



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

**Relación entre ansiedad y dolor en procedimientos dentales en
pacientes de un centro odontológico privado Arequipa, 2021**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Cirujano Dentista

AUTORAS:

Cheje Mamani, María Elena (ORCID: 0000-0002-9966-0783)

Infantes Vargas, Arabelly Isamar (ORCID: 0000-0003-0689-1249)

ASESOR:

Dr. Plasencia Castillo, Jaime Uxon (ORCID: 0000-0001-8086-2206)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Promoción de la salud y desarrollo sostenible

PIURA – PERÚ

2021

Dedicatoria

La presente investigación se la dedicamos primeramente a Dios por todas las bendiciones que nos ha dado tanto a nivel personal como profesional.

A nuestros padres y nuestros hijos que son nuestro motor y motivo para seguir superándonos.

A cada miembro de nuestra familia por brindarnos su apoyo en cada momento.

Agradecimiento

A la Universidad César Vallejo por brindarnos la oportunidad de abrirnos sus puertas para la realización del presente trabajo de investigación.

Al Dr. Asesor Jaime Uxon Plasencia Castillo por el apoyo brindado y por compartir su experiencia, capacidad, sabiéndonos orientar y guiar en la elaboración de esta investigación.

Agradecemos a la Dra. Kriss Huertas Gardéz por otorgarnos las facilidades y el acceso al centro odontológico Biodentis para realizar el proceso de recolección de datos.

Al Dr. Wilfor Ríos Tamo y la Dra. Cecilia Bueno por ayudarnos en la parte estadística.

Además, agradecemos a nuestros familiares por brindarnos su apoyo.

Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	vi
Índice de abreviaturas	vii
Resumen	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	122
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	122
3.2. Variables y operacionalización	122
3.3. Población, muestra y muestreo	133
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	144
3.5. Procedimientos	155
3.6. Método de análisis de datos	156
3.7. Aspectos éticos.....	166
IV. RESULTADOS	177
V. DISCUSIÓN.....	234
VI. CONCLUSIONES.....	299
VII. RECOMENDACIONES	30
REFERENCIAS.....	31
ANEXO 1	37
ANEXO 2	40
ANEXO 3	456
ANEXO 4	467

ANEXO 5	50
ANEXO 6	52
ANEXO 7	567

Índice de tablas

Tabla 1: Relación entre ansiedad y dolor en procedimientos dentales en pacientes de una clínica odontológica privada de Arequipa, 2021. 17

Tabla 2: Nivel de ansiedad frente a procedimientos odontológicos en los pacientes atendidos en la clínica odontológica de acuerdo al sexo. 18

Tabla 3: Nivel de ansiedad frente a procedimientos odontológicos en los pacientes atendidos en la clínica odontológica de acuerdo a la edad. 19

Tabla 4: Nivel de ansiedad frente a procedimientos odontológicos en los pacientes atendidos en la clínica odontológica de acuerdo al tipo de tratamiento dental. 20

Tabla 5: Grado de dolor durante el procedimiento odontológico en los pacientes atendidos en la clínica odontológica de acuerdo al sexo. 21

Tabla 6: Grado de dolor durante el procedimiento odontológico en los pacientes atendidos en la clínica odontológica de acuerdo a la edad. 22

Tabla 7: Grado de dolor durante el procedimiento odontológico en los pacientes atendidos en la clínica odontológica de acuerdo al tipo de tratamiento dental. 23

Índice de abreviaturas

APS	: Sociedad Americana del Dolor
CARS	: Escala de Calificación de Ansiedad Clínica
COVID 19	: Coronavirus
DAS	: Escala de Ansiedad Dental de Corah
EVA	: Escala Analógica Visual
MDAS	: Escala de Ansiedad Dental Modificada
MINSA	: Ministerio de Salud del Perú.
NRS	: Escala de Calificación Numérica
OMS	: Organización Mundial de la Salud
S-DAI	: Inventario de Ansiedad Dental Abreviado
STAI	: Inventario de Ansiedad Rasgo Estatal

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo principal determinar la relación entre ansiedad y dolor en procedimientos dentales en pacientes de una clínica odontológica privada de Arequipa, 2021.

El diseño del estudio fue no experimental, descriptivo, de corte transversal y correlacional. La muestra estuvo constituida por 129 pacientes quienes acudieron a la clínica odontológica y que además cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. A ellos se les aplicó la Escala de Ansiedad de SDAI para evaluar la ansiedad dental preoperatoria, y la Escala Visual Analógica (EVA) para medir el dolor.

Los resultados revelaron que el 39,5% de los pacientes presentaron una ansiedad moderada, el 34,9% presentaron ansiedad leve, y tan solo el 3,9% no presentó ansiedad. Adicionalmente a ello, se observó que el 50,4% de los pacientes presentaron un dolor moderado, el 46,5% mostraron un dolor leve, y tan solo el 3,1% presentó un dolor severo.

Finalmente se concluyó que existe una relación significativa ($p=0,042$) entre la ansiedad y el dolor en procedimientos dentales, además de existir una correlación directa y baja ($r=0,362$).

Palabras clave: ansiedad, dolor, tratamiento, dental

ABSTRACT

The main objective of the present study was to determine the relationship between anxiety and pain in dental procedures in patients from a private dental clinic in Arequipa, 2021.

The study design was non-experimental, descriptive, cross-sectional and correlational. The sample consisted of 129 patients who attended the dental clinic with dental pain, and who also met the inclusion and exclusion criteria. The SDAI Anxiety Scale was applied to them to assess preoperative dental anxiety, and the Visual Analogue Scale (VAS) to measure pain during the dental procedure.

The results revealed that 39,5% of the patients presented moderate anxiety, 34,9% presented a mild level of anxiety, and only 3,9% did not present anxiety. Additionally, it is observed that 50,4% of the patients presented moderate pain, 46,5% showed mild pain, and only 3,1% presented severe pain.

Finally, it was concluded that there is a significant relationship ($p < 0.05$) between anxiety and pain in dental procedures, in addition to existing a direct and low correlation ($r = 0,362$).

Keywords: anxiety, pain, treatment, dental

I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en su guía práctica clínica, diagnóstico y tratamiento de los trastornos de ansiedad en el paciente, definen a la ansiedad como un estado emocional displacentero acompañado por alteraciones psíquicas y somáticas, se puede presentar como un mecanismo de adaptación del ser humano ante lo que considera una amenaza, o como un signo o síntoma de alguna patología sistémica y/o psiquiátrica. Para tratar este tipo de pacientes se recomienda terapias farmacológicas (como los antidepresivos), no farmacológicas (terapia de meditación, terapia de exposición, terapia cognitiva-conductual) o la combinación de ambas; es importante para el paciente ansioso, estar debidamente informado sobre la naturaleza de sus síntomas y opciones de tratamiento ¹.

Alrededor del mundo, existen muchas personas que sufren de ansiedad ante la visita al odontólogo, algún tratamiento dental específico e incluso a todo lo relacionado con el ambiente odontológico; es así como está posicionada en el quinto lugar de los miedos o temores más comunes, con una prevalencia del 4 al 23%. La ansiedad dental genera un impacto negativo en la salud bucal del individuo, aumentando la prevalencia de caries por falta de tratamiento; debido a que los pacientes ansiosos evitan o retrasan su tratamiento, además de cancelar su cita con el dentista ^{2,3}.

La ansiedad dental puede ser ocasionada por varias causas: las agujas, exodoncias, sonido que produce la turbina de alta velocidad en funcionamiento, sentimientos negativos hacia el odontólogo por comentarios no gratos frente a la salud oral del paciente, experiencia previa negativa, entre otros. Entre estas causas destaca la ansiedad a procedimientos quirúrgicos, ya que para el paciente este tipo de procedimientos involucra dolor, agujas y sangre³.

Por otro lado, lidiar con el dolor dental de los pacientes, antes, durante y después de los procedimientos odontológicos es una problemática a la que se enfrentan los odontólogos diariamente, quienes son los encargados de tomar las medidas necesarias para controlar el dolor dental de los pacientes de manera satisfactoria⁴.

La Sociedad Americana del Dolor (APS) indica que, ante la presencia de algún dolor dental, lo primero que se debe hacer es identificar las características del

mismo, lo antes posible, con el fin de realizar el tratamiento adecuado, luego se debe controlar de manera constante, considerando el alivio producido por la aplicación del anestésico o analgésico. El dolor es el síntoma más común en todas las áreas de salud. El dolor siempre representará una problemática, ya que, a pesar de todos los avances tecnológicos y científicos, aún no se ha resuelto por completo⁴.

En casos donde no es posible aliviar o controlar el dolor, se producen diversas alteraciones a nivel cardiovascular, respiratorio, endocrino, gastrointestinal, psicológico, de tal forma que la ausencia de un manejo pertinente conllevará a complicaciones en el tratamiento⁴.

Existen diversos estudios que demuestran la asociación de la ansiedad y el dolor dental, como el estudio de Newton et al ⁵, quienes afirman que la ansiedad y miedo en la consulta odontológica son comunes y potencialmente problemáticos y además afirma que el miedo asociado al dolor presenta una barrera importante para la aceptación del tratamiento odontológico. Asimismo, la interacción entre la ansiedad y el dolor dental, según lo investigado por Van Wijk y Hoogstraten ⁶, sugiere que las personas que responden con miedo al dolor tienen un mayor riesgo de terminar en un círculo vicioso de ansiedad; si este ciclo no se rompe, podría desarrollarse una forma severa de miedo dental.

Por lo antes mencionado, se propone el presente trabajo de investigación, con la finalidad de evaluar los niveles de ansiedad relacionados al dolor en procedimientos odontológicos y de este modo, tomar las medidas necesarias para tratar a este tipo de pacientes.

Por ello se formula el problema de investigación: ¿Cuál es la relación entre la ansiedad y el dolor en procedimientos dentales en pacientes de una clínica odontológica privada de Arequipa, 2021?

Este trabajo se justifica ya que todos los cirujanos dentistas en su práctica clínica cotidiana, han tenido la oportunidad de atender a pacientes con cierto nivel de ansiedad, el problema se incrementa aún más cuando esta ansiedad se relaciona con el dolor lo que interfiere en el tratamiento dental, viéndose comprometida la eficacia y efectividad del tratamiento. Es un hecho, que los distintos procedimientos dentales generan diferentes niveles de ansiedad en los pacientes,

y esta ansiedad aumenta cuando se encuentra asociada con el dolor. Los cirujanos dentistas, tienen que estar preparados para tratar a los pacientes con este padecimiento y brindarles la atención necesaria para que su permanencia en la consulta odontológica no sea una mala experiencia para ellos.

El presente proyecto de investigación posee importancia y relevancia; puesto que, al determinar la asociación entre la ansiedad y el dolor dental, los odontólogos tomarán en cuenta esta relación y, por lo tanto, tomarán las medidas necesarias y pertinentes para tratar a este tipo de pacientes; además, estarán dispuestos a escuchar y saber comprender; asimismo, conocer técnicas de relajación para poder aplicar en los pacientes. Además, posee relevancia científica porque el presente estudio servirá como antecedente de futuras investigaciones. Adicionalmente a ello, el presente estudio intensificará las evidencias de este tema ya que muchas veces, los odontólogos no brindan la importancia requerida a los pacientes que presentan dolor durante el tratamiento dental, lo que origina que los niveles de ansiedad y estrés se incrementen, no solo en el paciente, sino que también en el profesional.

Por tanto, el objetivo general del presente estudio es: Determinar la relación entre ansiedad y dolor en procedimientos dentales en pacientes de una clínica odontológica privada de Arequipa, 2021. Los objetivos específicos son: Estimar el nivel de ansiedad frente a procedimientos odontológicos en los pacientes atendidos en la clínica odontológica de acuerdo al sexo. Estimar el nivel de ansiedad frente a procedimientos odontológicos en los pacientes atendidos en la clínica odontológica de acuerdo a la edad. Estimar el nivel de ansiedad frente a procedimientos odontológicos en los pacientes atendidos en la clínica odontológica de acuerdo al tipo de tratamiento dental. Determinar el dolor durante el procedimiento odontológico en los pacientes atendidos en la clínica odontológica de acuerdo al sexo. Determinar el dolor durante el procedimiento odontológico en los pacientes atendidos en la clínica odontológica de acuerdo a la edad. Determinar el dolor durante el procedimiento odontológico en los pacientes atendidos en la clínica odontológica de acuerdo al tipo de tratamiento dental.

II. MARCO TEÓRICO

Murillo et al⁷. En el año 2020, la investigación tuvo como objetivo determinar si la ansiedad dental influye en el dolor intraoperatorio que sienten los pacientes durante el tratamiento de conducto. El estudio fue de diseño transversal, se incluyeron 180 pacientes. Los niveles de ansiedad preoperatoria se evaluaron mediante un inventario de ansiedad dental. El dolor durante el tratamiento de conducto se evaluó utilizando la escala analógica visual. Los resultados revelaron que el nivel medio de dolor durante el tratamiento de conducto fue leve. La mayoría de los participantes presentaron un nivel de ansiedad moderada. La ansiedad se correlacionó positivamente con el dolor intraoperatorio ($R = 0,406$). Se concluyó que los pacientes que padecen de ansiedad presentaban más probabilidades de sentir dolor moderado o intenso durante el tratamiento de endodoncia.

