



**UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**RELACIÓN ENTRE DOLOR Y ANSIEDAD EN PACIENTES DEL
ÁREA DE ODONTOLOGÍA DEL HOSPITAL REGIONAL DE
LAMBAYEQUE, 2023**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA**

PRESENTADO POR

Bach. HERRERA LARA, ANTHONY WILSON
[https://orcid.org/ 0000-0002-6993-2792](https://orcid.org/0000-0002-6993-2792)

ASESOR

Mg. RODRIGUEZ ROJAS, JORGE LUIS MARCELINO
[https://orcid.org/ 0000-0003-3551-1209](https://orcid.org/0000-0003-3551-1209)

**CHICLAYO - PERU
2023**

RELACIÓN ENTRE DOLOR Y ANSIEDAD EN PACIENTES DEL ÁREA DE ODONTOLOGÍA DEL HOSPITAL REGIONAL DE LAMBAYEQUE, 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

17%	EN	12%	6%	6%
INDICE DE SIMILITUD		FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uap.edu.pe	3%
	Fuente de Internet	
2	Submitted to Universidad Cesar Vallejo	2%
	Trabajo del estudiante	
3	www.scielo.br	1%
	Fuente de Internet	
4	journals.euser.org	1%
	Fuente de Internet	
5	onlinelibrary.wiley.com	1%
	Fuente de Internet	
6	Carlos Barbosa-Torres, Sixto Cubo-Delgado. "Clinical Findings in SMR Neurofeedback Protocol Training in Women with Fibromyalgia Syndrome", Brain Sciences, 2021	<1%
	Publicación	
7	de.slideshare.net	<1%
	Fuente de Internet	

8	www.disciplinefilosofiche.it Fuente de Internet	<1 %
9	www.sciencerepository.org Fuente de Internet	<1 %
10	innovareacademics.in Fuente de Internet	<1 %
11	Mathias Haefeli, Achim Elfering. "Pain assessment", European Spine Journal, 2005 Publicación	<1 %
12	ijoy.org.in Fuente de Internet	<1 %
13	Submitted to European School of Economics Trabajo del estudiante	<1 %
14	ses.library.usyd.edu.au Fuente de Internet	<1 %
15	Mona Abdullah Mohamed, Hanaa Elsayed Amin Mohammed, Magda Kamal El-Shishtawy. "Effect of Nursing Care Instructions on Outcomes of Patients with Hepatocellular Carcinoma Undergoing Radiofrequency Ablation Therapy", Egyptian Journal of Health Care, 2020 Publicación	<1 %
16	dspace.unach.edu.ec Fuente de Internet	<1 %

17	kar.kent.ac.uk	<1 %
Fuente de Internet		

18	clinicaltrials.gov	<1 %
Fuente de Internet		

19	link.springer.com	<1 %
Fuente de Internet		

Excluir citas	Apagado	Excluir coincidencias	Apagado
Excluir bibliografía	Apagado		

DEDICATORIA

A Dios, por sobre todas las cosas, por permitirme realizar cada meta trazada

A mis padres por su amor y apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

A Dios por sobre todas las cosas

A mis padres y familiares, por ayudarme a cumplir este sueño.

A mi asesor Mg. Jorge Luis Marcelino Rodríguez Rojas, por sus enseñanzas y apoyo en el transcurso de la investigación.

ÍNDICE

	Pág.
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice	iv
Índice de tablas	v
Índice de gráficos	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
Introducción	ix
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1. Descripción de la realidad problemática	10
1.2 Formulación del problema	12
1.3 Objetivos de investigación	13
1.4 Justificación de la investigación	14
1.5 Limitaciones del estudio	15
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes de la investigación	16
2.2 Bases teóricas	18
2.3 Definición de términos básicos	25
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN	
3.1 Formulación de hipótesis principal y derivadas	26
3.2 Variables, definición conceptual y operacional	26
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	
4.1 Diseño metodológico	28
4.2 Diseño muestral	28
4.3 Técnicas e instrumento de recolección de datos	29
4.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información	31
4.5 Aspectos éticos	31
CAPÍTULO V: RESULTADOS	32
CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN	43
CONCLUSIONES	47
RECOMENDACIONES	48
FUENTES DE INFORMACIÓN	49
ANEXOS	54

ÍNDICE DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. Relación entre dolor y ansiedad en pacientes del área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023.....	32
--	----

Tabla 2. Nivel de ansiedad durante la atención, según sexo, en pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023.....	33
---	----

Tabla 3. Nivel de ansiedad durante la atención, según edad, en pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023.....	35
---	----

Tabla 4. Nivel de ansiedad durante la atención, según tratamiento, en pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023.....	36
--	----

Tabla 5. Intensidad del dolor durante la atención, según sexo, en pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023.....	38
--	----

Tabla 6. Intensidad del dolor durante la atención, según edad, en pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023.....	39
--	----

Tabla 7. Intensidad del dolor durante la atención, según tratamiento, en pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023.....	41
---	----

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1. Relación entre dolor y ansiedad en pacientes del área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023.....	32
Gráfico 2. Nivel de ansiedad durante la atención, según sexo, en pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023.....	34
Gráfico 3. Nivel de ansiedad durante la atención, según edad, en pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023.....	35
Gráfico 4. Nivel de ansiedad durante la atención, según tratamiento, en pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023.....	37
Gráfico 5. Intensidad del dolor durante la atención, según sexo, en pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023.....	38
Gráfico 6. Intensidad del dolor durante la atención, según edad, en pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023.....	40
Gráfico 7. Intensidad del dolor durante la atención, según tratamiento, en pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023.....	41

RESUMEN

Los aspectos psicológicos pueden influir en la percepción del tratamiento dental, por lo que el nivel de ansiedad, la capacidad de atención y las emociones del paciente pueden hacer que, por ejemplo, se sobreestime el dolor que se siente.

El objetivo del presente estudio fue determinar la relación entre dolor y ansiedad en pacientes del área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque. El diseño fue no experimental descriptivo transversal correlacional y se realizó con una muestra de 148 unidades de estudio.

Los resultados indican que existe asociación entre los niveles de ansiedad y el sexo de los pacientes, de acuerdo a los resultados, las mujeres presentan mayores niveles de ansiedad en comparación a los hombres ($p < 0,05$). Asimismo, existe asociación entre la intensidad del dolor percibido y la edad de los pacientes, toda vez que los mayores de 50 años presentaron menor intensidad de dolor ($p < 0,05$), es decir que la ansiedad disminuye con la edad. No existen diferencias entre los niveles de ansiedad de acuerdo a la edad de los pacientes y al tratamiento realizado. No existen diferencias entre la intensidad del dolor percibida de acuerdo al sexo y al tipo de tratamiento realizado.

El estudio concluye que existe asociación moderada, positiva y directa ($Rho = 0,489$) entre el dolor y la ansiedad durante la consulta odontológica en los pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023.

Palabras clave. Ansiedad dental, dolor en atención dental.

ABSTRACT

Psychological aspects can influence the perception of dental treatment, so the patient's level of anxiety, attention span and emotions can cause, for example, the pain felt to be overestimated.

The objective of the present study was to determine the relationship between anxiety and pain in patients of the area of dentistry of the regional hospital of Lambayeque. . The design was non-experimental descriptive cross-correlational and was carried out with a sample of 148 study units.

The results indicate that there is an association between the levels of anxiety and the sex of the patients, according to the results, women present higher levels of anxiety compared to men ($p < 0.05$). Likewise, there is an association between the intensity of the perceived pain and the age of the patients, since those over 50 years of age presented less intensity of pain ($p < 0.05$), that is, anxiety decreases with age. There are no differences between the levels of anxiety according to the age of the patients and the treatment performed. There are no differences between the intensity of pain perceived according to sex and the type of treatment performed.

The study concludes that there is a moderate, positive and direct association ($Rho = 0.489$) between anxiety and pain during the dental consultation in adult patients treated at the area of dentistry of the regional hospital of Lambayeque .

Keywords. Dental anxiety, pain in dental care.

INTRODUCCIÓN

Los seres humanos siempre hemos tenido cierto grado de incertidumbre y temor ante cosas desconocidas ; por lo que uno de los problemas en el área odontológica es una conducta no cooperadora de parte del paciente ocasionada por temor, miedo o ansiedad, pudiendo imposibilitar la eficiencia del cuidado bucal y comprometiendo la calidad del tratamiento. Este cuadro de ansiedad que experimentan los pacientes adultos en la consulta odontológica, disminuye el estado de su salud oral, causando mayor número de caries sin tratamiento. Según estudios de Es salud y MINSA nos indican que la mayoría de los pacientes no son constantes en sus citas odontológicas. Esto se da quizá a las percepciones negativas que tiene la mayor parte de las personas al dentista. Entre ellas se encuentra la ansiedad, el miedo al dolor. A nivel local existen pocos estudios o información fehaciente para determinar los niveles de miedo y ansiedad en los pacientes frente al tratamiento odontológico. Es por ello que es importante este tipo de investigaciones para que queden como antecedentes y así como profesionales poder tratar de controlar, informar y explicar al paciente adulto desde la primera visita odontológica cuáles serán los procedimientos que se realizan, para que tenga de conocimiento previo la importancia del tratamiento debido a que el cuadro de miedo y ansiedad que puedan presentar, afectará la conducta del adulto durante la consulta, y con ello conllevará a que los resultados de su tratamiento sean desfavorables. Además, ofrecer confianza a sus pacientes creando un concepto agradable de lo que es la atención dental, y ayudarlo así a disminuir el miedo y la ansiedad.

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática.

En Odontología, el dolor puede ser patológico o estar asociado a la realización de un procedimiento dental. En este último, si el dolor se controla adecuadamente con anestesia local, el procedimiento tendrá poca influencia en la sensibilidad dolorosa. Los aspectos psicológicos también pueden influir en la percepción del tratamiento dental, por lo que el nivel de ansiedad, la capacidad de atención y las emociones del paciente pueden hacer que, por ejemplo, se sobreestime el dolor que sentía.

La ansiedad dental es un estado emocional que precede al encuentro con un objeto o situación temida, caracterizado por sentimientos de aprensión, tensión, nerviosismo o preocupación por las consultas preventivas y terapéuticas con el odontólogo, sin estar necesariamente conectado a un estímulo externo específico.

La ansiedad puede generar varios signos y síntomas como malestar, náuseas, inquietud, aumento del tono muscular, aumento del corazón y frecuencia respiratoria, hiperventilación, aumento de la presión arterial, palpitaciones, punzadas en el pecho, aumento de la frecuencia urinaria, disminución de la salivación, sudoración, palidez de la cara, temblores, debilidad, mareos, llanto y, en casos extremos, desmayos.

Asistir a las citas dentales puede representar un problema importante para los pacientes que le temen al dentista. El aumento de la ansiedad puede retrasar la búsqueda de ayuda o motivar la cancelación de las citas, lo que resulta en una barrera significativa para optimizar los servicios de salud bucal. Una literatura indica que los pacientes con altos niveles de ansiedad tienen una resistencia significativa al tratamiento dental, y que a menudo abandonan el tratamiento debido a la misma. El dolor a menudo se asocia con el cuidado de los dientes, de modo que más del 60% de los pacientes dentales informan algo de dolor durante sus visitas al dentista, la relación entre dolor y ansiedad se ha mencionado en la literatura, observándose la formación de un círculo vicioso, ya que el estrés generado por la ansiedad provoca una reducción en la tolerancia al dolor que, a su vez, eleva el nivel de ansiedad ¹.

La prevalencia de ansiedad se ha reportado entre el 4% y el 23% y una parte significativa de la población adulta informa tener dolor cuando visita al dentista ¹. Estudios poblacionales reportan que entre el 42,5% y el 73,4% de los pacientes reportaron dolor mientras se sometían al tratamiento dental. En algunos casos, el 25% de los pacientes informó de dolor intenso. En cuanto a la experiencia dental con dolor severo, el 60% de una muestra representativa de la población general de 15 años o más informó haberlo tenido al menos una vez ².

Los tratamientos dentales invasivos, como restauraciones, extracciones, coronas/puentes, tratamiento de endodoncia y tratamiento/cirugía periodontal, se asociaron con una mayor probabilidad de experimentar dolor durante el procedimiento dental. Esto no significa que el dolor no esté presente en los procedimientos no invasivos, ya que el 25% de una muestra de adultos jóvenes que recibieron procedimientos como sondaje, profilaxis y extracción de cálculos supragingivales informó haber sentido dolor severo en algún momento ².

