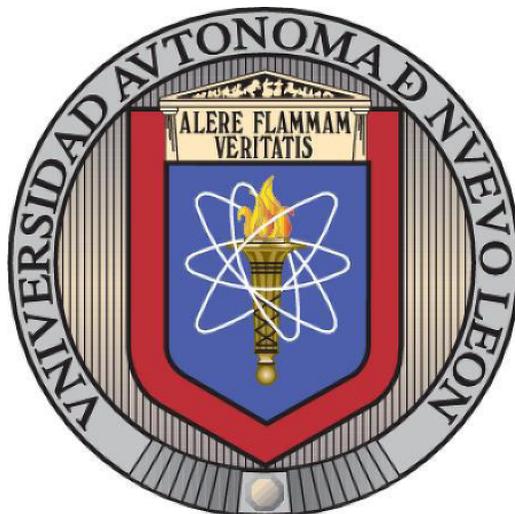


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE PSICOLOGÍA



TESIS

**EFFECTO DE UNA INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA ANTE UNA
CIRUGÍA DE TERCER MOLAR**

PRESENTA

FRANCISCO CÁZARES DE LEÓN

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE
DOCTOR EN FILOSOFÍA CON ORIENTACIÓN EN PSICOLOGÍA**

OCTUBRE, 2015

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
SUBDIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**



TESIS

**EFFECTO DE UNA INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA ANTE UNA CIRUGÍA DE
TERCER MOLAR**

PRESENTA

CD. FRANCISCO CÁZARES DE LEÓN, MCSP.

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE
DOCTOR EN FILOSOFÍA CON ORIENTACIÓN EN PSICOLOGÍA**

DIRECTOR DE TESIS

DRA. BLANCA IDALIA MONTOYA FLORES

MONTERREY, NUEVO LEÓN, MÉXICO

OCTUBRE DE 2015



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FaPsi



FACULTAD DE PSICOLOGÍA
Subdirección de Posgrado

COMITÉ DOCTORAL DE LA FACULTAD DE PSICOLOGÍA DE U.A.N.L.
P R E S E N T E.-

Por la presente nos dirigimos a ustedes para comunicarles que, después de haber revisado las correcciones sugeridas a la tesis, presentada por el (a) alumno (a), FRANCISCO CATANES DE LEÓN del Doctorado en Filosofía con Orientación en Psicología, la consideramos **ACEPTADA** para su defensa.

Sin otro asunto de momento, quedamos a sus órdenes,

Dr. Blanca Lidia Montoya Flores [Firma] 10/09/2015
NOMBRE DEL DIRECTOR DE TESIS FIRMA FECHA

Dr. Manuel G. Muñoz García [Firma] 06/10/2015
NOMBRE DEL REVISOR I FIRMA FECHA

Dr. Mónica T. González Ramírez [Firma] 10/09/2015
NOMBRE DEL REVISOR II FIRMA FECHA

Dr. JUAN CARLOS AZAROVITZ [Firma] 6-10-15
NOMBRE DEL REVISOR EXTERNO FIRMA FECHA

Dr. Miguel Ángel Quiroz G. [Firma] 02/10/2015
NOMBRE DEL REVISOR EXTERNO FIRMA FECHA



Ave. Dr. Carlos Canseco #110 y Dr. Eduardo Aguirre Pequeño, Mitras, Centro, C. P. 64460, Monterrey, N.L.
Tels. (01-81) 8348.0286, 8333-7859, 8333-8222 Ext. 201, Directo y Fax 8348-3781, 8333-6111
www.psicologia.uanl.mx

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE PSICOLOGIA
SUBDIRECCION DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

DOCTORADO EN FILOSOFIA CON ORIENTACION EN PSICOLOGIA

**“EFECTO DE UNA INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA ANTE UNA CIRUGÍA
DE TERCER MOLAR”**

PRESENTADA POR

FRANCISCO CAZARES DE LEON

DRA. BLANCA IDALIA MONTOYA FLORES

Director de tesis

DRA. MONICA TERESA GONZALEZ RAMIREZ

DR. MANUEL GUADALUPE MUÑIZ GARCIA

Revisor de tesis

DR. JUAN EDUARDO ARIZPE CORONADO

DR. MIGUEL ANGEL QUIROGA GARCIA

Monterrey, N. L., México, Octubre de 2015

DEDICATORIA

Ante todo primero te agradezco a ti mi padre Dios por darme tu sabiduría y tu paz que cuando más necesite de tu ayuda en momentos de agobio y frustración, siempre estuviste ahí, así como me brindaste la salud necesaria para nunca caerme y siempre tener la fortaleza necesaria para concluir este lindo proyecto de vida.

A mis padres C.P. Francisco Cázares Escobedo (†) y Elsa María de León, les dedico todo mi trabajo porque siempre han confiado en mí, en una palabra los amo con todo mi corazón. Mamá siempre te dedicaré una parte de este esfuerzo por siempre ser un apoyo moral, a pesar de que actualmente estás siendo intervenida quirúrgicamente.

A mi amada esposa Estrella, quién se ha entregado a mí con mucho amor y dedicación, además de ser mi fortaleza acompañándome en los momentos difíciles soportando días enteros de trabajo del doctorado, servicio becario en la universidad y de consulta privada, en muchas ocasiones sin vernos y hasta un mes completo fuera del país, confiando y creyendo en mí con mucha paciencia y la plena confianza de que este esfuerzo, rendirá frutos y será un logro de pareja. Siempre cuidando de nuestros dos hijos, Francisco, hijito que con tan solo tus 3 añitos se da cuenta de todo lo que hace papá desde que eras bebé, siempre preguntando que si puedes ir a la universidad o al consultorio. Romina mi bebé de 7 meses, mi muñequita hermosa, te amo demasiado y te dedicó todo mi esfuerzo y discúlpame por no haber estado mucho tiempo contigo, ahora sigue disfrutarte más.

A mis hermanos Ing. Hernán e Ing. Arturo Cázares así como sus familias por ser parte de mi vida

A mi suegro Ing. Julián García y mi suegra Estrella González, quienes siempre velan y cuidan de mi bella familia, mis respetos por ser suegros tan comprensivos y sinceros.

AGRADECIMIENTOS

A Dios nuestro Señor en quien siempre me encomiendo en cada despertar.

A mis padres Francisco Cázares Escobedo (QEPD) que con tu ejemplo de vida como hombre de bien, desde el cielo me acompañas en todo momento, y a ti madre mía Elsa María de León, que a pesar de tus dificultades y tu condición de salud no me dejas.

A Estrella García, mi esposa quien en este arduo trabajo se ha desvelado conmigo para sacar adelante este proyecto y cuidar de nuestros bellos hijos: Francisco y Romina, tesoros preciosos quienes con solo verlos y sentirlos me motivan para luchar cuando a veces me caigo, serán siempre mi motivación.

Deseo agradecer a la Dra. Blanca I. Montoya Flores, Subdirectora de Proyectos Educativos y Asistenciales de FAPSI, por su constante apoyo en esta tesis doctoral y ser parte fundamental para cerrar un capítulo más en la preparación profesional, así como todo su equipo de trabajo en la Subdirección de Proyectos y de la USP de la FAPSI.

También reconozco el apoyo incondicional del Dr. Armando Peña Moreno, Director de la Facultad de Psicología, que siempre me abrió las puertas de su oficina para ayudarme, así como el apoyo del CONACYT, por la beca otorgada para poder estudiar en este programa además de una estancia en el extranjero donde conocí excelentes investigadores como el PhD Stefano Vinaccia Alpi y la PhD Japcy Quiceno Sierra, de la Universidad de Santo Tomás de Aquino en Bogotá Colombia, quienes me arroparon.

Al Lic. Néstor Ibarra quien ha sido parte fundamental en esta investigación.

Al Dr. Juan Arizpe Coronado, Coordinador de la Clínica de Cirugía Bucal de la Facultad de Odontología, así como a la Dra. Rosa Isela Sánchez Nájera, Directora de la FOUANL por dar facilidades para la realización de este proyecto

A mis revisores de la Facultad de Psicología la Dra. Mónica González y el Dr. Muñiz por sus valiosas y oportunas observaciones y al Dr. Miguel García Quiroga, Subdirector de Planeación y Desarrollo de la FOUANL, por su interés como revisor de la tesis.

Al Candidato a Doctor Gustavo Martínez, de la FOUANL por siempre ayudarme y apoyar en la parte estadística de todo este proyecto.

A Navil Hernández, de la Facultad de Filosofía y Letras de la UANL por el apoyo brindado para la correcta escritura y formato de este documento. Por último agradezco a todos los maestros que tuve en el Doctorado por siempre motivarme a seguir adelante.

RESUMEN

Francisco Cázares de León

Fecha de Graduación: Noviembre, 2015

Universidad Autónoma de Nuevo León

Facultad de Psicología

Título de la Tesis: EFECTO DE UNA INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA ANTE UNA CIRUGÍA DE TERCER MOLAR

Número de página: 136

Candidato a obtener el grado de Doctor
en Filosofía con Orientación
en Psicología

Área de estudio: Salud y Emoción

Propósito y Método de Estudio: La ansiedad dental, la ansiedad estado-rasgo y el dolor han sido factores a considerar en los pacientes que son sometidos a tratamientos dentales, específicamente esta investigación se enfoca en las cirugías de terceros molares, por lo que el objetivo principal de este estudio fue el de ver el efecto de una intervención psicológica (imaginación guiada) para ver si disminuía la ansiedad dental, ansiedad estado-rasgo y el dolor en un grupo de pacientes adultos de ambos sexos que fueron sometidos a cirugía de terceros molares. El diseño del estudio fue cuasi-experimental con medidas antes y después de aplicar el tratamiento (intervención de imaginación guiada). Con un tamaño de muestra de 18 sujetos de grupo de control y 23 sujetos de grupo de intervención de ambos sexos, a quienes se les aplicó el Inventario de Ansiedad Dental versión corta (1994) el Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo de Spielberger (1970) y la Escala del Dolor de Caras de Wong-Baker (1989) y de datos como el tiempo de la cirugía y la cantidad de cartuchos de anestesia. **Resultados:** No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el grupo que recibió intervención psicológica en el pre y post-test en comparación con el grupo control con las variables ansiedad dental ($p = .183$ y $p = .220$), ansiedad estado ($p = .802$ y $p = 0.703$), ansiedad rasgo ($p = .958$ y $p = .721$). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p = .035$) entre el grupo que recibió intervención psicológica antes de la cirugía en comparación con el grupo control en el post-test en cuanto a que si hubo menos dolor en el grupo intervención lo que cumple el supuesto de que una intervención psicológica como la imaginación guiada ayuda en la disminución del dolor después de una cirugía de terceros molares. Con respecto de la diferencia en el pretest y postest dentro de cada uno de los grupos tampoco hubo diferencias estadísticamente significativas al evaluar las variables ansiedad dental, ansiedad estado-rasgo, habiendo solo diferencias estadísticamente significativas con la variable dolor dentro de cada uno

de los grupos intervención y control en el pretest y posttest, observándose diferencias estadísticamente significativas ($z = -2.39$, $p = .017$ y $z = -2.69$, $p = .007$) con la variable dolor. El tiempo de la cirugía no tuvo una asociación estadísticamente significativa ($X^2 = 1.24$ y un valor de $p = .7429$) entre ambos grupos, lo que significa que esta variable no estuvo disminuida después de la intervención. La cantidad de cartuchos de anestesia tampoco fue diferente entre ambos grupos de intervención y control, lo que sugiere que la cantidad de anestesia entre ambos grupos no hace diferencia ($U = 175.00$; $p = .392$). Se comprueba al aplicar la prueba estadística D de Cohen, para las variables de ansiedad dental ($d = 0.25$), ansiedad estado ($d = -0.15$) y ansiedad rasgo ($d = 0.27$), el tamaño del efecto fue pequeño, mientras que para la variable dolor se encontró un tamaño del efecto mediano ($d = -0.54$). Conclusión: la contribución de este estudio sugiere que aunque hubo aumento de dolor en ambos grupos, se tuvo un efecto de menor dolor en los pacientes del grupo experimental con el uso de esta técnica de imaginación guiada.

Palabras clave: intervención psicológica, ansiedad dental, ansiedad estado-rasgo dolor, cirugía, tercer molar.

FIRMA DEL DIRECTOR DE TESIS: _____

ABSTRACT

Purpose and Method Study: Dental anxiety, the state-trait and pain anxiety are factors to be considered in patients who are undergoing dental treatments, specifically this research focuses on surgeries third molars, so that the objective main of this study was to see the effect of a psychological intervention (guided imagination) to see if it was decreasing dental anxiety, state anxiety trait and pain in a group of adult patients of both sexes who underwent surgery third molars. The study design was quasi-experimental measures before and after applying the treatment (intervention guided imagery). With a sample size of 18 subjects in the control group and 23 subjects in the intervention group of both sexes, who were applied the Inventory of Dental Anxiety short version (1994) Anxiety Inventory State Trait Spielberger (1970) and the Faces Pain Scale Wong-Baker (1989) and data as the time of surgery and the amount of anesthetic cartridges. **Results:** No statistically significant difference between the group that received psychological intervention in the pre- and post-test compared with the control group with dental anxiety variables ($p = .183$ and $p = .220$), state anxiety ($p = \text{found. } 802$ and $p = 0.703$), trait anxiety ($p = .958$ and $p = .721$). Statistically significant difference ($p = .035$) between the group receiving psychological intervention before surgery compared with control group posttest in that if there was less pain in the intervention group were found which meets the course that a psychological intervention as guided imagery helps in reducing pain after third molar surgery. With respect to the difference in the pretest and posttest within each group there was also no statistically significant differences in evaluating variables dental anxiety, state anxiety trait, having only statistically significant differences with the pain variable within each group intervention and control in the pretest and posttest, with statistically significant differences ($z = -2.39$, $p = 0.017$ and $z = -2.69$, $p = .007$) with pain variable. The time of surgery had no statistically significant association ($X^2 = 1.24$ and $p = 0.7429$) between both groups, which means that this variable was not decreased after the intervention. The amount of anesthetic cartridges was not different between the intervention and control groups, suggesting that the amount of anesthesia between the two groups makes no difference ($U = 175.00$, $p = .392$). It is checked by applying the test statistic D Cohen, for the variables of dental anxiety ($d = 0.25$), state anxiety ($d = -0.15$) and trait anxiety ($d = 0.27$), the effect size was small, while for the pain varying in size from medium ($d = -0.54$) effect was found. **Conclusion :** the contribution of this study suggests that although there was increased pain in both groups, an effect of less pain in patients in the experimental group with the use of guided imagery technique were reported.