Zhang et al⁸. En el año 2019, la investigación tuvo como objetivo evaluar la frecuencia de ansiedad dental, percepción del dolor y su interrelación en pacientes chinos con cirugía de implantes orales. Participaron 218 pacientes, a quienes se les aplicó la escala de ansiedad dental antes de la cirugía y la escala analógica visual durante el procedimiento. Los resultados revelaron que el 21,5% de los pacientes no presentaron ansiedad, el 66,6% presentó ansiedad moderada y el 11,9% presentó ansiedad alta. El 51,6% de los pacientes expresaron sentir un dolor leve durante la cirugía y el 7,8% de los pacientes experimentaron un dolor moderado. Estadísticamente no hubo una influencia significativa de la ansiedad preoperatoria moderada ($OR = 2,0$, IC del 95%: 0,5-8,2) en la percepción del dolor. Sin embargo, se encontró una influencia significativa de la ansiedad preoperatoria alta ($OR = 6,4$; IC del 95%: 1,3-30,8) en la percepción del dolor. Se concluyó que la ansiedad era muy común en los pacientes, y puede aumentar la percepción del dolor durante la cirugía de implantes orales.

Dou et al⁹. En el año 2018, tuvo como objetivo investigar la relación de ansiedad dental con el dolor en pacientes adultos con el diagnóstico de pulpitis irreversible. Se incluyeron 130 pacientes con pulpitis irreversible. Los participantes llenaron la escala de ansiedad dental para determinar su nivel de ansiedad preoperatorio, y se evaluó la intensidad del dolor antes y durante el tratamiento mediante la escala

analógica visual. Los resultados revelaron que el 83,1% de los pacientes padecían de ansiedad dental moderada o alta y el 16,2% estaban seriamente ansiosos (fobia dental). Todos los pacientes sufrieron de dolor leve y moderado al llegar a la consulta dental. El 38,4% de los pacientes expresó sentir un dolor leve y angustioso durante el tratamiento de endodoncia. Se concluyó que existe una correlación fuerte y positiva entre la ansiedad y el dolor en pacientes con pulpitis irreversible ($r=0,308$).

Rosas et al¹⁰. En el año 2018, la investigación tuvo como objetivo determinar la correlación entre la ansiedad y el dolor dental en pacientes sometidos a tratamiento de conductos. Participaron del estudio 176 pacientes pertenecientes a ambos sexos, de edades entre 18 y 65 años, con cualquier diagnóstico pulpar. El estudio identificó el nivel de ansiedad y el grado de dolor dental pre y post operatorio en el tratamiento endodóntico. Se aplicó la escala de ansiedad dental y la escala analógica visual. Los resultados mostraron que el 51% de los pacientes presentaron un nivel leve de ansiedad, el 23,3% presentaron un nivel moderado y un 14,2% presentaron un nivel severo. El 23,0% de los pacientes presentaron dolor antes del tratamiento y el 38,0% reportaron un dolor leve durante el tratamiento. Se concluyó que existió significancia estadística ($p=0,021$) entre la ansiedad y el dolor antes del tratamiento de conductos, sin embargo, no hubo significancia estadística entre la ansiedad y el dolor durante el tratamiento de conductos.

Wang et al¹¹. En el año 2017, la investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la ansiedad dental y el dolor posoperatorio en pacientes sometidos a exodoncias de terceros molares impactadas horizontalmente. Participaron un total de 119 voluntarios quienes completaron el cuestionario para evaluar la ansiedad dental y la escala para el dolor. Como resultados se obtuvieron que el 60,5% de los participantes presentaron una ansiedad severa; el 84% presentó un nivel de dolor posoperatorio leve (inmediatamente terminada la intervención). El nivel de ansiedad fue más elevado en los pacientes con mayores niveles de dolor posoperatorio. Se concluyó que la ansiedad se asocia significativamente al dolor posoperatorio en pacientes sometidos a exodoncias de terceros molares ($r=0,13$).

Sharma et al¹². En el año 2015, la investigación tuvo como objetivo identificar el nivel de ansiedad y su asociación con la percepción del dolor de los pacientes después de la extracción dental. Participaron 100 pacientes que estaban

sometidos a tratamiento de ortodoncia y requerían extracción de piezas dentarias 3.4 o 4.4. Los niveles de dolor y ansiedad después de la extracción se evaluaron con la escala analógica visual y el cuestionario de ansiedad. Los resultados revelaron que el grado de dolor fue leve. El nivel de ansiedad media fue leve. Se concluyó que hubo una asociación estadísticamente significativa entre el dolor y la ansiedad ($p < 0,001$; $r = 0,498$).

Kim et al¹³. En el año 2014, presentaron un estudio cuyo objetivo fue investigar el cambio en el dolor y la ansiedad de 89 pacientes después de la cirugía de implantes y determinar la correlación entre la ansiedad y el dolor. El dolor fue evaluado mediante la escala analógica visual y la ansiedad mediante la escala de ansiedad dental. Los encuestados completaron los cuestionarios justo antes de la cirugía (T0), inmediatamente después de la cirugía (T1), 1 día después de la cirugía (T2) y 1 semana después de la cirugía (T3). Los resultados revelaron que la percepción del dolor promedio fue mayor en T2, seguida de T1 y T3. El 95,4% de los pacientes presentaron algún nivel de ansiedad en T0. Se concluyó que altos niveles de ansiedad afectaron la intensidad del dolor un día después de la cirugía de implantes. Los pacientes con una alta intensidad de dolor durante una semana mostraron mayor nivel de ansiedad.

Martínez et al¹⁴. En el año 2013, la investigación que tuvo como objetivo evaluar la asociación entre el nivel de ansiedad y el dolor antes, durante y después del tratamiento endodóntico, en el Hospital Naval. Participaron del estudio 65 pacientes, divididos en tres grupos etarios. Se les aplicó dos cuestionarios: la escala de ansiedad dental y la escala visual analógica. Estadísticamente se realizaron tablas descriptivas y la prueba de chi-cuadrado. Los resultados revelaron que el 84,6% de los participantes presentaron ansiedad leve antes del tratamiento y el 43% presentaron un grado de dolor leve antes de la atención dental, el 58,4% durante el tratamiento y el 73,8% después del tratamiento de conductos. Se concluyó que no hubo correlación significativa entre la ansiedad y el dolor en el tratamiento de conductos, ya sea antes ($p = 0,258$), durante ($p = 0,107$) o después ($p = 0,444$).

La ansiedad dental es un estado que influye significativamente en la salud bucal de las personas, haciendo complicada la atención del paciente durante el procedimiento dental, así como los tratamientos posteriores. La ansiedad dental debe ser considerada durante la atención odontológica brindando la calidad de atención a los pacientes, ya que la prevalencia de este padecimiento es del 4 al 23% ¹⁵.

La ansiedad es definida como un estado psicológico desagradable y displacentero, que puede traer como consecuencia cambios psicofisiológicos en el organismo¹⁶.¹⁷. Es un mecanismo adaptativo, multisistémico causado por una amenaza o el sentimiento de peligro, la cual varía de persona en persona, de acuerdo a su experiencia personal y que podría generar un impacto en la vida diaria del individuo¹⁸. La ansiedad dental, también conocida como fobia dental u odontofobia, puede ser definida como el miedo excesivo, constante y desproporcionado, ante la presencia de un instrumento, equipo odontológico, odontólogo o el propio tratamiento dental, y todo lo que se relaciona a éstos¹⁹.

La ansiedad está compuesta por tres componentes que interactúan entre sí: el componente cognitivo, fisiológico y motor. El componente cognitivo implica alteraciones en la percepción y concentración mental, vigilancia atencional intensificada y falta de capacidad para recordar eventos. El componente fisiológico está comandado por el sistema nervioso autónomo, lo que lleva a la aparición de los síntomas principales de la ansiedad: palpitación, dificultad en la respiración y transpiración. Por último, el componente motor implica conductas poco adecuadas y escasamente adaptativas que podrían producir que el paciente evite asistir a sus citas con el odontólogo¹⁵.

La ansiedad dental también puede presentarse antes de que la situación de temor se presente, con sólo pensar en la idea del encuentro con la situación que provoca el miedo o temor. Es así como el individuo al saber que tiene una cita programada con su odontólogo tiene el conocimiento y la expectativa de que una experiencia poco agradable se aproxima pronto, generando en el paciente altos niveles de ansiedad ²⁰.

Las causas de la ansiedad dental son diversas, las principales son: las experiencias odontológicas negativas previas²¹, la historia de dolor dental ²²; el condicionamiento clásico, es decir algún estímulo que recuerde una experiencia dental dolorosa o molesta²³; la transmisión familiar, donde los padres son los que transmiten la ansiedad a los niños ante el tratamiento dental ²⁴; personas con una personalidad vulnerable a tener desordenes ansiosos ²⁵.

Las situaciones que más frecuentemente provocan algún nivel de ansiedad dental son: La perforación o apertura de un diente con el uso de la pieza de mano, observar la aguja dental con la que se inyectará el anestésico, la extracción de una pieza dental, los comentarios negativos por parte del odontólogo sobre la salud oral o falta de cuidado dental del paciente, observar sangre, la percepción de enojo del odontólogo, la posibilidad de contraer alguna infección por medio del instrumental odontológico mal esterilizado, la posibilidad de ser lastimado en alguna parte de la cavidad bucal con algún instrumento durante el procedimiento dental ²⁶.

Una de las consecuencias más preocupantes ante estos episodios de ansiedad en el tratamiento dental, está la interrupción del tratamiento, debido a la inasistencia del paciente a las citas programadas con el profesional odontólogo²⁶. Adicionalmente a ello, se genera una relación negativa entre el paciente y su odontólogo tratante, debido al comportamiento negativo del paciente y los intentos de manejo de este comportamiento por parte del profesional, lo que genera estrés al clínico, quien posiblemente realizará un tratamiento ineficaz²⁷. Además, la ansiedad ante el tratamiento odontológico es probable que genere un aumento en los costos de los tratamientos dentales, debido a la falta de asistencia a controles dentales de rutina²⁸.

Para tratar la ansiedad, se sugiere proseguir con un orden lógico y sistemático de manejo del paciente ansioso; primeramente, se debe establecer una comunicación entre odontólogo y paciente, entregando información precisa y detallada respecto a los pasos a seguir durante el procedimiento dental a realizar²⁹.

Existen técnicas de relajación y distracción para tratar a pacientes ansiosos. La relajación se utiliza con el fin de producir una distensión tanto muscular como mental, facilitando la recuperación y equilibrio³⁰. La distracción consiste en la

focalización de la atención del paciente en otro estímulo, como la música, por ejemplo, tiene como propósito disminuir y controlar la ansiedad, el estrés y el dolor que generan los procedimientos clínicos³¹. Otra técnica, es la percepción de control, que consiste en que el paciente pueda detener el procedimiento dental cuando lo sienta conveniente²⁹.

El dolor puede ser definido como una experiencia sensorial y emocional desagradable relacionado a algún tipo de lesión en tejidos del organismo, y se manifiesta con alteraciones visibles o audibles de la conducta³². Según la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor, el dolor bucodental es definido como una vivencia o situación sensorial y emocional desagradable, relacionada con daño real o aparente de los tejidos bucodentales y bucofaciales³³.

El dolor es producido por un complejo de mecanismo compuesto por dos componentes principales: sensorial y afectivo-emocional. El componente sensorial está relacionado con la detección y percepción del dolor y sus características como son: la localización, intensidad, duración, temporalidad y calidad del dolor. El componente afectivo-emocional, relacionado al estado de ánimo, aprendizaje y la atención³⁴.

El dolor tiene una relación directa con la ansiedad, ya que ésta produce una comprobada distorsión de la conciencia causando un estado de alerta de todo lo que le rodea y una reacción inespecífica y exagerada al dolor; por tanto, la mejor manera de tratar al dolor y la ansiedad es previniendo el dolor, y de este modo evitar la ansiedad³⁵.

El dolor puede verse influenciado por diversos factores como los culturales y ambientales, genéticos y emocionales. Los factores culturales-ambientales incluyen el lenguaje del dolor, la expresión del dolor, expectativas y percepciones sobre el tratamiento al que será sometido el paciente; estos factores pueden variar según la edad, raza, idiosincrasia, cultura y características propias de cada individuo. Los factores genéticos, explican las diferentes formas de comportamiento entre los seres humanos, durante sus interacciones psicosociales, cognitivas y procesos psicofisiológicos³⁶. Por último, los factores emocionales, juegan un rol

importante en la gravedad del dolor, ya que emociones como lo son el miedo, el temor, la ansiedad y la depresión pueden intensificar su grado³⁷, además las experiencias dolorosas juegan un rol importante en la percepción del dolor.

Con respecto a la fisiología del dolor: una vez que se produce la injuria o lesión, los impulsos nerviosos son transmitidos, en primer lugar, a los nociceptores, los cuales son terminaciones nerviosas libres presentes en los diferentes tejidos del cuerpo humano como la piel, vasos sanguíneos, órganos, músculos y huesos; estos nociceptores son los encargados de transmitir el impulso doloroso mediante las fibras nerviosas A-delta escasamente mielinizadas y C amielínicas. Finalmente, estas fibras llevan la información dolorosa hacia neuronas localizadas en la asta posterior de la médula espinal, conocidas como la compuerta del dolor; es aquí donde los impulsos dolorosos sufren una especie de "filtración"; es decir, son modificados; luego, estos impulsos ya modificados son transmitidos al tálamo y la corteza cerebral donde finalmente se da lugar a la percepción y conciencia de dolor^{38, 39}.