El riesgo de sentir dolor durante el tratamiento de endodoncia es mayor para los casos de pulpitis irreversible o periodontitis apical aguda que para las lesiones crónicas, así como para los tratamientos de los dientes posteriores y con la mayor duración de la sesión. Para minimizar o evitar el dolor durante el procedimiento dental, se realiza anestesia local o regional. Sin embargo, el miedo a la anestesia y el dolor son factores que animan a los pacientes a evitar al dentista. Durante la actuación de las extracciones de pacientes ambulatorios, el 15% de los pacientes informaron dolor durante la anestesia y los pacientes sometidos a anestesia local para destartraje y cirugía periodontal informaron que el dolor de la anestesia local era mayor que el de la terapia periodontal ³.

El bloqueo del nervio alveolar inferior (NAI) en niños en edad preescolar es el método de control de dolor más estresante para algunos dentistas. Un estudio mostró que el bloqueo NAI es la técnica anestésica más dolorosa, seguida de la inyección en el ligamento periodontal, mientras que el bloqueo mentoniano y la anestesia infiltrativa local fueron similares. Además del dolor que puede causar la anestesia local, también existe la posibilidad de que falle, no previniendo el dolor en el paciente ⁴. Hay varios factores que pueden influir en la percepción del dolor por parte del paciente, que es un proceso complejo. Los detalles sobre la

participación de cada uno de estos factores están dispersos en la literatura, por lo que la evidencia científica de esta participación no es muy clara.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema principal

¿Cuál es la relación entre dolor y ansiedad en pacientes del área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023?

1.2.2. Problemas secundarios

¿Cuál es el nivel de ansiedad durante la atención, según sexo, en los pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023?

¿Cuál es el nivel de ansiedad durante la atención, según edad, en los pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023?

¿Cuál es el nivel de ansiedad durante la atención, según tratamiento, en los pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023?

¿Cuál es la intensidad del dolor durante la atención, según sexo, en los pacientes adultos atendidos en la el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023?

¿Cuál es la intensidad del dolor durante la atención, según edad, en los pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023?

¿Cuál es la intensidad del dolor durante la atención, según tratamiento, en los pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo Principal

Determinar la relación entre dolor y ansiedad en pacientes del área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023.

1.3.2. Objetivos secundarios

Determinar el nivel de ansiedad durante la atención, según sexo, en los pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023.

Determinar el nivel de ansiedad durante la atención, según edad, en los pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023.

Determinar el nivel de ansiedad durante la atención, según tratamiento, en los pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023.

Determinar la intensidad del dolor durante la atención, según sexo, en los pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023.

Determinar la intensidad del dolor durante la atención, según edad, en los pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023.

Determinar la intensidad del dolor durante la atención, según tratamiento, en los pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023.

1.4. Justificación de la investigación

La investigación se justifica teóricamente puesto que se encuentra sustentada en conceptos actualizados de investigaciones previas donde se fundamentó las bases teóricas del estudio y las variables a investigar, es por ello que si no se estudia estos criterios no habría una adecuada perspectiva de evaluación de la ansiedad dental y el dolor durante la consulta odontológica.

La presente investigación tuvo justificación práctica dado que las conclusiones permiten conocer la gravedad de la ansiedad y su asociación con el dolor que los pacientes perciben durante consulta, por ende, esto permite un cambio en el accionar de los cirujanos dentistas y motiva una conducta de diálogo e información al paciente a fin de disminuir los niveles de ansiedad y por ende el dolor.

Presentó justificación metodológica debido a que fueron utilizados para la investigación instrumentos válidos de la comunidad científica internacional, los cuales fueron puestos a prueba en el contexto de la ciudad de Lambayeque, los resultados muestran que la aplicación de dichos instrumentos es factible y útil en la determinación de conclusiones científicas.

Presentó justificación social porque los beneficiarios fueron cirujanos dentistas que en base a los resultados mejorarán su abordaje a los pacientes ansiosos y por añadidura los propios pacientes puesto que recibirán mayor información y un trato que minimice los niveles de dolor y ansiedad.

1.4.1. Importancia de la investigación

A pesar de varios avances tecnológicos en Odontología, el miedo al dolor y la ansiedad al tratamiento siguen siendo un obstáculo importante para optimizar los servicios de salud bucal. Reconocer a los pacientes con síntomas de ansiedad y miedo es fundamental para controlar el nivel de ansiedad y realizar los cuidados, a fin de que el tratamiento dental sea cómodo para ellos.

La capacidad y el cuidado del odontólogo para controlar, en cada visita, el dolor y la ansiedad del paciente por el tratamiento, tienen un impacto directo en la percepción del dolor que el paciente sentirá en las consultas posteriores. Teniendo en cuenta que cuanto más temprano los individuos tienen experiencias dolorosas en el cuidado, más miedo tienen al tratamiento odontológico, en comparación con

aquellos cuyas experiencias dolorosas fueron posteriores, es de suma importancia encontrar estas asociaciones de manera temprana.

1.4.2. Viabilidad de la investigación

El proyecto es viable puesto que el investigador tiene acceso a las unidades muestrales, toda vez que presta apoyo administrativo en el hospital donde se realizó la investigación y contó con la autorización y permisos de autoridades y cirujanos dentistas que laboran en el hospital. La elaboración del proyecto no generó ningún costo a la entidad, dado que toda la logística necesaria fue aportada íntegramente por la investigadora.

1.5. Limitaciones de estudio

Dentro de las limitaciones se puede mencionar la época de pandemia que padeció la humanidad actualmente, conlleva a extremar las medidas de bioseguridad en la aplicación de los cuestionarios, ello representó un mayor presupuesto para la ejecución de la investigación.

Asimismo, se puede mencionar que, por la metodología del estudio, este se encuentra enmarcado en un tiempo y en un espacio determinado, por lo que los resultados aplican para la población de estudio específica, sin posibilidad de extrapolar los resultados a otras realidades.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.2. Antecedentes internacionales

Murillo M, et al. (2020) Reino Unido; el objetivo fue determinar si la ansiedad dental influye en el dolor intraoperatorio durante el tratamiento de conducto. El diseño fue descriptivo transversal correlacional, la muestra estuvo constituida por 180 pacientes. Los niveles de ansiedad preoperatoria se evaluaron mediante el Inventario de Ansiedad Dental de formato corto (S-DAI). El dolor durante el tratamiento de conducto se evaluó mediante una escala analógica visual (EVA) de 10 cm. Los resultados indican que el nivel medio de dolor fue de $2,2 \pm 2,1$. La puntuación media de ansiedad S-DAI fue $27,2 \pm 12,5$. El 50% de los hombres tenían niveles leves de ansiedad, mientras que en el 70% de las mujeres la ansiedad era moderada o alta ($P = 0,017$). La ansiedad se correlacionó positivamente con el dolor intraoperatorio ($R = 0,406$). La regresión logística multivariante reveló que la ansiedad se asoció significativamente con el dolor intraoperatorio ($OR = 4,0$; IC del 95% = $1,7-9,3$; $P = 0,001$). El estudio concluye que los pacientes ansiosos tienen más del doble de probabilidades de sentir dolor intraoperatorio moderado o intenso durante el tratamiento de conducto ⁵.

Rosas E, et al. (2018) Colombia; el estudio tuvo como objetivo evaluar la relación de la ansiedad y el dolor en pacientes sometidos a tratamiento endodóntico en una clínica docente universitaria de Colombia, la muestra se conformó con 176 pacientes entre los 18 y 65 años de edad de ambos sexos sin importar el diagnóstico pulpar. El estudio fue descriptivo longitudinal correlacional, se evaluó el dolor y la ansiedad antes y después del procedimiento. Se utilizó la escala de ansiedad dental de Corah (DAS) para evaluar la ansiedad y la escala analógica visual (VAS) para evaluar el dolor. Los resultados muestran que el 51% de la población estudiada reportó un nivel de ansiedad leve, un 23,3% ansiedad moderada y un 14,2% ansiedad severa en relación al tratamiento de endodoncia. También se halló que las mujeres entre 18 y 29 años reportaron un nivel de ansiedad mayor que los hombres. En relación a la manifestación de dolor antes de la consulta, fue leve en

el 15% y severo en el 21%. El dolor reportado después de la consulta fue leve en el 21% y no hubo casos de dolor severo ⁶.

Kumar S. (2017) India; el objetivo fue evaluar los efectos de la ansiedad sobre el dolor experimentado durante las extracciones dentales. El estudio fue prospectivo durante el año académico julio-septiembre de 2016, probabilístico con una muestra de 60 pacientes del Departamento de Cirugía Oral y Maxilofacial de una universidad local. La ansiedad se midió mediante la escala de calificación de ansiedad de Hamilton. El dolor se midió utilizando la escala analógica visual de dolor (EVA). Los resultados, a partir del análisis de regresión, indican que existe correlación estadísticamente significativa entre la EVA y la puntuación total de ansiedad $R^2 = 0,605$ ($p < 0,05$). Esto sugiere fuertemente que un aumento en el nivel de dolor está asociado con un aumento en el nivel de ansiedad. El estudio concluye que, la ansiedad dental preoperatoria es un predictor importante del dolor experimentado por los pacientes durante las extracciones dentales ⁷.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Condori A. (2018) Cerro de Pasco; el objetivo del estudio fue estimar el nivel de ansiedad previo al tratamiento quirúrgico, endodóntico o periodontal, en pacientes que acuden a una clínica universitaria. El diseño fue no experimental, descriptivo, transversal, comparativo. La muestra estuvo conformada por 45 pacientes sin experiencia previa de exodoncia. Los resultados indican que el sexo femenino presentó mayor incidencia de miedo, pero en nivel de ansiedad fue el sexo masculino el que presentó niveles altos de ansiedad. La conclusión del estudio es que el 50% y el 46,1% de los pacientes presentaron ansiedad moderada a tratamientos quirúrgicos y endodónticos respectivamente. Asimismo, el 53,8% de los participantes presentaron ansiedad leve a tratamientos periodontales ⁸.

Mucha P, et al. (2018) Lima; el objetivo de la investigación fue determinar la asociación de la ansiedad con el tiempo de duración del anestésico local en exodoncias de cordales impactadas. El estudio fue descriptivo, transversal, retrospectivo, analítico y se utilizaron como unidades muestrales 60 registros (20 hombres, 40 mujeres). Los resultados revelan un 48.33% de ansiedad, de los

cuales el 17,24% fueron hombres y 82.75% mujeres. Con respecto a la edad, la ansiedad se presentó mayormente en un 66.67% en las edades de 20 y 26 años. Los pacientes que presentan ansiedad, la media de la duración del anestésico fue 12,064seg, a diferencia de las personas que no presentan ansiedad la media del tiempo de duración del anestésico es de 11,504 seg. ($p>0,05$). El estudio concluye que no existe una relación fiable entre la ansiedad y el tiempo de duración del anestésico local en pacientes con tratamiento de exodoncias de terceras molares impactadas ⁹.

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Dolor

Según el subcomité de Taxonomía de la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor, el dolor se define como "Una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con un daño tisular real o potencial, o descrito en términos de tal lesión" ¹⁰.

El dolor es siempre subjetivo. Cada individuo aprende la aplicación de la palabra a través de experiencias relacionadas con lesiones en los primeros años de vida, es una sensación en una o más partes del organismo y siempre es desagradable, y por tanto representa una experiencia emocional. Las experiencias anormales desagradables (distesias) también pueden ser dolorosas, pero no lo son necesariamente porque subjetivamente pueden no tener las cualidades sensoriales habituales del dolor. Muchas personas informan dolor en ausencia de daño tisular o cualquier otra causa fisiológica probable, esto generalmente se debe a razones psicológicas. Es imposible distinguir su experiencia de la que se debe al daño tisular, si aceptamos el informe subjetivo, si ven su experiencia como dolor y lo informan de la misma manera que el dolor causado por el daño tisular, se debe aceptar como dolor. Esta definición evita vincular el dolor al estímulo, pese a que el dolor suele tener una causa física inmediata, no siempre es el resultado de la actividad provocada en las vías nociceptivas; por ende, el dolor es un estado psicológico ¹⁰.

De lo anterior, no se puede analizar el fenómeno del dolor sin considerar el estado emocional del individuo ante la estimulación nociceptiva. Actualmente, cuatro

dimensiones psicológicas se consideran involucradas en la experiencia del dolor: primero, la nocicepción, el fenómeno sensorial asociado con el daño tisular; segundo, la percepción, la interpretación del estímulo sensorial; tercero, el sufrimiento, significado que el dolor representa para el individuo; y cuarto, el comportamiento causado por el dolor, generalmente asociado con la manifestación del dolor ¹¹. Según la Organización Mundial de la Salud, la percepción individual del dolor está modulada por la experiencia previa, factores físicos, depresión, ira y ansiedad ¹².

