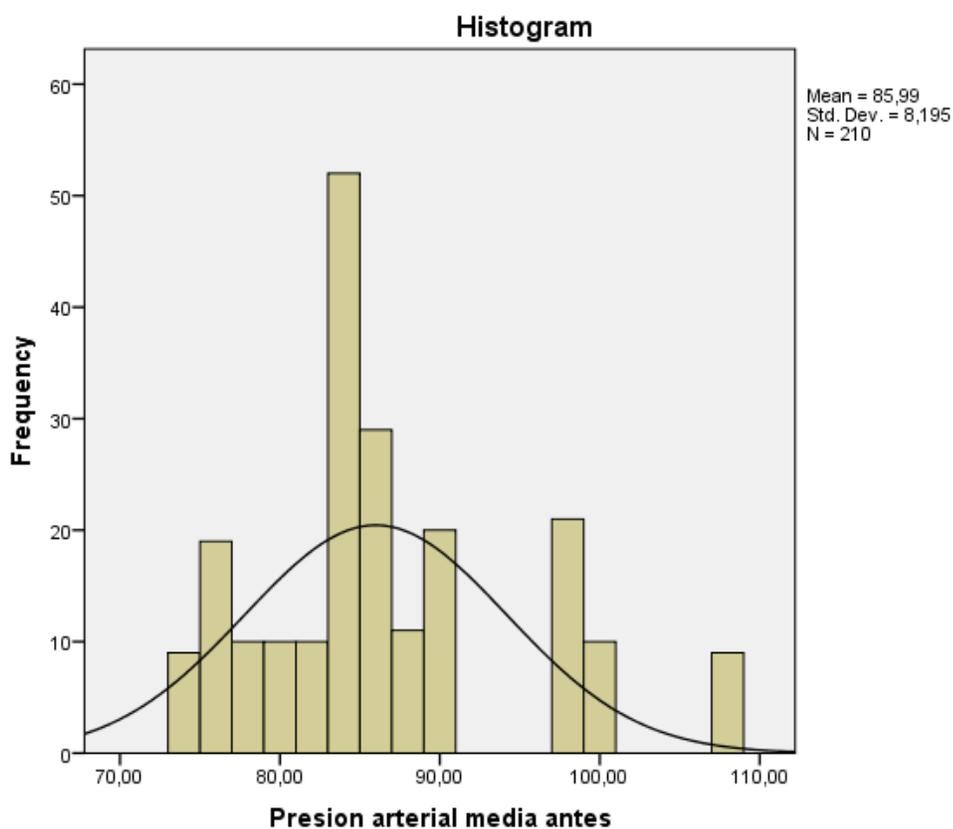
III. RESULTADOS

Tabla N°1:La Media de la PA, antes de la exodoncia.

N	210
Media	85,99
Desviación estándar	8,195
Range	34

Fuente. Datos de la Tabla N°1.

Gráfico N° 1: Presión arterial media antes de la exodoncia.



Fuente: Elaboración Gráfico N°1.

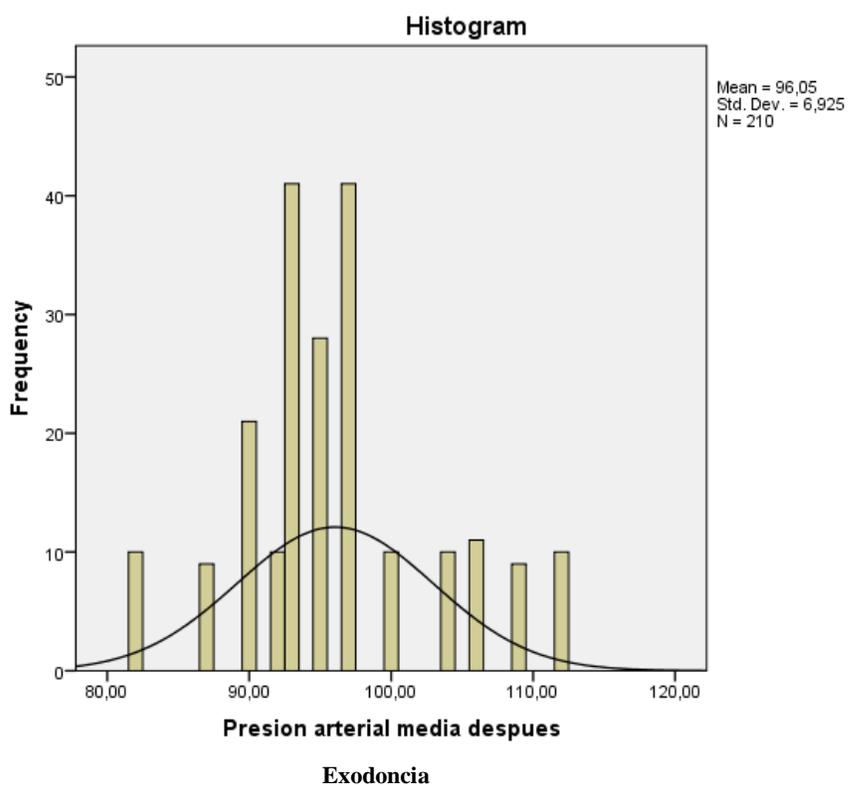
Interpretación: De la tabla N° 1 y el grafico N° 1 se aprecia que del total de pacientes antes de la exodoncia la media de la presión arterial fue de 85,99 mmHg y una desviación estándar de 8.195mmHg.

Tabla N° 2: La Media de la PA, después de la exodoncia.

N	210
Media	96.05
Desviación estándar	6.925
Range	30

Fuente. Datos de la Tabla N°2.

Gráfico N° 2: La Media de la PA, después de la exodoncia.



Fuente: Elaboración Gráfico N°2.