El dolor puede clasificarse según su evolución en agudo y crónico. El dolor agudo, predomina en las enfermedades infecciosas o después de intervenciones quirúrgicas, se caracteriza por una evolución de corta duración, en algunos casos, puede resultar beneficioso ya que limita la actividad del paciente, y de este modo evita mayor daño y ayuda en su recuperación; por otro lado, el dolor agudo constante e intenso puede llegar a ser perjudicial para el paciente⁴⁰. El dolor crónico se caracteriza por ser de larga data y por prolongarse en el tiempo, ya no actúan como un signo de "alarma" y muchas veces se siente tan solo como una molestia, este tipo de dolor puede incrementar los niveles de ansiedad o depresión del paciente⁴¹.

El dolor según su procedencia puede ser corporal o visceral. El dolor corporal o somático, es aquel que es producido por estímulos físicos como un golpe o por estímulos químicos como una quemadura, además es fácilmente localizado ya que se puede señalar exactamente de donde proviene el dolor, éste suele aumentar al movimiento de esa parte del cuerpo. El dolor visceral, es aquel que proviene de algún órgano del cuerpo y muchas veces es difícil de localizarlo exactamente de donde proviene el dolor, ya que suele reflejarse en otros órganos internos⁴¹.

El dolor dental puede describirse como una sensación dolorosa, que puede tener una variedad de presentaciones, desde sorda y opresiva hasta pulsátil, sensación de ardor o quemazón, aguda o crónica, de efecto momentáneo o más prolongado. Además, es de tipo somático profundo y produce una variedad de efectos excitatorios como el dolor referido, inducción de espasmos, pudiendo incluso desencadenar dolor en músculos inervados por el nervio trigémino. El dolor en la cavidad oral puede ser producido por diferentes tipos de noxa siendo las más frecuentes las de tipo: infeccioso, traumático, autoinmune, carencial o tumoral; en todos estos casos normalmente se asocian a procesos inflamatorios³⁹. Entre las lesiones de tipo infeccioso, tenemos a la gingivitis, periodontitis, estomatitis, alveolitis, pulpitis, abscesos dentoalveolares y ulceraciones, producidas por diversos tipos de bacterias, virus u hongos. Entre las lesiones de tipo traumático, se consideran a los traumatismos mecánicos o aquellos traumas consecuencia de cirugías odontológicas invasivas como es el caso de las exodoncias complejas. Las lesiones autoinmunes son menos frecuentes, generalmente son sistémicas, pero presentan algún tipo de manifestación clínica en la cavidad oral. Entre las lesiones de tipo carencial la más frecuente es la deficiencia de la vitamina E y del complejo B, cuya carencia pueden predisponer a la aparición de lesiones infecciosas e inflamatorias. Además de todo lo mencionado, existe un tipo de dolor no inflamatorio conocido como sensibilidad dentinaria, producido por las filtraciones de líquidos fríos o sustancias dulces o ácidas, en los túbulos dentinarios, ocasionando sensación dolorosa, pero de corta duración, solo ante el estímulo³⁹.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Es una investigación de tipo básica porque el objetivo del estudio es elevar los conocimientos científicos, pero sin realizar ningún tipo de método práctico que lo contraste. El estudio es de diseño no experimental, ya que se ejecutó sin manipulación de las variables. También, es de corte transversal, ya que los datos fueron recolectados en un solo tiempo específico. Así mismo es descriptivo, porque se midieron cómo son y cómo se manifiestan las situaciones a evaluar. Además, se investigó características y rasgos importantes de los fenómenos analizados. Finalmente es correlacional, ya que el estudio tuvo como objetivo determinar la asociación entre ambas variables⁴².

3.2. Variables y operacionalización

Ansiedad dental: Variable cualitativa

Definición conceptual: Estado psicológico que se presenta de manera desagradable asociada a cambios psicofisiológicos ante la presencia de un material, instrumental, equipo dental, personal de salud oral y tratamiento odontológico¹⁹.

Definición operacional: Para el presente estudio se evaluó la ansiedad dental mediante la Escala de Ansiedad SDAI que presenta los siguientes valores: Sin ansiedad, levemente ansioso, moderadamente ansioso, extremadamente ansioso.

Dolor dental: Variable cualitativa

Definición conceptual: Es la experiencia sensorial y emocional displacentera, asociada a un daño tisular real o potencial del tejido dentinario ocasionado por caries, fracturas, enfermedad periodontal, pericoronaritis, entre otras causas³³.

Definición operacional: Se evaluó el dolor dental mediante la Escala Visual Analógica (EVA).

Cuadro de operacionalización de variables (Anexo 1)

3.3. Población, muestra y muestreo

Población

La población, de tipo finita, estuvo conformada por pacientes que acudieron a la clínica odontológica privada. De acuerdo a los registros de la clínica Biodentis se atienden 125 pacientes al mes, en dos meses son 250. Participaron del estudio aquellos pacientes que cumplieron con criterios de inclusión: pacientes que recibieron tratamiento de endodoncia y exodoncia, de ambos sexos y mayores de edad, además quienes desearon colaborar con la investigación y por tanto firmaron el consentimiento informado. Y como criterios de exclusión: pacientes con enfermedades sistémicas, con trastornos neurológicos y/o psiquiátricos, mujeres gestantes, pacientes que tomen algún tipo de ansiolítico, pacientes que presente algún tipo de impedimento físico o mental que no le permita llenar los cuestionarios.

Muestra

Para calcular el tamaño muestral, se realizó la fórmula estadística para proporciones en poblaciones categóricas finitas (Anexo 3). La muestra está constituida por 129 unidades de estudio.

Muestreo

Muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que se seleccionó a las unidades de estudio que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión y que acudan a la clínica odontológica privada durante los meses de marzo y abril del 2021.

Unidad de análisis

Pacientes mayores de edad que acudieron a la clínica odontológica privada para someterse a tratamientos de conductos y exodoncias.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de datos del estudio, se aplicó la técnica de la encuesta, y el instrumento que se utilizó fue un cuestionario en el que se consignaron los ítems que permitieron evaluar las variables de la presente investigación.

El cuestionario consta de 3 partes: la primera, permite recolectar datos importantes para el desarrollo del estudio como la edad y sexo del paciente y tipo de tratamiento; la segunda parte está conformada por la Escala de Ansiedad Dental (SDAI); y la tercera parte, por la Escala Visual Analógica (EVA).

La Escala de Ansiedad Dental (SDAI) fue creada y desarrollada por Stouthard, Groen y Mellenbergh en el año 1995 y validado por Irene Aartman en 1998, presentado en la revista *Community Dent Oral Epidemiol.*; este instrumento es utilizado internacionalmente, está conformado por 9 ítems, que tiene como finalidad evaluar el nivel de ansiedad que presentan los pacientes ante situaciones relacionadas al tratamiento odontológico. Para la calificación de cada ítem, se utilizó la escala tipo Likert de cinco puntos, el cual evaluó la frecuencia en que se presenta cada situación de ansiedad dental. Los niveles de ansiedad fueron clasificados en: “sin ansiedad (0-10)”, “levemente ansioso/a (11-19)”, “moderadamente ansioso/a (20-27)” y “extremadamente ansioso/a (28-45)”⁴⁴.

La Escala Visual Analógica (VAS), fue reportada por primera vez por Scott y Huskisson en 1976. Ellos pensaron que, a pesar de la subjetividad del dolor, esta escala permitiera la medición de éste objetivamente. La VAS, desde entonces, ha sido aceptada como un método para la medición de la intensidad del dolor en diversos estudios y en diversas áreas de ciencias de la salud. Esta escala consiste en una línea de 10 cm, donde 0 cm significa no dolor y 10 cm significa dolor severo, en la cual el paciente pone una marca para indicar la intensidad del dolor a lo largo de una línea. De 0 a 3 el dolor es leve, de 4 a 7 es moderado y de 8 a 10 el dolor es severo⁴⁵.

Para determinar la confiabilidad del instrumento se realizó una prueba piloto conformada por 30 unidades de estudio, se aplicó la prueba estadística Alfa de Cronbach, obteniéndose como resultado 0,884.

3.5. Procedimientos

Primeramente, se solicitó la autorización pertinente al gerente de la clínica odontológica privada para la realización del proyecto de investigación. Además, se coordinó con los cirujanos dentistas que laboran en la clínica dental para la aplicación de las encuestas a los pacientes. Se seleccionó a los pacientes que participaron en el estudio, quienes cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Antes de la aplicación de las encuestas, primeramente, se explicó brevemente al paciente los objetivos y la metodología del estudio, y se solicitó su participación, para ello el paciente firmó un consentimiento informado. Cabe resaltar que para la aplicación de los cuestionarios se tomó en cuenta todas las medidas de bioseguridad que dicta el MINSA debido a la pandemia Covid-19. Minutos previos al procedimiento dental correspondiente, se acompañó al paciente a un ambiente cómodo para que complete la Escala de Ansiedad Dental (SDAI). Durante la atención dental los pacientes fueron sometidos a tratamientos de conductos o exodoncias con un diagnóstico adecuado que permitió la realización de dichos tratamientos. En ambos tratamientos el odontólogo tratante utilizó para todos los casos anestesia lidocaína al 2%. Inmediatamente terminado el procedimiento dental, se solicitó al paciente que señale el grado de dolor que sintió durante el tratamiento al que fue sometido, utilizando para ello la Escala Visual Analógica (EVA). Finalmente, se agradeció al paciente por su participación.

3.6. Método de análisis de datos

Con los datos obtenidos se confeccionó una matriz de sistematización en la que se codificó y clasificó de acuerdo al propósito del análisis estadístico, para ello se utilizó el software Microsoft Office Excel, mediante el cual se elaboraron las tablas que formaron parte de la estadística descriptiva.

Para el análisis estadístico inferencial, se realizó la prueba de chi-cuadrado por las características propias de las variables en estudio, con el fin de determinar la relación entre la ansiedad y el dolor en procedimientos dentales, además para medir la correlación se empleó la prueba Gamma con un nivel de significancia de 0,05.

3.7. Aspectos éticos

Se cumplió con los criterios de la “Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial de Principios Éticos para las investigaciones en seres humanos”, donde expresa que se debe proteger la identidad, intimidad y la confidencialidad de los datos personales de las personas investigadas, así como de proteger la vida y bienestar del individuo que participa en la investigación ⁴⁶.

Además se cumplió con los principios éticos de: beneficencia, ya que el estudio es beneficioso para todos sus participantes, así como también a todo paciente que sufra de ansiedad y dolor dental; no maleficencia, ya que el estudio no causó daño físico ni psicológico a ninguno de los participantes, se respetó totalmente la vida e integridad de las personas; autonomía, porque cada participante fue libre y autónomo de decidir si participa o no de la investigación, además tenía la opción de retirarse en cualquier momento; y justicia, porque todos los participantes fueron tratados por igual.

IV. RESULTADOS

Tabla 01: Relación entre ansiedad y dolor en procedimientos dentales en pacientes de una clínica odontológica privada de Arequipa, 2021.

		Nivel de Ansiedad				Total	Gamma	
		Sin ansiedad	Levemente ansioso	Moderadamente ansioso	Extremadamente ansioso			
Grado de dolor	Leve	3	7	21	9	60	0,362	
		2,3%	20,9%	16,3%	7,0%	46,5%		
	Moderado	2	17	30	16	65		
		1,6%	13,2%	23,3%	12,4%	50,4%		
	Severo	0	1	0	3	4		p=0,042
		0,0%	0,8%	0,0%	2,3%	3,1%		
Total		5	45	51	28	129		
		3,9%	34,9%	39,5%	21,7%	100,0%		

Fuente: Base de datos propia del autor

*Prueba de Chi Cuadrado. Nivel de significancia 0.05

La tabla 01, muestra la relación entre la ansiedad y dolor en procedimientos dentales en pacientes de una clínica odontológica privada de Arequipa, 2021. Se puede observar, que el 39,5% de los pacientes presentaron una ansiedad moderada, y el 34,9% presentaron ansiedad leve, tan solo el 3,9% no presentaron ansiedad. Adicionalmente a ello, se observa que el 50,4% de los pacientes presentaron un dolor moderado, el 46,5% mostraron un dolor leve, y tan solo el 3,1% presentaron un dolor severo. Además, se aplicó la prueba estadística del Chi Cuadrado, la cual evidenció que, existe relación significativa entre la ansiedad y dolor en procedimientos dentales, y para determinar el grado de asociación entre las variables se aplicó la prueba Gamma obteniendo un valor de 0,362, demostrando que la correlación entre ambas variables es directa y baja.

Tabla 02: Nivel de ansiedad frente a procedimientos odontológicos en los pacientes atendidos en la clínica odontológica de acuerdo al sexo.

	Sin ansiedad	Levemente Ansioso	Moderadamente ansioso	Extremadamente ansioso	Total	Chi Cuadrado
Masculino	5	19	23	9	56	p=0,045

	8,9%	33,9%	41,1%	16,1%	100,0%	
	0	26	28	19	73	
Femenino	0,0%	35,6%	38,4%	26,0%	100,0%	0,220
	5	45	51	28	129	
Total	3,9%	34,9%	39,5%	21,7%	100,0%	

Fuente: Base de datos propia del autor

*Prueba de Chi Cuadrado. Nivel de significancia 0.05

La tabla 02 muestra el nivel de ansiedad frente a procedimientos odontológicos en los pacientes atendidos en la clínica odontológica de acuerdo al sexo. Se puede observar que del 100% de pacientes del sexo femenino, el 38,4% presentó un nivel moderado de ansiedad y el 35,6% presentó nivel leve de ansiedad. Por otra parte, del 100% de pacientes del sexo masculino, el 41,1% presentó un nivel moderado de ansiedad, y el 33,9% presentó una ansiedad leve. Hubo diferencias estadísticamente significativas de los niveles de ansiedad de acuerdo al sexo ($p=0,045$)

Tabla 03: Nivel de ansiedad frente a procedimientos odontológicos en los pacientes atendidos en la clínica odontológica de acuerdo a la edad.