2.2.2 Evaluación del dolor

La Escala Visual Analógica (EVA) consiste en una línea recta con los puntos finales que definen límites extremos como "ningún dolor en absoluto" y "dolor tan fuerte como podría ser". Se le pide al paciente que marque su nivel de dolor en la línea entre los dos puntos finales. La distancia entre "ningún dolor en absoluto" y la marca define entonces el dolor del sujeto. Esta herramienta fue utilizada por primera vez en psicología por Freyd en 1923. Si se agregan términos descriptivos como "leve", "moderado", "severo" o una escala numérica a la EVA, se habla de una Escala de Calificación Gráfica, considerando: dolor leve si el paciente puntúa el dolor como menor de 3; dolor moderado si la valoración se sitúa entre 4 y 7, y dolor severo si la valoración es igual o superior a 8. Una longitud de línea de 10 o 15 cm mostró el error de medición más pequeño en comparación con las versiones de 5 y 20 cm y parece ser la más conveniente para los encuestados ¹³.

2.2.3 Ansiedad

Históricamente, la ansiedad se caracterizó por primera vez como un movimiento. Peebles explica que los términos "miedo" y "ansiedad" eran confusos. Sin embargo, los describieron y caracterizaron a ambos como procesos cognitivos con consecuencias afectivas. El miedo se definió como la apreciación dada a una determinada situación de peligro actual o potencial, mientras que la ansiedad se definió como un estado emocional desagradable, que involucra elementos físicos y cognitivos. En otras definiciones el miedo es una emoción básica y distinta presente en personas, culturas y especies; y la ansiedad como algo muy vago, impreciso y confuso; como un aspecto especial de nuestra experiencia, especialmente

asociado con nuestro comportamiento, que resulta esencial para la supervivencia; una experiencia afectiva que puede volverse inadaptada en determinadas circunstancias ¹⁴.

2.2.4 Dolor y ansiedad

Existen posiciones contradictorias en la literatura con respecto a la participación de la ansiedad en el fenómeno del dolor. Existen autores que informan que la ansiedad, en particular la asociada con la anticipación del dolor, es una variable importante que debe controlarse en estudios experimentales de problemas relacionados con el dolor. Otros afirman que existe una fuerte correlación entre la ansiedad y el dolor. Sin embargo, algunos sugieren que el dolor y el miedo (y, por extensión, la ansiedad), al estar relacionados, serían estados mutuamente excluyentes; es decir, el miedo tendría prioridad y, por tanto, reduciría el dolor, preparando al individuo para la respuesta de huida o lucha. En la misma línea de pensamiento, se informa que el miedo disminuye la reactividad al dolor y que la ansiedad la aumenta, sugiriendo incluso que los posibles conflictos de opinión derivados del efecto de la ansiedad sobre el dolor surgen de la incapacidad para distinguir eficazmente los estados emocionales de miedo y ansiedad ¹⁵.

Los cambios sensoriales de la ansiedad juegan un papel importante en la percepción experimental del dolor, y el mecanismo cognitivo interfiere en esta relación. El dolor agudo se acompaña de signos autónomos asociados al estrés y la ansiedad, y sus efectos fisiológicos en el cuerpo humano son similares a los provocados por un estado de ansiedad aguda: fenómenos como aumento de la presión arterial, latidos cardíacos, sudoración, hiperventilación, entre otros, son comunes en el dolor agudo, lo que permite caracterizarlo como una hiperactivación del sistema nervioso autónomo ¹⁶.

La relación entre dolor y ansiedad está respaldada por el hecho de que los procesos fisiológicos que acompañan a la ansiedad desencadenan la liberación de endorfinas, lo que reduce el dolor. Por otro lado, la ansiedad aumentaría la actividad simpática, promoviendo así la liberación de adrenalina en las terminales simpáticas, lo que activaría a los nociceptores ¹⁶.

Por otro lado, Janssen et al ¹⁷ informan que el aumento de adrenalina no tiene un efecto lineal sobre la percepción del dolor: tiene un efecto menor sobre la

estimulación eléctrica, a diferencia de la estimulación dolorosa con calor. Otros estudios son contradictorios, ya que informan que los umbrales de percepción del dolor (LPD) y los umbrales de tolerancia al dolor (LTD) son idénticos en situaciones que provocan ansiedad, situaciones sin ansiedad y situaciones estresantes, o que la influencia de los estados afectivos negativos (ansiedad y depresión) sobre el dolor agudo es discutible ¹⁸.

Cualquiera que sea el caso, la relación entre dolor y ansiedad no es siempre positiva o unidireccional, aunque altos niveles de ansiedad pueden resultar en procedimientos clínicos más difíciles de aplicar y más dolorosos. Roelofs et al., en un estudio aún más reciente sobre el miedo al dolor, introdujeron la atención como variable intermedia. El estudio encontró que la distracción disminuye el dolor en personas con poco miedo al dolor, mientras que la atención a la sensación disminuye el dolor en personas con un alto nivel de miedo al dolor ¹⁹.

Según Janssen y Arntz ¹⁷, el dolor no está influenciado por la ansiedad cuando uno es consciente del dolor, y la atención al dolor conduce a un aumento del mismo, en lugar de a la distracción. A su vez, Cooper et al.²⁰ argumentan en su estudio que la ansiedad en general no está relacionada con el dolor, pero la ansiedad específica (relacionada con experimentar dolor) está altamente correlacionada con el informe del dolor. Hadjistavropoulos et al.²¹ demostraron que hay varios aspectos de la ansiedad que influyen en el dolor y no solo uno. Otro proceso que parece interferir con el dolor y la ansiedad es la información previa sobre los procedimientos a aplicar. En un estudio se informó que el grupo control tenía niveles más altos de ansiedad y una mayor evaluación del dolor que el grupo experimental, el único que tenía conocimiento previo de los procedimientos. Asimismo, la información proporcionada en el período preoperatorio influye en la experiencia del dolor postoperatorio y reduce el nivel de ansiedad del estado.

En la investigación experimental del dolor, se abordan los conceptos de percepción y tolerancia al dolor. El umbral de percepción del dolor se define desde el momento en que el sujeto reporta la primera detección de dolor, mientras que el umbral de tolerancia se determina en función del momento reportado por el sujeto cuando el dolor es intolerable, que es, el límite del dolor soportado. Estos umbrales difieren entre sí, pero pueden o no ser equivalentes en diversas condiciones clínicas ²².

2.2.5 El sexo y la ansiedad en el dolor

Aunque las investigaciones sobre el umbral del dolor han encontrado una correlación negativa y significativa con la ansiedad, el papel del género en los umbrales del dolor tampoco es consensual. Castro et al ²³ informan no haber encontrado diferencias significativas en la percepción de estímulos dolorosos entre hombres y mujeres. Sin embargo, Jones et al²⁴, al relacionar la ansiedad, el dolor y el género de los individuos, concluyen que el género interfiere con la notificación de la ansiedad y el dolor. Más específicamente, los hombres con un alto nivel de ansiedad tienen un menor nivel de tolerancia al dolor que los hombres con un bajo nivel de ansiedad. En las mujeres, en cambio, no se encontraron diferencias y, sobre este hecho, se consideró la posibilidad de error en el método de estimulación utilizado, concluyendo que la ansiedad es un factor importante a la hora de considerar diferencias de género en la percepción del dolor.

Reforzando la noción de que la ansiedad afecta la percepción del dolor entre los géneros, Frot et al²⁵ en su estudio de inducción del dolor concluyeron que las mujeres reportan más dolor que los hombres, pero los hombres tienen un mayor nivel de ansiedad relacionada con el dolor que las mujeres. Además, ciertos estudios informan que las mujeres tienen umbrales de tolerancia y percepción del dolor más bajos que los hombres; las mujeres refieren más dolor y son más vulnerables al dolor crónico que los hombres. Sin embargo, otros estudios son contradictorios. A modo de ejemplo, según Jones et al ²⁴, no solo el aumento de la ansiedad tiene un efecto significativo sobre la percepción del dolor y los umbrales de tolerancia, sino que, según los mismos autores y al contrario de estudios previos, las mujeres presentan un umbral de percepción del dolor más alto que el de los hombres.

Una pista de la incongruencia de los resultados se puede encontrar en el estudio realizado por Drobek et al²⁶ sobre las fluctuaciones hormonales. Los investigadores encontraron que existe una relación significativa entre el umbral de percepción del dolor y el uso de anticonceptivos orales, notando umbrales más altos en la fase menstrual y umbrales más bajos en la fase folicular. Por lo tanto, hay pocas dudas de que las hormonas femeninas influyen en el dolor, ya que las mujeres son más sensibles que los hombres y algunas son más sensibles que otras al desarrollo de síndromes de dolor.

De hecho, los factores psicológicos, junto con las diferencias biológicas de género, son una explicación viable para las diferencias encontradas entre sexos en la investigación experimental del dolor. Los individuos de ambos sexos con iguales expectativas sobre la tolerancia no muestran diferencias en la percepción del dolor y los umbrales de tolerancia. Las variables psicosociales influyen en el mecanismo del dolor y la percepción a nivel temporal somático de los estímulos se relaciona con las expectativas de género en relación al dolor y la ansiedad. La anticipación del dolor puede influir en su percepción y los estudios conductuales han demostrado que la expectativa de estímulos dolorosos amplifica la percepción desagradable de estímulos inocuos. De hecho, la anticipación de un posible estímulo dañino provoca cambios a nivel de la corteza cerebral, que actúa como si tuviera dolor, la actividad cerebral durante la anticipación del dolor depende de varios factores, incluida la experiencia subjetiva de los estímulos dolorosos, la red de la actividad cerebral puede verse directamente influenciada por factores cognitivos ¹⁵.

2.2.6 Evaluación de la ansiedad dental

Existen distintos instrumentos, ampliamente utilizados en el mundo, que buscan identificar la ansiedad dental en población adulta. Uno de éstos es el Corah Dental Anxiety Scale (DAS), cuestionario de autorreporte creado por Norman Corah. El DAS posee buena consistencia interna y confiabilidad test-retest, y es un instrumento confiable para evaluar las características de los pacientes ansiosos. Consta de un cuestionario con cuatro preguntas, cada una con cinco alternativas de respuesta, que busca evaluar los sentimientos, signos y reacciones de los pacientes relacionados con el tratamiento dental. Cada alternativa de respuesta recibe una determinada puntuación (de 1 a 5) y, al final, se clasifica a los pacientes según su grado de ansiedad en función de la suma de estos puntos ²⁷.

Otro instrumento utilizado en adultos es el MDAS (Modified Dental Anxiety Scale), la cual es muy similar al Corah, agregando además una pregunta referente a la inyección de la anestesia. También es un instrumento de autorreporte con cinco alternativas de respuesta que van desde la “no ansiedad” hasta “extremadamente ansioso”. Los ítems son sumados para obtener el puntaje total, y mientras más puntaje, mayor es la ansiedad dental del paciente. Dicho instrumento ha mostrado una adecuada confiabilidad y validez ²⁸.

El Inventario de Ansiedad Dental Corta (SDAI) es la versión abreviada del Inventario de Ansiedad Dental (DAI), creado por Stouthard, Groen y Mellenbergh en 1995, para evaluar la ansiedad en tratamiento dental. El DAI cuenta con 36 ítems en tres fases, que tiene como ventajas, tomar en cuenta diferentes situaciones y tratamientos de la ansiedad, al mismo tiempo evalúa las reacciones corporales, pensamientos y comportamientos del individuo. Al considerarse que es demasiado largo para la práctica, se establece una versión más corta SDAI en 1998 que contiene 9 ítems en una escala Likert de 5 puntos sus categorías van de "siempre" hasta "nunca". Las puntuaciones son desde los cero puntos hasta los 45, y a partir de 28 se considera alta ansiedad ²⁹.

2.2.7 Tratamiento de la ansiedad dental

El control de la ansiedad durante el tratamiento dental debe realizarse en varias situaciones, ya sea durante o poco después de la anestesia local. Por ello, es fundamental utilizar métodos especiales que pueden o no ser farmacológicos, que van desde relajar al paciente, usar música o administrar medicación ansiolítica, romper el estrés, reducir el desgaste del profesional hacia el paciente, hacer más cómodo el servicio ³⁰.

El enfoque básico para controlar la ansiedad del paciente sería la verbalización, asociada a técnicas farmacológicas de relajación muscular o condicionamiento psicológico. Estos protocolos recomendados para reducir la ansiedad son muy efectivos ya que permiten la reducción del volumen de anestésico a utilizar durante las intervenciones quirúrgicas, posibilitando la sedación consciente del paciente ³¹. La sedación inhalada también es muy utilizada, principalmente en Estados Unidos y Europa, técnica que consiste en administrar proporciones crecientes de óxido nitroso (N₂O), asociado al oxígeno, hasta alcanzar el nivel de sedación ideal para el paciente, proporcionando una sensación de relajación y bienestar, reduciendo la ansiedad con respecto a los procedimientos a realizar ³⁰.