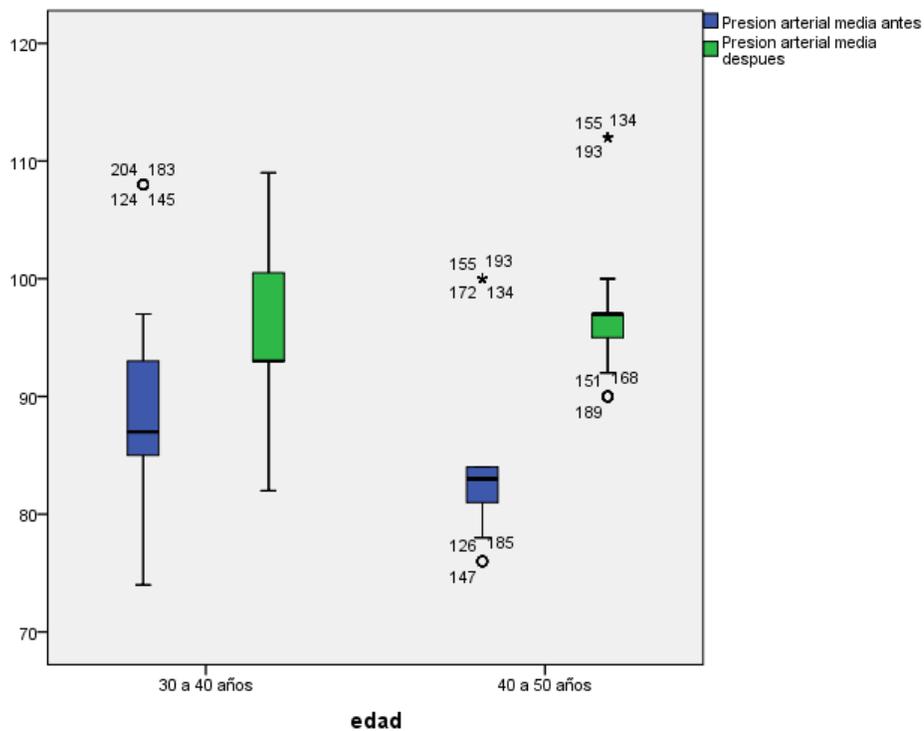
Interpretación: De la Tabla N°2 y el Gráfico N°2, se aprecia que del total de pacientes después de la exodoncia la media de la presión arterial fue de 96.05 mmHg y una desviación estándar de 6.925mmHg.

Tabla N°3: La Media de la PA, antes y después de la exodoncia según Edad y Sexo.

		N	Media	Desviación estándar
Presión arterial media antes	30 a 40 años	119	87.71	9.03
	40 a 50 años	91	83.75	6.33
	Total	210	85.99	8.19
Presión arterial media después	30 a 40 años	119	95.19	7.49
	40 a 50 años	91	97.16	5.97
	Total	210	96.05	6.93
Presión arterial media antes	Masculino	69	83.14	7.99
	Femenino	141	87.38	7.95
	Total	210	85.99	8.19
Presión arterial media después	Masculino	69	94.41	7.33
	Femenino	141	96.85	6.60
	Total	210	96.05	6.93

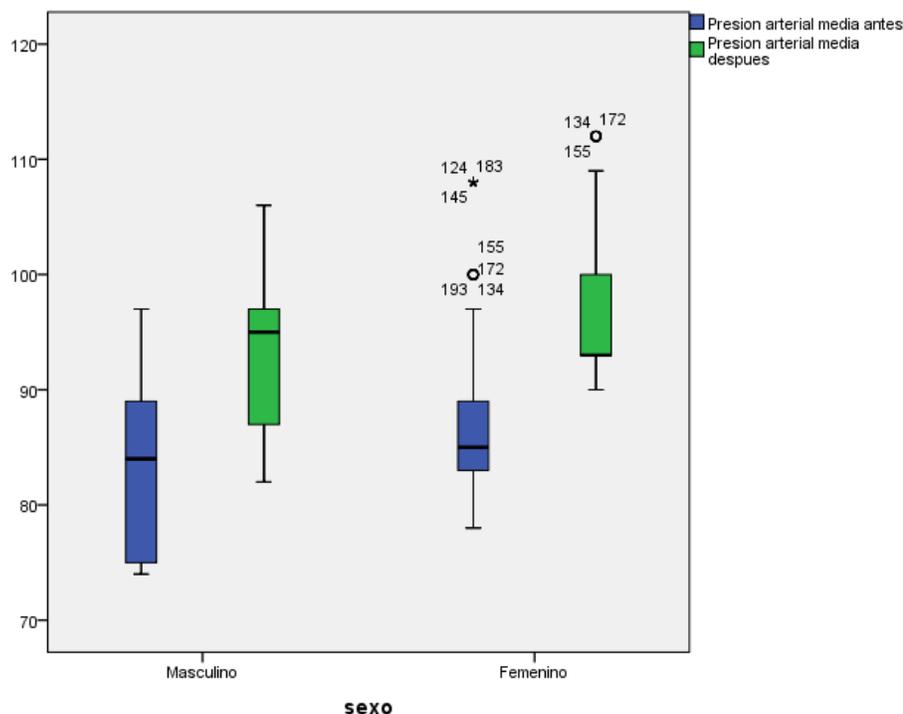
Fuente. Datos de la Tabla N°3.

Gráfico N° 3: La Media de la PA, antes y después de la exodoncia, según edad.



Fuente: Elaboración Gráfico N°3

Gráfico N° 4 La Media de la PA, , antes y después de la exodoncia, según sexo.



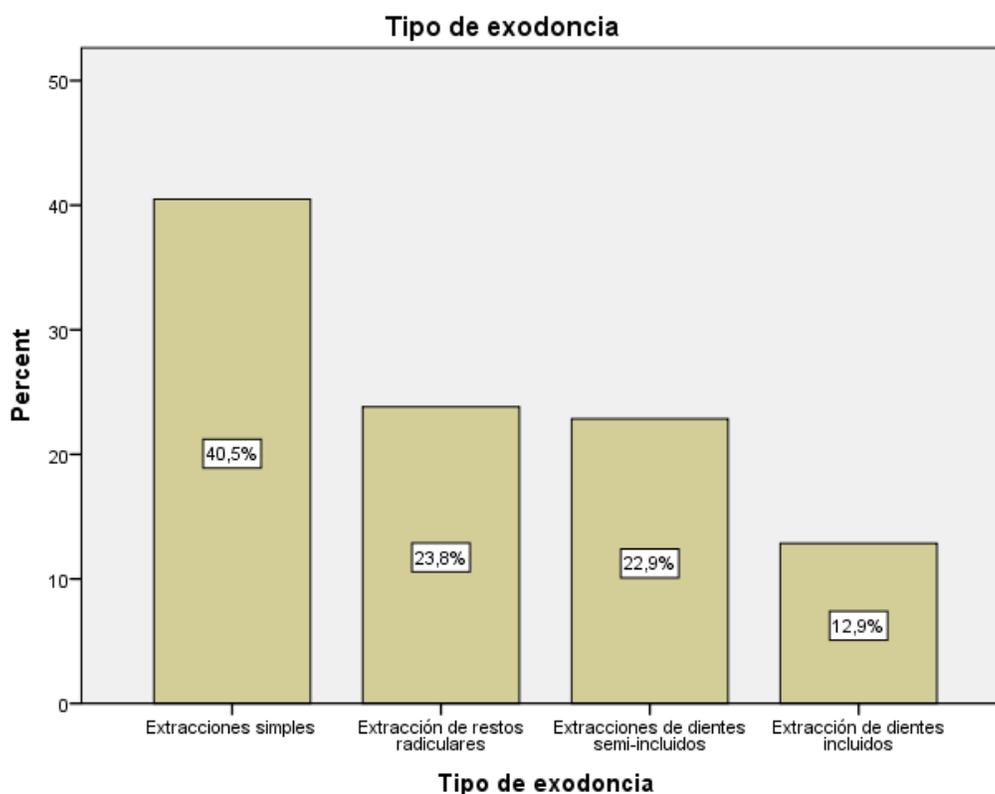
Fuente: Elaboración Gráfico N°4.