	Sin ansiedad	Levemente Ansioso	Moderadamente ansioso	Extremadamente ansioso	Total	Chi cuadrado
18-29 años	3 5,7%	22 41,5%	16 30,2%	12 22,6%	53 100,0%	p=0,448
30 – 59 años	2 3,2%	17 27,4%	30 48,4%	13 21,0%	62 100,0%	
60-65 años	0 0,0%	6 42,9%	5 35,7%	3 21,4%	14 100,0%	

Total	5 3,9%	45 34,9%	51 39,5%	28 21,7%	129 100,0%
-------	-----------	-------------	-------------	-------------	---------------

Fuente: Base de datos propia del autor

*Prueba de Chi Cuadrado. Nivel de significancia 0.05

La tabla 03 muestra el nivel de ansiedad frente a procedimientos odontológicos en los pacientes atendidos en la clínica odontológica de acuerdo a la edad. Se observa que del 100,0% de pacientes con edades entre 30 y 59 años, el 48,4% presentó un nivel moderado de ansiedad, y el 27,4% presentó un nivel leve de ansiedad. Seguidamente, del 100,0% de pacientes con edades entre 18 a 29 años, el 41,5% presentó un nivel leve de ansiedad, y el 30,2% presentó una ansiedad moderada. Finalmente, del 100,0% de pacientes con edades de 60 a 65 años, el 42,9% presentó un nivel leve de ansiedad y el 35,7% presentó una ansiedad moderada. No hubo diferencias significativas de la ansiedad dental de acuerdo a la edad de los participantes (p= 0.448)

Tabla 04: Nivel de ansiedad frente a procedimientos odontológicos en los pacientes atendidos en la clínica odontológica de acuerdo al tipo de tratamiento dental.

Tratamiento	Sin ansiedad	Levemente Ansioso	Moderadamente ansioso	Extremadamente ansioso	Total	Chi cuadrado
	2	20	27	11	60	p=0,660
Exodoncia	3,3%	33,3%	45,0%	18,3%	100,0%	
	3	25	24	17	69	p=0,660
Endodoncia	4,3%	36,2%	34,8%	24,6%	100,0%	
Total	5 3,9%	45 34,9%	51 39,5%	28 21,7%	129 100,0%	

Fuente: Base de datos propia del autor

*Prueba de Chi Cuadrado. Nivel de significancia 0.05

La tabla 04 muestra el nivel de ansiedad frente a procedimientos odontológicos en los pacientes atendidos en la clínica odontológica de acuerdo al tipo de tratamiento dental. Se observa que del 100,0% de pacientes que se sometieron a tratamiento de endodoncia, el 36,2% presentaron una ansiedad leve y el 34,8% presentaron una ansiedad moderada. Además, del 100,0% de pacientes que se sometieron a tratamiento de exodoncia, el 45,0% presentó un nivel moderado de ansiedad y el 33,3% presentó un nivel leve de ansiedad. No hubo diferencias estadísticamente significativas de los niveles de ansiedad en función del tratamiento dental al que fueron sometidos los pacientes ($p=0,660$)

Tabla 05: Grado de dolor durante el procedimiento odontológico en los pacientes atendidos en la clínica odontológica de acuerdo al sexo.

	Dolor leve	Dolor moderado	Dolor severo	Total	Chi cuadrado
Masculino	25 44,6%	29 51,8%	2 3,6%	56 100,0%	p=0,912
Femenino	35 47,9%	36 49,3%	2 2,7%	73 100,0%	
Total	60 46,5%	65 50,4%	4 3,1%	129 100,0%	

Fuente: Base de datos propia del autor

*Prueba de Chi Cuadrado. Nivel de significancia 0.05

La tabla 05 muestra el grado de dolor durante el procedimiento odontológico en los pacientes atendidos en la clínica odontológica de acuerdo al sexo. Se puede observar que del 100,0% de pacientes del sexo femenino, el 49,3% presentó un grado moderado de dolor y el 47,9% presentó un grado leve de dolor. Por otra parte, del 100,0% de pacientes del sexo masculino, el 51,8% presentó un grado moderado

de dolor, y el 44,6% presentó un dolor leve. No existe relación significativa entre el dolor y el sexo frente a procedimientos odontológicos ($p=0,912$).

Tabla 06: Grado de dolor durante el procedimiento odontológico en los pacientes atendidos en la clínica odontológica de acuerdo a la edad.

	Dolor leve	Dolor moderado	Dolor severo	Total	Chi cuadrado
18-29 años	26 49,1%	26 49,1%	1 1,9%	53 100,0%	p=0,688
30 – 59 años	26 41,9%	33 53,2%	3 4,8%	62 100,0%	
60-65 años	8 57,1%	6 42,9%	0 0,0%	14 100,0%	
Total	60 46,5%	65 50,4%	4 3,1%	129 100,0%	

Fuente: Base de datos propia del autor

*Prueba de Chi Cuadrado. Nivel de significancia 0.05

La tabla 06 muestra el grado de dolor durante el procedimiento odontológico en los pacientes atendidos en la clínica odontológica de acuerdo a la edad. Se observa que del 100,0% de pacientes con edades entre 30 y 59 años, el 53,2% presentó un grado moderado de dolor, y el 41,9% presentó un grado leve de dolor. Seguidamente, del 100,0% de pacientes con edades entre 18 a 29 años, el 49,1% presentó un grado moderado y leve de dolor cada uno. Finalmente, del 100,0% de pacientes con edades de 60 a 65 años, el 57,1% presentó un grado leve de dolor y el 42,9% presentó un grado moderado de dolor. No existe relación significativa

entre el dolor y la edad frente a procedimientos odontológicos ($p=0,688$).

Tabla 07: Grado de dolor durante el procedimiento odontológico en los pacientes atendidos en la clínica odontológica de acuerdo al tipo de tratamiento dental.

	Dolor leve	Dolor moderado	Dolor severo	Total	Chi cuadrado
Exodoncia	26 43,3%	32 53,3%	2 3,3%	60 100,0%	p=0,796
Endodoncia	34 49,3%	33 47,8%	2 2,9%	69 100,0%	
Total	60 46,5%	65 50,4%	4 3,1%	129 100,0%	

Fuente: Base de datos propia del autor

*Prueba de Chi Cuadrado. Nivel de significancia 0.05

La tabla 07 muestra el grado de dolor durante el procedimiento odontológico en los pacientes atendidos en la clínica odontológica de acuerdo al tipo de tratamiento dental. Se observa que del 100,0% de pacientes sometidos a tratamiento de endodoncia, de ellos el 49,3% presentaron un dolor leve y el 47,8% presentaron un grado moderado de dolor. Además, del 100,0% de pacientes que se sometieron al tratamiento de exodoncia, de ellos el 53,3% presentó un grado moderado de dolor y el 43,3% presentó un dolor leve. No existe relación significativa entre el dolor y el tipo de procedimiento dental ($p=0,796$).

V. DISCUSIÓN

La ansiedad y el miedo en la consulta odontológica son comunes y potencialmente problemáticos, tanto para el paciente como para el equipo dental; además, constituye una barrera importante para la aceptación del tratamiento odontológico. Uno de los retos más importantes en la odontología es disminuir al máximo el nivel de ansiedad y dolor en cualquier procedimiento. Los pacientes que refieren algún tipo de odontalgia o han tenido experiencias desfavorables, evitan al máximo tener que acudir a la consulta. Con una prevalencia que va del 4% al 23%, la ansiedad dental es un importante factor a considerar para mejorar la calidad de salud oral del paciente.

El presente estudio demostró, que existe relación significativa $p=0,042$ entre la ansiedad y el dolor en procedimientos dentales, además para determinar el grado de asociación entre las variables se aplicó la prueba Gamma obteniéndose un valor de 0,362, demostrando que la correlación fue directa y baja. Este resultado coincide con el estudio realizado por Murillo et al⁷, quienes demostraron que la ansiedad se correlacionó positivamente con el dolor intraoperatorio $R=0,406$, además, mediante el análisis de regresión logística multivalente, se reveló que la ansiedad se asoció significativamente con el dolor intraoperatorio que sienten los pacientes $OR=4,0$; IC del 95% = 1,7–9,3; $p = 0,001$. Así mismo, Dou et al⁹, demostraron en su estudio una correlación positiva entre la ansiedad y el dolor durante el acto intraoperatorio $p<0.001$; es importante mencionar que ambos estudios fueron aplicados en pacientes sometidos a tratamiento de conductos. Por otro lado, Martínez et al¹⁴, obtuvieron como resultado que no existe relación entre la ansiedad y el dolor durante el tratamiento de conductos $p=0,107$, por lo que difiere con el resultado del presente estudio, probablemente porque el estudio de Martínez et al¹⁴, incluía a pacientes con un diagnóstico pulpar y periapical específico y una técnica de preparación biomecánica y obturación determinada.

Así mismo, este estudio reveló que el 39,5% de los pacientes presentaron una ansiedad moderada, el 34,9% presentaron ansiedad leve, el 21,7% ansiedad extrema y tan solo el 3,9% no presentaron ansiedad. Estos resultados coinciden con Murillo et al⁷, quienes encontraron que la puntuación media de la escala de ansiedad fue $27,2 \pm 12,5$, lo que equivale a un nivel de ansiedad moderada. De igual manera, Zhang et al⁸, demostraron una mayor prevalencia de ansiedad moderada en un 66,6% de su población; igualmente Dou et al⁹, revelaron que el 66,9% de los participantes presentaron ansiedad moderada. La ansiedad en la consulta odontológica es muy común y puede ser considerado incluso normal que los pacientes sufran de algún nivel de ansiedad porque saben que se van a someter a un tratamiento que puede ser doloroso y de larga duración, sobre todo durante la terapia de endodoncia y cirugía oral, las cuáles son consideradas como los tratamientos dentales que generan mayores niveles de ansiedad. Por otra parte, Rosas et al¹⁰, encontraron que el 51% de la población estudiada reportó un nivel de ansiedad leve, lo que difiere con este estudio, Martínez et al¹⁴, quienes también reportaron una mayor prevalencia de ansiedad leve de su muestra. Un factor importante que puede influir en la ansiedad del paciente es la actitud del operador, por dos motivos: primeramente, la técnica que empleó durante el tratamiento, la cual puede variar dependiendo de la experiencia clínica del operador; y la actitud frente al paciente, la empatía que muestra con el paciente mostrando un manejo adecuado o no de la ansiedad.

Adicionalmente a ello, en el presente estudio, se observó que el 50,4% de los pacientes presentaron un dolor moderado, el 46,5% mostraron un dolor leve, y tan solo el 3,1% presentaron un dolor severo durante los procedimientos odontológicos. Wang et al¹¹, revelaron una puntuación media del nivel de dolor durante el procedimiento dental de $3,0 \pm 1,8$, lo que equivale a un grado de dolor leve, resultado diferente al del presente estudio. De igual forma Sharma et al¹², obtuvieron como resultados que la puntuación media de la EVA fue de $16,23 \pm 1,28$ (escala 100 mm.), que equivale a un grado de dolor leve. Martínez et al¹⁴, encontraron una mayor prevalencia de dolor leve en un 58,5%. Estos resultados son diferentes al del presente estudio, primeramente, porque el dolor fue evaluado después de realizado el tratamiento y además el diagnóstico y tratamiento de los pacientes fue distinto. Es importante recalcar que el dolor es muy subjetivo y que

además existen diferencias individuales entre todos los sujetos, ya que no existen dos personas que experimenten de la misma manera dos estímulos nociceptivos idénticos por que el dolor presenta dos componentes: El dolor somático (propioceptivo) y el dolor psicológico, cuando realizamos algún tratamiento que amerite colocación de anestesia dental este actúa en el dolor somático, más no en el dolor psicológico y si el paciente está ansioso lo refiere como dolor. También existen otros factores como los culturales, contextuales que marcan las diferencias; es por ello que la reacción ante el dolor en todos los individuos es diferente.

También se reveló que del total de las mujeres el 38,4% presentaron un nivel moderado de ansiedad y el 35,6% presentaron un nivel leve. Por otra parte, del total de los varones el 41,1% presentaron un nivel moderado de ansiedad y el 33,9% un nivel leve, observándose mayores niveles de ansiedad en las mujeres, ya que además se observó un 26,0% de extrema ansiedad en las féminas y tan solo un 16,1% en los varones, de este modo se demostró que existe una relación significativa $p=0,045$ entre la ansiedad y el sexo frente a procedimientos odontológicos. Estos resultados coinciden con el estudio desarrollado por Murillo et al⁷, quienes encontraron que el 50% de los hombres tenían niveles leves de ansiedad, mientras que en el 70% de las mujeres la ansiedad era moderada o alta $p = 0,017$. Rosas et al¹⁰, también hallaron que las mujeres reportaron un nivel de ansiedad mayor que los hombres. Así mismo, Wang et al¹¹, encontraron que las puntuaciones del cuestionario de ansiedad SAI en mujeres fueron 5,34 puntos más altas que en los hombres, evidenciando una relación significativa entre ansiedad y sexo ($p = 0,004$). Al contrario, Dou et al⁹ no encontró correlación ($p>0.05$), el sexo masculino obtuvo una puntuación media de $14,08 \pm 4,46$, y el sexo femenino el $14,25 \pm 5,04$. Frecuentemente se encuentra que la ansiedad dental parece ser mayor en las mujeres que en los varones; algunos autores postulan que las diferencias con respecto al sexo pueden aumentar con la edad debido a diversos procesos de socialización, estas diferencias aparecen desde la niñez como consecuencia de las presiones sociales que indican que el niño debe "ser un hombre", y por tanto se espera que los varones sean más fuertes, valientes y menos emocionales que las mujeres, mientras que es socialmente más aceptable que las mujeres sean más débiles y manifiesten miedo.