En Latinoamérica, los fármacos más utilizados para controlar la ansiedad en odontología son las benzodiazepinas, ya que tienen un buen margen de seguridad, eficacia y pocos efectos secundarios. Además de aliviar la ansiedad antes y durante el tratamiento, pueden facilitar el sueño la noche anterior a la cita, reducir el flujo salival y el reflejo del vómito, mantener la presión arterial y la glucosa en sangre en

niveles aceptables en los diabéticos y la posibilidad de inducir la amnesia anterógrada deseada en muchos procedimientos quirúrgicos ³⁰.

2.3. Definición de términos básicos

Ansiedad. Sensación que indica la presencia de algún peligro. Es para el paciente la ocurrencia de un hecho desagradable o desconocido a punto de suceder ¹.

Miedo. Sensación persistente e irracional, lo que resulta en la compulsión de evitar una meta o una situación específica ¹.

Odontofobia. Es el miedo o estado de angustia que sufre el paciente cuando debe acudir al dentista ¹⁴.

Dolor. Experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con, o similar a la asociada con, daño tisular real o potencial ¹⁶.

DAS. Escala de ansiedad dental de Corah ⁴¹.

MDAS. Escala de ansiedad dental modificada ²⁵.

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Formulación de hipótesis principal y derivadas

3.1.1 Hipótesis principal

Existe asociación directamente proporcional entre dolor y ansiedad en pacientes del área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023.

3.2 Variables, definición conceptual y operacional

V₁ ANSIEDAD (Cualitativa, Independiente)

V₂ DOLOR (Cuantitativa, Dependiente)

Covariables

Sexo

Edad

Definición conceptual

Ansiedad. Estado psicológico desagradable cuando el individuo se presenta ante algún tipo de material, equipo dental o instrumental, ante la presencia del personal de salud oral o ante el mismo tratamiento odontológico.

Dolor. Es la experiencia sensorial y emocional displacentera, asociada a un estímulo directo o puede ser ocasionado por caries, traumatismos, enfermedad del tejido periodontal, trastornos de erupción (pericoronaritis), entre otras causas.

Definición operacional

Ansiedad. Fue medido a través de la Escala de Ansiedad SDAI asumiendo las siguientes categorías: Sin ansiedad, levemente ansioso, moderadamente ansioso, extremadamente ansioso.

Dolor. Fue medido a través de la escala analógica visual del dolor, asumiendo las siguientes categorías: dolor leve, dolor moderado y dolor severo si la valoración es igual o superior a 8.

Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	VALOR
Ansiedad	-Según el tratamiento. -Según la edad -Según el sexo	-Nerviosismo Reacción a anestesia. -Temor -Sensación al ruido -Falta de explicaciones. -Incertidumbre.	Ordinal	0-10 sin ansiedad 11-19 levemente ansioso 20-27 moderadamente ansioso 28-45 extremadamente ansioso
Dolor	-Según el tipo de tratamiento. -Según la edad -Según el sexo	Utilización de la escala visual analógica de dolor (EVA). Características fenotípicas en facie del esquema.	Ordinal	Menor a 3: dolor leve De 4 a 7: dolor moderado Mayor a 8: dolor severo
Sexo (Covariable)	Única	Características fenotípicas corporales	Nominal	1: Masculino 2: Femenino
Edad (Covariable)	Única	Años	De razón	1: 18 a 30 años 2: 31 a 50 años 3: Mayores de 50

CAPÍTULO IV METODOLOGÍA

4.1. Diseño metodológico

El diseño es no experimental, puesto que se centra en la observación de eventos sin intervención o manipulación de las variables ³².

Según la clase de inferencia, el método fue inductivo, puesto que se analizan casos particulares (pacientes del hospital), cuyos resultados son tomados para extraer conclusiones de carácter general. A partir de las observaciones sistemáticas de la realidad se descubre la generalización de un hecho y una teoría. Se emplea la observación y la experimentación para llegar a las generalidades de hechos que se repiten una y otra vez ³³.

En referencia a la finalidad del estudio fue aplicada, porque contribuyó a la generación de conocimiento nuevo, que permite toma de decisiones para la mejora de la atención de los pacientes ³³.

Según el enfoque, el estudio fue cuantitativo, puesto que utiliza la ciencia estadística para la descripción de los datos y las pruebas inferenciales que permiten llegar a conclusiones válidas ³⁴.

Según el alcance del estudio fue correlacional, puesto que sirve para determinar la relación positiva o negativa entre dos o más conceptos, busca la asociación de dos variables (la ansiedad y el dolor percibido) sin pretender que una sea causal de la otra ³⁵.

4.2. Diseño muestral

Población

La población, estuvo conformada por pacientes que acuden al Hospital Regional de Lambayeque. De acuerdo a los registros del área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, se atienden 240 pacientes al mes. (Anexo 4)

Muestra

Para calcular el tamaño muestral, se realizó la fórmula estadística para proporciones en poblaciones categóricas finitas. La muestra está constituida por 148 unidades de estudio.

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

Donde:

- N = Total de la población
 $Z_{1-\alpha/2}$ = 1.96 (ya que la seguridad es del 95%)
p = 50% proporción esperada ($p = 0.5$)
q = $1 - p$ (en este caso es $1 - 0.5 = 0.5$)
d = error absoluto (se asume 5%)

Reemplazando los datos en la fórmula:

$n = 148$ unidades muestrales

Criterios de inclusión:

- Pacientes sometidos a tratamiento de endodoncia y tratamientos quirúrgicos.
- Pacientes adultos, que deseen participar voluntariamente del estudio y firmen el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con trastornos del dolor, trastornos neurológicos o psiquiátricos.
- Pacientes con tratamiento ansiolítico o tratamiento analgésico.
- Pacientes con limitaciones físicas o mentales que impida que resuelva el cuestionario.

4.3. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

A. Técnica de recolección de datos

La técnica es la encuesta. Se hicieron las coordinaciones con el Hospital Regional de Lambayeque para acceder a los pacientes y poder ejecutar el presente estudio.

Se coordinó con el personal de apoyo en las fechas previstas para la toma de datos, a fin que brindaran las facilidades correspondientes. El personal investigador se apersonó a las instalaciones del Hospital Regional de Lambayeque con las medidas de bioseguridad previstas en el protocolo de atención en tiempo de pandemia COVID-19. Antes de la aplicación de las encuestas, primeramente, respetando la distancia social, se explicó al paciente los objetivos de la investigación, y se solicitó su participación, previa firma del consentimiento informado. Se aplicó el primer instrumento (SDAI). Los pacientes fueron atendidos en el Hospital de acuerdo al diagnóstico y protocolo de la misma; en los casos que los pacientes fueron sometidos a tratamiento de endodoncia o tratamientos quirúrgicos, terminada la sesión, se solicitó que señale el grado de dolor que sintió durante el tratamiento al que fue sometido, utilizando para ello la Escala Visual Analógica (EVA).

Se consideró pacientes adultos a todos aquellos que sean mayores de edad desde los 18 años en adelante, esto según el trabajo de investigación de Jiménez J, et al ³⁶. Asimismo, solo se consideró tratamientos de endodoncia y exodoncias debido a que son de los tratamientos que mayor ansiedad generan y que se encontraban disponibles en el centro asistencial donde se realizó la investigación, esto se sostiene en las investigaciones de Murillo M, et al ⁵; Rosas E; et al ⁶, Kumar S; y Condori A ⁸.

B. Instrumentos

Los instrumentos que sirvieron para la toma de datos son el Inventario de Ansiedad Dental Corta (SDAI), descrito en 1995 por Stouthard, Goen y Mellenbergh, el cual cuenta con 9 ítems en una escala Likert que contempla las siguientes respuestas para cada pregunta: "siempre" = 5, "muy frecuentemente" = 4; "algunas veces" = 3; "pocas veces" = 2 y "nunca" = 1. Por ende, las puntuaciones del total de las 9 preguntas van desde los cero puntos hasta los 45, donde valores menores a 10 puntos se interpretan como sin ansiedad; valores de entre 11 a 19 puntos se clasifican como levemente ansioso; asimismo los valores entre 20 y 27 puntos pertenecen al nivel moderadamente ansioso; finalmente, los valores de 28 a 45 puntos significan paciente extremadamente ansioso ²⁵. (Anexo 3)

Como segundo instrumento la Escala Visual Analógica que consiste en una línea de 10 cm, donde 0 cm significa ausencia de dolor y 10 cm significa dolor severo, en la cual el paciente marca para establecer su grado de dolor ³⁷. (Anexo 3)

Validez y confiabilidad

Tanto el SDAI como el EVA son instrumentos ampliamente utilizados por la comunidad internacional y han sido sometidos a múltiples pruebas de validez a lo largo de todo el mundo. Para determinar la confiabilidad de la escala de ansiedad en nuestro medio, se realizó una prueba piloto conformada por 30 unidades de estudio, se aplicó la prueba estadística Alfa de Cronbach, obteniéndose como resultado 0,903, asegurando una buena confiabilidad del instrumento (Anexo 4).

4.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información

Para el procesamiento de los datos se utilizó la estadística descriptiva para el establecimiento de las frecuencias. Para la asociación, se utilizó la estadística inferencial, a través de la prueba Gamma con nivel de significancia del 5%. Asimismo, para las comparaciones se utilizó la prueba chi cuadrado.

4.5. Aspectos éticos

Se respetaron los principios de la declaración de Helsinki. Para la autonomía, se brindó toda la información requerida por el paciente, y finalmente éste libremente optó por participar en el estudio, para dar fe de ello, firmó un consentimiento informado, quedando estipulado que en cualquier momento podría retirarse del estudio. De acuerdo al principio de no malificencia, el estudio se aseguró que ninguno de los participantes fuera afectado física, ni psicológicamente, la información recopilada sirvió únicamente para los fines de la investigación, asegurando la confidencialidad de los datos. En el principio de justicia, todos los participantes recibieron el mismo trato, el cual fue de consideración y respeto ³⁸.

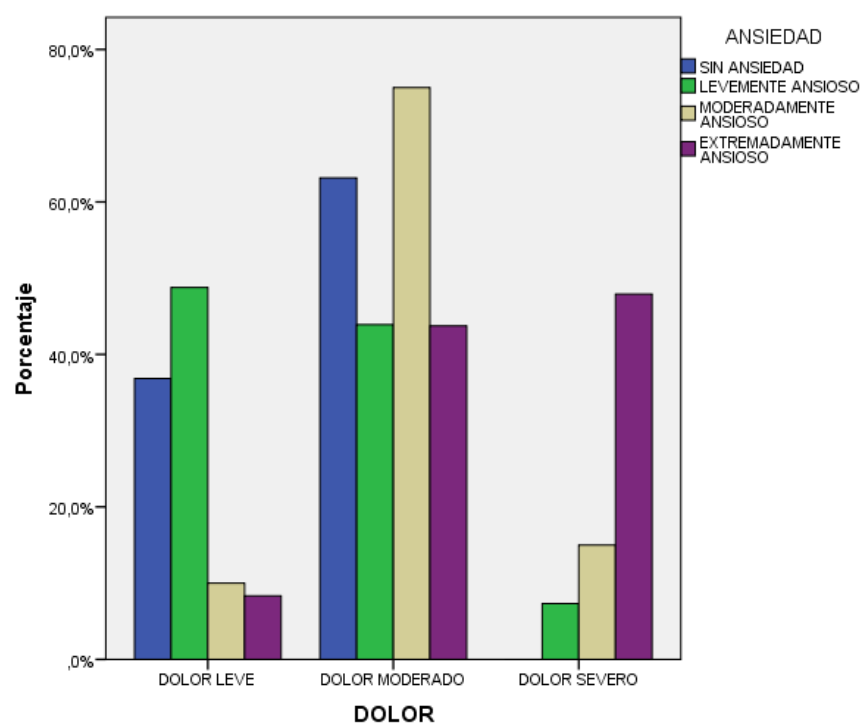
CAPÍTULO V RESULTADOS

Tabla 1. Relación entre dolor y ansiedad en pacientes del área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023