Interpretación: De la Tabla N°3 y el Gráfico N°3, se aprecia que del total de pacientes con edad de 30 a 40 años, la Media de la PA antes de la exodoncia fue de 87.71 mmHg y después 95.19. mmHg . Con edad de 40 a 50 años la Media de la PA antes. de la exodoncia fue de 83.75 mmHg y después 97.16. mmHg. De la Tabla N°3 y el Gráfico N°4 se aprecia que del total de pacientes hombres la Media de la PA antes de la exodoncia fue de 83.14 mmHg y después 94.41. mmHg . También se puede aprecia que la Media de la PA en mujeres antes de la exodoncia fue de 87.38 mmHg y después 96.85. mmHg.

Tabla N°5 Tipo de exodoncia.

	Cantidad	%
Exodoncias simples	85	40,5
Exodoncias de restos radiculares	50	23,8
Exodoncias de dientes semi-incluidos	48	22,9
Exodoncias de dientes incluidos	27	12,9
Total	210	100,0

Gráfico N° 5. Tipo de exodoncia



Fuente. Datos de la tabla N°4

Interpretación: De la tabla 5 y el grafico 5, se aprecia que del total de pacientes el 40.5% se hicieron extracciones simples; el 23.8% se hicieron extracciones de restos radiculares, el 22.9% se realizaron extracciones de dientes semi incluidos.

IV. DISCUSIÓN

Los resultados reportan, que existe diferencias significativas entre la PA antes y después de la Exodoncia en pacientes adultos del Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022, es decir que a medida que aumenta la presión media después de la exodoncia, estos resultados coinciden con la investigación de Tiwari et al (2018) en la India, quien concluye que existe cambios significativos en la PA sistólica y la frecuencia del pulso antes de la administración de anestesia local, durante la administración de anestesia local, durante la extracción y después del procedimiento de la extracción. La PA diastólica y SpO2 no tiene diferencias significativas.¹⁷ También coincide con la investigación de Reyes, et al., (2017), en México. Los resultados obtenidos fueron que el ritmo cardíaco y la presión sistólica no hubo variaciones estadísticamente significativo. La presión arterial diastólica presento diferencia estadísticamente significativa ($t = 2,3; p = 0,02$)¹⁸ Del mismo, coincide con la investigación de Núñez, et al. , (2015) en Paraguay. Quien concluye que aumento de la presión sanguínea con más frecuencia 5 minutos luego de la inyección de la solución anestésica.¹⁹

Los resultados también reportan que del total de pacientes antes de la exodoncia la media de la PA, fue de 85.99 mmHg y una desviación estándar de 8.195mmHg. Del total de pacientes después de la exodoncia la media de la PA fue de 96.05 mmHg y una desviación estándar de 6.925mmHg.

Del total de pacientes con edad de 30 a 40 años la media de la PA antes de la exodoncia fue de 87.71 mmHg y después 95.19. mmHg . Con edad de 40 a 50 años la media de PA antes de la exodoncia fue de 83.75 mmHg y después 97.16. mmHg .

Asimismo, se aprecia que del total de pacientes hombres la media de la PA antes de la Exodoncia fue de 83.14 mmHg y después 94.41. mmHg . También se puede aprecia que la

media de la PA en mujeres antes de la exodoncia fue de 87.38 mmHg y después 96.85. mmHg .

Estos resultados también coinciden con la investigación de Manríquez, et al., (2015), en México. 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 $p=0.634$.²⁰

También se aproxima a la investigación de Abu, et al., (2015) quien demostró que hubo 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.²¹ de la misma manera nuestros resultados se aproximan la investigación de Quinto, et al., (2020), en Callao. Los resultados fueron temperatura durante el procedimiento era de 36.9 ± 0.3 °C y luego de la cirugía fue de $36.7^{\circ} C \pm 0.07$ ($p > 0.05$). 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). Concluyó la presión sistólica se elevó significativamente y la presión diastólica no vario, se demostró que hubo alteraciones en el procedimiento intraoperatorio.²²

A diferencia de la investigación de Vega (2021), en Callao..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.²³ Además de Ricra (2021) Presión Arterial varía de acuerdo a los diferentes momentos de la exodoncia. $X^2C = 16.05$. La hemodinámica: Frecuencia cardiaca varía de acuerdo a los diferentes momentos de la exodoncia. $X^2C = 16.25$,²⁴ asimismo de Morí (2018), en Iquitos. Se concluye que los pacientes que reciben anestésico dental con

vasoconstrictor y sin vasoconstrictor presentan diferencias estadísticamente significativas ($p=0,000$) en los valores de la presión arterial, en el Servicio de Odontología de la IPRESS I-3 América.²⁵ también de Fernández (2019) concluye que existe variación en la presión arterial y saturación de oxígeno entre los procedimientos odontológicos, siendo mayor en operatoria dental, y menor en cirugía oral.²⁶

V. CONCLUSIONES

- Los pacientes antes de la exodoncia presentaron Presión Arterial la media normal de 85.99 mmHg y una desviación estándar de 8.195mmHg.
- Los pacientes después de la exodoncia presentaron Presión Arterial la media normal aumentado de 96.05 mmHg y una desviación estándar de 6.925mmHg.
- Los pacientes con edad de 30 a 40 años, antes de la exodoncia presentaron presión arterial la media normal de 87.71 mmHg, mientras que después de la exodoncia presentaron aumento presión arterial la media normal de 95.19. mmHg.
- Los pacientes con edad de 40 a 50 antes de la exodoncia presentaron Presión Arterial la media normal de 83.75 mmHg mientras que después de la exodoncia aumento presión arterial la media normal de 97.16. mmHg.
- Los pacientes hombres antes de la exodoncia presentaron Presión Arterial la media normal de 83.14 mmHg y después de la exodoncia presentaron Presión Arterial la media normal de 94.41. mmHg. Asimismo, los pacientes mujeres antes de la exodoncia presentaron Presión Arterial la media normal de 87.38 mmHg y después de la exodoncia presentaron aumentó Presión Arterial la media normal de 96.85. mmHg.
- Los pacientes el 40.5% se hicieron extracciones simples; el 23.8% se hicieron Exodoncias de restos radiculares, el 22.9% se realizaron Exodoncias de dientes semi incluidos.
- Existe diferencias significativas entre la Presión Arterial antes y después de la exodoncia en pacientes adultos del Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022.