En cuanto a la edad, el 48,1% de la población estudiada tiene una edad entre los 30 y 59 años, el 41,1% entre los 18 y 29 años, y el 10,9% de pacientes tiene una edad de 60 a 65 años. En el grupo (30 y 59 años) se observó que el 48,4% presentó un nivel moderado de ansiedad, y el 27,4% presentó un nivel leve de ansiedad; en el grupo de (18 a 29 años) el 41,5% presentó un nivel leve y el 30,2% presentó una ansiedad moderada; finalmente, en el grupo de (60 a 65 años) el 42,9% presentó un nivel leve de ansiedad y el 35,7% presentó una ansiedad moderada; con estos resultados se demostró que no existe relación significativa entre la ansiedad y la edad frente a procedimientos odontológicos $p=0,488$. Estos resultados son similares a los de Dou et al⁹, quien dividió a su población en cuatro grupos etarios: de 18 a 30 años, de 30 a 45 años, de 46 a 60 años y de 60 años a 70, y se observó que los cuatro grupos obtuvo puntuaciones medias equivalentes a un nivel de ansiedad moderado, demostrando de igual manera que no existe una relación significativa entre la ansiedad y la edad. Generalmente se observó que la ansiedad y el miedo dental van desapareciendo con la edad, esto se basa en la premisa que existe una inseguridad ante lo desconocido, lo que significaría que a través de los años los individuos adquieren experiencias dentales útiles en futuros tratamientos odontológicos.

Con respecto al nivel de ansiedad y el tipo de tratamiento dental, en el presente estudio se observó que durante el tratamiento de endodoncia el 36,2% de pacientes presentó ansiedad leve y el 34,8% de ansiedad moderada; y durante el tratamiento de exodoncia, el 45% presentó ansiedad moderada, demostrándose que no hubo diferencias estadísticamente significativas de los niveles de ansiedad en función del tratamiento dental al que fueron sometidos los pacientes ($p=0,660$). De acuerdo a la literatura revisada estos resultados son contradictorios, ya que los tratamientos de exodoncias son considerados una de las situaciones que genera mayores niveles de ansiedad, debido a que los pacientes lo relacionan con anestesia, sangre, manipulación de los tejidos, complicaciones en las extracciones y dolor postoperatorio.

Adicionalmente, el presente estudio reveló que entre las variables dolor y sexo no existe relación significativa $p=0,912$. Estos resultados difieren con el estudio de Sharma et al¹², quienes encontraron que la puntuación promedio del EVA en

varones fue de $13,52 \pm 1,38$ y en mujeres fue de $17,62 \pm 2,12$ demostrándose una diferencia estadísticamente significativa $p=0,005$. Estos resultados se explicarían basados en diversos estudios epidemiológicos que han demostrado que las mujeres y los hombres responden de forma distinta ante el dolor, sin embargo, pareciera que las mujeres presentan un menor umbral de dolor en comparación con los varones, esto se debe a la funcionalidad del cerebro en cada sexo: la mujer y el hombre presentan diferencias en la estructura de los distintos componentes de la corteza cerebral, los hombres poseen una densidad neuronal superior a la de la mujer pero con similar grosor cortical. A pesar de ello la mujer posee más procesos neuronales que el hombre, entre ambos sexos se activan áreas cerebrales comunes, las mujeres tienen una mayor activación de la corteza frontal contralateral, la ínsula contralateral y el tálamo lo que sugiere un dimorfismo en respuesta al dolor; en relación a la variación del ciclo menstrual: el ciclo menstrual está relacionado con la capacidad de sensibilidad que logra desarrollar la mujer respecto al dolor. Cabe recordar que se presentan diferencias entre las mujeres regulares e irregulares, basado en el efecto que tiene los estrógenos en los primeros 7 días como agente protector ante el dolor y la progesterona en los otros restantes.

Las mujeres presentan un umbral más bajo del dolor durante la menstruación, así cuando la mujer se encuentra con niveles bajos de progesterona y altos de estradiol no difiere mucho en los umbrales respecto al hombre, y se encuentra una relación directamente proporcional entre el umbral del dolor y los niveles de estradiol en la mujer. Esto se atribuye principalmente a que altos niveles de estrógeno aumentan el número de receptores opioides y activan así estados de analgesia. Los efectos del estradiol en el hombre con respecto al dolor, es, su gran poder antiinflamatorio es por eso que el hombre presenta mayor umbral de dolor respecto a la mujer.

Con respecto al dolor relacionado con la edad, se demostró que no existe relación significativa ($p=0,688$) entre el dolor y la edad frente a procedimientos odontológicos. En el estudio de Sharma et al¹², los participantes fueron evaluados en 3 grupos de edad, de 18 a 21 años, de 22 a 25 años y de 26 a 29 años, las diferencias en estos 3 grupos no fueron significativas estadísticamente $p=0,325$, estos resultados son similares al del presente estudio a pesar de que la población

estudiada en el estudio de Sharma et al¹², fue de 18 a 30 años. En general se sabe que la persistencia de dolor es más frecuente conforme avanza la edad, a medida que la intensidad aumenta, los pacientes de mayor edad tienden a responder al dolor como algo natural secundario al proceso de envejecimiento, de esta manera los pacientes de más edad tienden a presentar menos angustia en comparación con los pacientes de menos edad.

En cuanto al grado de dolor y el tipo de tratamiento dental, se observó que durante el tratamiento de endodoncia el 49,3% de los pacientes presentó un dolor leve y el 47,8% un grado moderado de dolor, y durante el tratamiento de exodoncia, el 53,3% presentó un grado moderado de dolor y el 43,3% presentó un dolor leve demostrando que no existe relación significativa entre el dolor y el tipo de procedimiento dental ($p= 0,796$) intraoperatorio.

VI. CONCLUSIONES

1. Existe relación estadísticamente significativa entre ansiedad y dolor en procedimientos dentales en pacientes de una clínica odontológica privada de Arequipa, 2021, siendo el grado de correlación bajo ($r = 0,362$).
2. El sexo femenino presentó mayores niveles de ansiedad que el sexo masculino, existiendo diferencias significativas entre ambos.
3. Los pacientes entre 30 y 59 años presentaron mayores niveles de ansiedad moderada y extrema, sin embargo, no hubo diferencias significativas entre los distintos grupos etarios.
4. El tratamiento de endodoncia generó mayores niveles de ansiedad en los pacientes (ansiedad extrema), sin embargo, no hubo diferencias de los niveles de ansiedad por el tipo de tratamiento.
5. Las mujeres presentaron mayor grado de dolor leve y moderado en comparación a los varones, sin embargo, no hubo diferencias de los niveles de dolor por el sexo de los participantes.
6. Los pacientes entre 30 y 59 años de edad presentaron mayor grado de dolor leve y moderado, sin embargo, no hubo diferencias significativas entre los distintos grupos etarios.
7. El tratamiento de exodoncia generó mayor dolor moderado en comparación con la endodoncia, sin embargo, no hubo diferencias de los niveles de dolor por el tipo de tratamiento.

VII. RECOMENDACIONES

- A los bachilleres en Odontología, se recomienda replicar este estudio en una población mayor considerando otros datos sociodemográficos como el nivel económico, grado de instrucción, estado civil, entre otros, a fin de que sea más representativa la muestra y así obtener resultados más confiables. Además, se recomienda realizar el mismo estudio una vez terminada la pandemia por Covid-19 y de este modo se pueda evaluarla ansiedad y el dolor dental en los diferentes pasos de los procedimientos dentales. Así mismo, se recomienda la aplicación de diferentes cuestionarios que tengan como finalidad evaluar tanto la ansiedad como el dolor dental.
- A todos los cirujanos dentistas, se recomienda considerar a la ansiedad y al dolor dental como factores determinantes durante el tratamiento odontológico, y de este modo brindar un tratamiento eficiente, eficaz y confortable al paciente.
- A los pacientes que sufren de ansiedad, se recomienda realizar técnicas o terapias de relajación sugeridas por un profesional en salud mental, con el fin de superar sus temores y miedos frente al odontólogo. Así mismo, se recomienda mantener una conversación constante y honesta con su odontólogo a fin de reconocer las causas de sus temores y de este modo el odontólogo pueda mejorar su calidad de atención odontológica.

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Guía Práctica Clínica, Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos de Ansiedad en el Adulto. México; Secretaría de Salud, 2010. Disponible en http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/392_IMS_S_10_Ansiedad/EyR_IMSS_392_10.pdf
2. Rodríguez H. Prevalencia y aspectos sociodemográficos de la ansiedad al tratamiento estomatológico. *Rec Cubana Estomatol.* [Internet]. 2016 [citado el 21 de enero del 2021];53(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072016000400009
3. Carter AE, Carter G, Boschen M, AlShwaimi E, George R. Pathways of fear and anxiety in dentistry: a review. *World J Clin Cases* [Internet]. 2014 [citado el 21 de enero del 2021];2(1):642–53. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25405187/>
4. Appukuttan D, Subramanian S, Tadepalli A, Damodaran LK. Dental anxiety among adults: an epidemiological study in South India. *N Am J MedSci* [Internet]. 2015 [citado el 18 de enero del 2021];7(1):13–8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4325391/>
5. Newton, T., Asimakopoulou, K., Daly, B. et al. The management of dental anxiety: time for a sense of proportion?. *Br Dent J.* [Internet]. 2012 [citado el 2 de mayo del 2021]; 213(1):271–274. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2012.830>
6. Van Wijk AJ, Hoogstraten J. Experience with dental pain and fear of dental pain. *J Dent* [Internet]. 2005 [citado el 12 de enero del 2021];84(10) Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/154405910508401014>
7. Murillo M, Martín J, Jiménez M, Cabanillas D, Velasco E, Segura J. Association between dental anxiety and intraoperative pain during root canal treatment: a cross-sectional study. *IntEndod J* [Internet]. 2020 [citado el 10 de enero del 2021];53(4): 447-454. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/iej.13245>.

8. Zhang X, Wang B, Qiao S, Gu Y, Shi J, Lai H. A study on the prevalence of dental anxiety, pain perception, and their interrelationship in Chinese patients with oral implant surgery. *Clin Implant Dent Relat Res* [Internet]. 2019 [citado el 10 de enero del 2021];21(3):428-435. <https://doi:10.1111/cid.12779>.
9. Dou L., Vanschaayk M, Zhang Y, Fu X. Ji P, Yang D. The prevalence of dental anxiety and its association with pain and other variables among adult patients with irreversible pulpitis. *BMC Oral Health*. J [Internet]. 2018 [citado el 9 de enero del 2021]; 18(10). Disponible en <https://doi.org/10.1186/s12903-018-0563-x>
10. Rosas E, Morales M, Ruiz M, Rodríguez B, Martínez C. Relación de la ansiedad con el dolor reportado por pacientes sometidos a tratamiento endodóntico en las Clínicas Odontológicas de la Universidad Santo Tomás en 2018. *Rev Usta Salud* [Internet]. 2018 [citado el 9 de enero del 2021]; 17(1). Disponible en: <https://doi.org/10-15332/us.v17i0>
11. Wang TF, Wu YT, Tseng CF, Chou C. Associations between dental anxiety and postoperative pain following extraction of horizontally impacted wisdom teeth: A prospective observational study. *MedBalt*[Internet]. 2017 [citado el 9 de enero del 2021];96(47):e8665. Disponible en: <https://doi:10.1097/MD.0000000000008665>
12. Sharma S, Majumder K, Dayashankara Rao, J.K, Arya, V, Siwach V, Gulia, S. Assessment of Relationship between Pain and Anxiety Following Dental Extraction - A Prospective Study. *PainStudiesTreat*. [Internet]. 2015 [citado el 11 de enero del 2021];3(3):23-30. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4236/pst.2015.33003>
13. Kim S, Lee YJ, Lee S, Moon HS, Chung MK. Assessment of pain and anxiety following surgical placement of dental implants. *IntJ Oral MaxillofacImplants*[Internet]. 2013 [citado el 11 de enero del 2021]; 28(2):531-5. <http://dx.doi.org/10.11607/jomi.2713>
14. Martínez N, García CR. Relación entre la ansiedad y el dolor dental en el tratamiento endodóntico en pacientes del Centro Médico Naval, Lima. *RevCientOdontol*[Internet]. 2013 [citado el 13 de enero del 2021];1:26-30. Disponible en: <https://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/odontologica/article/view/100>