Keywords: psychological intervention, dental anxiety, state-trait anxiety pain, surgery, third molar.

INDICE

| | |
|---|----|
| Agradecimientos..... | v |
| Resumen..... | vi |
| | |
| CAPITULO I | 12 |
| INTRODUCCION | 12 |
| Planteamiento del problema | 18 |
| Justificación de la Investigación..... | 19 |
| OBJETIVO GENERAL..... | 25 |
| Hipótesis | 25 |
| CAPITULO II | 32 |
| MARCO TEORICO..... | 32 |
| Preparación psicológica para la intervención quirúrgica. | 35 |
| Técnica imaginación guiada..... | 38 |
| Emociones en odontología..... | 42 |
| Ansiedad..... | 42 |
| Concepto de ansiedad dental. | 45 |
| Ansiedad estado-rasgo | 50 |
| Ansiedad rasgo | 51 |
| Dolor..... | 53 |
| Conceptos y definiciones de Cirugía Bucal | 56 |
| CAPITULO III | 65 |
| METODO | 65 |
| PARTICIPANTES: | 67 |
| Recolección de Datos: | 69 |
| PROCEDIMIENTOS..... | 71 |
| INSTRUMENTOS..... | 76 |
| Análisis de Datos:..... | 81 |
| CAPITULO IV | 82 |
| RESULTADOS | 82 |
| CAPITULO V..... | 93 |
| DISCUSION Y CONCLUSIONES..... | 93 |

| | |
|---------------------------------|-----|
| REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS..... | 104 |
| ANEXOS | 124 |

Índice de Tablas

| Tabla | Página |
|---|---------------|
| 1. Datos Sociodemográficos de los pacientes..... | 80 |
| 2. Prueba de normalidad de Kolmogorov- Smirnov para variables medidas en escala..... | 81 |
| 3. Resultados descriptivos de las variables de estudio y sus grupos experimental y control..... | 82 |
| 4. Ansiedad dental con la prueba U de Mann-Whitney (pre-test)..... | 83 |
| 5. Ansiedad dental con la prueba U de Mann – Whitney (post-test)..... | 84 |
| 6. Ansiedad estado con la prueba U de Mann- Whitney (pre-test) | 84 |
| 7. Ansiedad estado con la prueba U de Mann- Whitney (post-test) | 85 |
| 8. Ansiedad rasgo con la prueba U de Mann- Whitney (pre-test)..... | 85 |
| 9. Ansiedad rasgo con la prueba U de Mann- Whitney (post-test)..... | 86 |
| 10. Variable dolor con la prueba U de Mann- Whitney (pre-test)..... | 86 |
| 11. Variable dolor con la prueba U de Mann – Whitney (post-test)..... | 87 |
| 12. Resultados con la prueba de Wilcoxon..... | 88 |
| 13. Descriptivos del tiempo quirúrgico y cantidad de cartuchos de anestesia..... | 88 |
| 14. Tiempo del procedimiento quirúrgico por grupos..... | 89 |
| 15. Rangos promedios de cartuchos de anestesia..... | 90 |
| 16. Cantidad de cartuchos de anestesia con la prueba U de Mann-Whitney..... | 90 |

CAPITULO I

INTRODUCCION

La ansiedad dental y la ansiedad estado-rasgo, han sido aspectos psicológicos a considerar en los pacientes que reciben tratamiento dental (Halvari, Halvari, Bjornebekk, & Deci, 2010; Savolainen et al., 2009; Luzzi, Jones, Spencer, & Roberts, 2009; Syed, Bilal, Dawani, & Rizvi, 2013) así como también el dolor (McNeil et al., 2011; Rudin Eriksson, Liedholm, List & Werner, 2010) especialmente los que son sometidos a extracciones simples o quirúrgicas de terceros molares (McNeil et al., 2011; López, Camacho & Sanchez, 2014) ya que son dificultades en la consulta dental, lo que puede representar un problema de salud, debido a las consecuencias negativas y riesgos para la salud dental y su relación con otro tipo de enfermedades, además deteriorar su calidad de vida, por lo que es debido a esto que surge el interés de realizar esta investigación con la preparación psicológica ante cirugía de tercer molar.

Estas emociones en ocasiones llegan a afectar cuando un paciente acude a consulta dental, llevándose en ocasiones tratamientos largos y de mucho dolor y a veces a que el paciente no coopere y no se terminen los tratamientos o fracasen. Otros factores determinantes en el tratamiento de extracciones quirúrgicas de terceras molares son la duración del tratamiento y la cantidad de anestesia que se utiliza para disminuir el dolor. (Enqvist, & Fisher, 1997; Brasilero, de Braganca, & Van Sikels, 2011; de Jongh et al., 2008).

Los cirujanos dentistas y su personal auxiliar, con una comprensión de las causas que conducen a este obstáculo de salud potencialmente grave, pueden mejorar la salud y calidad de vida de los pacientes (Slovin & Falagario-Wasserman, 2009).

Por lo que en esta investigación de tipo cuasiexperimental se evalúan aspectos psicológicos así como tiempos quirúrgicos, cantidad de anestesia y dolor en el procedimiento quirúrgico de tercer molar en los pacientes.

Es importante señalar que la ansiedad estado es una condición emocional transitoria del organismo humano, caracterizada por sentimientos subjetivos, conscientemente percibidos de tensión y aprehensión que pueden variar con el tiempo y fluctuar de intensidad, por lo que la ansiedad odontológica se entiende como una ansiedad estado, pues la persona percibe la intervención odontológica como causante de dolor o daño (Spielberger, Lushene & Mcadoo, 1970).

En algún momento de la vida en toda persona se presenta la ansiedad, y miedo repentino o anticipado; Se ha demostrado una variación mundial en la prevalencia de ansiedad dental con estimaciones que oscilan entre el 3% y el 43% (Folayan, Idehen, & Ojo, 2004). Entre un 6 a 15% de la población mundial evitan ir al dentista por presentar niveles de ansiedad alta (Lago, 2007). Entre el 8 al 15% de la población tiene fobia a visitar el consultorio dental; por su parte de 85 al 90% sin fobia, donde exhiben cierta forma de miedo o ansiedad antes y durante el tratamiento odontológico (García et al., 2004).

Ante esto, ciertas experiencias pasadas están implicadas en un incremento del riesgo de ansiedad dental (Humphris & King, 2011) y que más de un tercio de la población que acude a cirugía de terceros molares reporta haber sufrido experiencias negativas en relación a consulta dental (Paras, Ibarra, & Cázares, 2015) por lo que se ha visto que los sujetos con ansiedad y miedo dental severo

sufren de consecuencias biopsicosociales (Boman, Lundgren, Bergreen & Carlsson, 2010) afectando su calidad de la salud oral y vida.

Se ha comprobado que la ansiedad dental tiene una relación con una baja salud bucodental y calidad de vida (Boman, Wennstrom, Stenman & Hakeberg, 2012) y que la ansiedad rasgo tiene un impacto sobre la ansiedad dental. Observándose una correlación significativa entre el rasgo y la ansiedad dental (Akarslan, Erten, Uzun, Iseri & Topuz, 2010).

Entre los pacientes dentalmente más ansiosos son los que acuden a procedimientos dentales como extracciones, destacando éstas entre las cirugías orales ambulatorias como los procedimientos que más ansiedad causan (Sirin, Humprhis, Sencan & Firat, 2012) ya que en estos puede haber más dolor destacándose entre las causas más ansiógenas los que incluyen jeringas y agujas (47.2%), la anticipación de la extracción dental (34.7%) y la anticipación del uso de la fresa dental (25.4%). (Caycedo et al., 2008; Cázares, Moral & Montoya, 2013).

Se ha encontrado en pacientes de cirugía oral y maxilofacial que la ansiedad estado-rasgo y con anestesia local muestran puntuaciones altas de ansiedad (Hermes, Saka, Bahlmann & Matthes, 2006). Otros han investigado que la experiencia de dolor está asociado con la ansiedad y experiencias de haber sido inyectados (McNeil, 2011; Van Wijk, & Hoogstraten, 2009; Van Wijk, Lindeboom, de Jongh & Hoogstraten, 2012).

Con una experiencia odontológica previa desagradable, los pacientes pueden ser más sensibles a estímulos visuales, auditivos de los procedimientos de cirugía oral bajo anestesia local, habiendo mayores niveles de miedo y ansiedad dental que los pacientes de rutina (Enqvist, & Fisher, 1997; Sirin, Yucel, Firat & Husseinova-Sen, 2011; de Jongh et al., 2011). Ante esto existen otras alternativas de tratamiento para reducir niveles de ansiedad como la música, que disminuye

significativamente la ansiedad preoperatoria durante la extracción quirúrgica de un tercer molar, como lo estudió Yu-Kyoung, Soung-Min & Hoon (2011) Así mismo, el olor a lavanda también ha reducido significativamente la ansiedad dental y la ansiedad actual (Kritsidima, Newton & Asimakopoulou, 2010) por mencionar algunas alternativas para disminuir estas emociones además de las técnicas de relajación e hipnóticas para disminuir el uso de medicación (Enqvist, & Fisher, 1997).

Por lo impactante de esto se ha estudiado que la ansiedad dental evaluándose en los pacientes antes de los procedimientos dentales de cirugía para lograr un efecto adecuado de anestesia (Tickle, Milsom, Crawford & Aggarwal, 2012). Ya que ante estos procedimientos que llevan anestesia local, se puede generar una ansiedad y do mucho dolor (Da Costa, Ribeiro, Suelen & Cabral, 2012). Otros han comprobado que la ansiedad dental inmediatamente después de la extracción del diente, puede estar influida por el tipo de anestesia, duración de la operación o la posición del diente (de Jongh, van Wijk & Lindeboom, 2011; López-Jornet, Camacho & Sanchez, 2014). Por otro lado, resulta más difícil extraer terceros molares inferiores en pacientes ansiosos con relación significativa entre el tiempo de operación y la dificultad quirúrgica. (Aznar-Arasa, Figueredo, Valmaseda & Gay-Escoda, 2014).

Es imperativo que la investigación y el desarrollo continúen, en cuanto a los tipos, relación y fisiología de dolor y la ansiedad, así como las tendencias actuales en el dolor y el desarrollo de la ansiedad (Huang, Wun & Stern, 2011), sin embargo, es importante señalar que en los tratamientos de extracción dental participan otros factores, y entre estos destacan la fatiga de la mandíbula y aspiración de saliva en boca, durante la anestesia local; así como en el postoperatorio la inflamación, el dolor y la dificultad para comer por lo que es importante considerarse en el alivio de la ansiedad (Muglali & Komerik, 2008).

Al respecto los pacientes altamente ansiosos reportan más dolor previo al procedimiento y esperan más dolor, esto a que son pacientes con demasiadas preocupaciones respecto al dolor (Litt, Kalinowski, & Sahfer, D., 1995; McNeil et al., 2011). Con la intención de disminuir la ansiedad y el dolor en el paciente se han realizado diversas investigaciones para probar el efecto de preparaciones o intervenciones psicológicas en tratamientos quirúrgicos médicos y dentales (Rojas et al., 2011) siendo la terapia cognitivo conductual la de mayor efecto para reducir la ansiedad. (Enqvist, & Fisher, 1997). Esto sugiere que las intervenciones psicológicas pueden ayudar a los pacientes adultos con ansiedad dental o fobia (Wide, Carlsson, Westin & Hackeberg, 2013; Heaton, 2013).

Se han estudiado diferentes técnicas para disminuir la ansiedad en algunos procedimientos quirúrgicos, destacando entre las técnicas psicológicas la terapia cognitivo-conductual (Umaen et al., 2006, 2013; Shelley et al., 2009) y entre estas es la técnica de imaginación guiada la que se utilizó en esta tesis debido a su efecto, bajo costo y corto tiempo (Wood y Patricolo, 2013).

Esta técnica de imaginación definida como los fragmentos de la memoria, reconstrucciones, y representaciones o símbolos los cuales son objetos, sentimientos o ideas, las cuales son usadas para crear un sueño y pensamientos (Thomas, 1991) tiene como principal enfoque reducir el dolor y la ansiedad en pacientes, usando imágenes mentales (Özü, 2010).

Por su efectividad ha sido utilizada en pacientes hospitalizados (Oster, 1994; Siegel & Hudson, 1992). Ante procedimientos quirúrgicos se ha utilizado en pacientes oncológicos (Hammond. 2004), en cirugía de bypass coronario (Deisch et al, 2000), dolor por migraña (Penzien & Holroyd, 1994) y en pacientes con problemas respiratorios como el asma (Castes et al, 1999; Peck, Bray & Kehl's, 2003; Lima, Guerra & de Lemos, 2010).

En el área dental se ha usado poco en nuestro país, y su utilización se llevó a cabo en un caso de estudio sobre cirugía de encías en un paciente infantil que no podía manejarse en quirófano con anestesia general por los riesgos y costos, que consistió de 4 sesiones observándose con éxito una reducción de la ansiedad (Campillo, 2005).

Además de estos problemas están los problemas financieros, así como los riesgos y efectos secundarios de la anestesia general o sedación. Debido a esto se requiere de métodos alternativos de tratamiento como las intervenciones psicológicas que no comprometan la salud del pacientes, para así poder ayudar y detectar preoperatoriamente además de disminuir ansiedad y a su vez el dolor postoperatorio de los pacientes sometidos a cirugía de tercer molar inferior (Rudin, Eriksson, Liedholm, List & Werner, 2010).