VI. RECOMENDACIONES

- Se sugiere al Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho, hacer una medición de a presión arterial antes de realizar cualquier tipo de tratamiento en pacientes susceptibles.
- Se sugiere al Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho, continuar con el estudio de los factores que afectan en la variación de la Presión Arterial.
- Se sugiere al Policlínico Santa María Magdalena, investigar sobre la prevalencia de los factores que más predominan en nuestra población y las causas de estas para así poder actuar y disminuir el porcentaje de Hipertensión Arterial en la población de Ayacucho.

VII. REFERENCIAS

1. Magder S. The meaning of blood pressure. *Crit Care*. 2018 Oct 11;22(1):257. doi: 10.1186/s13054-018-2171-1. PMID: 30305136; PMCID: PMC6180453.
2. Magder SA. The highs and lows of blood pressure: toward meaningful clinical targets in patients with shock. *Crit Care Med*. 2014;42(5):1241–1251. doi: 10.1097/CCM.0000000000000324.
3. Magder S. Is all on the level? Hemodynamics during supine versus prone ventilation. *Am J Respir Crit Care Med*. 2013;188(12):1390–1391. doi: 10.1164/rccm.201311-1957ED.
4. Little J, Falace D, Miller C, Rhodus N. *Dental Management of the Medically Compromised Patient*. 6th ed. St. Louis: Mosby; 2002.
5. Popescu SM, Scricciu M, Mercurt V, Tuculina M, Dascalu I. Hypertensive patients and their management in dentistry. *ISRN Hypertens*;2013:1–8.
6. Verdecchia P, Staessen J.A, White W.B, Lmai Y, O'Brien ET. Properly defining white coat hypertension. *Eur Heart J* 2016;23:106-9
7. Varela EA. Guías Colombianas para el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. Aspectos epidemiológicos. *Rev. Colomb. Cardiol* 2017; 13 (supl. 1):189-94.
8. Reeves RA. Does this patient have hypertension? *JAMA* 2015; 273: 1211.
9. Bautista LE, Vera LM, Villamil L, Siva SM, Peña I, Luna LV. Factores de riesgo asociado con la prevalencia de hipertensión arterial en adultos de Bucaramanga Colombia. *Salud Pública Méx* 2012; 44: 399-405.
10. Brand HS, Gortzak RA, Palmer-Bouva CC, Abraham RE, Abraham-Inpijn L. Cardiovascular and neuroendocrine responses during acute stress induced by different types of dental treatment. *Int Dent J* 2015;45:45-8.
11. Absi M, Petersen KL. Blood pressure but not cortisol mediates stress effects on subsequent pain perception in healthy men and women. *Pain* 2013;106: 285-95
12. Silvestre FJ1, Salvador-Martínez I, Bautista D, Silvestre-Rangil J. Clinical study of hemodynamic changes during extraction in controlled hypertensive patients. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2017 May 1;16(3):e354-8.

13. Macías D, Oliver R, Luna C, Guerrero F, Cornejo MA. Efecto del tratamiento endodóntico en los valores de presión arterial en pacientes hipertensos. *Revista ADM* 2015;LXX(1):30-4
14. De Moraes, H.H.A, Vasconcellos R.J.H, Santos T.S, Rocha N.S, Araújo F.A.C, Carvalho R.W.F. Clinical study of hemodynamic changes comparing 4% articaine hydrochloride with 1:100,000 and 1:200,000 epinephrine. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2017;116(1): e14-e22
15. Steinhauer T, Bsoul S, Terezhalmay G Risk stratification and dental management of the patient with cardiovascular diseases. Part I: Etiology, epidemiology and principles of medical management. *Quintessence Int* 2015; 36: 118-37.
16. Steinhauer T, Bsoul S, Terezhalmay G Risk stratification and dental management of the patient with cardiovascular diseases. Part II: Oral disease burden and principles of dental management. *Quintessence Int* 2015; 36 (3): 209-27.
17. - 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
18. Vega (2021) 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
19. Ricra Cárdenas (2021) Riesgo cardiovascular e inestabilidad de las constantes hemodinámicas en la exodoncia dental Clínica Odontológica Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión - Pasco 2019. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión Facultad de Odontología. Escuela de Formación Profesional De Odontología.
20. Morí D, Portocarrero Z. “Efectos de los anestésicos dentales en la presión Arterial de pacientes adultos atendidos en el Servicio de odontología del ipress Aamérica”. [Tesis]. Iquitos: Universidad Nacional De La amazonia Peruana, Facultad de Odontología, Escuela Profesional de Odontología; 2019. Recuperado a partir de:<https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/5824>
21. Fernández arce. (2019) Variación de los signos vitales en los procedimientos dentales en pacientes que asisten al servicio de Odontologia Del Hospital I Luis Albrecht – 2018.

Universidad Privada Antenor Orrego Facultad De Medicina Humana Escuela De Estomatología

22. Tiwari RV, Sridhar M, Painam RT, Suvvari RK, Tiwari H, Evaluación de la presión arterial sistólica y diastólica, frecuencia del pulso y niveles de SPO2 antes y después de la extracción dental bajo anestesia local. *J Oral Med Cirugía Oral Oral Patol Oral Radiol* 2018;4(2):74-78
23. - Reyes-Fernández S, Romero-Castro NS, Contreras-Palma GM, Nieves-Hosiko V, Cebrenros-López DI. Influencia de vasoconstrictores añadidos a la anestesia dental en la frecuencia cardiaca y la tensión arterial. *Rev Cuba Estomatol.* 2017; 54 (2):1-10.
24. 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.
25. 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.
26. 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. *J Clin Exp Dent.*2015; 7(4):471 – 476.
27. Alfonzo Guerra JP, Pérez caballero MD, Hernández Cueto MJ, García Barreto D. Hipertensión arterial en la atención primaria de salud. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009.p.7-14.Presión arterial alta [citado 24 Abr 2016] Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/highbloodpressure.html>
28. Organización Mundial de la Salud. Información general sobre hipertensión arterial. Una enfermedad que mata en silencio, una crisis de salud pública mundial [citado 24 Abr 2016]. Disponible en: http://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/global_brief_hypertension/es/
29. Mederos Ávila ME, Casas Fernández JA, Mederos Ávila JA, Tabares Navarro CL, Chaveco Bautista G. Comportamiento de pacientes con hipertensión arterial atendidos en