15. Ríos M, Herrera A, Rojas G. Dental anxiety: Assessment and treatment. Av Odontoestomatol [Internet]. 2014 [citado el 14 de enero del 2021]; 30(1):39-46. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v30n1/original4.pdf>
16. Tellez M, Kinner DG, Heimberg RG, Lim S, Ismail AI. Prevalence and correlates of dental anxiety in patients seeking dental care. Community Dent Oral Epidemiol [Internet]. 2015 [citado el 20 de enero del 2021];43(1):135–142. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25346261/>
17. Capponi R. Psicopatología y Semiología Psiquiátrica. Santiago-Chile: Editorial Universitaria; 2012.
18. Mendoza-Mendoza A, Perea MB, Yañez-Vico RM, Iglesias-Linares A. Dental fear in children: the role of previous negative dental experiences. Clin Oral Investig [Internet]. 2014 [citado el 20 de enero del 2021];19:745–51. Disponible en: <https://europepmc.org/article/med/25502504>
19. Dao J, Zhang J, Song G, et al. Effect of preoperative anxiety level on postoperative pain sensation in patients receiving implant denture for partial edentulism. NanFangYiKe Da XueXueBao [Internet]. 2014 [citado el 20 de enero del 2021];34(4):528–31. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24752102/>
20. Ferreira-Gaona MI, Díaz-Reissner CV, Pérez-Bejarano NM, Cueto-González NC, Leggio-González TG, Cardozo-Lovera LB, et al. Nivel de ansiedad de los pacientes antes de ingresar a la consulta odontológica. RevCienc Salud. [Internet]. 2018 [citado el 20 de enero del 2021];17(6):16(3):463-72. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.7266>
21. Rajeev A, Patthi B, Janakiram C, Singla A, Malhi R, Kumari M. Influence of the previous dental visit experience in seeking dental care among young adults. J FamilyMed Prim Care. [Internet] 2020 [citado el 20 de enero del 2021];9(2):609–613. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7114027/>
22. Yildirim TT, Dundar S, Bozoglan A, et al. Is there a relation between dental anxiety, fear and general psychological status? Peer J [Internet]. 2017 [citado

- el 15 de enero del 2021];5:e2978. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28229019/>
23. Kazancioglu HO, Dahhan AS, Acar AH. How could multimedia information about dental implant surgery effects patients' anxiety level? *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* [Internet]. 2017 [citado el 15 de enero del 2021];22(1):e102–7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5217487/>
24. Kneeland ET, Dovidio JF, Joormann J, et al. Emotion malleability beliefs, emotion regulation, and psychopathology: Integrating affective and clinical science. *Clin Psychol Rev* [Internet]. 2016 [citado el 21 de enero del 2021];45:81–8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27086086/>
25. Pohjola V, Mattila AK, Joukamaa M, Lahti S. Dental fear and alexithymia among adults in Finland. *Acta Odontol Scan*[Internet]. 2011 [citado el 20 de enero del 2021]; 69 (4): 243-7. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/49811008_Dental_fear_and_alexithymia_among_adults_in_Finland
26. Lin CS, Wu SY, Yi CA. Association between anxiety and pain in dental treatment. *J Dent Res Scan*[Internet]. 2017 [citado el 20 de enero del 2021]; 96 (2): 153–62. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28106507/>
27. Kyle BN, McNeil DW, Weaver B, et al. Recall of dental pain and anxiety in a cohort of oral surgery patients. *J Dent Res Scan*[Internet]. 2016 [citado el 18 de enero del 2021]; 95 (6): 629–34. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26908629/>
28. Brignardello-Petersen R. Previous bad experience, propensity to anxiety, and pain expectations may be associated with fear and anxiety when undergoing tooth extractions. *J Am Dent Assoc*[Internet]. 2017 [citado el 11 de enero del 2021];148(4):e4. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28088266/>
29. Goettems ML, Zborowski EJ, Costa FD, Costa VP, Torriani DD. Nonpharmacologic Intervention on the Prevention of Pain and Anxiety During Pediatric Dental Care: A Systematic Review. *Acad Pediatr* [Internet]. 2017 [citado el 11 de enero del 2021];17(2):110-119. Disponible en:doi: 10.1016/j.acap.2016.08.012.
30. Sahiner NC, Bal MD. The effects of three different distraction methods on pain

- and anxiety in children. *J Child Health Care Pediatr* [Internet]. 2016 [citado el 11 de enero del 2021];20(3):277-85. Disponible en doi: 10.1177/1367493515587062.
31. Heyman RE, Slep AM, White-Ajmani M, et al. Dental fear and avoidance in treatment seekers at a large, urban dental clinic. *Oral HealthPrevDent*[Internet]. 2016 [citado el 21 de enero del 2021]; 14:315–20. Disponible en: <https://nyuscholars.nyu.edu/en/publications/dental-fear-and-avoidance-in-treatment-seekers-at-a-large-urban-d-2>
 32. Lin CS, Wu SY, Yi CA. Association between Anxiety and Pain in Dental Treatment: A Systematic Review and Meta-analysis. *J Dent Res* [Internet]. 2017 [citado el 21 de enero del 2021];96(2):153-162. Disponible en: doi: 10.1177/0022034516678168.
 33. Pérez Ruiz AO. El estomatólogo: su relación con el dolor y la sangre. La Habana: Editorial Ciencias Médicas;2008.
 34. Pozos GAJ, Aguirre BP, Pérez. UJ. Manejo clínico farmacológico del dolor dental. *Rev ADM* [Internet]. 2008 [citado el 21 de enero del 2021];65(1):36-43. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2008/od081e.pdf>
 35. Rivera J, Taravería J. Protocolos diagnósticos y terapéuticos en Pediatría. Madrid: Editorial. McGraw Hill; 2002
 36. Lasch K. Pain: Clinical Updates. IASP [Internet]. 2002 [citado el 22 de enero del 2021];10(5). Disponible en: <https://www.iasp-pain.org/PublicationsNews/NewsletterIssue.aspx?ItemNumber=8122>
 37. Rocha EM, Marche TA, von Baeyer CL. Anxiety influences children's memory for procedural pain. *Pain Res Manag* [Internet]. 2009 [citado el 22 de enero del 2021];14(3):233-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2706554/>
 38. Amez J, Díaz ME. Manejo del dolor en odontopediatría. *Rev Estomatol Hered.* [Internet]. 2010 [citado el 22 de enero del 2021]; 20(3): 166-171. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4215/421539360009.pdf>
 39. Paredes G, Espinosa J. Descripción neuro-anatómica del dolor en cavidad oral. *RevMexOdontClin*[Internet]. 2008 [citado el 20 de enero del 2021];1(1)21-24. Disponible en:

<https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=54137>

40. Pentapati, K.C., Yeturu, S.K. & Siddiq, H. Global and regional estimates of dental pain among children and adolescents—systematic review and meta-analysis. *EurArchPaediatrDent*[Internet]. 2020 [citado el 18 de enero del 2021];22(1):1–12. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s40368-020-00545-7>
41. Puebla F. Tipos de dolor y escala terapéutica de la O.M.S. Dolor iatrogénico. *Oncología (Barc.)* [Internet]. 2005 [citado el 20 de enero del 2021]; 28(3). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0378-48352005000300006&script=sci_arttext&lng=en
42. Sampiere R., Fernández C., Baptista M. *Metodología de la investigación*. 5ta ed. México: McGraw-Hill:2015.
43. Real Academia Española. *Diccionario de la lengua española*. 23 ed. Disponible en: <https://dle.rae.es/>
44. Córdova D., Santa María F. Niveles de ansiedad en pacientes adultos de una clínica odontológica en una universidad peruana. *Rev Estomatol Hered.* [Internet]. 2018 [citado el 18 de enero del 2021];28(2):89-96. Disponible en: <https://doi.org/10.20453/reh.v28i2.3324>
45. Vélez P, Álvarez C. Validation of a scalettoassesspain in odontologicalpatients. *Rev CESPsic*[Internet]. 2010 [citado el 22 de enero del 2021];3(1):4-13. Disponible en: <https://revistas.ces.edu.co/index.php/psicologia/article/view/1029>
46. Asociación Médica Mundial. *Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos*. 64° Asamblea General, Fortaleza, Brasil; 2013.

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES
Ansiedad dental	Estado psicológico que se presenta de manera desagradable, asociado a cambios psicofisiológicos, ante la presencia de un material, instrumental o equipo dental, ante la presencia del personal de salud oral o ante el mismo tratamiento odontológico ¹⁹ .	Escala de Ansiedad Dental versión corta (SDAI)	<ul style="list-style-type: none"> - Nerviosismo - Temor - Sensación al ruido - Falta de explicaciones. - Reacción a anestesia. - Incertidumbre. 	Ordinal	0-10 sin ansiedad 11-19 levemente ansioso 20-27 moderadamente ansioso 28-45 extremadamente ansioso
Dolor dental	Es la experiencia sensorial y emocional displacentera, asociada a un daño tisular real o potencial del tejido dentario, ocasionado por caries, fracturas, enfermedad periodontal, pericoronaritis, entre otras causas ³³ .	Escala Visual Analógica (EVA).	Cambios en la expresión del gráfico.	Ordinal	≤ a 3 dolor leve 4 a 7 dolor moderado ≥ a 8 dolor severo
Sexo	Condición	Respuesta		nominal	Femenino

	orgánica que distingue a los machos de las hembras ⁴³ .	de la unidad muestral al cuestionario.			masculino
Edad	La edad es el tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento ⁴³ .	Respuesta de la unidad muestral al cuestionario.		ordinal	18-29 años 30 – 59 años 60-65 años
Tratamiento dental	Conjunto de procedimientos con el fin de dar resolución de los problemas de salud bucal identificados durante el proceso de diagnóstico.	Respuesta de la unidad muestral al cuestionario.		Nominal	Exodoncia Endodoncia

ANEXO 2

BASE DE DATOS DE LOS RESULTADOS

	tratamiento	sexo	edad	preg1	preg2	preg3	preg4	preg5	preg6	preg7	preg8	pre9	dolor
1	1	2	32	3	3	2	2	4	1	3	2	2	4
2	1	1	42	2	2	3	2	4	3	4	3	2	3
3	1	1	52	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
4	1	2	45	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
5	1	2	26	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1
6	1	1	34	4	4	4	3	4	3	3	3	3	2
7	1	1	51	3	2	1	1	2	1	2	1	2	8
8	1	2	34	5	3	3	1	5	2	4	4	3	3
9	1	2	38	3	3	2	2	5	3	3	3	2	3
10	1	1	18	4	5	3	4	5	3	3	4	3	8
11	1	2	29	2	2	2	2	1	2	2	2	2	5
12	1	2	20	3	3	2	1	2	1	4	1	1	5
13	1	2	52	5	2	2	1	2	1	2	2	2	4
14	1	2	40	3	2	1	2	5	1	2	3	2	1
15	1	1	27	2	2	3	5	3	2	2	1	2	6
16	1	2	28	2	2	1	3	5	1	2	3	1	3
17	1	2	44	4	4	1	2	4	1	2	3	2	1
18	1	2	62	2	2	3	1	1	2	2	3	2	0
19	1	2	18	3	3	2	2	5	3	3	4	3	7
20	1	2	21	5	3	1	3	5	2	3	3	3	3
21	1	2	32	2	2	1	1	2	1	3	2	2	4
22	1	2	36	5	4	4	1	2	1	3	3	3	6
23	1	2	21	3	3	3	3	3	1	3	3	3	5
24	1	2	44	1	1	2	1	4	1	1	3	2	2
25	1	1	41	3	3	1	1	2	1	1	3	1	5
26	1	2	18	5	5	5	3	5	4	5	5	5	3
27	1	2	25	1	2	1	1	3	1	1	1	1	2
28	1	2	49	1	3	2	3	4	2	2	3	3	5
29	1	2	44	2	2	3	2	4	2	2	4	2	7
30	1	1	53	2	1	1	2	2	1	1	1	1	4
31	1	2	28	1	3	1	1	3	3	3	3	1	7
32	1	1	34	3	4	2	1	2	2	3	3	2	6
33	1	1	29	1	1	1	1	3	1	1	1	1	4
34	1	1	18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5
35	1	2	24	3	3	1	1	3	2	2	3	3	4
36	1	1	18	1	2	1	1	1	1	1	2	2	4
37	1	2	20	3	2	2	3	5	3	5	3	2	5
38	1	1	47	1	1	1	1	5	1	5	1	1	5
39	1	1	34	4	3	3	2	5	2	4	2	2	4
40	1	2	19	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1

41	1	2	21	3	3	3	3	5	2	4	3	3	4
42	1	2	55	3	3	2	2	4	2	4	2	2	3
43	1	2	28	2	2	2	3	4	2	2	3	2	4
44	1	2	46	4	2	3	3	3	1	3	2	2	4
45	1	1	20	3	1	1	1	3	1	1	1	1	0
46	1	1	43	2	2	3	2	3	1	3	2	2	3
47	1	2	62	1	2	2	2	4	2	2	2	2	3
48	1	2	20	1	2	1	1	5	2	5	2	2	1
49	1	2	18	2	1	1	1	2	1	1	1	1	0
50	1	1	22	3	3	2	3	4	2	2	2	2	2
51	1	2	62	3	3	5	3	3	1	2	2	3	1
52	1	1	38	1	2	1	1	3	1	5	3	2	2
53	1	2	41	3	2	1	1	5	1	3	3	2	4
54	1	1	63	2	1	3	1	5	1	5	2	1	4
55	1	2	45	1	2	2	1	5	1	5	2	2	3
56	1	1	45	1	1	1	1	3	5	3	5	3	2
57	1	1	19	1	2	3	1	5	2	3	4	3	4
58	1	1	32	1	3	4	3	4	3	5	3	2	5
59	1	1	35	5	1	2	2	4	1	5	3	2	4
60	1	2	29	5	4	4	5	5	4	4	4	4	6
61	2	1	21	1	1	3	2	3	1	3	3	1	3
62	2	2	18	3	3	2	1	2	1	1	3	3	5
63	2	1	22	1	1	2	2	1	1	1	3	1	1
64	2	1	40	2	1	1	1	3	1	1	3	1	4
65	2	2	43	5	5	4	4	5	4	4	4	4	8
66	2	1	18	4	2	3	2	2	2	2	2	3	3
67	2	1	18	3	3	1	1	3	1	3	3	3	4
68	2	2	31	4	3	3	3	5	3	3	4	4	8
69	2	2	48	3	2	1	1	4	1	2	2	2	2
70	2	1	18	1	1	1	3	3	1	1	3	1	2
71	2	1	27	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1
72	2	1	24	1	2	1	1	2	1	4	3	3	2
73	2	1	42	2	2	1	2	2	2	3	1	1	4
74	2	2	57	2	3	1	1	2	1	1	1	1	3
75	2	1	45	2	3	3	3	3	1	3	1	1	5
76	2	1	32	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3
77	2	1	30	2	2	3	1	5	3	2	4	2	7
78	2	1	30	3	2	3	1	5	3	2	2	4	7
79	2	2	65	3	3	3	2	3	1	5	2	2	1
80	2	1	51	5	3	5	2	1	3	5	2	3	3
81	2	2	61	4	2	5	2	2	4	5	5	2	2
82	2	2	21	1	3	1	2	1	2	3	1	1	7
83	2	2	18	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1
84	2	1	21	2	1	1	1	1	1	1	1	1	4