De acuerdo a los estudios mencionados se puede decir que el impacto de la ansiedad dental, la ansiedad estado-rasgo, el dolor tienen un efecto sobre la atención dental en los pacientes, específicamente en las extracciones dentales y las cirugías de los terceros molares, además que estas emociones negativas son algunos de los principales problemas a los que se enfrentan los cirujanos dentistas, ya que además de influir en el comportamiento de los pacientes, representan un desafío para el manejo de la conducta, para lograr tratamientos exitosos, para favorecer que las emociones positivas influyan en la disminución del dolor, mejor recuperación, y mayor adherencia a los tratamientos.

Ante esto y debido a que generalmente los pacientes con ansiedad asocian el asistir a una consulta dental con experiencias desagradables e incómodas lo que los lleva a experimentarla como una situación amenazadora (Cázares, et al.,2013) y que las visitas al dentista son motivadas en algunas ocasiones para buscar un tratamiento curativo para disminuir algún tipo de dolor, en lugar de una consulta de revisión para mantener una salud bucal en condiciones óptimas, esta

investigación intenta proponer una preparación psicológica que ayude a los pacientes a realizarse tratamientos de extracción dental sin tener sufrimientos con un tratamiento nada invasivo.

Planteamiento del problema

Los estudios revisados anteriormente nos demuestran que algunos pacientes odontológicos que acuden a la consulta presentan ansiedad que pueden influir fuertemente a la percepción de dolor.

Los pacientes que acuden a una consulta dental pueden manifestar ansiedad ante una cirugía que la consideran como una situación amenazante como también desde el ir al dentista, el estar sentado en la sala de espera de una clínica dental o en un sillón dental, el uso de instrumental dental y quirúrgico, y que el paciente lo vea como causante de daño, el uso de la pieza de mano o taladro dental, pensamientos relacionados con el ambiente dental.

En estas situaciones se presentan con frecuencia estas emociones que pueden ser prevenibles si se detectan a tiempo y si se apoya en programas de intervención psicológica para ayudar a los pacientes en su autocontrol.

Debido a este tipo de emociones que se desencadenan al ir al dentista, es importante identificar estos factores psicológicos en los pacientes que acuden a recibir tratamiento odontológico, y comprender los problemas psicológicos en la atención de los servicios de salud odontológicos y entender mejor al paciente como un sujeto individual que requiere de atención odontológica (Rudin et al., 2010). Esto es de gran relevancia particularmente ante tratamientos de cirugía y extracciones dentales (Cázares et al., 2013) ya que se requiere de un manejo en el paciente que se caracterice por la relajación, cooperación y sin conductas de ansiedad ante un procedimiento quirúrgico (Campillo, 2005).

Por lo que en el presente estudio se busca evaluar el efecto de una intervención psicológica en pacientes adultos de ambos géneros, que son sometidos a tratamientos de cirugía de terceros molares, para ver si con la intervención psicológica se logra disminuir la ansiedad dental, la ansiedad estado-rasgo, el dolor, tiempos quirúrgicos y cantidad de anestesia, lo que nos lleva a la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el efecto de una intervención psicológica en un grupo de pacientes sobre la ansiedad dental, ansiedad estado-rasgo y el dolor de pacientes adultos de ambos sexos sometidos a cirugía de terceros molares en una Clínica de Cirugía Bucal de una Facultad de Odontología de una Universidad Pública?

Justificación de la Investigación

La ansiedad dental, la ansiedad estado-rasgo, han sido fenómenos psicológicos, así como el dolor, a considerar en los pacientes que van a consultas y tratamientos dentales Gordon (et al., 2013) ya que en estas emociones juegan un rol muy importante la conducta del paciente al estar en consultas dentales y su dolor (Wide et al., 2012; Rudin et., 2010; Kim et al., 2013; Aznar-Arasa et al., 2014) por lo que es conveniente que el personal de salud dental las pueda identificar y canalizar a estos pacientes. La ansiedad es una reacción emocional del individuo ante una situación que el individuo percibe como amenazante y que se origina como una respuesta psicológica. Así mismo, en la ansiedad participan componentes psicológicos y emocionales. De tal manera que la ansiedad dental, y la ansiedad estado-rasgo pueden magnificar el dolor (Pawlicki, 1991).

En relación a estos fenómenos psicológicos algunos estudios han mostrado que existe una asociación entre la ansiedad dental y los temores generales y de ansiedad (Fuentes, 2009). La asociación entre el miedo y la ansiedad dental es significativa, entre más miedo mayor ansiedad (Do Nascimento, 2011). Éstos

son señalados por muchos pacientes como un motivo para no acudir de forma regular a realizarse tratamientos dentales. Esta circunstancia dificulta la atención odontológica de un gran número de pacientes e incluso puede llegar a impedir el tratamiento dental de algunos individuos impactando en su salud oral en general.

Los pacientes con alto riesgo de ansiedad dental pueden requerir mayor tiempo de cirugía oral y tener una peor recuperación postoperatoria después de tratamientos de extracciones dentales (Lago et al, 2009).

El impacto que tiene en la salud integral que el paciente no acuda a buscar atención dental para mantener en óptimas condiciones de salud su cavidad oral, tiene una repercusión negativa en los individuos que aparentemente se sienten sanos, por el hecho de no tener signos o síntomas de enfermedad, y aun que los presenten no acuden a recibir atención por presentar algún tipo de ansiedad, ocasiona en su organismo más daños a la salud integral, como infecciones en la boca o en otros órganos, daños o pérdidas de dientes, incapacidades por no poder realizar alguna función en su actividad diaria.

El que el odontólogo tenga suficientes conocimientos sobre situaciones que provocan temores sobre el tratamiento dental (Siegel et al., 2012), para aumentar la utilización de la atención dental, así como emociones negativas en los pacientes deben ser reconocidos en la práctica clínica, ya que estas emociones positivas hacen a los pacientes dentales vulnerables sufrir más en la los tratamientos dentales (Halonen, Salo & Hakko, 2012; Pohiola, Matitila, Joukamma & Lathi, 2011).

Estudios confirman que la ansiedad dental se correlaciona fuertemente con la ansiedad general de los pacientes y que es mayor en las mujeres y en una edad más joven (Pekkan et al., 2011; Do Nascimento et al., 2011; Portmann et al., 1997).

Es muy importante y necesario dar a conocer a los profesionistas de la salud oral instrumentos confiables y válidos, con propiedades psicométricas bien evaluadas que permitan medir la ansiedad dental, la ansiedad estado y el dolor para poder ser usados en atención primaria en la práctica y la investigación de salud (Court et al., 2010; Milgrom, 2010; Armifield, 2011; Cázares et al., 2013), por lo que en esta investigación se utilizan escalas confiables que han sido utilizadas ya en población mexicana y que evalúan aspectos psicológicos en pacientes odontológicos.

Esto nos puede ayudar para que con la aplicación de instrumentos confiables y validados para identificar niveles de ansiedad dental, ansiedad estado-rasgo podamos comprender mejor a los pacientes y su conducta en la consulta, ya que estos factores pueden contribuir a niveles de mayor dolor dental en procedimientos odontológicos específicos. Algunos individuos han atribuido sus emociones de ansiedad y miedo a experiencias dentales tempranas mencionan que fueron percibidas como negativas o traumáticas, por lo que ésta relación de experiencias puede causar más dolor del que debería haber.

El hecho de conocer estos factores, los cuáles pueden ser identificados desde el momento en que se realiza una historia clínica completa en la oficina, nos puede ayudar a entender que esta relación de factores con estas emociones nos llevará a un mejor trato con los pacientes y por ende a un éxito en los tratamientos odontológicos y a mejorar la asistencia a consultas odontológicas. Es por esto que el contar con herramientas psicológicas como las técnicas cognitivo-conductuales que sean aplicables en la consulta antes de los procedimientos para buscar relajar y que no tengan conductas de ansiedad los pacientes, se utilizó en esta investigación la técnica de imaginación guiada, ya que ha demostrado tener efecto para la eliminación de la ansiedad y miedo en situaciones médico-odontológicas.

Entre sus ventajas es que el ofrecer esta alternativa de tratamiento psicológico a los pacientes para lograr un efecto en la disminución en la ansiedad y el dolor, tiene bajo costo, requiere de menos intervenciones que otras técnicas es de aplicación rápida y corto tiempo (Wood & Patricolo, 2013). Si se utiliza esta técnica psicológica sobre la anestesia general o la sedación consciente en algún quirófano, se están evitando efectos secundarios a fármacos o medicamentos y que incluso no todos los pacientes son candidatos a estos.

Un estudio de estas emociones y variables como el dolor puede ser un vehículo útil para demostrar cómo funcionan las ciencias (psicología evolucionaria y neurociencia cognitivo-afectiva) y como pueden avanzar la investigación. Aquí consideramos el potencial de avance y los cambios futuros restantes cuando la investigación básica sobre la detección de amenazas y respuestas de prevención son usadas para abordar los trastornos de ansiedad y de estrés. Sin embargo, sugieren que el trabajo adicional sustancial es necesario con el fin de vincular sistemáticamente los mecanismos psico-biológicos colocados en el trabajo sobre la detección de amenazas y respuestas de precaución responsables para ver el fenómeno complejo visto en la clínica (Stein & Nesse, 2011).

Investigaciones sugieren formas de promoción y orientación que tienen como meta la prevención de síntomas de la ansiedad. Algunas investigaciones con jóvenes, sugieren que la regulación emocional efectiva sirve como un mecanismo a través del cual la promoción brinda protección contra la ansiedad. Así este tipo de investigaciones dan soporte a iniciativas a promover el ajuste psicológico saludable y prevención de la ansiedad mediante estrategias de regulación emocional (Llewellyn, Dolcos, Iordan, Rudolph& Dolcos, 2013).

El llevar a cabo este tipo de estudios en México, es de gran relevancia teórica y metodológica, ya que todo parece indicar que en nuestro país existen escasas investigaciones que analicen la ansiedad que se produce en la cirugía oral

y maxilofacial, así como de intervenciones psicológicas que ayuden a disminuir la ansiedad y el dolor en los pacientes, además de ayudar a conocer cuál es el comportamiento de los pacientes con estos factores psicológicos con los tratamientos odontológicos, además del saber cómo influyen en el comportamiento de los pacientes y que ayuden a buscar alternativas de tratamiento para que estos busquen atención odontológica.

Además es necesario que este tipo de investigaciones apoyen la evaluación de las técnicas psicológicas sobre los tratamientos dentales. Un paciente ansioso dificulta la atención dental y una mejor atención por parte del equipo de salud, incluso en ocasiones a no recibir atención médico-dental.

Es de suma importancia que el profesional de la salud comprenda el concepto de Salud según la OMS, donde se define a la salud como el “completo bienestar físico, mental y social del individuo, aún con la ausencia de enfermedad”; por lo que para lograr mantener la salud es necesario apoyarse en un trabajo en equipo interdisciplinario de salud.

Los hallazgos en el presente estudio serán de gran beneficio y relevancia para un país con grandes necesidades de salud bucal y para los profesionales de la odontología a la hora de tratar a sus pacientes. Estos resultados nos darán suficiente información para que los prestadores de servicios de salud dental conozcan algunos factores psicológicos que afectan dicha atención, para así poder ofrecer mejores alternativas de tratamiento; y a su vez los beneficiados serán los propios pacientes, quienes con el establecimiento de programas en conjunto con algún departamento de psicología podrán ser comprendidos en sus necesidades de tal manera que reciban una atención de calidad y que ésta sea justa y digna.

El aporte de ésta investigación cobrará importancia teórica y de intervención psico-profiláctica dentro del área de la odontología y del área de la psicología de la salud, puntualizando en la necesidad de un trabajo interdisciplinario, frente a problemas de salud aparentemente concernientes a una sola disciplina, en donde deben de tomarse en cuenta factores de comportamiento y aportar los conocimientos psicológicos para mejorar la calidad de vida de los pacientes y mejorar la atención y la adherencia a los tratamientos dentales.

OBJETIVO GENERAL

Evaluar el efecto de una intervención psicológica (imaginación guiada) sobre los niveles de ansiedad dental, ansiedad estado-rasgo y dolor en pacientes adultos ante una cirugía de tercer molar.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Analizar el efecto de la intervención psicológica sobre la ansiedad dental, ansiedad estado-rasgo y el dolor en pacientes ante una cirugía de tercer molar.
2. Analizar si existe una asociación entre el tiempo de intervención quirúrgica con los grupos de intervención psicológica y grupo de control.
3. Comparar la cantidad de cartuchos de anestesia entre el grupo de intervención quirúrgica entre el grupo de intervención psicológica y el grupo de control.

Hipótesis

Basándose en los objetivos anteriores, se plantean las siguientes hipótesis:

H_a : El nivel de ansiedad dental en el paciente *es diferente* en el grupo de estudio expuesto a la intervención psicológica en comparación al grupo sin intervención (grupo control).

H_o : La ansiedad dental del paciente *no es diferente* en el grupo de estudio expuesto a la intervención psicológica en comparación al grupo sin intervención (grupo control).

H_a : El nivel de ansiedad estado en el paciente *es diferente* en el grupo de estudio expuesto a la intervención psicológica en comparación al grupo sin intervención (grupo control).

H_o : El nivel de ansiedad estado del paciente *no es diferente* en el grupo de estudio expuesto a la intervención psicológica en comparación al grupo sin intervención (grupo control).

H_a : El nivel de ansiedad rasgo en el paciente *es diferente* en el grupo de estudio expuesto a la intervención psicológica en comparación al grupo sin intervención (grupo control).

H_o : El nivel de ansiedad rasgo del paciente *no es diferente* en el grupo de estudio expuesto a la intervención psicológica en comparación al grupo sin intervención (grupo control).

H_a : El nivel de dolor del paciente *es diferente* en el grupo de estudio expuesto a la intervención psicológica en comparación al grupo sin intervención (grupo control).

H_o : El nivel de dolor del paciente *no es diferente* en el grupo de estudio expuesto a la intervención psicológica en comparación al grupo sin intervención (grupo control).

H_a : El tiempo de duración de la cirugía *está asociado con* los grupos de intervención psicológica y grupo control.

H_o : El tiempo de duración de la cirugía *no está asociado con* los grupos de intervención psicológica y grupo control.

H_a : La cantidad de cartuchos de anestesia utilizados en el paciente ante la cirugía de tercer molar **disminuyó** después de la intervención psicológica.