- servicios de urgencia del Policlínico "José Martí Pérez". MEDISAN. 2011 [citado 26 Abr 2016];15(5):636-42. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011000500010&lng=es
30. Hipertensión arterial. Causas y factores de riesgo [citado 26 Abr 2016]. Disponible en: <http://es.familydoctor.org/familydoctor/es/diseases-conditions/high-blood-pressure/causes-risk-factors.html>
31. 6. Nuestra medicina natural. Presión arterial alta. Signos y síntomas [citado 26 Abr 2016]. Disponible en: <http://www.nuestramedicina.com/asp/enft2.asp?id=26>
32. Hipertensión arterial [citado 26 Abr 2016]. Disponible en: <http://www.dmedicina.com/enfermedades/enfermedades-vasculares-y-del-corazon/hipertension-arterial.html>
33. GeoSalud. Complicaciones de la hipertensión arterial [citado 26 Abr 2016]. Disponible en: http://www.geosalud.com/hipertension/HTA_complicaciones.htm
34. Echeverría RF, Riondet B. Tratamiento de la hipertensión arterial [citado 26 Abr 2016]. Disponible en: http://www.fac.org.ar/1/publicaciones/libros/tratfac/hta_01/trathta3.pdf
35. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Hipertensión arterial. Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008.p.64.
36. Cómo prevenir la hipertensión [citado 26 Abr 2016]. Disponible en: http://www.prosane.com.gt/web/hipertension/como_prevenir_hipertension
37. Yee R, McDonald N. Caries experience of 5-6-year-old and 12-13-year-old schoolchildren in central and western Nepal. *Int Dent J.* 2002; 52(6):453-60.
38. Petersen PE, The world oral health 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century – the approach of the WHO Global oral Health Programme; *Community Dent Oral Epidemiol* 2003; 31 (suppl. 1):3-24
39. Hilas E, Tessio Conca A, Moncunill I, Cornejo LS. Concepciones de salud predominantes en comunidades rurales dispersas. *Rev Cubana Estomatol* 2004; 41(3): p.0-0. ISSN 0034-7507.

40. Newton JT, Bower E. The social determinants of health: new approaches to conceptualizing and researching complex causal networks. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005; 33: 25-34.
41. Constanzo L. *Fisiología*. Quinta ed. Barcelona: Barcelona.editorial El Sevier; 2014.
42. Kallioinen N, Hill A. Fuentes de inexactitud en la medición de la presión arterial en reposo de pacientes adultos en entornos clínicos. España. *Revista de hipertensión*. 2017; 35(2): 421-441.
43. Párraga G, Pulido Y, Sosa L. Fenómeno hipertensivo en gestantes de alto riesgo obstétrico que acuden al servicio de Odontología del Hospital Victorino Santaella luego de aplicada anestesia local en tratamiento odontológico. (2003). Tomado de: <http://www.odontologia-online.com/casos/part/CST/2ST07/IST=/>.html
44. Boyd BC. Review of antihypertensive agents for the dental clinician. *Alpha Omegan*. (2017) Dec; 96 (4): 47-52.
45. Little J, Falace DA, Miller SC, Rhodus NL. Hypertension. In: Little J, Falace DS, Miller CS, Rhodus NL, editors. *Dental management of the medically compromised patients*. 5th ed. St Louis: Mosby; 2018. p.176-92.
46. Rodés J. *Manual de Terapéutica Médica*. Primera Edición. Barcelona: Masson. 2002. 13. De Shazo RD, Nelson HS. An approach to the patient with a history of local anesthetic hypersensitivity: experience with 90 patients. *The Journal of allergy and clinical immunology*; 1979; 63(6): 387-394. PMID: 447941 [Indexed for MEDLINE]
47. Otero G., *La anestesia para el cirujano dentista*. Primera edición. México: Editorial Prado. 2016.
48. Suarez M. *Prevalencia De Hipertensión Arterial En Pacientes De 40 A 65 Años, En El Subcentro De Salud Reyna Del Quinche Periodo De Enero A Diciembre Del 2008; Universidad De Guayaquil – Ecuador; Tesis Presentada Para Optar Por El Grado De Magister En Salud Pública; Año 2012*.
49. EsSalud; *Guía de práctica clínica de hipertensión arterial en adultos para el primer nivel de atención; Gerencia de prestaciones primarias de salud – Gerencia Central de Prestaciones de Salud – EsSalud. Año 2010*.

ANEXOS

ANEXO N° 01

Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt

FORMATO DE MATRIZ DE CONSISTENCIA

Autores: Richard Esteban Barzola Martínez y Yerela Sacctoma Allca
Tema: Presión arterial antes y después de la exodoncia en pacientes adultos del Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022.

Problema Principal	Objetivos Principal	Variables y dimensiones	Metodología
¿Cuál es la diferencia entre la presión arterial antes y después de la exodoncia en pacientes adultos del Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022?	Comparar la presión arterial antes y después de la exodoncia en pacientes adultos del Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022	Variables - Presión arterial Covariables - Edad - Sexo	Nivel de investigación - Descriptivo – comparativo Diseño de la investigación - No experimental - Transversal - Prospectivo Población: Estuvo conformada por todos los pacientes de 30 a 50 años de edad asegurados Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022. La cual corresponde a una cantidad de 462 pacientes asegurados.
	Específicos Medir la presión arterial antes de la exodoncia en pacientes adultos del Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022. Medir la presión arterial después de la exodoncia en pacientes adultos del Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022. Evaluar la presión arterial en pacientes adultos del Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022, según sexo. Evaluar la presión arterial en pacientes adultos del Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022, según edad.	Hipótesis Ha: Existe diferencia entre la presión arterial antes y después de la exodoncia en pacientes adultos del Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022. Ho: No existe diferencia entre la presión arterial antes y después de la exodoncia en pacientes adultos del Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022.	Muestra: Estuvo conformada 210; pacientes de 30 a 50 años de edad Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022 y los pacientes que requieren exodoncia. Técnicas -Observacional. Instrumentos -Ficha de recolección de datos.