		DOLOR			Total	Rho Spearman
		DOLOR LEVE	DOLOR MODERADO	DOLOR SEVERO		
ANSIEDAD	SIN ANSIEDAD	7	12	0	19	Rho = 0,489 p = 0,000
		4,7%	8,1%	0,0%	12,8%	
	LEVEMENTE ANSIOSO	20	18	3	41	
		13,5%	12,2%	2,0%	27,7%	
	MODERADAMENTE ANSIOSO	4	30	6	40	
	EXTREMADAMENTE ANSIOSO	4	21	23	48	
		2,7%	20,3%	4,1%	27,0%	
		2,7%	14,2%	15,5%	32,4%	
Total		35	81	32	148	
		23,6%	54,7%	21,6%	100%	

Fuente. Matriz de datos

Gráfico 1. Relación entre dolor y ansiedad en pacientes del área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023



Fuente. Matriz de datos

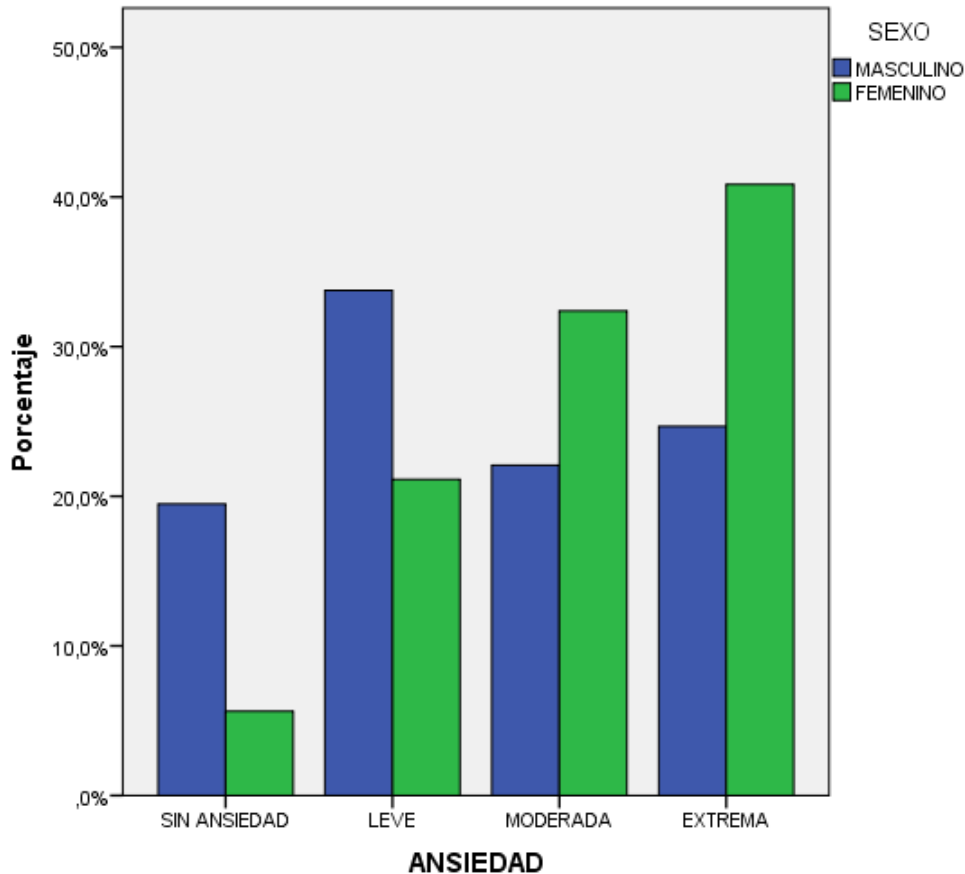
En la tabla y grafico 1 se observa que el 20,3% del total de participantes se encuentran moderadamente ansiosos y el dolor que presentan también es moderado. Asimismo, el 15,5% presentan ansiedad extrema y a su vez el dolor reportado es severo. Por otro lado, el 4,7% de los pacientes no presentaron ansiedad y el dolor que registraron fue leve. De acuerdo a estos datos se puede apreciar que mientras mayor es la ansiedad, mayor es el dolor; esta asociación fue medida con el estadístico Rho de Spearman, cuyo valor fue de 0,489 lo que significa que con un nivel de significancia del 5%, existe una correlación positiva moderada entre ambas variables.

Tabla 2. Nivel de ansiedad durante la atención, según sexo, en pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023

		ANSIEDAD				Chi cuadrado
SEXO		SIN ANSIEDAD	LEVE	MODERADA	EXTREMA	Total
	MASCULINO	15	26	17	19	77
		19,5%	33,8%	22,1%	24,7%	100,0%
	FEMENINO	4	15	23	29	71
		5,6%	21,1%	32,4%	40,8%	100,0%
Total		19	41	40	48	148
		12,8%	27,7%	27,0%	32,4%	100,0%

Fuente: Matriz de datos.

Gráfico 2. Nivel de ansiedad durante la atención, según sexo, en pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023



Fuente. Matriz de datos

En la tabla y gráfico 2 se puede apreciar el nivel de ansiedad de acuerdo al sexo de los participantes. En el grupo de varones el 33,8% de los participantes posee ansiedad leve y el 24,7% posee ansiedad extrema; sin embargo, en el grupo de mujeres la mayor frecuencia es del 40,8% que posee ansiedad extrema y el 32,4% que presenta ansiedad moderada. El 19,5% de hombres y el 5,6% de mujeres no presentó ansiedad.

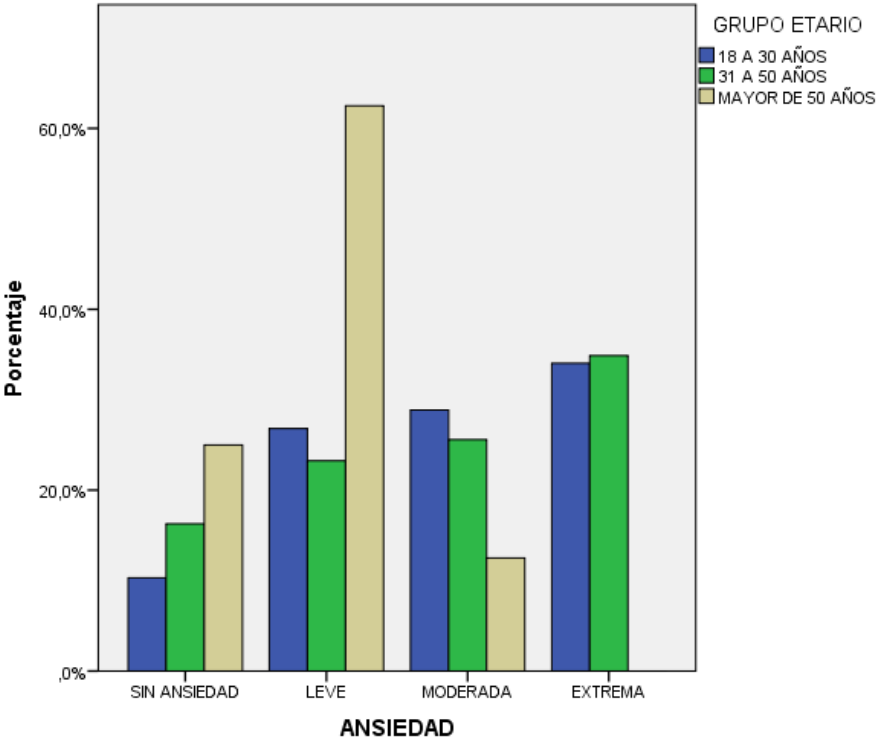
En el análisis estadístico, con un nivel de significancia del 5%, existe asociación entre los niveles de ansiedad y el sexo de los participantes. De acuerdo a los resultados, las mujeres presentan mayores niveles de ansiedad en comparación a los hombres ($p < 0,05$).

Tabla 3. Nivel de ansiedad durante la atención, según edad, en pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023

		ANSIEDAD				Chi cuadrado
		SIN ANSIEDAD	LEVE	MODERADA	EXTREMA	
GRUPO ETARIO	18 a 30 AÑOS	10	26	28	33	$\chi^2 = 9,162$ $p = 0,165$
		10,3%	26,8%	28,9%	34,0%	
	31 a 50 AÑOS	7	10	11	15	
		16,3%	23,3%	25,6%	34,9%	
	MAYOR DE 50 AÑOS	2	5	1	0	
		25,0%	62,5%	12,5%	0,0%	
Total		19	41	40	48	
		12,8%	27,7%	27,0%	32,4%	

Fuente. Matriz de datos

Gráfico 3. Nivel de ansiedad durante la atención, según edad, en pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023



Fuente. Matriz de datos

En la tabla y grafico 3 se puede apreciar el nivel de ansiedad de acuerdo a la edad de los participantes. En el grupo de 18 a 30 años y en el de 31 a 50 años el nivel de ansiedad de mayor frecuencia fue el extremo con 34% y 34,9% respectivamente; sin embargo, en el grupo de mayores de 50 años, el nivel más frecuente fue el leve con 62,5%, además en este grupo no hubo participantes con ansiedad extrema. El 10,3% de participantes de entre 18 a 30 años, el 16,3% de pacientes de entre 31 a 50 años, y el 25% de los mayores de 50 años no presentaron ansiedad.

Pese a que en la lectura de la tabla se evidencia que los mayores de 50 años presentaron menores niveles de ansiedad; en el análisis estadístico, con un nivel de significancia del 5%, no existen diferencias entre los niveles de ansiedad por edad de los participantes ($p>0,05$).

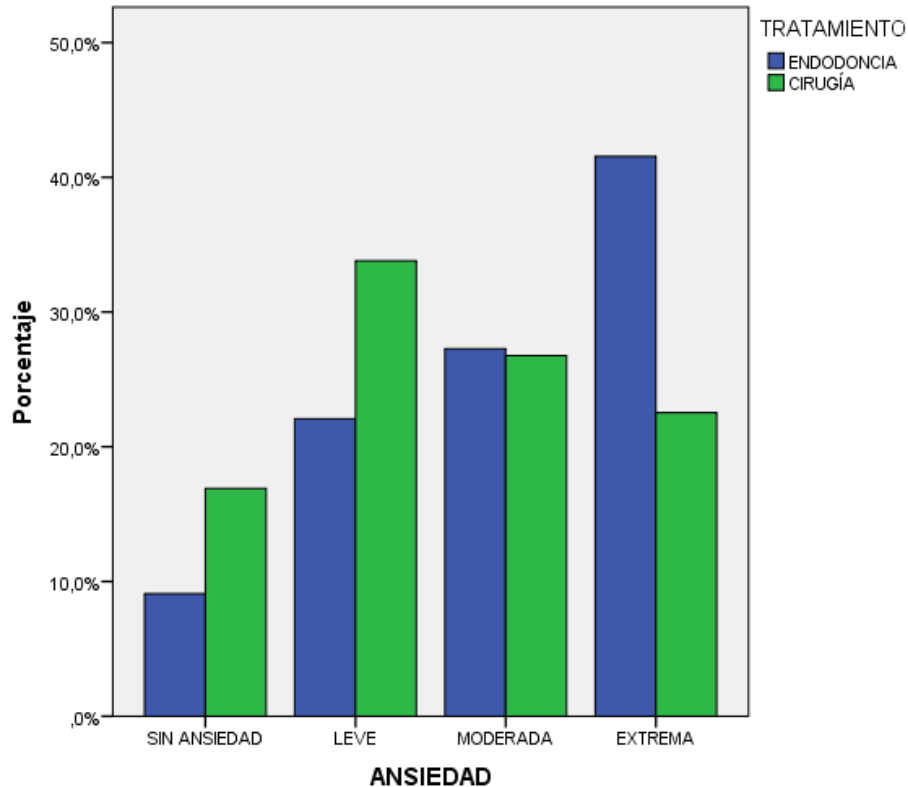
Tabla 4. Nivel de ansiedad durante la atención, según tratamiento, en pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023

		ANSIEDAD				Chi cuadrado
		SIN ANSIEDAD	LEVE	MODERADA	EXTREMA	
TRATAMIENTO	ENDODONCIA	7	17	21	32	77
		9,1%	22,1%	27,3%	41,6%	100,0%
	CIRUGÍA	12	24	19	16	71
		16,9%	33,8%	26,8%	22,5%	100,0%
Total		19	41	40	48	148
		12,8%	27,7%	27,0%	32,4%	100,0%

$\chi^2 = 7,714$
 $p = 0,052$

Fuente. Matriz de datos

Gráfico 4. Nivel de ansiedad durante la atención, según tratamiento, en pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023



Fuente. Matriz de datos

En la tabla y gráfico 4 se puede apreciar el nivel de ansiedad de acuerdo al tratamiento practicado en los pacientes. El 41,6% de los pacientes que fueron sometidos a endodoncia manifestaron ansiedad extrema y el 33,8% de los pacientes a quienes se les realizó exodoncia presentaron ansiedad leve. No presentaron ansiedad el 9,1% de los pacientes de tratamiento de conductos y el 16,9 de los pacientes de cirugía.