H_o : La cantidad de cartuchos de anestesia utilizados en el paciente ante la cirugía de tercer molar **no disminuyó** después de la intervención psicológica.

CUADRO DE OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

| Nombre de la variable | Definición conceptual | Definición operacional | Instrumento de evaluación | Rango de evaluación | Escala de medición |
|------------------------------|---|--|--|---|----------------------------------|
| Ansiedad Dental | Es una reacción de miedo ante situaciones de incertidumbre que se interpretan como peligrosas o amenazadoras (Lazarus & Folkman, 1984). | Se define como las situaciones que el paciente percibe como amenazantes al acudir a recibir un tratamiento dental. | INVENTARIO DE ANSIEDAD DENTAL VERSIÓN CORTA: SDAI Instrumento de autorreporte desarrollado por Stouthard, Groen y Mellenbergh 1994. Consta de 9 ítems evalúan situaciones que el paciente experimenta al ir a consulta dental | ESCALA DE LIKERT DE 5 PUNTOS 1-5 ✓ SIEMPRE ✓ MUY FRECUENTEMENTE ✓ ALGUNAS VECES ✓ POCAS VECES ✓ NUNCA 9 a 45 puntos Sin ansiedad, levemente ansioso, moderadamente ansioso y extremadamente ansioso. | CATEGÓRICA ESCALA ORDINAL |
| Ansiedad Estado | Estado emocional | Se define como una amenaza | INVENTARIO DE | ESCALA DE LIKERT DE 5 | CATEGÓRICA |

| | | | | | |
|------------------------------|---|---|--|--|------------------------------|
| <p>Ansiedad Rasgo</p> | <p>transitorio que fluctúa en el tiempo.</p> <p>Tendencia temperamental al que tiene un individuo a reaccionar de forma ansiosa, independientemente de la situación en que se encuentre (Spielberger, 1970,1980).</p> | <p>que siente el paciente ante una situación dada en un tiempo determinado.</p> <p>Se define como una situación de alerta que siente el paciente independiente de la situación en que se encuentra.</p> | <p>ANSIEDAD DE ESTADO-RASGO: IAER o STAI</p> <p>Instrumento de autorreporte desarrollado por Spielberger, Gorsuch & Lushene, 1970.</p> <p>Consta de 40 ítems 20 evalúan ansiedad estado 20 evalúan ansiedad rasgo</p> | <p>PUNTOS 0-3</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ NO ✓ ALGO ✓ BASTANTE ✓ MUCHO (ansiedad estado) <ul style="list-style-type: none"> ✓ CASI NUNCA ✓ ALGUNAS VECES ✓ FRECUENTEMENTE ✓ CASI SIEMPRE (ansiedad rasgo) <p>0 a 60 puntos nivel bajo, medio y alto.</p> | <p>ESCALA ORDINAL</p> |
|------------------------------|---|---|--|--|------------------------------|

| Nombre de la variable | Definición conceptual | Definición operacional | Instrumento de evaluación | Rango de evaluación | Escala de medición |
|-----------------------|---|--|---|---|---------------------------------|
| <p>Dolor</p> | <p>Experiencia sensorial y emocional asociada a una lesión real o</p> | <p>Qué tanto dolor siente el paciente cuando llega a la consulta dental.</p> | <p>WONG-BAKER FACES. PAIN RATING</p> | <p>ESCALA DE LIKERT DE 5 PUNTOS 0-10</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ SIN DAÑO ✓ DUELE UN | <p>CATEGORÍA ESCALA ORDINAL</p> |

| | | | | | |
|--|------------|--|---|---|--|
| | potencial. | | <p>SCALE</p> <p>Instrumento de autorreporte desarrollado por Wong & Baker, 1988,1989.</p> <p>Consta de 6 caras que pretenden de manera subjetiva describir el dolor facial que siente el paciente.</p> | <p>POCO</p> <p>✓ DUELE UN POCO MÁS</p> <p>✓ DUELE MUCHO</p> <p>✓ DUELE MUCHO MÁS</p> <p>✓ DUELE AL MÁXIMO</p> <p>Sumatoria total, a mayor puntuación (10) más dolor.</p> | |
|--|------------|--|---|---|--|

| Nombre de la variable | Definición conceptual | Definición operacional | Instrumento de evaluación | Rango de evaluación | Escala de medición |
|-----------------------------------|--|---|---------------------------|--|--------------------------------------|
| Tiempo total de la cirugía | Tiempo que transcurre entre el principio y el fin de algo. | El tiempo de duración del procedimiento quirúrgico desde que inicia en la anestesia hasta que termina al colocar el último punto de sutura. | Cronómetro o reloj | 0-120 minutos: 0-20 minutos 21-40 minutos 41-60 minutos 61-80 minutos 81-100 minutos 101-120 minutos | CATEGÓRICA ESCALA DE RAZÓN |
| Cartucho de | Disminución | Cuantos cartuchos de | Observación | De 1 a 5 | NO |

| | | | | | |
|------------------|---|--|---|-----------|---|
| anestesia | de la sensibilidad de un órgano o tejido. | anestesia se usan para bloquear la sensibilidad en el área de la cirugía dental. | directa y conteo del cirujano dentista. | cartuchos | CATEGÓRI CA NÚMERIC A DISCRETA |
|------------------|---|--|---|-----------|---|

FUENTE: elaboración propia

CAPITULO II

MARCO TEORICO

Partiendo de que el primer modelo biológico tradicional de la medicina fue enfocado primeramente en la evaluación y el tratamiento de las patologías de la función y estructura biológica, o la pato-fisiología, pero como la mayoría de este y los otros modelos no tomaban aspectos sociales y psicológicos, Engel (1977) se atreve a criticar éste enfoque de la medicina sobre los factores biológicos, ya que se anteriormente se creía solamente que estos factores eran los causantes de enfermedad.

Psicología de la Salud. En el año de 1979, se da el discurso presidencial de Psicología de la Salud, en una reunión de la Asociación Americana de Psicología, con sede en Nueva York, aquí se establece ya el concepto de Psicología de la Salud (Matarazzo, 1980).

Matarazo (1980, p.815) en relación a esta disciplina y sus áreas de trabajo, menciona que: “La psicología de la salud es la suma de las contribuciones profesionales, científicas, y educativas específicas de la psicología como disciplina para la promoción y mantenimiento de la salud, prevención y tratamiento de la enfermedad, la identificación de los correlatos etiológicos y diagnósticos de la salud, la enfermedad y la disfunción asociada, además del mejoramiento del sistema sanitario y la formulación de una política de la salud”.

De esta manera propuso el: modelo biopsicosocial; ya que este modelo propone y da explicaciones multifactoriales para la salud e influencias bidireccionales o recíprocas entre tales factores. Esto le permite al modelo tener efectos directos e indirectos de los factores biológicos, psicológicos, y sociales sobre la salud (idem).

Esto da comienzo a un modelo predominante: psicología de la salud. Posteriormente surge a finales de los años 70 el modelo biopsicosocial para dar respuesta a las problemáticas de salud en general, desde una perspectiva de la disciplina psicológica.

Engel (1977) planteó un modelo alternativo al modelo biomédico, apoyándose de fundamentos sólidos, considerando como muy importantes los factores psicológicos, sociales y culturales junto a los biológicos como determinantes de la enfermedad y su tratamiento. Este es un modelo interdisciplinario, ya que considera a la salud y a la enfermedad como multifactoriales. De esta manera la psicología de la salud, sin ser una disciplina de la psicología estudia factores biológicos, psicológicos y sociales, contrario a los modelos biomédicos tradicionales (Vinaccia & Quiceno, 2006; Boyer & Paharia, 2008).

Así, el modelo biopsicosocial es interdisciplinario, y considera la salud y la enfermedad como procesos multifactoriales: factores genéticos, anatómicos, fisiológicos, bioquímicos, factores de tipo psicológico como lo cognitivo, lo emocional, habilidades y conductas de riesgo y los factores sociodemográficos como el género, edad, estrato social y medio ambiente (Vinaccia & Quiceno, 2006). Así la psicología de la salud se interesa en dar una atención integral tomando en cuenta este tipo de factores que participan en los procesos de salud-enfermedad contrario al modelo biomédico tradicional.

La Psicología empieza a apoyar a la Odontología, gracias a la solidez de la psicología de la salud (Matarazzo, 1980), y con esto la oportunidad de aplicar sus fortalezas en el área de la Odontología, creando así un área para el trabajo transdisciplinario y la interdisciplinariedad para relacionar la Psicología y la Odontología (Peñaranda, 2003).

Entre las áreas de investigación que se pueden dar entre estas dos disciplinas Peñaranda (1987, 1988, 1989 y 1990) señala con cierta precisión: aspectos psicosociales del dolor buco facial, aspectos psicológicos (ansiedad, estrés y depresión) que se pueden presentar en algunas patologías, problemas psicológicos relacionados con la estética facial, el estrés que puede afectar a los clínicos y a los estudiantes de odontología, así como la calidad de vida, hábitos y estilos de vida de pacientes con cáncer bucal, la relación odontólogo-paciente y manejo de pacientes difíciles.

Conforme a esta relación de interdisciplinaridad se señalan algunas problemáticas de la Odontología, pero en las cuales la Psicología y las Ciencias Sociales pueden apoyar para el manejo y solución de algunos constructos concernientes a la Psicología:

1. Relación Odontólogo-Paciente.
 2. Relación entre el estrés y la enfermedad periodontal.
 3. Periodontitis juvenil.
 4. Eliminación del Bruxismo.
 5. Disfunción de la articulación temporomandibular.
 6. Fobia y deserción del paciente al tratamiento odontológico.
 7. Paciente difícil en Odontología.
 8. Color y dolor crónico bucofacial.
 9. Problemas psicológicos relacionados con la estética bucofacial.
 10. Desgaste profesional (burnout) en el Odontólogo.
 11. Dentición y Depresión.
 12. Factores de riesgo en cáncer bucal.
 13. Técnicas conductuales para la modificación de actitudes sobre higiene bucal.
 14. Ambiente confortable en el consultorio y técnicas ergonómicas.
 15. Hábitos orales inadecuados (succión del pulgar, onicofagia y tabaquismo)”
- (Peñaranda, 2003).

Al respecto de la finalidad de esta relación entre la Psicología y la Odontología se ha clasificado, según Peñaranda en: relación odontólogo-paciente. el diseño del espacio, la decoración y el instrumental, la conducta del paciente, tanto individual como colectiva, en cuanto a prevención y tratamiento. Y por último en las enfermedades psicológicas que terminan en enfermedad bucal y la repercusión de patologías odontológicas en la psiquis del paciente (Abetz, L., Savage, N. & Kenardy, 2011).

PREPARACIÓN PSICOLÓGICA PARA LA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA.

La ansiedad en el ambiente médico se define como las respuestas relacionadas al miedo que se origina en un ambiente médico o dental (Ollendick, King, & Yule, 1994).

La cirugía es un evento de la vida que por lo general conduce a ansiedad y estrés (Contrada, Leventhal, & Anderson, 1994). Pese a que las técnicas y procedimientos quirúrgicos se han modificado y mejorado para lograr tratamientos más seguros y exitosos, pese a esto, el riesgo ante estos procedimientos sigue existiendo por las consecuencias negativas como el dolor, la duración de la recuperación postoperatoria y sus posibles complicaciones e incapacidad física por cierto tiempo (Kincey & Saltmore, 1990). No es ajeno el temor al equipo médico, odontológico, enfermeras, asistentes, etc., quienes a su vez juegan un rol muy importante para la reducción y manejo de este fenómeno.

Existen una amplia gama de intervenciones o terapias psicológicas utilizadas para la ansiedad médica y dental ante un tratamiento o intervención quirúrgica. Por lo que la Psicología se ha interesado establecer intervenciones y programas que ayuden a los pacientes a controlar y saber manejar la conducta ante la enfermedad y los factores de su entorno con el menor costo emocional

(Ortigosa, Méndez & Riquelmes, 2009).

Uno de los propósitos fundamentales de las intervenciones psicológicas es el control sintomatológico y los efectos secundarios asociados a los procedimientos médicos (Ortigosa et al., 2009). Por ello hacen mención Pedroche & Quiles (2000) además de Elliot & Jay (1987) que los intentos por reducir la ansiedad en el ambiente médico se pueden clasificar en grupos: intervención centrada en el problema (tipo de terapéutica o procedimiento médico al que será intervenido el paciente) y la intervención centrada en la emoción para preparar al paciente con estrategias para hacer frente a la ansiedad o al estrés.

Además del conocimiento, se requiere de un correcto diagnóstico y de una acertada evaluación del status psicológico del paciente, específicamente en relación a la ansiedad y el miedo (Boman *et al.* 2010). A la par, las decisiones en cuanto al plan de tratamiento se requiere una combinación apropiada a las intervenciones psicológicas a la medicación.

También es importante el reconocer que entre mejor esté identificado el fenómeno de ansiedad ante el procedimiento quirúrgico a realizar, serán mejor elegidas las técnicas de comportamiento y orientación cognitiva, o la combinación de ambas.

Por lo que para una mejor identificación de medidas fisiológicas de estos fenómenos, Ollendick, *et al.* (1994) señala que los parámetros fisiológicos que pueden medirse en los pacientes niños y adolescentes son por medio de observaciones experimentales y clínicas. Estos a su vez, pueden estar ansiosos pero no mostrarlo abiertamente.

Por lo que Sweet, Roszensky, & Tovian (1991) mencionan que hay que realizar algunos ajustes médicos existentes en la necesidad típica para la atención médica en lo intelectual, en la personalidad, lo neuropsicológico y lo académico.

También hacen relación al establecimiento de pruebas psicológicas como auxiliares de diagnóstico en el manejo de conducta en los pacientes ante intervenciones quirúrgicas.

Ante esto este tipo de factores pueden interferir negativamente en el proceso quirúrgico, pero esto dependerá de cada individuo en cuanto a sus rasgos de personalidad, mecanismos de defensa, y sus recursos psicológicos para hacer frente a la situación. Por lo que se recomienda brindar un espacio psicoterapéutico donde el paciente pueda exponer sus temores, cuáles son sus expectativas en cuanto al tratamiento y recuperación, etc.