ANEXO N° 2

FICHA DE OBSERVACIÓN

Presión Arterial

Fecha: _____

Sexo: () Femenino () Masculino

Edad: _____

ANTES DE LA EXODONCIA	
Presión sistólica/mmHg	
Presión diastólica/mmHg	

DESPUÉS DE LA EXODONCIA	
Presión sistólica/mmHg	
Presión diastólica/mmHg	

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

ANEXO N° 02

N° Historia: 16

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Presión arterial antes y después de la exodoncia en pacientes adultos el
Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022

Edad: 37

Sexo: (X) Femenino () Masculino

Fecha: 21.03.22

Pza: 3.6

Antecedentes personales y familiares:

PACIENTE NO REFIERE ANTECEDENTES

Registro de valores durante la manobra quirúrgica:

Valores de la presión arterial	Sistólica	Diastólica
1. Cinco minutos antes que van a ser sometidos a uría exodoncia.	92	62 Hg/mm
2. Cinco minutos después que va a ser sometidos a una exodoncia.	96	64 Hg/mm

**ANEXO N°03
CONSENTIMIENTO INFORMADO**

ANEXO N° 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo Jennifer Andrea GALVEZ MORAN identificado(a) con DNI
N° 7471478 autorizo al Bach. Richard Esteban Barzola Martínez y Bach. Yerela

Saccatoma Allcca; para que registre en la Ficha de recolección de datos de los valores de la presión arterial pre y post-quirúrgica en cinco minutos antes que van a ser sometidos a una exodoncia y cinco minutos después que van a ser sometidos a una exodoncia dental de mi persona y tengo conocimiento del trabajo de investigación titulado: Presión arterial antes y después de la exodoncia en pacientes adultos el Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022.

Firmo este documento como prueba mi aceptación, siendo informado(a) antes sobre el propósito del trabajo y que ninguno de los procedimientos a utilizarse en la investigación pondrá en riesgo mi salud y bienestar. Además se me ha aclarado que no haré ningún gasto, ni recibiré ninguna remuneración económica por mi parte.

Fecha: 21.03.22



Firma del Paciente

CONSENTIMIENTO INFORMADO

ANEXO N° 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo Vésica Taguada Quispe identificado(a) con DNI
N° 43292736 autorizo al Bach. Richard Esteban Barzola Martínez y Bach. Yerela
Saccatoma Allcca; para que registre en la Ficha de recolección de datos de los valores de
la presión arterial pre y post-quirúrgica en cinco minutos antes que van a ser sometidos
a una exodoncia y cinco minutos después que van a ser sometidos a una exodoncia
dental de mi persona y tengo conocimiento del trabajo de investigación titulado:
Presión arterial antes y después de la exodoncia en pacientes adultos el Policlínico
Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022.

Firmo este documento como prueba mi aceptación, siendo informado(a) antes sobre el
propósito del trabajo y que ninguno de los procedimientos a utilizarse en la investigación
pondrá en riesgo mi salud y bienestar. Además se me ha aclarado que no haré ningún
gasto, ni recibiré ninguna remuneración económica por mi parte.

Fecha: 28-02-2022



Firma del Paciente

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

ANEXO N° 02

N° Historia: 178

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Presión arterial antes y después de la exodoncia en pacientes adultos el
Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022

Edad: 34

Sexo: Femenino () Masculino

Fecha: 28.02-2022

Pza: 4.8

Antecedentes personales y familiares:

Paciente no refiere

Registro de valores durante la manobra quirúrgica:

Valores de la presión arterial	Sistólica	Diastólica
1. Cinco minutos antes que van a ser sometidos a uría exodoncia.	90	60 mmHg
2. Cinco minutos después que va a ser sometidos a una exodoncia.	98	78 mmHg

ANEXO N° 04

Validación de instrumento- Juicio de expertos 01

E.P. DE ESTOMATOLOGÍA			
Criterios	Apreciación		Observaciones
	SI	NO	
1. El instrumento responde al planteamiento del problema	X		
2. El instrumento responde a los objetivos de la investigación	X		
3. El instrumento responde a la Operacionalización de variables	X		
4. Los ítems responden a las hipótesis de estudio	X		
5. La estructura que presenta el instrumento es secuencial	X		
6. Los ítems están redactados en forma clara y precisa	X		
7. El número de ítems es adecuado	X		
8. Los ítems del instrumento son validos	X		
9. ¿Se debe de incrementar el número de ítems?*		X	
10. Se debe de eliminar algún ítem		X	

Sugerencias para mejorar el instrumento:

Nombres y apellidos	MERY DE LA CRUZ LICAS	DNI N°	10198203
Título profesional	CIRUJANO DENTISTA		
Grado académico	MAESTRO		
Mención	DOCENCIA UNIVERSITARIA E INVESTIGACIÓN		
Lugar y fecha: Ayacucho 07 de marzo del 2022	Firma:  Mg. Mery de La Cruz Licas ODONTOPEDIATRA COP. 17736-RNE. 1720		

Validación de instrumento- Juicio de expertos 02

E.P. DE ESTOMATOLOGÍA

Criterios	Apreciación		Observaciones
	SI	NO	
1. El instrumento responde al planteamiento del problema	X		
2. El instrumento responde a los objetivos de la investigación	X		
3. El instrumento responde a la Operacionalización de variables	X		
4. Los ítems responden a las hipótesis de estudio	X		
5. La estructura que presenta el instrumento es secuencial	X		
6. Los ítems están redactados en forma clara y precisa	X		
7. El número de ítems es adecuado	X		
8. Los ítems del instrumento son validos	X		
9. ¿Se debe de incrementar el número de ítems?		X	
10. Se debe de eliminar algún ítem		X	

Sugerencias para mejorar el instrumento:

Nombres y apellidos	ALBERTO EDUARDO ROQUE ESQUIVEL	DNI N°	40746732
Título profesional	CIRUJANO DENTISTA		
Grado académico	MAGISTER		
Mención	EN GESTION DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD		
Lugar y fecha: Ayacucho 07 de marzo del 2022	Firma:  Mg. Eduardo Roque Esquivel CIRUJANO DENTISTA COP: 32365		

Validación de instrumento- Juicio de expertos 03

Criterios	Apreciación		Observaciones
	SI	NO	
1. El instrumento responde al planteamiento del problema	X		
2. El instrumento responde a los objetivos de la investigación	X		
3. El instrumento responde a la Operacionalización de variables	X		
4. Los ítems responden a las hipótesis de estudio	X		
5. La estructura que presenta el instrumento es secuencial	X		
6. Los ítems están redactados en forma clara y precisa	X		
7. El número de ítems es adecuado	X		
8. Los ítems del instrumento son validos	X		
9. ¿Se debe de incrementar el número de ítems?		X	
10. Se debe de eliminar algún ítem		X	

Sugerencias para mejorar el instrumento: NINGUNA, es por consecuencia APLICABLE

Nombres y apellidos	LUIS ALBERTO, CUEVA BUENDÍA	DNI N°	20049226
Título profesional	CIRUJANO DENTISTA		
Grado académico	MAESTRO		
Mención	EN ADMINISTRACIÓN		
Lugar y fecha: Huancayo, 09 de marzo del 2022	Firma: 		