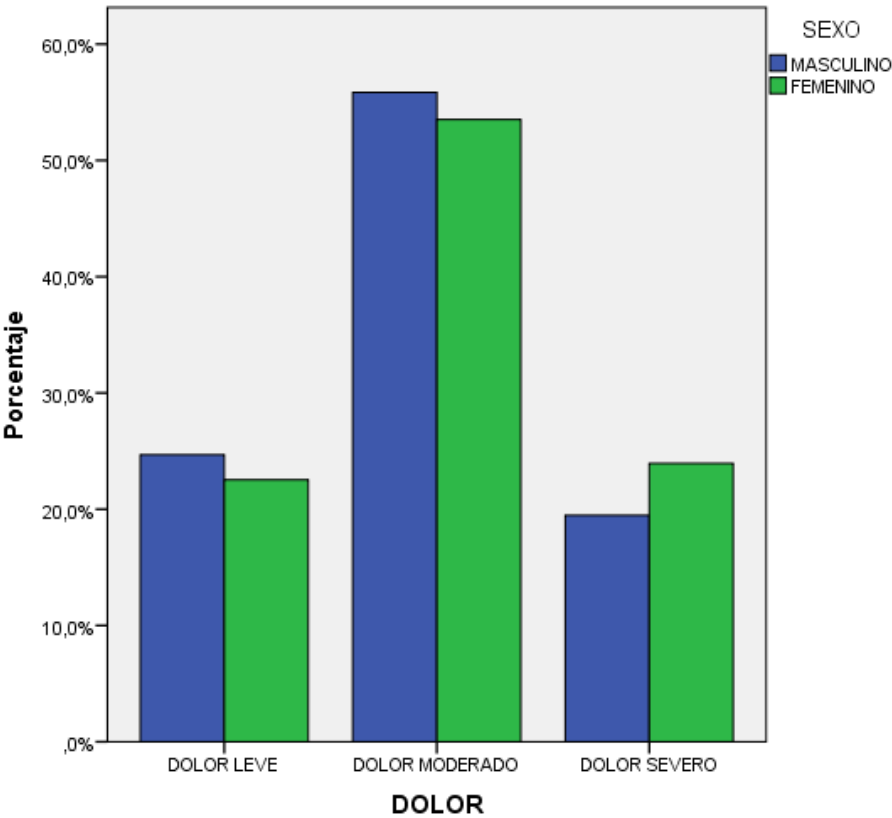
Pese a que en la lectura de la tabla se evidencia que los pacientes de cirugía presentaron menores niveles de ansiedad; en el análisis estadístico, con un nivel de significancia del 5%, no existen diferencias entre los niveles de ansiedad de acuerdo al tratamiento realizado en los pacientes ($p > 0,05$).

Tabla 5. Intensidad del dolor durante la atención, según sexo, en pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023

		DOLOR			Total	Chi cuadrado
SEXO		DOLOR LEVE	DOLOR MODERADO	DOLOR SEVERO		
MASCULINO		19	43	15	77	$\chi^2 = 0,448$ p = 0,799
		24,7%	55,8%	19,5%	100,0%	
FEMENINO		16	38	17	71	
		22,5%	53,5%	23,9%	100,0%	
Total		35	81	32	148	
		23,6%	54,7%	21,6%	100,0%	

Fuente. Matriz de datos

Gráfico 5. Intensidad del dolor durante la atención, según sexo, en pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023



Fuente. Matriz de datos

En la tabla y grafico 5 se puede apreciar la intensidad del dolor, según escala analógica visual, de acuerdo al sexo de los participantes. El 55,8% de varones y el 53,5% de mujeres presentó dolor moderado durante la atención. El dolor leve se presentó en el 24,7% y en el 22,5% de hombres y mujeres respectivamente. Por otro lado, el dolor severo fue acusado por el 19,5% de los hombres y el 23,9% de las mujeres.

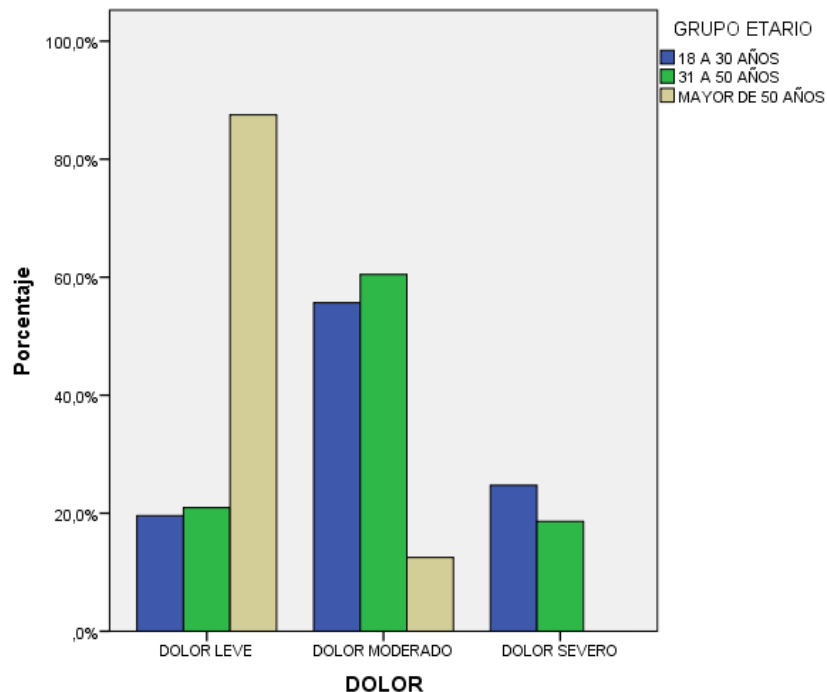
De acuerdo a los datos presentados no existe diferencias estadísticas significativas de la intensidad del dolor percibido tanto en hombres como en mujeres ($p > 0,05$).

Tabla 6. Intensidad del dolor durante la atención, según edad, en pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023

		DOLOR LEVE	DOLOR MODERADO	DOLOR SEVERO	Total	Chi cuadrado
GRUPO ETARIO	18 a 30 AÑOS	19	54	24	97	$\chi^2 = 19,831$ $p = 0,001$
		19,6%	55,7%	24,7%	100,0%	
	31 a 50 AÑOS	9	26	8	43	
		20,9%	60,5%	18,6%	100,0%	
	MAYOR DE 50 AÑOS	7	1	0	8	
		87,5%	12,5%	0,0%	100,0%	
Total		35	81	32	148	
		23,6%	54,7%	21,6%	100,0%	

Fuente. Matriz de datos

Gráfico 6. Intensidad del dolor durante la atención, según edad, en pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023



Fuente. Matriz de datos

En la tabla y gráfico 6 se puede apreciar la intensidad del dolor, según escala analógica visual, de acuerdo a la edad de los participantes. En el grupo de 18 a 30 años y en el de 31 a 50 años la intensidad de dolor de mayor frecuencia fue el dolor moderado con 55,7% y 60,5% respectivamente; sin embargo, en el grupo de mayores de 50 años, el nivel más frecuente fue el dolor leve con 87,5%, además en este grupo no hubo participantes con dolor severo.

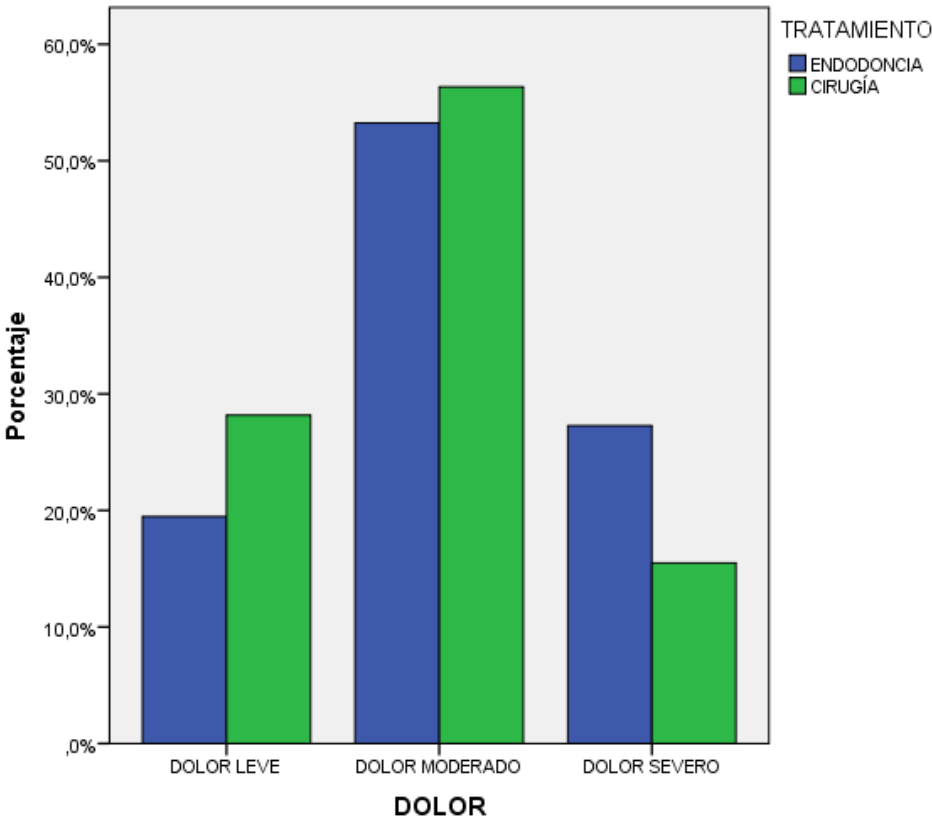
La tabla evidencia que los mayores de 50 años presentaron menor intensidad de dolor; esto fue corroborado mediante la prueba estadística chi cuadrado, en la que con un nivel de significancia del 5%, se determina que existen diferencias significativas entre la intensidad de dolor percibido de acuerdo a la edad de los participantes ($p < 0,05$).

Tabla 7. Intensidad del dolor durante la atención, según tratamiento, en pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023

		DOLOR LEVE	DOLOR MODERADO	DOLOR SEVERO	Total	Chi cuadrado
TRATAMIENTO	ENDODONCIA	15	41	21	77	$\chi^2 = 3,614$ $p = 0,164$
		19,5%	53,2%	27,3%	100,0%	
	CIRUGÍA	20	40	11	71	
		28,2%	56,3%	15,5%	100,0%	
Total		35	81	32	148	
		23,6%	54,7%	21,6%	100,0%	

Fuente. Matriz de datos

Gráfico 7. Intensidad del dolor durante la atención, según tratamiento, en pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023



Fuente. Matriz de datos

En la tabla y grafico 7, se puede apreciar la intensidad del dolor, según escala analógica visual, de acuerdo al tratamiento practicado en los pacientes. El 53,2% de los pacientes sometidos a tratamiento de conductos y el 56,3% de los sometidos a exodoncia acusaron dolor moderado. El dolor leve fue presentado por el 19,5% y el 28,2% de endodoncias y cirugías respectivamente. Asimismo, el dolor severo fue percibido por el 27,3% de endodoncias y el 15,5% de cirugías. El estadístico chi cuadrado, con un nivel de significancia del 5%, permite aseverar que no existen diferencias entre la intensidad del dolor de acuerdo al tratamiento realizado en los pacientes ($p>0,05$).

CAPÍTULO VI DISCUSIÓN

Sentimientos como la fobia o la ansiedad a la atención odontológica se han reportado en la literatura médica, esto constituye un problema tanto para el operador como para el paciente, puesto que en algunos casos es causal para la postergación de tratamientos. Existen diversas técnicas que se han desarrollado para aliviar la ansiedad, así como el dolor en la consulta odontológica. Los pacientes que manifiestan dolor o cuya experiencia durante el tratamiento no ha sido favorable, evitarán en lo posible retornar a la consulta. El abordaje de la relación entre la ansiedad y el dolor es el propósito de la presente investigación.