Ya que se ha mencionado que la cirugía es un factor estresante en los pacientes que llega a generar ansiedad y estrés, miedo a la anestesia, dolor, al mismo procedimiento, al postoperatorio, la pérdida de control, el ver sangre y sufrir alguna herida, descomfort originado por el daño o lesión (Ollendick, *et al.* 1994; Pedroche & Quiles, 2000). Así que el estar acudiendo a un procedimiento médico o dental, o el estar siendo hospitalizado engloba muchos factores (Ollendick, *et al.* 1994; Contrada, 1994). Ante esto se han propuesto algunos componentes psicológicos para la hospitalización de los pacientes:

- “1. Proporcionar información
2. estimular la expresión emocional
3. establecer relaciones de confianza entre el niño y el personal del hospital
4. suministra información a los padres
5. proporcionar estrategias de afrontamiento” (Siegel y Hudson, 1992).

De esta manera, el profesional de la salud, podrá evaluar a cada paciente en cuanto a que recursos posee para afrontar cada situación ya sea de ansiedad, de estrés o temor y poder solicitar apoyo psicológico en caso necesario para lograr tratamientos exitosos.

Al respecto existen algunos estudios sobre la preparación psicológica ante la cirugía en donde han sido utilizadas diversas técnicas psicológicas: información escrita en folletos videos y audiovisual (Pedroche & Quiles, 2000; Wakimizu et al., 2009; Nyklicek et al., 2012), información verbal y uso de kit pre-quirúrgico (Volpato & Aparecida, 2011), dramatización lúdica (Cuzzocrea, 2013), distracción e hipnosis (Uman et al., 2013), relajación en cd de audio y ejercicios (Garsen et al., 2013).

Otras técnicas de preparación psicológica en tratamientos quirúrgicos están relacionadas al enfoque conductual ante cirugía de corazón (Shelley & Pakenham, 2007; Shelley, Pakenham & Frazer, 2009; Kain et al., 2007; Nyklicek et al., 2013) y también se han realizado en cirugías en el área de pediatría (Volpato & Aparecida, 2011; Cuzzocrea, 2013). Otro tipo de tratamientos quirúrgicos a los que se les han hecho intervenciones psicológicas son a ciertos tratamientos quirúrgicos dentales como los terceros molares (Vinaccia *et al.*, 1998; Willumsen & Vassend, 2003; Willumsen, Vassened, & Hoffart, 2001 a; 2001 b).

TÉCNICA IMAGINACIÓN GUIADA

Definición de Imaginación guiada.

Esta es definida como fragmentos de la memoria, reconstrucciones, y representaciones o símbolos los cuales son objetos, sentimientos o ideas, las cuales son usadas para crear un sueño y pensamientos (Thomas, 1991).

En lo referente de las técnicas cognitivo-conductuales y sobre la regulación emocional, la investigación ha resultado por diferentes vertientes (Cano, 2011) y dos principios terapéuticos cognitivo-conductuales (Brewin, Dalglish & Joseph, 1996) y son: la exposición y la reestructuración cognitiva.

En lo que respecta a la exposición algunos autores (Brewin et al., 1996; Schienle, Shafer, Hermann, Rohrman, & Vaitl, 2007) mencionan que esta reduce la asociación entre estímulos del ambiente y respuestas fisiológicas condicionadas a través de reaprendizaje progresivo, y que esta supone un reaprendizaje para la reacción emocional asociada a una situación, además de una disminución en la actividad de la amígdala. Así las respuestas fisiológicas condicionadas se van debilitando ante una situación dada y entonces el individuo puede corroborar que no sucederá nada que lo pudiera dañar (Carey, 2011).

Como señala Cano (2011) los factores cognitivos, por lo que no siempre es efectiva esta técnica, debido a que si en los procesos cognitivos se sigue creyendo que la situación será catastrófica a estímulos amenazantes, habrá una reactividad fisiológica sin reducirse (Dongil Collado & Wood, 2009).

Ante esto Allen y Barlow (2009) sugieren que la exposición se dé dentro de un proceso de aprendizaje, exponiéndose poco a poco hasta que domine la situación para poder tener las habilidades cognitivo-emocionales de autorregulación emocional.

Dentro de esta existen diferentes técnicas de tratamiento cognitivo-conductual como son: la exposición en vivo, desensibilización sistemática, desensibilización por movimientos oculares, tensión aplicada, relajación aplicada, experimentos conductuales (Marks & Dar, 2000; Cano, 2011).

En relación a la ansiedad y el estrés producido por la hospitalización, se han desarrollado múltiples intervenciones psicológicas como estrategias para crear habilidades en los pacientes para manejar efectos negativos de la hospitalización como: ansiedad, miedo y depresión (Ortigosa & Méndez, 2000; Campillo, 2005).

Al respecto de estas estrategias de intervención, estas se han derivado de modelos cognitivo conductuales y a su vez se han combinado. Dentro de las estrategias de intervención con respecto a la preparación psicológica ante una hospitalización, se encuentra: familiarización (Melamed & Siegel, 1975), relajación sistemática (Vernon & Bailey, 1974; Cautela & Groden, 1985), ensayo conductual (González, Benavides & Montoya, 2000), afrontamiento (Méndez & Ortigosa & Méndez, 2000).

Campillo (2005) menciona que las habilidades para enfrentar eventos estresantes pueden requerir de cambios en distintas áreas, como los pensamientos negativos con lo que las situaciones son valoradas, el nivel de activación fisiológica cuando se reacciona ante un procedimiento hospitalario y/o quirúrgico, aceptación y cooperación de y ante un tratamiento y el manejo de las emociones. Ante estas señala la importancia de la enfermedad, el carácter del enfermo y las circunstancias del medio ambiente. Por lo que la enfermedad produce ansiedad y miedo ante esta, es por lo que una técnica de preparación psicológica en la hospitalización puede ayudar a disminuir los efectos negativos en los pacientes.

La relajación puede brindar apoyo en el proceso psicológico de preparación para cuando se va a internar a alguien en un hospital o en un quirófano, pues brinda habilidades para el manejo y control de efectos negativos de estrés y ansiedad. También ayuda a manejar emociones y efectos psicológicos ante la hospitalización y procedimientos quirúrgicos, lo cual ayuda a controlar el dolor, la ansiedad o el estrés, por lo que es de ayuda incluir el entrenamiento en relajación al inicio de los tratamientos (Gavin et al., 2006; Kahokehr et al., 2012; Nápoles; 2013).

Como técnica de relajación en pacientes internados quirúrgicamente (Stein et al., 2010) se ha utilizado la imaginación guiada ya que puede ayudar a aliviar la ansiedad de las personas en diversos tipos de situaciones (Crampton, 2005;

Carter, 2006). En relación a las intervenciones psicológicas, la *Imaginación guiada* es útil para la prevención y evitar complicaciones en las intervenciones quirúrgicas y mejoramiento de la cicatrización de las heridas quirúrgicas tales como las dentales (Broadbent et al., 2012). El entrenamiento en imaginación guiada consiste en la restauración cognoscitiva durante la entrevista clínica, relajación sistemática, relajación con imaginación guiada y familiarización con la situación quirúrgica (Campillo, 2005).

Algunos estudios han mostrado la efectividad de la imaginación guiada como por ejemplo en pacientes mujeres que acuden a radioterapias en etapas tempranas con cáncer de mama y que como variable control está la ansiedad. Así la imaginación guiada ha tenido implicaciones efectivas en términos de costo y tiempos para el personal clínico y sus pacientes (Kolkaba & Fox, 1999). También la imaginación guiada ha tenido efectos favorables en pacientes infantiles dentales para la administración de anestesia local para disminuir el estrés relacionado con el dolor (Peretz & Bimstein, 2000).

La relajación progresiva es un método que se ha utilizado por siglos que actualmente se ha sistematizado para ser usado fácilmente por las personas, y esto es que gracias a que el proceso fisiológico que se produce en la relajación es un inhibidor de la ansiedad, y esta no se puede dar al mismo tiempo que la relajación. Esto es que cuando el cuerpo se relaja ocurren sensaciones agradables, y el individuo se olvida del cuerpo para fijarse en la imaginación (Campillo, 2005).

Esto resulta en que las técnicas de relajación son muy útiles cuando se presenta ansiedad en las personas y en los pacientes que van a ser intervenidos quirúrgicamente internados o no internados ayudando en la disminución de efectos negativos en los pacientes.

Al respecto del uso de la técnica de imaginación en el tratamiento para muchos desórdenes psicológicos y fisiológicos y para la mejora de funciones de la salud se sugiere ésta técnica en algunos padecimientos como los que se mencionan a continuación:

Cuadro 1. Usos sugeridos de la imaginación.

| Condiciones médicas | Desórdenes psicológicos | Mejora de las funciones saludables |
|---|-----------------------------------|--|
| Estados de dolor crónico y agudo | Crisis aguda | Resolución de conflictos |
| Artritis | Depresión crónica y aguda | Toma de decisiones |
| Quemaduras | Alcoholismo y abuso de sustancias | Mejora de las funciones del sistema inmunológico |
| Cáncer | Estados de ansiedad | Educación en salud |
| Diabetes | Desorden en hábitos | Incremento de herramientas de afrontamiento |
| Desórdenes inmunológicos | Fobias | Nacimientos (partos) naturales |
| Obesidad | | En los preoperatorios |
| Reacciones de estrés | | Promoción de auto-crecimiento |
| | | Manejo de estrés |

Thomas (1991). Adaptado de Zahourek, ed, *Relaxation and imagery: Tools for Therapeutic Communication and Intervention* (1988).

EMOCIONES EN ODONTOLOGÍA

Ansiedad

La ansiedad se considera como un fenómeno emocional común en los seres humanos y que puede ser causante de disturbios en la vida diaria y que en algunos casos pueden expresarse o manifestarse como un estado de ansiedad

patológica (Clement & Chapouter, 1998).

La ansiedad aparece cuando el individuo se siente amenazado en una determinada situación externa (Spielberger, 1980) y esta ocurre en respuesta a varios estresores que pueden ser psicológicos y ambientales (Clement & Chapouthier, 1998), siendo muy común en la población humana (Boulenger & Boyer, 1994).

La ansiedad es parte de los seres humanos, ya que se ha dicho todas las personas sienten un grado de ansiedad aunque sea leve, ya que es una respuesta adaptativa de los individuos para su supervivencia. El concepto de ansiedad desde su evolución se ha considerado como un estado emocional y fisiológico transitorio, un rasgo de personalidad y explicación de una conducta (Sierra, Ortega, & Zubeidat, 2003).

La palabra ansiedad, según Zal (1990), proviene del latín *anxietas* y significa experiencia junto con una mezcla de incertidumbre, amenaza o agitación.

Es importante mencionar que una de las características más comunes de la ansiedad según Sandín y Chorot (1995) es su carácter anticipatorio, esto significa que tiene capacidad de prevenir ante una amenaza o una señal de peligro al individuo. Además tiene otra característica que menciona Miguel-Tobal (1996) que es la de activar y facilitar la capacidad de respuesta del individuo, para generar un mecanismo biológico adaptativo de protección ante posibles daños en el individuo posee desde la infancia.

Miguel Tobal también señala que la ansiedad involucra aspectos cognitivos (subjetivos) displacenteros: de tensión y aprensión; aspectos fisiológicos (somáticos), donde se activa el sistema nervioso autónomo y por último aspectos motores (conductual), habiendo huida o evitación, movimientos de ciertos

músculos en el cuerpo y en expresión facial. Siendo llamados los “Tres Enfoques de Respuesta” denominado así por Lang y Lazavoik en 1963 (citado por Lago, 2007).

Por otro lado Spielberger (1972) “considera que los términos estrés y miedo son indicadores de fases temporales de un proceso que da lugar a una reacción de ansiedad”. Los términos de ansiedad y miedo se diferencian uno del otro, porque mientras la el miedo es una reacción emocional ante un peligro actual y específico; la ansiedad se da como un estado emocional más difuso por no reconocer la amenaza externa.

El constructo de fobia se refiere a un miedo muy intenso hacia un objeto o situación en específico lo que hace que el individuo lo evite por completo.

En la ansiedad se producen algunos cambios fisiológicos como el aumento de ritmo cardiaco, elevación de la presión arterial, respiración más rápida y profunda, rigidez muscular y dilatación pupilar o midriasis. El estado de ansiedad asociado con estos cambios conductuales y fisiológicos, constituyen una experiencia desagradable, lo que hace que las personas se comporten para evitar o minimizar la situación de amenaza. Aunque las situaciones sean benignas, pueden provocar intensos niveles de ansiedad, ya que las personas por alguna razón lo perciben como peligroso, como en el caso de estar en el consultorio dental (Spielberger, 1980).

La ansiedad por poseer una característica de anticipación ante cualquier situación de amenaza es una emoción con un valor de uso biológico-adaptativa (Lago, 2007).

CONCEPTO DE ANSIEDAD DENTAL.

La naturaleza de la ansiedad en el ambiente médico. La ansiedad en el ambiente médico se define como las respuestas relacionadas al miedo que se origina en o un escenario médico o dental (Ollendick, King, & Yule, 1994).

Particularmente la ansiedad dental es mundialmente una condición o barrera para el cuidado dental (Jamieson et al., 2009) donde se ha estimado que la prevalencia es de aproximadamente entre el 5% y 30% de la población dental (Thomson, Dixon & Kruger, 1999).

La ansiedad odontológica es considerada “como un estado complejo en el que entra una persona al concebir la idea de someterse a un tratamiento odontológico, conduce a la evitación de la atención odontológica, motivo por el cual puede llevarse un tratamiento largo y doloroso que a la vez refuerza y/o produce la ansiedad y el miedo ante procesos dentales, creando un difícil manejo” (Vinaccia et al., 1998).

Se dice que la ansiedad dental puede tener un impacto en la calidad de vida de las personas, y no solo que la ansiedad dental puede impactar en la salud oral, con dolor y lesiones en boca ya que conduce a evitación de citas dentales (Cázares, 2012). Por lo que la ansiedad dental por si misma puede además de deteriorar la salud relacionada a la calidad de vida y llevar a una ansiedad generalizada y a una evitación de contacto social (Boman, et al. 2010).