ANEXO N° 05

Confiabilidad

PA

Para determinar la confiabilidad del instrumento se procedió a realizar la prueba piloto a 20 encuestados y se midió con el coeficiente de confiabilidad de KR20.

$$KR20 = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum piqi}{PQ} \right)$$

Donde

K: Número de ítems

piqi: Varianza Muestral

PQ varianza del total de puntaje de los ítems

$$\sum piqi = 3.24 \quad PQ = 153 \quad K = 5$$

$$KR20 = \frac{5}{5-1} \left(1 - \frac{3,24}{82} \right) = 0.71$$

Para el análisis correspondiente se tomó una muestra piloto de 20 encuestados. El coeficiente obtenido, denota una elevada consistencia interna entre los ítems que conforman Fichas de Observaciones de la Presión Arterial ya que el resultado del cálculo correspondiente fue de 0.71, lo que evidenció que los valores obtenidos contribuyen de manera significativa a la definición de los conceptos que se desean investigar, ya que cuando el coeficiente se aproxima a uno, el instrumento fue confiable para la investigación.

ANEXO N° 06

Base de datos

N°	EDAD	SEXO	TIPO DE EXODONCIA	PA ANTES	PA DESPÚES
1	1	1	1	74	87
2	1	2	1	108	109
3	1	2	1	85	95
4	2	1	1	76	95
5	1	2	1	87	93
6	2	2	1	84	97
7	1	1	3	97	106
8	2	2	4	83	90
9	1	2	3	80	93
10	2	1	1	84	95
11	1	2	1	97	104
12	2	2	2	100	112
13	1	1	1	75	82
14	1	2	2	89	93
15	1	2	1	86	90
16	1	2	3	85	93
17	2	1	1	84	97
18	2	2	1	83	92
19	2	2	3	81	97
20	2	2	4	78	100
21	1	1	1	89	97
22	1	1	1	74	87
23	1	2	1	108	109
24	1	2	1	85	95
25	2	1	2	76	95
26	1	2	1	87	93
27	2	2	2	84	97
28	1	1	1	97	106
29	2	2	4	83	90
30	1	2	1	80	93
31	2	1	1	84	95
32	1	2	1	97	104
33	2	2	2	100	112
34	1	1	1	75	82
35	1	2	2	89	93
36	1	2	1	86	90

37	1	2	3	85	93
38	2	1	1	84	97
39	2	2	3	83	92
40	2	2	1	81	97
41	2	2	4	78	100
42	1	1	1	89	97
43	1	1	1	74	87
44	1	2	1	108	109
45	1	2	1	85	95
46	2	1	2	76	95
47	1	2	2	87	93
48	2	2	1	84	97
49	1	1	3	97	106
50	2	2	1	83	90
51	1	2	3	80	93
52	2	1	1	84	95
53	1	2	1	97	104
54	2	2	1	100	112
55	1	1	1	75	82
56	1	2	1	89	93
57	1	2	3	86	90
58	1	2	1	85	93
59	2	1	1	84	97
60	2	2	3	83	92
61	2	2	1	81	97
62	2	2	4	78	100
63	1	1	4	89	97
64	1	1	1	74	87
65	1	2	1	108	109
66	1	2	2	85	95
67	2	1	2	76	95
68	1	2	2	87	93
69	2	2	2	84	97
70	1	1	1	97	106
71	2	2	4	83	90
72	1	2	2	80	93
73	2	1	2	84	95
74	1	2	1	97	104
75	2	2	2	100	112
76	1	1	2	75	82
77	1	2	2	89	93

78	1	2	1	86	90
79	1	2	2	85	93
80	2	1	2	84	97
81	2	2	3	83	92
82	2	2	1	81	97
83	2	2	1	78	100
84	1	1	4	89	97
85	1	2	2	87	93
86	2	2	2	84	97
87	1	1	3	97	106
88	2	2	4	83	90
89	1	2	3	80	93
90	2	1	1	84	95
91	1	2	1	97	104
92	2	2	2	100	112
93	1	1	1	75	82
94	1	2	2	89	93
95	1	2	3	86	90
96	1	2	3	85	93
97	2	1	1	84	97
98	2	2	3	83	92
99	2	2	3	81	97
100	2	2	4	78	100
101	1	1	4	89	97
102	1	1	1	74	87
103	1	2	1	108	109
104	1	2	1	85	95
105	2	1	2	76	95
106	1	2	2	87	93
107	2	2	2	84	97
108	1	1	3	97	106
109	2	2	4	83	90
110	1	2	3	80	93
111	2	1	1	84	95
112	1	2	1	97	104
113	2	2	2	100	112
114	1	1	1	75	82
115	1	2	2	89	93
116	1	2	3	86	90
117	1	2	3	85	93
118	2	1	1	84	97

119	2	2	3	83	92
120	2	2	3	81	97
121	2	2	4	78	100
122	1	1	4	89	97
123	1	1	1	74	87
124	1	2	1	108	109
125	1	2	1	85	95
126	2	1	2	76	95
127	1	2	2	87	93
128	2	2	2	84	97
129	1	1	3	97	106
130	2	2	4	83	90
131	1	2	3	80	93
132	2	1	1	84	95
133	1	2	1	97	104
134	2	2	2	100	112
135	1	1	1	75	82
136	1	2	2	89	93
137	1	2	3	86	90
138	1	2	3	85	93
139	2	1	1	84	97
140	2	2	3	83	92
141	2	2	3	81	97
142	2	2	4	78	100
143	1	1	4	89	97
144	1	1	1	74	87
145	1	2	1	108	109
146	1	2	1	85	95
147	2	1	2	76	95
148	1	2	2	87	93
149	2	2	2	84	97
150	1	1	3	97	106
151	2	2	4	83	90
152	1	2	3	80	93
153	2	1	1	84	95
154	1	2	1	97	104
155	2	2	2	100	112
156	1	1	1	75	82
157	1	2	2	89	93
158	1	2	3	86	90
159	1	2	3	85	93