La investigación realizada contrastó la hipótesis que existe asociación directamente proporcional entre dolor y ansiedad en pacientes del área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, el estadístico Rho de Spearman fue de 0,489 indicando que la asociación entre las variables es directa y moderada. Entre la ansiedad y el dolor se forma un círculo vicioso, ya que el estrés generado por la ansiedad provoca una reducción en la tolerancia al dolor que, a su vez, eleva el nivel de ansiedad. A similares conclusiones llegaron Murillo et al ⁵, que encontraron una asociación positiva y moderada entre la ansiedad y el dolor intraoperatorio ($R=0,406$), concluyendo que los pacientes ansiosos tienen más del doble de probabilidades de sentir dolor intraoperatorio moderado o intenso durante el procedimiento de endodoncias. De la misma manera, Kumar et al ⁷, demostraron que existe correlación estadísticamente significativa entre ambas variables ($R^2 = 0,605$), esto quiere decir que el 60,5% del dolor intraoperatorio está explicado por la ansiedad, concluyendo que la ansiedad dental preoperatoria es un predictor importante del dolor experimentado en cirugía bucal. En oposición a estos resultados, Martínez y García ³⁹, exponen que no existe relación entre la ansiedad y el dolor durante la endodoncia ($p=0,107$), sin embargo, una posible razón para estos resultados sería que estos autores evaluaron un diagnóstico pulpar y periapical específico y una técnica de preparación biomecánica y obturación determinada.

Respecto de los niveles de ansiedad durante la consulta, se encontró que solo el 12,8% de los pacientes no presentó ansiedad, y que los niveles de ansiedad fueron

de 32,4%, 27,7% y 27% para extrema, moderada y leve; respectivamente. Llama la atención el alto nivel de pacientes con ansiedad extrema; puesto que, en otros estudios, tales como, Murillo et al ⁵, Zhang et al ⁴⁰ y Dou et al ⁴¹, el nivel de ansiedad que predomina es el moderado. Cabe mencionar que el grupo de mujeres fueron las que contribuyeron significativamente a aumentar la frecuencia de ansiedad extrema. En general, los niveles altos de ansiedad pueden deberse a una falta de información al paciente sobre la manera en cómo se va a desarrollar el procedimiento; el desconocimiento, las experiencias previas y la desinformación por parte de terceros contribuye a los altos niveles de ansiedad. Por ello hay que considerar la actitud del profesional al realizar el tratamiento y el manejo de las técnicas que contribuyen a reducir los niveles de ansiedad.

Como se mencionó anteriormente, el presente estudio demostró que las mujeres a comparación de los hombres presentan niveles muchos más altos de ansiedad. El 40,8% de las mujeres presentaron ansiedad extrema, en los hombres dicho porcentaje fue solo de 24,7%; por otro lado, mientras que el 19,5% de los hombres no presentaron ansiedad, sólo el 5,6% de mujeres no lo hizo. Las diferencias mencionadas fueron significativas ($P=0,007$). Lo antes expuesto también fue visto por Murillo et al ⁵, que encontró que la mitad de la muestra de hombres poseía ansiedad leve, mientras que en las mujeres el 70% era entre alto y moderado ($p = 0,017$). De la misma forma, Rosas et al ⁶, reportaron que las mujeres poseen niveles de ansiedad superiores a los hombres. También la investigación de Wang et al ⁴², revela que en el cuestionario de ansiedad las mujeres obtuvieron 5,34 puntos más que los hombres, reafirmando la relación significativa entre ambas variables ($p = 0,004$). Por otro lado, la investigación de Dou et al ⁴¹ afirma que no existen diferencias de la ansiedad en cuanto al género de los participantes ($p>0,05$). Socialmente puede explicarse el tema de la mayor ansiedad en mujeres, la sociedad ecuatoriana y latino americana en general aun es patriarcal, las diferencias entre hombres y mujeres se desarrollan a partir de la infancia temprana donde el estereotipo de hombre es de una persona fuerte, valiente, poco de emociones y que no llora; por otro lado, a las niñas se les permite expresar sus sentimientos con mayor libertad.

Respecto de la ansiedad y la edad de los pacientes, se demostró que no existe diferencia entre los niveles de ansiedad en los distintos grupos etarios ($p= 0,165$).

Pese a que estadísticamente no se demostró la asociación, se pudo observar que en el grupo de mayores de 50 años no hubo casos de ansiedad extrema, y el 25% de los pertenecientes a esta edad no presentaron ansiedad, asimismo el 62,5% solo presentaron ansiedad leve. Cabe recordar que el 32,4% de participantes presentaron ansiedad extrema y todos ellos fueron menores de 50 años. De lo expuesto; se puede inferir que la ansiedad disminuye con la edad, esto se explica por la experiencia ganada a través de los años, la ansiedad y el temor se centran en lo desconocido, sin embargo, los mayores de 50 años, ya han tenido experiencias previas en consulta dental y saben a qué se enfrentan, de allí que sus niveles de ansiedad no sean altos.

Otro aspecto investigado fue la ansiedad en torno al tipo de tratamiento al cual se someten los pacientes. En este tópico también es claro que el tratamiento de conductos despierta mayores niveles de ansiedad que la extracción dental; sin embargo, dichas diferencias no fueron suficientes para plasmarse en la estadística ($p= 0,052$). Pese a que los tratamientos quirúrgicos son asociados a sangre, manipulación de tejidos y dolor postoperatorio, generalmente tienen buen final, y gran porcentaje de personas se han realizado previamente una exodoncia; por ello es que se justifica que no genere los niveles de ansiedad que sí lo hace el tratamiento de conductos, del cual generalmente los pacientes desconocen mucho y la información popular es que son dolorosos.

La otra variable de interés en el estudio fue el dolor durante el procedimiento, el dolor se presentó con intensidad moderada en el 54,7% de los participantes; otros estudios que también evaluaron el dolor son el de Wang et al ⁴², quienes encontraron valores medios de $3,0 \pm 1,8$, es decir un dolor de intensidad leve; el estudio de Sharma et al ⁴³, quienes obtuvieron 16,23 de 100, lo que también equivale a una intensidad leve; por último, Martínez y García ⁴⁴, cuya frecuencia de dolor leve fue del 58,5%. Claramente todos estos resultados son disímiles a lo encontrado en el presente estudio, y son más congruentes con lo esperado, puesto que si la endodoncia y la exodoncia son procedimientos que se realizan bajo anestesia, entonces el dolor percibido debería ser nulo o leve; sin embargo, es menester recordar que el dolor es una sensación subjetiva y la percepción del mismo no es igual en los diversos individuos, esto principalmente porque existen dos componentes del dolor; el primero, el dolor propioceptivo o somático, también

conocido como el dolor real, dolor de músculos y articulaciones, el cual se pierde con la utilización de anestésicos; y el segundo, el dolor psicógeno ⁴⁵ que tiene que ver con el ambiente psico-social que rodea al individuo y que no necesariamente obedece a anestésicos o analgésicos; por ello si el paciente posee altos niveles de ansiedad, interpreta algunas sensaciones como dolor. Por otro lado, cabe precisar que, por criterios éticos, en el presente estudio la experiencia del dolor durante la consulta fue evaluada después de realizado el tratamiento; asimismo los diagnósticos y los procedimientos utilizados fueron diferentes en los estudios mencionados.

El dolor también fue comparado en función del sexo de los participantes, el 23,9% de mujeres reportó dolor de intensidad severa; mientras que en los hombres solo el 19,5% lo hizo. Pese a estas diferencias, en este aspecto no hubo diferencias estadísticamente significativas entre ambos sexos ($p=0,799$). Por otro lado, Sharma et al ⁴³, reportan que en las mujeres existe una mayor percepción del dolor en comparación a los hombres ($p=0,005$). En ese sentido, Ramírez-Maestre et al ⁴⁶ en su investigación manifiestan que los hombres tienen mayor tolerancia al dolor que las mujeres, mientras que no existen diferencias en el umbral, es decir que las féminas refieren mayor dolor en niveles altos de estimulación. Por otro lado, las mujeres discriminan mejor entre las diferentes intensidades del estímulo.

Al comparar el dolor percibido de acuerdo a la edad de los participantes, se encontró diferencias altamente significativas ($p= 0,001$). No hubo mayores de 50 años que percibiesen dolor de intensidad severa, mientras que el 24,7% de los menores de 30 años, sí lo hizo. Ramírez-Maestre et al ⁴⁶ teorizan que los adultos mayores, de alguna u otra manera conviven con el dolor, de tal manera que a medida que la intensidad aumenta, los pacientes mayores responden al dolor como algo natural secundario al proceso de envejecimiento, de esta forma los pacientes geriátricos presentan menor ansiedad en comparación con los pacientes jóvenes.

Por último, en la comparación del dolor de acuerdo al tipo de tratamiento realizado, se registraron dolores de intensidad moderada en el 53,2% de pacientes sometidos a endodoncia y en el 56,3% de pacientes sometidos a cirugía oral; por ende, estas frecuencias muy similares justifican que en el análisis estadístico no se hallaran diferencias significativas del dolor en cuanto al tipo de tratamiento ($p= 0,164$).

CONCLUSIONES

1. Existe asociación moderada, positiva y directa entre la ansiedad y el dolor durante la consulta odontológica en los pacientes adultos atendidos en el área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023.
2. El nivel de ansiedad durante la consulta odontológica es mayor en mujeres, observándose que el 40,8% presenta ansiedad extrema en comparación con el 24,7% de los hombres.
3. El nivel de ansiedad durante la consulta odontológica es similar en todos los grupos de edad, observándose que el 28,9% de los pacientes de 18 a 30 años, así como el 25,6% de los pacientes de entre 31 a 50 años y el 12,5% de los pacientes mayores de 50 años presentaron niveles de ansiedad moderados.
4. El nivel de ansiedad durante la consulta odontológica es similar de acuerdo al tratamiento realizado, observándose que el 27,3% de los pacientes sometidos a endodoncia y el 26,8% de los pacientes sometidos a exodoncia presentaron niveles de ansiedad moderados.
5. La intensidad del dolor percibido durante la consulta es similar en hombres y en mujeres, observándose que el 55,8% de varones y el 53,5% de mujeres presentaron dolor moderado durante la atención.
6. La intensidad del dolor percibido durante la consulta es menor en los pacientes mayores de 50 años, observándose que solo el 12,5% presentó dolor moderado en comparación con el 60,5% de los pacientes de 31 a 50 años y del 55,7% de los pacientes de 18 a 30 años.
7. La intensidad del dolor percibido durante la consulta es similar en los tratamientos realizados, observándose que el 53,2% de los pacientes sometidos a tratamiento de conductos y el 56,3% de los sometidos a exodoncia acusaron dolor moderado.

RECOMENDACIONES

1. A los estudiantes y tesisistas estomatólogos, se recomienda replicar el presente estudio, puesto que la coyuntura actual incrementa los niveles de ansiedad en los pacientes, también se sugiere considerar covariables sociodemográficas para un mayor entendimiento y comprensión de la realidad problemática abordada.
2. A la luz de los resultados de la presente investigación, se recomienda a los cirujanos dentistas, la implementación de estrategias que contribuyan a aliviar la ansiedad en los pacientes de la consulta diaria, tales como: relajación muscular progresiva de Jacobson, musicoterapia, reestructuración cognitiva - percepción de control y psicoeducación.
3. A los usuarios de servicios de salud odontológicos que sufren de ansiedad o fobia dental, se recomienda conversar con el profesional sobre las alternativas para ayudar a mitigar o superar la fobia, tales como sedación consciente, o medicación con ansiolíticos, solicitar información detallada de los procedimientos a realizar, acudir a tempranas horas, y trabajar la ansiedad con profesionales en salud mental Infórmate sobre los procedimientos que combaten el miedo.
4. A La Universidad Alas peruanas se recomienda la publicación de la presente investigación en el repositorio institucional.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Lima M, Casanova Y. Miedo, ansiedad y fobia al tratamiento estomatológico. *Rev Hum Med* [Internet]. 2006 10 marzo 2021; 6(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202006000100007.
2. Morales-Cortés J, Tello-Contreras J. Construcción y validación de cuestionario para el análisis del miedo al dolor dental en pacientes odontológicos. *ADM*. 2011;76:201-7.
3. Borio M, Peña G. Patrón de prescripción de analgésicos para el control del dolor en endodoncia. *Revista de la Facultad de odontología UNCUIYO*. 2018;12(1).
4. Flores X. Riesgo y complicaciones de la anestesia local en odontología: Universidad de Guayaquil; 2021.
5. Murillo-Benítez M, Martín-González J, Jiménez-Sánchez M, Cabanillas-Balsera D, Velasco-Ortega E, Segura-Egea J. Association between dental anxiety and intraoperative pain during root canal treatment: a cross-sectional study. *Int Endod J* [Internet]. 2020 10 agosto 2021; 53(4):[447-54 pp.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31691312/>.
6. Rosas E, Morales M, Ruiz M, Rodríguez B. Relación de la ansiedad con el dolor reportado por pacientes sometidos a tratamiento endodóntico en clínicas odontológicas de la USTA durante el 2018. Bucaramanga Colombia: Universidad Santo Tomás 2018.
7. Kumar S. Relationship between dental anxiety and pain experience during dental extractions. *Asian J Pharm Clin Res* [Internet]. 2017 1 agosto 2021; 10(3):[457-61 pp.]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.22159/ajpcr.2017.v10i3.16518>.
8. Condori A. Estudio comparativo entre el nivel de ansiedad en pacientes previo al tratamiento endodóntico, periodontal y quirúrgico, Clínica odontológica de la UNDAC, 2018. Cerro de Pasco: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión; 2018.
9. Mucha P, Rosario D, Salazar M. Asociación de la ansiedad y tiempo de duración del anestésico local en exodoncias de terceras molares impactadas. Lima: Universidad peruana Cayetano Heredia; 2018.