Como se señaló anteriormente la ansiedad tiene tres manifestaciones y en el consultorio dental son las siguientes:

Manifestaciones cognitivas de la ansiedad dental, que se representan por la propia experiencia interna y se manifiestan con los pensamientos de los pacientes.

Manifestaciones fisiológicas de la ansiedad dental, que son los cambios fisiológicos como sudoración, palpitaciones, boca seca, temblores, etc. Estas alteraciones fisiológicas desde antes de los procedimientos o durante ellos.

Manifestaciones conductuales de la ansiedad dental, son cuando los pacientes evitan las citas dentales, aunque el dolor sea intenso.

Estas situaciones alteran el aspecto social de los pacientes, ya que los pacientes no realizan sus actividades diarias adecuadamente, por presentar dolor o infecciones que les impiden laborar. Su descuido en su boca les afecta negativamente en su apariencia disminuyendo su autoestima para lograr mejores oportunidades de trabajo. Así como relaciones humanas negativamente afectadas (Lago, 2007).

Esto es importante que el cirujano dentista o profesional de la salud oral tome en cuenta a la hora de tratar a un paciente visto desde un modelo biopsicosocial y no solo atienda a la enfermedad.

Debido a la complejidad del fenómeno existen múltiples factores o causas de ansiedad dental (Gutiérrez & Gutiérrez, 2012) destacándose algunas descritas por Hmud y Walsh (2009):

Características de personalidad.

Temor al dolor.

Experiencias dentales traumáticas, especialmente en la infancia.

Influencia de familiares o amistades (aprendizaje vicario).

Temor a la sangre y heridas.

En relación al odontólogo: Falta de comunicación con el paciente y deberes del

odontólogo.

En relación con el personal de atención: Personal malhumorado, falta de comunicación y comportamiento negativo.

En relación al lugar (consultorio): Sonidos de los equipos e instrumentos, olores a medicamentos, incomodidad en la sala de espera, el tiempo de espera y quejas de otros pacientes.

En relación al procedimiento: falta de explicación por parte del odontólogo, tipo y duración del procedimiento (Hmud & Walsh, 2009).

Ante esto, se han propuesto cuatro niveles para explicar las causas de la ansiedad dental que se conoce como Seattle System:

I: miedo condicionado a estímulos específicos.

II: ansiedad sobre reacciones durante el tratamiento, ataques de pánico, mareos, etc.

III: ansiedad rasgo o síntomas multifóbicos.

IV: falta de confianza en el personal dental (Lago, 2007).

Para determinar ¿qué tan ansiosos son o están los pacientes? en la consulta dental, Ronis (1994) propone tres métodos: primero es un cuestionario en la historia clínica, lo segundo es la aplicación de alguna escala de ansiedad dental y por último el arte de la observación clínica.

Por lo que algunos autores (Wilumsen & Vassend, 2003; Haukebo, 2008) de investigación en el área dental y médica, sugieren como alternativas de tratamiento la intervención psicológica: terapia conductual (BT) y/o terapia cognitivo conductual (CBT) por sus siglas en inglés. Estas han sido las más utilizadas en la ansiedad dental como preparación psicológica, además de las técnicas de relajación (Getka & Glass, 1992; de Jongh et al., 1995; Willusem, 2001 a, 2001 b, 2003; Wilumsen & Vassend, 2003; Haukebo, 2008).

Algunos métodos requieren de mayor conocimiento del Odontólogo y tal vez de un apoyo de psicólogo de la salud para dar algún tipo de terapia o

intervención psicológica para tratar la ansiedad o el estrés (de Jongh, 1995; Boman et al. 2012). Los problemas psicológicos y sociales pueden acompañar a los individuos por largo tiempo de su vida, y no solo en la consulta o tratamiento dental o médico, por lo que es importante darle un seguimiento o monitoreo a los pacientes, si presentan algún desorden más serio.

La ansiedad a algunas intervenciones odontológicas puede incluir miedo a ser lastimado, a sufrir dolor, a las inyecciones de anestesia y al ruido de la pieza de mano (taladro) (Campillo, 2005).

Algunos de los efectos fisiológicos provocados de la ansiedad son el aumento en la presión arterial y la frecuencia cardíaca, alteraciones en el metabolismo de los lípidos y colesterol y la disminución de las defensas del sistema inmunológico (Campillo, 2005). Se sabe que estos cambios fisiológicos son muy importantes (Folkman y Lazarus, 1991) y estos están muy ligados a los estados emotivos afectando a los individuos.

Por último en lo que se refiere a la gravedad de los de trastornos de ansiedad en el paciente odontológico en México Carballo realizó las siguientes clasificaciones:

Leve: solo da lugar a una ligera dificultad para la realización del examen, diagnóstico, o tratamiento odontológico.

Moderado: existen signos y síntomas de deterioro psicológico-funcional suficientemente intensos en el trastorno de ansiedad moderado como para dificultar el examen, diagnóstico o tratamiento odontológico, obligando a un cambio en la rutina del odontólogo.

Severo: se detectan diversos signos y síntomas de deterioro psicológico-funcional que impiden la realización del examen, diagnóstico y tratamiento odontológico en la cita programada, forzando un cambio en el día de la cita, o la negativa por parte del paciente, del odontólogo o de ambos para seguir con el tratamiento (Carballo, 1997).

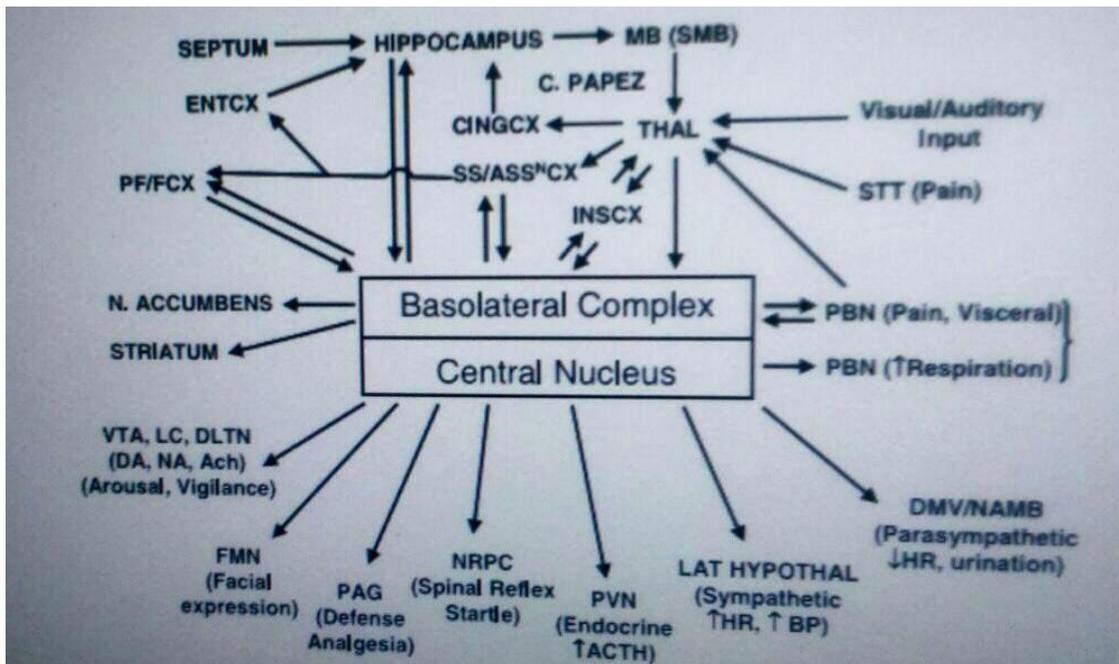


Figura 1. Esquema de la representación y la organización en la corteza cerebral de la integración y la inducción de los estados de ansiedad (Millan, 2003).

El sistema límbico es el sitio en los seres humanos específicamente en la amígdala y el hipocampo donde se integran los estados de ansiedad y los mecanismos fisiológicos y de comportamiento en situaciones de reacción y defensa del organismo (Clement & Chapouter, 1998).

Es la amígdala la unidad que procesa a nivel central los procesos de ansiedad y miedo en el sistema límbico. Además se provocan ante situaciones de ansiedad cambios en los sistemas neurobiológicos. Los neurotransmisores que

participan en estos procesos de ansiedad son el GABA, serotonina, norepinefrina, dopamina y otros neuropéptidos como la Colecystokina (CCK) (Kim & Gorman, 2005).

ANSIEDAD ESTADO-RASGO

Por el lado de la psicología de la personalidad, existen los términos de ansiedad estado y rasgo.

Una de las teorías de las que se basamos nuestro estudio es desde la Teoría de la Ansiedad Estado-Rasgo de Spielberger. (Teoría de la personalidad).

Spielberger (1980) en su libro sobre Tensión y Ansiedad, utiliza el término tensión para referirse a un complejo psicobiológico que comprende tres elementos principales:

Agente → Percepción de la amenaza → Estado de Ansiedad

Según Spielberger el estado de ansiedad tiene una intensidad y fluctúa en el tiempo:

- a) Ausencia de ansiedad: Predominan la calma y la serenidad.
- b) Ansiedad Moderada: Es acompañada por incertidumbre, aprensión, y nerviosismo.
- c) Ansiedad Alta: Se caracterizan por miedo y temor intenso, acompañados de un comportamiento de pánico.

Desde la perspectiva de Spielberger (1972) la ansiedad patológica se ha considerado como estado y como rasgo. Donde ansiedad estado la define como “el estado de ansiedad aparece cuando el agente es percibido como una amenaza: considerar amenazante a una situación parece ser el factor crítico que interviene entre los agentes y las reacciones de tensión, dando como resultado el surgimiento de la ansiedad” (Spielberger, 1980, p. 42).

La Ansiedad Estado se refiere a un estado o condición emocional transitoria del organismo humano, caracterizada por sentimientos subjetivos, conscientemente percibidos de tensión y aprehensión, así como una hiperactividad del sistema nervioso autonómico. Puede variar con el tiempo y fluctuar de intensidad (Spielberger, Goursh, & Lushene, 1970).

ANSIEDAD RASGO

Ansiedad rasgo: En psicología se denominan rasgos a las tendencias estables y consistentes de comportamiento. Con ello quiere decir que un individuo que tiene tal rasgo, tiende a comportarse de manera similar en diferentes momentos (estabilidad) y en diversas situaciones (consistencia) (idem, 1970).

Spielberger et al. (1970) señala que el estado hace referencia a la forma en que se encuentra una persona en un momento dado. Es el resultado de la interacción entre rasgo y situación, es decir, entre la predisposición basada en factores constitucionales, por un lado, y las características de la situación, por otro.

Ambos conceptos (rasgo y estado) son interdependientes, pues las personas con un elevado rasgo ansioso están más predispuestas a desarrollar estados de ansiedad cuando interactúan con los estímulos ansiógenos del entorno. Spielberger, describía el estado de ansiedad como un estado emocional transitorio, caracterizado por una percepción subjetiva de sentimientos de temor y una alta activación del sistema nervioso autónomo; aquellas situaciones percibidas como amenazantes, con independencia del peligro real, lo suscitarían. Por tanto la ansiedad odontológica se entiende como una ansiedad estado, pues el paciente puede percibir la intervención odontológica de causarle dolor o daño.

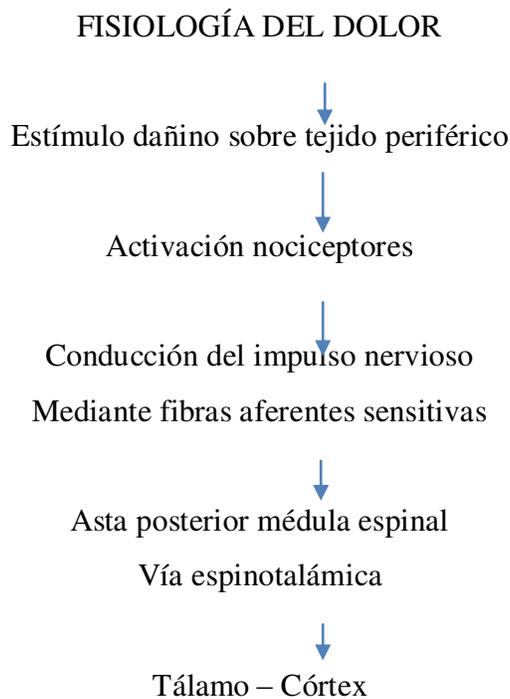
A manera de resumen Sierra, Ortega y Zubeidat (2003), concluyen que la ansiedad se refiere a “un estado de agitación e inquietud desagradable caracterizado por anticipación del peligro, predominio de síntomas psíquicos y la sensación de peligro, la combinación entre síntomas cognitivos y fisiológicos, con una reacción de sobresalto, donde el individuo busca solucionar el peligro”.

Sierra et al. (2003) diferencian la ansiedad de la angustia definiendo a la angustia como “una emoción compleja, difusa y displacentera, acompañándose de síntomas físicos que inmovilizan al individuo, limitándolo en su reacción y actuación, y para que esto suceda se necesita la interacción entre factores biológicos, psicológicos y sociales”.

DOLOR

El ser humano siempre ha estado expuesto al dolor, ya que siempre ha estado expuesto a sufrir algún tipo de daño sensorial, lo que lo hace vulnerable a este, en ocasiones inconscientemente.

Actualmente la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor lo define “como una experiencia sensorial y emocional asociada a una lesión real o potencial de los tejidos” (González, 1999). Con base a esta definición de dolor, Almendro, et al. (2011) le dan cabida a una dimensión psíquica del dolor, más que una respuesta física, donde entran las experiencias sin que haya daño o lesión real.



(Raspall, 2007)

Psicología del dolor.

Una de las emociones experimentadas en el tratamiento dental es el dolor (Huang, Wun & Stern, 2011).

En lo que se refiere a la psicología del dolor, Raspall (2007) señala que: “el dolor es una experiencia sensorial desagradable, debido a la activación de un nociceptor por parte de un estímulo doloroso. El sufrimiento es la respuesta emocional al dolor. Dicha respuesta está determinada por diversos factores: aspectos culturales, depresión y ansiedad” (p.16).