85	2	2	31	2	1	1	4	2	1	1	2	1	3
86	2	1	38	4	4	3	2	3	2	3	3	2	3
87	2	1	50	2	2	3	5	1	2	3	3	3	6
88	2	2	18	1	2	1	1	4	1	1	3	1	2
89	2	2	24	1	1	1	1	2	1	1	3	1	2
90	2	1	23	3	4	3	4	2	2	3	4	4	3
91	2	2	63	2	2	2	1	4	1	3	1	2	4
92	2	2	46	5	4	4	5	4	4	4	5	4	7
93	2	1	24	4	3	1	1	3	3	2	2	1	7
94	2	1	28	4	4	4	1	1	1	4	4	4	5
95	2	1	65	5	5	4	3	5	2	2	5	4	4
96	2	1	19	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0
97	2	1	23	2	3	5	2	4	1	3	2	2	4
98	2	1	21	2	2	1	5	1	2	1	1	2	0
99	2	2	49	2	2	1	1	5	1	2	2	2	3
100	2	2	38	4	3	4	3	3	2	4	2	2	6
101	2	2	25	5	5	4	4	5	4	4	4	4	7
102	2	1	65	1	2	1	1	1	2	5	2	2	4
103	2	1	60	3	4	2	2	5	3	5	3	2	3
104	2	2	27	1	2	1	1	5	2	5	5	3	7
105	2	2	24	1	1	3	3	5	5	5	4	3	7
106	2	1	30	3	3	3	2	5	5	5	3	5	7
107	2	2	49	2	1	1	2	5	3	5	2	3	7
108	2	1	39	2	1	1	5	2	5	4	4	4	7
109	2	2	46	1	1	1	1	2	4	3	5	4	5
110	2	1	58	1	1	1	1	5	3	5	4	4	2
111	2	2	28	5	2	4	3	5	4	4	3	3	4
112	2	2	48	5	3	3	1	5	3	5	3	2	5
113	2	2	41	1	1	1	2	5	2	5	3	3	4
114	2	2	59	1	1	1	1	5	2	5	1	3	1
115	2	2	24	2	2	1	1	5	3	5	4	3	2
116	2	2	64	1	1	2	1	4	2	5	2	1	2
117	2	1	43	1	1	3	1	5	1	3	3	1	0
118	2	2	35	4	3	1	1	5	1	5	3	2	3
119	2	2	48	1	1	1	1	4	1	4	1	2	2
120	2	2	55	5	4	2	2	4	1	4	3	5	6
121	2	2	54	5	5	3	1	5	2	5	3	5	6
122	2	1	58	1	1	1	1	5	1	1	1	1	0
123	2	2	43	2	2	1	3	2	3	2	2	1	7
124	2	1	62	3	1	3	2	1	1	1	2	1	1
125	2	2	26	1	2	1	1	3	2	3	3	2	3
126	2	2	60	2	3	1	2	4	2	3	2	2	4
127	2	2	19	3	1	1	2	5	3	5	3	1	1
128	2	2	27	5	5	5	4	1	5	5	4	5	3

129	2	1	61	1	3	5	2	3	2	5	3	2	4
-----	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

ENDODONCIA	1
EXODONCIA	2
MASCULINO	1
FEMENINO	2
NUNCA	1
POCAS VECES	2
ALGUNAS VECES	3
MUY FRECUENTEMENTE	4
SIEMPRE	5

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Ficha N°...

Edad:

Sexo: Femenino () Masculino ()

Tratamiento dental a realizarse: Exodoncia () Endodoncia ()

ESCALA DE ANSIEDAD DENTAL SDAI

1. Comienzo a ponerme nervioso/a cuando el odontólogo me invita a sentarme en la silla
 - a) siempre
 - b) muy frecuentemente
 - c) algunas veces
 - d) pocas veces
 - e) Nunca

2. Cuando yo sé que el odontólogo va a realizarme algún procedimiento, me siento realmente asustado/a en la sala de espera.
 - a) Siempre
 - b) Muy frecuente
 - c) Algunas veces
 - d) Pocas veces

- e) Nunca
3. Cuando voy en camino al consultorio del odontólogo y pienso los sonidos característicos del consultorio dental, me dan ganas de regresar y no ir.
 - a) Siempre
 - b) Muy frecuente
 - c) Algunas veces
 - d) Pocas veces
 - e) Nunca
 4. Quiero irme del consultorio cuando pienso que el odontólogo no me va explicar lo que hará en mis dientes.
 - a) Siempre
 - b) Muy frecuente
 - c) Algunas veces
 - d) Pocas veces
 - e) Nunca
 5. En el momento en que el odontólogo alista la jeringa con la inyección de anestesia, yo cierro mis ojos fuertemente
 - a) Siempre
 - b) Muy frecuente
 - c) Algunas veces
 - d) Pocas veces
 - e) Nunca
 6. En la sala de espera sudo y tiemblo cuando pienso que es mi turno de pasar a la consulta
 - a) Siempre
 - b) Muy frecuente
 - c) Algunas veces
 - d) Pocas veces
 - e) Nunca
 7. Cuando voy hacia el consultorio del odontólogo, me pongo ansioso/a solo de pensar si tendrá que usar la pieza de mano conmigo
 - a) Siempre
 - b) Muy frecuente
 - c) Algunas veces
 - d) Pocas veces
 - e) Nunca
 8. Cuando estoy sentado/a en silla de tratamiento y no sé lo que el odontólogo está haciendo en mi boca, me pongo nervioso/a y sudo
 - a) Siempre

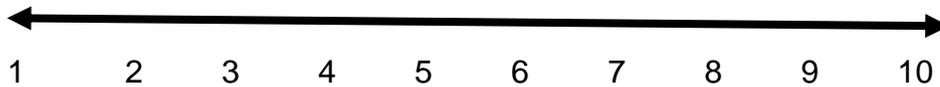
- b) Muy frecuente
- c) Algunas veces
- d) Pocas veces
- e) Nunca

9. En mi camino hacia el consultorio del odontólogo, la idea de estar sentado/a en la silla de tratamiento me pone nervioso
- a) Siempre
 - b) Muy frecuente
 - c) Algunas veces
 - d) Pocas veces
 - e) Nunca

PUNTAJE TOTAL: _____

Sin ansiedad () Levemente ansioso () Moderadamente ansioso ()
Extremadamente ansioso ()

ESCALA VISUAL ANALÓGICA (EVA)



- Dolor leve si el paciente puntúa el dolor como menor de 3. ()
Dolor moderado si la valoración se sitúa entre 4 y 7. ()
Dolor severo si la valoración es igual o superior a 8 ()

ANEXO 3

CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

Donde:

N = total de la población

$Z_{\alpha} = 1.96$ (nivel de confianza 95%)

$p = 78\% = 0.78$. Proporción de ansiedad dental, de acuerdo a et al

$q = 1 - p$ ($1 - 0.78 = 0.22$)

d = precisión ($5\% = 0.05$)

Reemplazando:

$$n = \frac{250 \times (1.96)^2 \times 0.78 \times 0.22}{(0.05)^2 \times (250 - 1) + (1.96)^2 \times 0.78 \times 0.22}$$

$$n = 129$$

ANEXO 4

VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	FORMATO DE REGISTRO DE CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO	ÁREA DE INVESTIGACIÓN
---	---	-----------------------

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. ESTUDIANTE :	Cheje Mamani, María Elena Infantes Vargas, Arabelly Isamar
1.2. TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN :	Relación entre ansiedad y dolor en procedimientos dentales en pacientes de una clínica odontológica privada de Arequipa, 2021.
1.3. ESCUELA PROFESIONAL :	Estomatología
1.4. TIPO DE INSTRUMENTO (adjuntar) :	La Escala de Ansiedad Dental versión corta (SDAI)
1.5. COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD EMPLEADO :	KR-20 Kuder Richardson ()
	Alfa de Cronbach. (X)
1.6. FECHA DE APLICACIÓN :	22/03/2021
1.7. MUESTRA APLICADA :	20

II. CONFIABILIDAD

ÍNDICE DE CONFIABILIDAD ALCANZADO:	0.884
------------------------------------	-------

III. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO (Ítems iniciales, ítems mejorados, eliminados, etc.)

El índice de confiabilidad es aceptable, por lo que de los 9 ítems no es necesario hacer ninguna modificación ni eliminación.



Estudiante : Arabelly
Infantes
DNI : 46987474



Estudiante : María Elena
Cheje
DNI : 29428229



Mg. Wilfor Rios Tamo
Mg. Cs. Salud Pública
Mg. En Estadística para la Investigación

Relación entre ansiedad y dolor en procedimientos dentales en pacientes de una clínica odontológica privada de Arequipa, 2021

La Escala de Ansiedad Dental versión corta (SDAI)

La escala consta de 9 Items

1. Análisis de la fiabilidad ITEM-TOTAL:

	Total
ΣVi	11.532
Vt	53.884
Alfa de Cronbach	0.884

2. Análisis de la fiabilidad

InterpretacionLa escala tiene una confiabilidad aceptable para un Alfa de Cronbrach de 0.884

(Número de casos 20)

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,884	,895	9

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
ítem1	16,95	40,050	,704	,676	,866
ítem2	16,75	38,513	,874	,837	,848
ítem3	17,20	41,642	,724	,805	,864
ítem4	17,25	45,355	,500	,360	,882
ítem5	16,35	45,924	,327	,324	,903
ítem6	17,80	49,642	,607	,674	,882
ítem7	17,15	43,503	,712	,721	,866
ítem8	16,40	44,042	,605	,715	,874
ítem9	16,95	40,050	,872	,885	,851

ANEXO 5

AUTORIZACIÓN DE APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO (CON FIRMA Y SELLO)



""Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia""

Piura, 1 de marzo de 2021

Sr. Dra. Kriss Osmely Huertas Gardez
Directora del centro odontológico BIODENTIS

Presente.-

Yo, **Eric Giancarlo Becerra Atoche**, identificado con **DNI N° 70563588** Director de la Escuela de Estomatología de la Universidad César Vallejo Filial Piura, le saludo cordialmente y al mismo tiempo tengo a bien presentar a las srtas. **Infantes Vargas Arabelly Isamar**, identificada con DNI N° 46987474 y **Cheje Mamani María Elena**, identificada con DNI N° 29428229, estudiantes del IX ciclo (estudiantes del Taller de Titulación para Universidad no Licenciadas, quienes se encuentran elaborando su proyecto de Tesis titulado: "**Relación entre ansiedad y dolor en procedimientos dentales en pacientes adultos de un centro odontológico privado Arequipa 2021**" y solicitar que se les otorgue acceso a centro odontológico Biodentis, en su representada para que puedan continuar con su investigación.

Agradeciendo de antemano la atención tomada a la presente, le reitero mis sentimientos de mayor estima y consideración.

Atentamente,


Mg. Eric Giancarlo Becerra Atoche
DIRECTOR
Escuela de Estomatología
Universidad César Vallejo - Piura




BIODENTIS EIRL
Kriss O. Huertas Gardez
DIRECTORA

“Año de la universalización de la salud”

Arequipa 5 de marzo de 2021

Magister:

WILFREDO TERRONES CAMPOS
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO- FILIAL PIURA

Presente.-

De mi especial consideración

Yo Kriss Osmely Huertas Gardez, en mi calidad de Gerente General autorizo a los bachilleres: **Arabelly Isamar Infantes Vargas con DNI 46987474** y **María Elena Cheje Mamani con DNI 29428229**, para que realice la investigación pertinente a la ejecución de su proyecto titulado “Relación entre ansiedad y dolor en procedimientos dentales en pacientes adultos del centro odontológico privado BIODENTIS.

Para tal efecto brindo las facilidades para tal ingreso al centro odontológico y para la recolección de datos por el periodo que sea necesario.

Atentamente

BIODENTIS EIRL

Kriss O. Huertas Gardez
Kriss O. Huertas Gardez
GERENTE

Kriss Osmely Huertas

Gerente General

DNI: 45110549

CONSENTIMIENTO INFORMADO



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

INSTITUCION: UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO – FILIAL PIURA.