160	2	1	1	84	97
161	2	2	3	83	92
162	2	2	3	81	97
163	2	2	4	78	100
164	1	1	4	89	97
165	1	2	2	87	93
166	2	2	2	84	97
167	1	1	3	97	106
168	2	2	4	83	90
169	1	2	3	80	93
170	2	1	1	84	95
171	1	2	1	97	104
172	2	2	2	100	112
173	1	1	1	75	82
174	1	2	2	89	93
175	1	2	3	86	90
176	1	2	3	85	93
177	2	1	1	84	97
178	2	2	3	83	92
179	2	2	3	81	97
180	2	2	4	78	100
181	1	1	4	89	97
182	1	1	1	74	87
183	1	2	1	108	109
184	1	2	1	85	95
185	2	1	2	76	95
186	1	2	2	87	93
187	2	2	2	84	97
188	1	1	3	97	106
189	2	2	4	83	90
190	1	2	3	80	93
191	2	1	1	84	95
192	1	2	1	97	104
193	2	2	2	100	112
194	1	1	1	75	82
195	1	2	2	89	93
196	1	2	3	86	90
197	1	2	3	85	93
198	2	1	1	84	97
199	2	2	3	83	92
200	2	2	3	81	97

201	2	2	4	78	100
202	1	1	4	89	97
203	1	1	1	74	87
204	1	2	1	108	109
205	1	2	1	85	95
206	2	1	2	76	95
207	1	2	2	87	93
208	2	2	2	84	97
209	1	1	3	97	106
210	2	2	4	83	90

1	EDAD	CÓDIGO
	30 a 40 años	1
	41 a 40 años	2
2	SEXO	
	Masculino	1
	Femenino	2
3	TIPO DE EXODONCIA	
	Extracciones simples	1
	Extracción de restos radiculares	2
	Extracciones de dientes semi-incluidos	3
	Extracción de dientes incluidos	4
4	HTA ANTES	Númerico
5	HTA DESPÚES	Númerico

ANEXO N° 07

**Solicitud de autorización de toma de muestra
del Policlínico Santa María Magdalena S.A.C. – Ayacucho**

SOLICITO: Recolección de muestra para
Investigación de Tesis.

SEÑOR GERENTE DE LA EMPRESA DEL POLICLINICO SANTA MARIA MAGDALENA



Yo, Bach. Richard Esteban Barzola Martínez, con DNI N° 42678823 y Bach. Yerela Saccatoma Allcca, con DNI N° 44319907, egresados de la Facultad de Ciencias Médicas de la Escuela de Formación Profesional de Estomatología, la Universidad Franklin Roosevelt – Huancayo con el debido respeto me presento y expongo.

Que, teniendo la necesidad de contar con la Recolección de muestra para la Investigación de Tesis, en pacientes atendidos en el Servicio de Odontología, con el fin de obtener el TITULO PROFESIONAL, titulada “Presión arterial antes y después de la exodoncia en pacientes adultos el Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022”; solicito a usted acepte nuestra petición.

Adjunto:

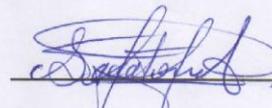
- Instrumento de ficha recolección de datos PA.
- Consentimiento informado del paciente.

POR LO EXPUESTO:

Ruego a Ud. acceder la solicitud por ser justo.

Ayacucho, 15 de febrero del 2022


Richard Esteban Barzola Martínez
DNI 42678823


Yerela Saccatoma Allcca
DNI 44319907



*Autorizado para la
realización de toma de
muestra de pacientes
atendidos en el
servicio de odontología.
Deben reportar
resultados a la
Gerencia General*

ANEXO N° 08

Constancia del Policlínico Santa María Magdalena S.A.C. - Ayacucho



EMPRESA DE SALUD POLICLÍNICO SANTA MARÍA MAGDALENA S.A.C. Jr. Bellido 275-(066) 323498

“AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL”

CONSTANCIA

El Gerente General del POLICLÍNICO SANTA MARÍA MAGDALENA S.A.C.- AYACUCHO hace constar que: El Sr. Richard Esteban Barzola Martínez, identificado con DNI N° 42678823 Y Sra. Yerela Saccatoma Allecca, Identificada con DNI N° 44319907, ha realizado actividades de investigación en el proyecto de tesis “Presión arterial antes y después de la exodoncia en pacientes adultos del Policlínico Santa María Magdalena distrito de Ayacucho 2022”. Que viene elaborando, con la Ficha de Recolección de datos, a los pacientes del Policlínico SANTA MARÍA MAGDALENA S.A.C. desde 15 de Febrero hasta 22 Abril del 2022.

Se expide el presente documento para los fines de los interesados consideren pertinente, careciendo de valor para trámites judiciales.

Ayacucho, 24 de abril del 2022


EMPRESA DE SALUD POLICLÍNICO
SANTA MARÍA MAGDALENA S.A.C.
MARÍA JULIA CABRERA SANTA CRUZ
Gerente General

Anexo N° 09
FOTOGRAFÍAS

Figuras N° 1. Acceso vital del Policlínico Santa María Magdalena Ayacucho. 2022; en el cual ejecutamos el estudio.



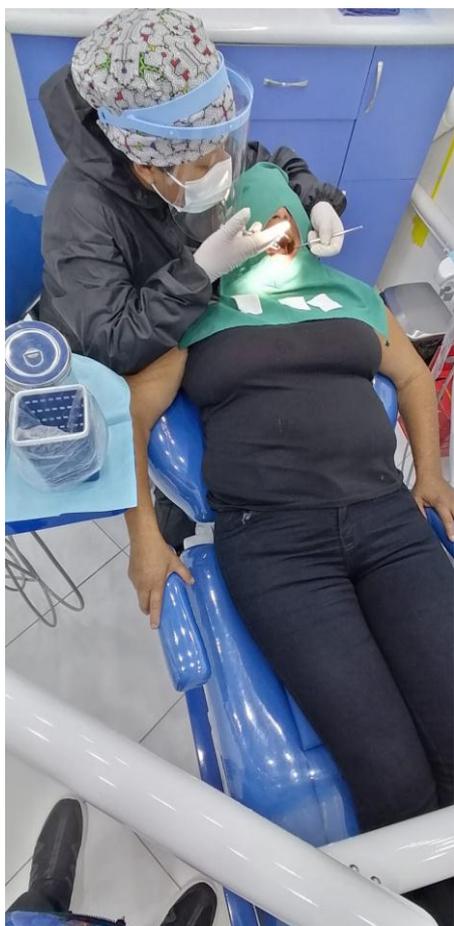
Figuras N° 2. Paciente firmando el consentimiento informado en presencia del cirujano dentista.



Figuras N° 3. Al paciente se le mide la presión arterial antes de ser sometidos a una exodoncia dental.



Figuras N° 4. El cirujano dentista administra la anestesia al paciente.



Figuras N° 5. Cirujano dentista procede a realizar la exodoncia dental.



Figuras N° 6. Al Paciente se le mide la presión arterial después de ser sometidos a una exodoncia dental.