. En relación a los factores psicológicos del dolor se dice que estos tienen una influencia muy importante sobre la percepción del dolor, dentro de estos factores se encuentran las emociones negativas que pueden llegar a incrementar el dolor, al contrario de las emociones positivas tienen un efecto opuesto (Loggia, Shweinhart, Villemure & Bushnell, 2008). Efectos del estado psicológico en la percepción del dolor en el ambiente dental.

Al respecto de la disminución del dolor algunos estudios clínicos y experimentales han mostrado que el dolor es menos intenso cuando una persona es distraída (Villemure & Bushnell, 2002). Para comprobar esta relación diversos estudios de neuroimagen han mostrado que a nivel de la corteza cerebral, la distracción reduce dolor evocado de respuestas neuronales en la corteza sensorial y límbica. Lo que significa que en un paciente una distracción de su dolor puede tener un efecto profundo en como su dolor es procesado a nivel cerebral y como este dolor se percibe (Apkarian, Bushnell, Treede & Zubieta, 2002).

También dentro de los efectos de sobre la percepción del dolor están el estado de ánimo y el estado emocional, donde también algunos estudios han mostrado que los estados emocionales y las actitudes de los sujetos influyen en el

dolor asociado a enfermedades crónicas, y específicamente a dolor agudo en el ambiente dental, donde los niveles de ansiedad preoperatoria han sido correlacionadas con dolores postoperatorios inmediatamente después de una cirugía oral pre-protésica (Loggia, et al., 2008; Lalabonova, Staneva, & Dobrev, 2005).

Al respecto de los efectos emocionales, estudios han mostrado que el efecto positivo sobre el estado de ánimo o el estado emocional, como la música placentera, olores agradables, fotografías, películas de humor, reducen la percepción del dolor, y contrario los efectos negativos, sobre los estados de ánimo inducen a emociones negativas, tales como ansiedad y más dolor (Villemure & Bushnell, 2002).

Todo esto demuestra como los factores psicológicos influyen en la percepción del dolor, tal como lo han demostrado los estudios de neuroimagen, donde se muestra la actividad del dolor en el cerebro, y el dolor se altera con el estado de atención, las emociones positivas y negativas, el estrés, la empatía y la administración de placebo.

Por lo que es importante que tanto pacientes como clínicos estén conscientes de los efectos del estado psicológico en la transmisión del dolor, para que los pacientes puedan participar en su control del dolor y los clínicos crear un ambiente que ayude a reducir la ansiedad y el dolor, para mejorar su estado de ánimo y su relación a el dolor (Loggia, et al., 2008).

En lo referente al área de la cara y cavidad oral se clasifican dos tipos de ansiedad relacionada con el dolor:

“Ansiedad interna. Aparece cuando el paciente percibe dolor.

Ansiedad externa. Es la incertidumbre del paciente por desconocimiento del tipo de manipulación, desconocimiento de los criterios de elección de la manipulación, y desconocimiento de las fases más o menos dolorosas de

la manipulación por parte de cirujano dentista, cirujano oral o cirujano maxilofacial” (Raspall, 2007).

En el dolor orofacial Okeson (1999) señala que: “el profesional no debe olvidar nunca la importancia psicológica del dolor en esta parte del cuerpo, ya que la cara y la boca son estructuras fundamentales necesarias para la supervivencia. Son estructuras básicas para la vida misma. El daño o la pérdida significativa de la función son una amenaza importante para el individuo”.

Al respecto de ciertas variables involucradas en las intervenciones quirúrgicas de los terceros molares y que son tomadas en cuenta durante la presente investigación como: el dolor, el tiempo total de la cirugía y la cantidad de cartuchos de anestesia utilizados durante el procedimiento quirúrgico, es conveniente definir ciertos términos de cirugía bucal, lo cuales se presentan a continuación.

CONCEPTOS Y DEFINICIONES DE CIRUGÍA BUCAL

Cirugía son todos los procedimientos manuales que se emplean para el tratamiento de las enfermedades (terapéutica); la cirugía emplea también elementos científicos. (Gay & Berini, 1999).

Concepto de Cirugía Bucal y Maxilofacial y su relación con la Odontología.

La Cirugía oral es una rama de la Odontología que ofrece el arte de del diagnóstico y tratamiento de varias enfermedades, lesiones y defectos dentro de la región oral, y la Cirugía Maxilofacial, además de esta, se encarga de la región orofacial. Es importante recordar a quien se le considera el padre de la Cirugía Dental, a: Andre Fourchard (Malik, 2008).

Gay Escoda define: “la Cirugía Bucal es parte de la Odontología que trata del diagnóstico y del tratamiento quirúrgico y coadyuvante de las enfermedades, traumatismos y defectos de los maxilares y regiones adyacentes” (Gay & Berini, 1999, pp. 1).

Aunque los primeros intentos por disminuir el dolor en la extracción dentaria se lograron con la introducción del uso de óxido nitroso, el dentista americano Horace Wells en 1844 se sometió a una extracción dentaria con óxido nitroso. Y en 1884 Koller, aplicó uso de anestésicos locales en base de soluciones de cocaína (citados en Gay & Berini, 1999).

La Cirugía Bucal (dento-maxilar) se encuentra dentro de las especializaciones de la cirugía, ya que está regida por principios de cirugía general.

La Cirugía Bucal es la especialidad reconocida de la odontología más antigua, y un dentista general puede realizar la mayoría de las técnicas (Costich y White, citados por Gay & Berini, 1999). El cirujano bucal debe de tener el título de odontólogo, esto porque le brindará conocimientos y agilidad manual para tratar la patología quirúrgica bucal (idem).

Cirugía Bucal y Cirugía Maxilofacial.

La Comisión Nacional de la especialidad define a la Cirugía Maxilofacial, “como la especialidad médico-quirúrgica que se ocupa de la prevención, estudio, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la patología de la cavidad bucal y de la cara, así como de las estructuras cervicales relacionadas” (Gay & Berini, 1999, pp.3).

TÉCNICA QUIRÚRGICA DE LA EXODONCIA.

Es necesario tener en cuenta que dentro de la Odontología se encuentran las extracciones de los terceros molares incluidos o retenidos, tratamientos que llegan a requerir de intervención quirúrgica dependiendo de la posición del tercer molar, procedimientos que suelen asociarse con un gran nivel de ansiedad en el paciente. Además que en estos procedimientos se involucran existencia de ruidos y olores desagradables (Hupp, Ellis, & Tucker, 2014).

Aunque no es el objetivo de esta tesis el de estudiar todos los tipos de cirugías orales y maxilofaciales, exponer un marco de referencia nos permite identificar ante cuales tratamientos nos enfocaremos para esta investigación, y cuáles son los que interesan a los odontólogos y sus especialistas de la cirugía oral y maxilofacial.

El procedimiento quirúrgico bucal de mayor frecuencia es la extracción dentaria, a la que se le considera una intervención menor, a la que debe darse su importancia para evitar complicaciones graves (Gay & Berini, 1999; Hupp, et al., 2014). Y entre las cirugías orales y maxilofaciales están los tratamientos de las siguientes condiciones que señala Malik (2008):

“Extracciones simples y complicadas de dientes. Dentro de los procedimientos más comunes se encuentran las extracciones múltiples, extracciones de caninos o terceros molares incluidos, resección de quistes odontogénicos (Gay & Berini, 1998; Hupp, et al., 2014):

1. Manejo inicial y definitivo de lesiones traumáticas de los tejidos suaves y duros de la región orofacial.
2. Manejo de infecciones orofaciales de tejidos blandos y duros.
3. Manejo de dolor orofacial.

La exodoncia es la terapéutica destinada a extraer el órgano dentario de su articulación alveolodentaria. Este procedimiento ha sido muy traumático y de temor para los pacientes, por lo que hay un temor o fobia a la exodoncia que es difícil de entender, aunque el odontólogo tiene el control de métodos anestésicos y herramientas terapéuticas muy variadas y eficaces (Gay & Berini, 1999).

CIRUGÍA ORAL MENOR

Se dice que la Cirugía Oral menor comprende todos los procedimientos quirúrgicos, que pueden ser completados y realizados por un dentista en no más de 30 minutos. Estos procedimientos quirúrgicos pueden incluir las extracciones dentales complicadas llevadas a cabo con la sección del diente, con medio de un colgajo, remoción de hueso antes de usar un elevador o fórceps, tales como la extracción de los terceros molares (Malik, 2008; Hupp et al., 2014).

En el desarrollo de un correcto diagnóstico quirúrgico antes de cualquier procedimiento los clínicos deben de tomar en cuenta las etapas siguientes: Primeramente identificar el problema clínico, llevar a cabo a través de un razonamiento lógico y usar todos los datos disponibles, establecer relación entre los problemas individuales, obtener información de la evaluación pre-quirúrgica como datos de la examinación física del paciente, de laboratorio y de imagen. Posibles factores etiológicos del desarrollo de la lesión y la historia de la lesión (Gay & Berini, 1999; Malik, 2008 Hupp, et al., 2014).

Es en la etapa de la examinación física del paciente donde se pueden observar e identificar posibles alteraciones de la conducta de los sujetos donde como clínicos debe ser tomado en cuenta el apoyo por los psicólogos de la salud para ayudar a el paciente a controlar sus emociones negativas como la ansiedad, el estrés, y dolor.

PREPARACIÓN PREOPERATORIA DEL PACIENTE

Como en todos los pacientes que van ser intervenidos quirúrgicamente, en este caso la cirugía dental o la cirugía oral, aunque sea cirugía ambulatoria, y sin excepción en cirugía con anestesia general, se requiere de estudios previos, como radiografías intraorales y extraorales, estudios de imagen como tomografías axiales computarizadas, interconsultas con otros especialistas, estudios de laboratorio según sea el caso, en ocasiones si se va a apoyar con un anesthesiólogo el solicitará los estudios correspondientes de laboratorio, como tiempos de sangrado, coagulación, biometría hemática y química sanguínea si se requieren. Todo esto debe ir junto con su historia clínica completa elaborada y llenada por el cirujano dentista, cirujano oral o maxilofacial. El paciente deberá estar informado de todas sus citas y su proceder. Además de su valoración preoperatoria, deberá ser valorado psicológicamente y medicamente, y al final firmar su consentimiento informado (Gay & Berini, 1999; Kwon & Laskin, 2003; Raspall, 2007; Malik, 2008; Hupp, et al., 2014).

Anestesia para realizar extracciones de terceros molares

Las exodoncias simples y las de los terceros molares se realizan con anestesia local (locorregional) y en algunos casos especiales se indica premedicación farmacológica, sedación con óxido nitroso o fármacos por vía endovenosa, y en casos que lo requiera por cuestiones médicas que comprometan la salud del paciente se da anestesia general con intubación nasotraqueal (Gay & Berini, 1999; Raspall, 2007; Hupp, et al., 2014).

Pero es importante señalar que no todos los casos ni todos los pacientes deben ser tratados por igual y mucho menos a todos ofrecer algo más que la anestesia local (locorregional), cada odontólogo debe de realizar una buen plan de

tratamiento iniciando con una historia clínica completa y exhaustiva que incluya antecedentes patológicos graves que pudieran alterar la terapia de exodoncia. En caso de requerir una valoración por algún otro especialista se requiere por escrito un informe médico antes de realizar cualquier procedimiento y después de esto determinar qué tipo de anestesia utilizar (Kwon & Laskin, 2003; Raspall, 2007).

También es importante que se realice una buena exploración de la cavidad bucal y solicitar los estudios complementarios: pruebas de sangre, de alergias y estudios radiológicos como radiografía panorámica y periapical. Así con todos estos estudios se podrá elegir el mejor procedimiento para hacer una buena exodoncia y que el paciente tenga mejores probabilidades de éxito en su tratamiento.

Además de todo esto, el odontólogo deberá valorar aspectos de la conducta y sus emociones del paciente, ya que son un complemento en el mejor manejo en una intervención de exodoncia, ya que juegan un rol muy importante para la cooperación del paciente y la elección de la técnica de anestesia que se va a utilizar (Gay & Berini, 1999, Raspall, 2007).

CIRUGÍA MENOR AMBULATORIA

Aunque la mayoría de las intervenciones quirúrgicas dentales pueden realizarse con anestesia local y ser cirugía ambulatoria en algunos casos la sedación ambulatoria y la anestesia general ofrece algunos beneficios para algunos pacientes y los cirujanos dentistas, cirujanos cirujanos orales y maxilofaciales (Kwon & Laskin, 2003; Malik, 2008; Hupp et al., 2014), ya que algunos riesgos y complicaciones se pueden disminuir y evitar.

Y es que algunos pacientes están medicamente comprometidos y/o presentan comportamientos poco cooperadores por sus estados de ansiedad o estrés, lo que hace difícil su tratamiento, pudiendo llegar a causar alguna urgencia médica en el consultorio dental (Gutiérrez & Gutiérrez, 2012). Es por esto que algunos autores sugieren como alternativas de tratamiento la preparación psicológica (Getka, 1992; de Jongh, 1995; Willumsen, Vassened, & Hoffart, 2001; Wilumsen & Vassend, 2003; Haukebo, 2008).

TERCEROS MOLARES IMPACTADOS

Como en esta investigación se enfoca a las cirugías o extracción de los terceros molares impactados, se hace referencia de la definición de lo que significa un diente impactado. Un diente impactado significa: que es un diente que ya completó su formación y no erupcionó completamente o se encuentra parcialmente en posición en la arcada. La palabra impactado se origina del latín *impactus* (Malik, 2008; Raspall, 2007).

Entre los dientes que mayor prevalencia de estar impactados en la boca se encuentran por orden de frecuencia: terceros molares mandibulares, terceros molares maxilares, caninos en maxilar, premolares mandibulares, premolares maxilares, caninos mandibulares centrales incisivos maxilares y los laterales incisivos maxilares (Malik, 2008; Hupp et al., 2014).