10. Bonica J. A necessidade de uma taxonomia. REv Bras anest [Internet]. 1980 16 agosto 2021; 30(5):[349-51 pp.]. Disponible en: <https://www.bjan-sba.org/article/5f9c9dde8e6f1a40018b472e>.
11. Geremias J, Porreca F, Sessle B. Mechanisms of craniofacial pain. Cephalalgia [Internet]. 2017 30 abril 2021; 37(7):[613-26 pp.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28440673/>.
12. Cardoso A. Manual de tratamento da dor crónica. Lisboa: Lidel - Edicoes técnicas, Lda; 1999.
13. Haefeli M, Elfering A. Pain assesment. Eur Spine J [Internet]. 2006 16 marzo 2021; 15:[s17-s24 pp.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3454549/>.
14. Peebles J. Pain anxiety and coping self-efficacy in the context of dental care. DIA-B [Internet]. 2004 15 julio 2021; 64(7):[3538 p.]. Disponible en: <https://www.bac-lac.gc.ca/fra/services/theses/Pages/item.aspx?idNumber=56876279>.
15. Oliveira M. Influência da ansiedade nos limiares de percepção à dor podológica: um estudo psicofísico. Portugal: Instituto Superior de Ciências da Saúde; 2005.
16. Damien J, Colloca L, Bellei C, Marchand S. Pain Modulation: From Conditioned Pain Modulation to Placebo and Nocebo Effects in Experimental and Clinical Pain. Int Rev Neurobiol [Internet]. 2018 15 abril 2021; 139:[255-96 pp.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30146050/>.
17. Janssen S, Arntz A, Bouts S. Anxiety and pain: epinephrine-induced hyperalgesia and attentional influences. Pain [Internet]. 1998 15 junio 2021; 76(3):[309-16 pp.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9718249/>.
18. Carter L, McNeil D, Vowles K, Sorrel J, Turk C, Ries B, et al. Effects of emotion on pain reports, tolerance and physiology. Spring [Internet]. 2002 25 mayo 2021; 7(1):[21-30 pp.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16231064/>.
19. Roelofs J, Peters M, Zijden M, Vlaeyen J. Does fear of pain moderate the effects of sensory focusing and distraction on cold pressor pain in pain-free individuals? The Journal of pain [Internet]. 2004 20 febrero 2021; 5:[250-6 pp.]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1526590004007485>.

20. Cooper W, Weaver S, Hay D. The psychological predictors of pain during IVF egg retrieval. *Journal of Reproductive and Infant Psychology* [Internet]. 2000 1 mayo 2021; 18(2). Disponible en: <https://doi.org/10.1080/02646830050008341>.
21. Hadjistavropoulus H, Asmundson G, Kowalyk K. Measures of anxiety: is there a difference in their ability to predict functioning at three-month follow-up among pain patients? *Eur J Pain* [Internet]. 2004 23 abril 2021; 8(1):[1-11 pp.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14690669/>.
22. Martins I, Tavares I. Reticular formation and pain: the past and the future. *Front Neuroanat* [Internet]. 2017 24 febrero 2021; 5(11):[51 p.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28725185/>.
23. López F, Rodríguez F, Méndez I, Mancebo R, Gómez R. ¿Existen diferencias en la percepción del dolor entre varones y mujeres? *Atención primaria* [Internet]. 2003 16 febrero 2021; 31(1):[18-22 pp.]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-existen-diferencias-percepcion-del-dolor-13042571>.
24. Jones A, Spindler H, Martini M, Zacharie R. The effect of situation-evoked anxiety and gender on pain report using the cold pressor test. *Scand J Psychol* [Internet]. 2002 13 agosto 2021; 43(4):[307-13 pp.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12361099/>.
25. Frot M, Feine J, Bushnell C. Sex differences in pain perception and anxiety. A psychophysical study with topical capsaicin. *Pain* [Internet]. 2004 16 marzo 2021; 108(3):[230-6 pp.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15030942/>.
26. Drobek W, Schoenaers J, Laat A. Hormone-dependent fluctuations of pressure pain threshold and tactile threshold of the temporalis and masseter muscle. *J Oral Rehabil* [Internet]. 2002 9 junio 2021; 29(11):[1042-51 pp.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12453257/>.
27. Corah N. Development of a dental anxiety scale. *J Dent Res* [Internet]. 1969 04 diciembre 2020; 48(4):[596 p.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/5256508/>.
28. Humphris G, Morrison T, Lindsay S. The Modified Dental Anxiety Scale: validation and United Kingdom norms. *Community Dent Health* [Internet]. 1995 7 julio 2021; 12(3):[143-50 pp.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7584581/>.

29. Rodríguez H, Cázares F. Instrumentos para evaluar ansiedad al tratamiento estomatológico en el adulto. Revista cubana de estomatología [Internet]. 2019 18 marzo 2021; 56(3). Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/2024/1595>.
30. Zaccara V, Castro R, Scarano i, Barreto H. Avaliação dos Níveis de Ansiedade em Pacientes Submetidos ao Tratamento Odontológico. Revista Brasileira de Ciências de saúde [Internet]. 2013 12 agosto 2021; 17(1). Disponible en: DOI:10.4034/RBCS.2013.17.01.07.
31. Ríos M, Herrera A, Rojas G. Ansiedad dental: Evaluación y tratamiento. Av Odontoestomatol [Internet]. 2014 15 julio 2021; 30(1):[39-46 pp.]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852014000100005.
32. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la Investigación. 5 ed. México: McGraw Hill Interamericana Editores; 2010.
33. Bowling A, Ebrahim S. Handbook of Health Research methods. New York: Open University Press; 2005.
34. Supo J. Tipos de Investigación Arequiopa2012 [Disponible en: <http://bioestadistico.com/tipos-de-investigación>.
35. Babbie E. The practice of social research. 12 ed. London: SAGE Publications; 2010.
36. Jiménez-Ortiz JI; Herrera-Silva JC; Jiménez-Ortiz, JD; Islas-Valle, RM. Miedo y ansiedad dental de pacientes adultos atendidos en una clínica universitaria de México. Cien Dent. 2017; 14 (1); 7-14.
37. Castro D, Tafurt R, Cassiani V. Concordancia: escala verbal numérica y escala visual analógica del dolor facultad de Odontología - Universidad de Cartagena: Universidad de Cartagena; 2019.
38. AMM. Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos: Asamblea Médica Mundial; [Disponible en: <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>.
39. Martínez N, García CR. Relación entre la ansiedad y el dolor dental en el tratamiento endodóntico en pacientes del Centro Médico Naval, Lima. Rev Cien

Odontol [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>.

40. 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 5 de julio del 2021];21(3):428-435. <https://doi.org/10.1111/cid.12779>.

41. 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 8 de noviembre del 2021]; 18(10). Disponible en <https://doi.org/10.1186/s12903-018-0563-x>

42. 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. Med Balt [Internet]. 2017 [citado el 10 de diciembre del 2021];96(47):e8665. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000008665>.

43. 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. Pain Studies Treat. [Internet]. 2015 [citado el 20 de noviembre del 2021];3(3):23-30. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4236/pst.2015.33003>.

44. Martínez N, García CR. Relación entre la ansiedad y el dolor dental en el tratamiento endodóntico en pacientes del Centro Médico Naval, Lima. Rev Cient Odontol [Internet]. 2013 [citado el 22 de noviembre del 2021];1:26-30. Disponible en: <https://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/odontologica/article/view/100>.

45. Puebla F. Tipos de dolor y escala terapéutica de la O.M.S. Dolor iatrogénico. Oncología (Barc.) [Internet]. 2005 [citado el 10 de enero del 2022];28(3). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-48352005000300006.

46. Ramírez-Maestre C, Esteve R, López-Martínez A, Anarte M. Diferencias en la percepción del dolor relacionadas con las variables sexo y edad. Rev. Soc. Esp. Dolor [Internet]. 2001 [citado el 10 de enero del 2022]; 8:562-68. Disponible en: http://revista.sedolor.es/pdf/2001_08_04.pdf

ANEXOS

ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: RELACIÓN ENTRE DOLOR Y ANSIEDAD EN PROCEDIMIENTOS ODONTOLÓGICOS EN PACIENTES DEL ÁREA DE ODONTOLOGÍA DEL HOSPITAL REGIONAL DE LAMBAYEQUE, 2023

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
Principal	Principal	General		
¿Cuál es la relación entre dolor y ansiedad en pacientes del área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023?	Determinar la relación entre dolor y ansiedad en pacientes del área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023.	Existe asociación directamente proporcional entre dolor y ansiedad durante el tratamiento en pacientes del área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, 2023.	Ansiedad Dolor	Diseño de la investigación. No experimental, descriptivo, transversal, prospectivo Población. La población, de tipo finita, estuvo conformada por pacientes que acuden al área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque. De acuerdo a los registros del área de odontología del Hospital Regional de Lambayeque, se atienden 240 pacientes al mes. Muestra. El muestreo fue no probabilístico y la selección de las unidades muestrales fue por conveniencia. Para calcular el tamaño muestral, se realizó la fórmula estadística para proporciones en poblaciones categóricas finitas. La muestra está constituida por 148 unidades de estudio. Técnica. La técnica utilizada fue la Encuesta Instrumentos. La Escala de Ansiedad Dental versión corta (SDAI); 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. Los niveles de ansiedad son clasificados en: “sin ansiedad (0-10)”, “levemente ansioso/a (11-19)”, “moderadamente ansioso/a (20-27)” y “extremadamente ansioso/a (28-45)”. La Escala Visual Análoga (VAS), 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 severo 45.

ANEXO 2

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

[illegible]

ANEXO 3

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Ficha N°...

Edad:

Sexo: Femenino () Masculino ()
Tratamiento dental a realizarse: Quirúrgico () 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 4
CONFIABILIDAD

	ITEM1	ITEM2	ITEM3	ITEM4	ITEM5	ITEM6	ITEM7	ITEM8	ITEM9
1	3,00	3,00	2,00	2,00	4,00	1,00	3,00	2,00	2,00
2	2,00	2,00	3,00	2,00	4,00	3,00	4,00	3,00	2,00
3	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00	4,00	4,00	4,00	4,00
5	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00
6	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00
7	3,00	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00
8	5,00	3,00	3,00	1,00	5,00	2,00	4,00	4,00	3,00
9	3,00	3,00	2,00	2,00	5,00	3,00	3,00	3,00	2,00
10	4,00	5,00	3,00	4,00	5,00	3,00	3,00	4,00	3,00
11	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
12	3,00	3,00	2,00	1,00	2,00	1,00	4,00	1,00	1,00
13	5,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00
14	3,00	2,00	1,00	2,00	5,00	1,00	2,00	3,00	2,00
15	2,00	2,00	3,00	5,00	3,00	2,00	2,00	1,00	2,00
16	2,00	2,00	1,00	3,00	5,00	1,00	2,00	3,00	1,00
17	4,00	4,00	1,00	2,00	4,00	1,00	2,00	3,00	2,00
18	2,00	2,00	3,00	1,00	1,00	2,00	2,00	3,00	2,00
19	3,00	3,00	2,00	2,00	5,00	3,00	3,00	4,00	3,00
20	5,00	3,00	1,00	3,00	5,00	2,00	3,00	3,00	3,00
21	2,00	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	3,00	2,00	2,00
22	5,00	4,00	4,00	1,00	2,00	1,00	3,00	3,00	3,00
23	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	1,00	3,00	3,00	3,00
24	1,00	1,00	2,00	1,00	4,00	1,00	1,00	3,00	2,00
25	3,00	3,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	3,00	1,00
26	5,00	5,00	5,00	3,00	5,00	4,00	5,00	5,00	5,00
27	1,00	2,00	1,00	1,00	3,00	1,00	1,00	1,00	1,00
28	1,00	3,00	2,00	3,00	4,00	2,00	2,00	3,00	3,00
29	2,00	2,00	3,00	2,00	4,00	2,00	2,00	4,00	2,00
30	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Resumen de procesamiento de casos

	N	%
Casos Válido	30	100,0
Excluido ^a	0	,0
Total	30	100,0

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

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,903	9