INVESTIGADOR (A): María Elena Cheje Mamani, Arabelly Isamar Infantes Vargas

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: "Relación entre ansiedad y dolor en procedimientos dentales en pacientes adultos de la clínica Biodentis Arequipa 2021"

PROPÓSITO DEL ESTUDIO: Estamos invitando a usted a participar en el presente estudio (el título puede leerlo en la parte superior) con fines de investigación.

PROCEDIMIENTOS: Si usted acepta participar en este estudio se le solicitará que marque con una (X) la respuesta que crea conveniente y se identifique. El tiempo a emplear no será mayor a 10 minutos.

RIESGOS: Usted no estará expuesto(a) a ningún tipo de riesgo en el presente estudio.

BENEFICIOS: Los beneficios del presente estudio no serán directamente para usted pero le permitirán al investigador(a) y a las autoridades de Salud Si usted desea comunicarse con el (la) investigador(a) para conocer los resultados del presente estudio puede hacerlo vía telefónica al siguiente contacto: Cel. 993584700 Correo arabelly.i.v@gmail.com

COSTOS E INCENTIVOS: Participar en el presente estudio no tiene ningún costo ni precio. Así mismo **NO RECIBIRÁ NINGÚN INCENTIVO ECONÓMICO** ni de otra índole.

CONFIDENCIALIDAD: Le garantizamos que sus resultados serán utilizados con absoluta confidencialidad, ninguna persona, excepto la investigadora tendrá acceso a ella. Su nombre no será revelado en la presentación de resultados ni en alguna publicación.

USO DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA: Los resultados de la presente investigación serán conservados durante un periodo de 5 años para que de esta manera dichos datos puedan ser utilizados como antecedentes en futuras investigaciones relacionadas.

AUTORIZO A TENER MI INFORMACIÓN OBTENIDA Y QUE ESTA PUEDA SER ALMACENADA: SI NO

Se contará con la autorización del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad César Vallejo, Filial Piura cada vez que se requiera el uso de la información almacenada.

DERECHOS DEL SUJETO DE INVESTIGACIÓN (PACIENTE): Si usted decide participar en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Cualquier duda respecto a esta investigación, puede consultar con las investigadoras Arabelly infantes Vargas, María Elena cheje Mamani Cel. 993584700.correo arabelly.i.v@gmail.com Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad César Vallejo, teléfono 073 - 285900 Anexo. 5553

CONSENTIMIENTO

He escuchado la explicación del (la) investigador(a) y he leído el presente documento por lo que **ACEPTO** voluntariamente a participar en este estudio, también entiendo que puedo decidir no participar aunque ya haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Nombre: DNI: Participante

Nombre: DNI: Testigo

Nombre: DNI: Investigador

Fecha:

CONSENTIMIENTO INFORMADO FIRMADO POR LOS PACIENTES



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

INSTITUCION: UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO – FILIAL PIURA.

INVESTIGADOR (A): María Elena Cheje Mamani, Arabelly Isamar Infantes Vargas

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: "Relación entre ansiedad y dolor en procedimientos dentales en pacientes adultos de la clínica Biodentis Arequipa 2021"

PROPÓSITO DEL ESTUDIO: Estamos invitando a usted a participar en el presente estudio (el título puede leerlo en la parte superior) con fines de investigación.

PROCEDIMIENTOS: Si usted acepta participar en este estudio se le solicitará que marque con una (X) la respuesta que crea conveniente y se identifique. El tiempo a emplear no será mayor a 10 minutos.

RIESGOS: Usted no estará expuesto(a) a ningún tipo de riesgo en el presente estudio.

BENEFICIOS: Los beneficios del presente estudio no serán directamente para usted pero le permitirán al investigador(a) y a las autoridades de Salud Si usted desea comunicarse con el (la) investigador(a) para conocer los resultados del presente estudio puede hacerlo vía telefónica al siguiente contacto: Cel. 993584700 Correo arabelly.i.v@gmail.com

COSTOS E INCENTIVOS: Participar en el presente estudio no tiene ningún costo ni precio. Así mismo **NO RECIBIRÁ NINGÚN INCENTIVO ECONÓMICO** ni de otra índole.

CONFIDENCIALIDAD: Le garantizamos que sus resultados serán utilizados con absoluta confidencialidad, ninguna persona, excepto la investigadora tendrá acceso a ella. Su nombre no será revelado en la presentación de resultados ni en alguna publicación.

USO DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA: Los resultados de la presente investigación serán conservados durante un período de 5 años para que de esta manera dichos datos puedan ser utilizados como antecedentes en futuras investigaciones relacionadas.

AUTORIZO A TENER MI INFORMACIÓN OBTENIDA Y QUE ESTA PUEDA SER ALMACENADA: SÍ NO

Se contará con la autorización del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad César Vallejo, Filial Piura cada vez que se requiera el uso de la información almacenada.

DERECHOS DEL SUJETO DE INVESTIGACIÓN (PACIENTE): Si usted decide participar en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Cualquier duda respecto a esta investigación, puede consultar con las investigadoras Arabelly infantes Vargas, María Elena cheje Mamani Cel. 993584700.correo arabelly.i.v@gmail.com Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad César Vallejo, teléfono 073 - 285900 Anexo. 5553

CONSENTIMIENTO

He escuchado la explicación del (la) investigador(a) y he leído el presente documento por lo que **ACEPTO** voluntariamente a participar en este estudio, también entiendo que puedo decidir no participar aunque ya haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante
Nombre: DNI: 41063860.
Enrique Huamani

Testigo
Nombre: DNI: Arabelly
Infantes 46987474

Investigador
Nombre: DNI: María Elena
Cheje 29428229.

Fecha: Lizabeth Gamero Almonter.
08 - 03 - 2021

INSTUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS FIRMADO POR LOS PACIENTES



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

INTRODUCCIÓN: el presente cuestionario tiene como objetivo de ver la relación entre ansiedad y dolor en procedimientos odontológicos en pacientes adultos. Por favor, responda marcando con una (x) las afirmaciones que según estime conveniente. Es muy importante que responda todas las preguntas. El cuestionario es anónimo y confidencial y la información será solo con fines de investigación.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Ficha N°...01....

Edad: 21.....

Sexo: Femenino () Masculino (X) Edad: Exodoncia

ESCALA DE ANSIEDAD DENTAL SDAI

1. Comienzo a ponerme nervioso/a cuando el odontólogo me invita a sentarme en la silla
 - a) siempre
 - b) muy frecuentemente
 - c) algunas veces
 - d) pocas veces
 - e) Nunca
2. Cuando yo sé que el odontólogo va a realizarme algún procedimiento, me siento realmente asustado/a en la sala de espera.
 - a) Siempre
 - b) Muy frecuente
 - c) Algunas veces
 - d) Pocas veces
 - e) Nunca

3. Cuando voy en camino al consultorio del odontólogo y pienso los sonidos característicos del consultorio dental, me dan ganas de regresar y no ir.
- a) Siempre
 - b) Muy frecuente
 - c) Algunas veces
 - d) Pocas veces
 - e) Nunca
4. Quiero irme del consultorio cuando pienso que el odontólogo no me va explicar lo que hará en mis dientes.
- a) Siempre
 - b) Muy frecuente
 - c) Algunas veces
 - d) Pocas veces
 - e) Nunca
5. En el momento en que el odontólogo alista la jeringa con la inyección de anestesia, yo cierro mis ojos fuertemente
- a) Siempre
 - b) Muy frecuente
 - c) Algunas veces
 - d) Pocas veces
 - e) Nunca
6. En la sala de espera sudo y tiemblo cuando pienso que es mi turno de pasar a la consulta
- a) Siempre
 - b) Muy frecuente
 - c) Algunas veces
 - d) Pocas veces
 - e) Nunca
7. Cuando voy hacia el consultorio del odontólogo, me pongo ansioso/a solo de pensar si tendrá que usar la pieza de mano conmigo
- a) Siempre
 - b) Muy frecuente
 - c) Algunas veces
 - d) Pocas veces
 - e) Nunca
8. Cuando estoy sentado/a en silla de tratamiento y no sé lo que el odontólogo está haciendo en mi boca, me pongo nervioso/a y sudo
- a) Siempre
 - b) Muy frecuente
 - c) Algunas veces

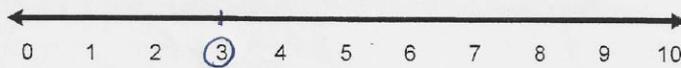
- d) Pocas veces
- e) Nunca

9. En mi camino hacia el consultorio del odontólogo, la idea de estar sentado/a en la silla de tratamiento me pone nervioso
- a) Siempre
 - b) Muy frecuente
 - c) Algunas veces
 - d) Pocas veces
 - e) Nunca

PUNTAJE TOTAL: _____

Sin ansiedad () Levemente ansioso (X) Moderadamente ansioso ()
Extremadamente ansioso ()

ESCALA VISUAL ANALÓGICA (EVA)



- Dolor leve si el paciente puntúa el dolor como menor de 3. ()
- Dolor moderado si la valoración se sitúa entre 4 y 7. ()
- Dolor severo si la valoración es igual o superior a 8 ()

ANEXO 7

TABLAS, FIGURAS Y FOTOS

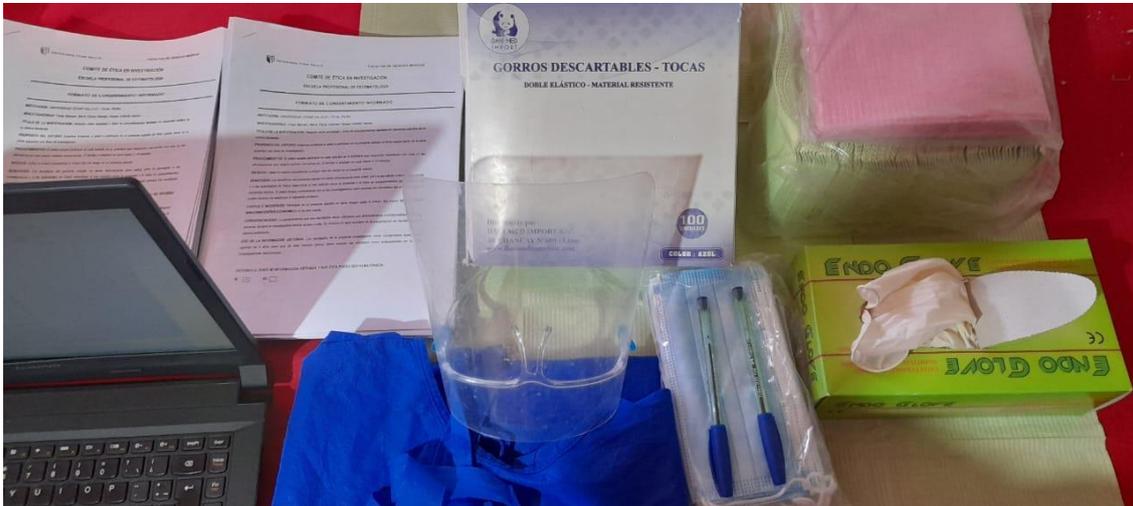


Fig. 1 materiales a utilizar para la toma de encuestas



Fig. 2 y 3 instalaciones del centro odontológico Biodentis



Fig. 4y 5 desinfección con alcohol con cada paciente.



Fig. 6 desinfección con amonio cuaternario



Fig.7,8,9 y 10 entrega del consentimiento informado junto con el instrumento de recolección de datos

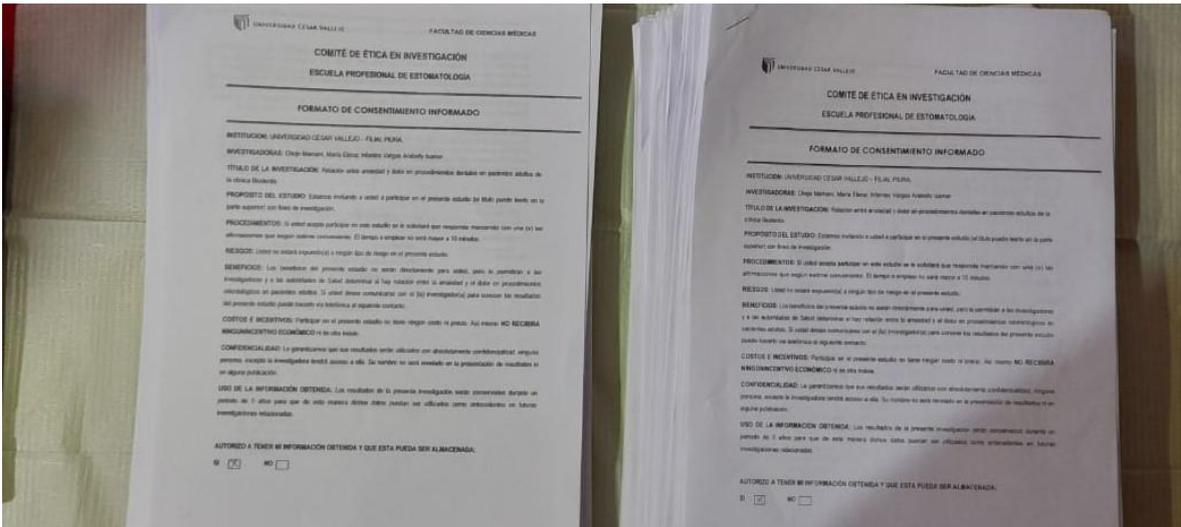


Fig.11 instrumentos de recolección de datos completamente llenados por los pacientes.