Como los terceros molares mandibulares y maxilares son los dientes que mayormente se encuentran impactados con respecto de los demás, requieren de ser extraídos quirúrgicamente para evitar dolores, infecciones y lesiones de los tejidos adyacentes. Por lo que como se ha mencionado anteriormente este tipo de cirugías orales son las de interés para esta investigación, pues dentro de los tratamientos de odontología, estas intervenciones en los pacientes deben ser consideradas como cirugías menores pero que en los individuos son las que más

causan ansiedad, estrés, dolor, y éstas predisponer a que se presenten situaciones de urgencias médicas (Sirin et al., 2012; Gutiérrez & Gutiérrez, 2012; Cázares et al., 2013; Hupp et al., 2014).

Por lo que es importante conocer estas emociones por parte del cirujano dentista, cirujano oral o cirujano oral y maxilofacial, para que estos tomen las medidas preventivas necesarias. Por lo general los cirujanos suelen recomendar a sus pacientes para controlar la ansiedad que se den tratamientos de sedación profunda intravenosa o de anestesia general (Hupp et al., 2014). Aunque la elección de que técnica usar para controlar la ansiedad depende de cada cirujano.

Prevención y tratamiento de las urgencias médicas en la cirugía de terceros molares

Aunque las urgencias médicas en el consultorio dental suelen ser pocas, menciona Hupp et al. (2014) que una de las principales razones de esta baja frecuencia es por la formación del cirujano dentista, que está preparado para reconocer algunos problemas que pudieran causar emergencias. Pero cuando se está ante procedimientos quirúrgicos en la cavidad oral, el estrés, la ansiedad pueden dar lugar a que una patología médica mal compensada y pueda llevar a una situación de emergencia (Gutiérrez & Gutiérrez, 2012).

La incidencia de las urgencias médicas como lo es el 50% síncope vasovagal (idem) mayor en pacientes ante intervenciones de cirugía oral ambulatoria en comparación con los que no reciben atención dental no quirúrgica, por lo que Hupp et al. (2014) hace énfasis en tres factores que son que la cirugía produce más ansiedad y estrés, que normalmente se prescriben mayor cantidad de medicamentos a los pacientes preoperatoriamente y que se requieren visitas más largas cuando se realiza una intervención quirúrgica.

Es por eso que el marco teórico de referencia en el que se basa y fundamenta esta investigación es desde el Modelo Bio-psico-social (Engel, 1977) el cual es una alternativa al modelo tradicional biomédico, ya que la evidencia científica en el área de la salud se ha incrementado actualmente en la investigación de este enfoque por tener factores biológicos, psicológicos, y sociales sobre la salud.

CAPITULO III

METODO

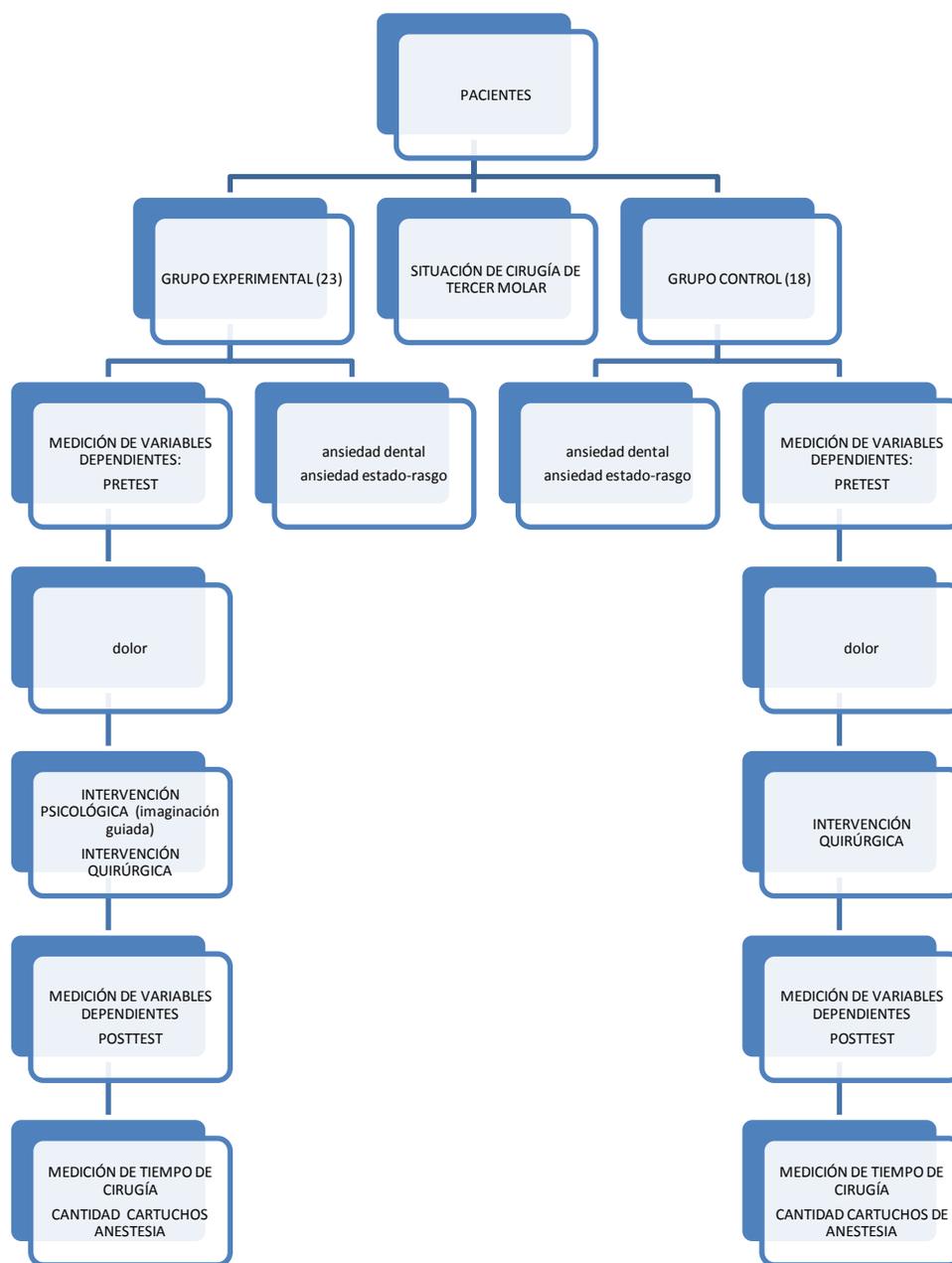
El presente estudio de intervención con una metodología cuantitativa, es con un diseño cuasi-experimental con dos grupos uno experimental y uno control. A continuación se describen los, participantes, procedimientos así como la estadística a utilizar.

Diseño utilizado: El diseño del estudio es cuasi-experimental o ensayo clínico no aleatorio (Salinas, Villarreal, Garza & Núñez, 2001; Fernández et al., 2014) o experimento natural casi-experimento (Shafer, 2000), es decir, se observan las consecuencias de una acontecimiento natural al que se expone a los participantes. Denominado diseño de grupo control no equivalente, donde se toman de cada participante, medidas antes y después de aplicar un tratamiento (Campbell & Stanley, 1963). Sus características básicas son:

1. Comparación: se compara las observaciones previas y posteriores a una intervención de un solo grupo, o se comparan las observaciones de uno o más grupos de estudio, con uno o más grupos control.
2. Manipulación: se manipula la variable independiente de interés.
3. Aleatorización: el investigador decide quien recibirá la intervención (Salinas et al., 2001; Sampieri, 2010).

Por la ausencia de aleatorización en la asignación de los participantes, pueden darse diferencias en las puntuaciones pretest, por la no equivalencia de los grupos (Campbell & Stanley, 1963).

DIAGRAMA CUASIEXPERIMENTAL



PARTICIPANTES:

Los participantes fueron pacientes de ambos sexos, mayores de 17 años que se intervinieron quirúrgicamente para la extracción de terceros molares en las clínicas de Cirugía Bucal de una Facultad de Odontología de una Universidad Pública.

Fue un muestreo no probabilístico y se conformó por dos grupos: grupo A y grupo B, N=41. A los pacientes del grupo de intervención se les ofreció una técnica de relajación (imaginación guiada) como una alternativa a su tratamiento quirúrgico estándar del tercer molar, siendo la participación voluntaria.

Grupo de intervención (A): Se conformó por un total de 23 pacientes mayores de 17 años, de ambos sexos, que fueron intervenidos psicológicamente con la técnica de imaginación guiada antes de pasar a tratamiento de cirugía dental.

Grupo control (B): Se conformó por un total de 18 pacientes mayores de 17 años, de ambos sexos, que solo acudieron a cirugía dental, y que no recibieron ninguna intervención psicológica, pero si la misma intervención de cirugía de terceros molares.

Criterios de inclusión: Pacientes de ambos sexos mayores de 17 años con diagnóstico de inclusión de tercer molar, con su expediente e historia clínica completa así como sus radiografías periapicales y panorámicas.

Criterios de exclusión: Pacientes con capacidades diferentes y medicamento comprometidos. Con otro diagnóstico que aunque sean terceros molares estos no estuvieran incluidos o impactados.

Criterios de eliminación: Los pacientes que durante la preparación psicológica no terminen la técnica de imaginación, que no terminaran el cuestionario inicial o

incluso que no completaran o iniciaran el segundo cuestionario por no estar en condiciones apropiadas por efectos de la anestesia local o del mismo procedimiento que no puedan contestar por presentar baja presión, intenso dolor, mareos, náuseas o dificultad para escribir por sentir malestar general.

Aspectos éticos:

Para la participación de los pacientes se les solicitó el consentimiento informado por escrito para participar en protocolos de investigación, previo llenado de su expediente e historia clínica completa por parte de su odontólogo tratante en la Facultad de Odontología respetando el código de ética, protocolos de la misma dependencia y normas de salud que rigen la práctica médica en el área de salud y de investigación en la psicología de la salud (Cantú, 2010).

A todos los participantes conforme fueron llegando a la sala de espera y abordados por el investigador y guiados por el Coordinador de la Clínica de Cirugía bucal y el Cirujano Dentista responsable se les explicó los detalles de la investigación conforme al consentimiento informado (ver en anexos) en una oficina en privado a cada uno si deseaban participar en el protocolo de investigación para ser evaluados a través de los instrumentos de medición.

Respetando el código de ética de la clínica de cirugía bucal de la Facultad de Odontología, respetando el reglamento interno de la clínica y de los protocolos de atención de los pacientes, el Coordinador y el Investigador responsable ofrecieron a todos participar en el protocolo, y el coordinador de la clínica ofreció a todos los pacientes que tendrían el beneficio de recibir una preparación psicológica si deseaban participar en el llenado de los cuestionarios, pero algunos participantes solo aceptaron formar parte del grupo control y a alguno de ellos solo se les informó si es que lo aceptaban, los detalles técnicos del procedimiento quirúrgico sin tener preparación psicológica.

Los pacientes que si aceptaron recibir preparación psicológica firmaron su consentimiento informado para participar en protocolos de investigación, previa autorización y firma en su historia clínica completa para posteriormente ser intervenidos psicológicamente por el terapeuta.

Recolección de Datos:

El investigador responsable revisó la hora y el día de los pacientes que estaban programados para ser operados por el mismo cirujano, en los quirófanos de la Clínica de Cirugía Oral de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Nuevo León. El Cirujano Dentista que realizó los procedimientos fue un Cirujano Oral y Maxilofacial certificado por el Consejo Mexicano de Cirugía Oral y Maxilofacial y con experiencia en el área. Los pacientes que llegaron a la sala de espera de la clínica de Cirugía Bucal de una Facultad de Odontología según la hora estipulada, fueron llevados a la clínica por un alumno de pregrado quien a su vez brindó las facilidades al paciente para que este participe voluntariamente en el estudio, previa autorización firmando el consentimiento informado del protocolo de investigación. De la sala de espera de la clínica se pasó a los pacientes a una oficina dentro de la misma clínica, la cual estuvo aislada y separada de los quirófanos para que en este espacio se puedan llevar a cabo la aplicación de los instrumentos de auto-reporte y aplicación de la preparación psicológica.

Una vez que aceptaron su participación los pacientes fueron llevados por los alumnos de licenciatura de odontología a la oficina para contestar los cuestionarios de auto-reporte, tanto los pacientes del grupo de control como los de grupo intervención antes de entrar a la sala quirúrgica.

La intervención psicológica fue llevada a cabo en un cuarto aislado de los quirófanos, donde solo estuvieron presentes el paciente, el investigador y el terapeuta. Quién brindó la intervención de imaginación guiada fue un Psicólogo titulado, entrenado y capacitado por la Asociación de Hipnoterapia del Estado de Nuevo León. Primero se les aplicaron los cuestionarios de auto-reporte a los pacientes, una vez terminada estas se hicieron las intervenciones psicológicas en el grupo experimental. En el grupo de control solo se hicieron las mediciones con los cuestionarios de auto-reporte en el pre-test y pos-test.

Después de ser contestados los cuestionarios de auto-reporte, a los pacientes del grupo experimental se les aplicó la intervención psicológica por un lapso de tiempo de 15 minutos aproximadamente, e inmediatamente cuando el cirujano tratante lo solicitó, se pasó al paciente para la sala de quirófanos de cirugía oral y se procedió a la cirugía. Una vez terminada la intervención quirúrgica, al paciente se le volvió a aplicar las mismas escalas por segunda ocasión.

La investigación se llevó a cabo durante el periodo comprendido entre Octubre del 2014 y Enero del 2015. Para los pacientes del grupo de intervención (A) se hicieron mediciones antes y después de la intervención psicológica y quirúrgica donde se identificarán los niveles de ansiedad dental, ansiedad estado-rasgo, dolor en la cirugía, así como el tiempo de la cirugía y la cantidad de cartuchos de anestesia utilizados durante el procedimiento.

Para el grupo control (B) se midieron las mismas variables (niveles de ansiedad dental, ansiedad estado-rasgo, dolor pre cirugía y post cirugía, así como el tiempo de la cirugía y la cantidad de cartuchos de anestesia utilizados) se hicieron pre y post test sin ninguna intervención psicológica.

La captación de los sujetos que participaron en el estudio fueron pacientes que van a ser intervenidos quirúrgicamente de un tercer molar, en una clínica de Cirugía Bucal de una Facultad de Odontología de una Universidad Pública.

Se ofreció la intervención psicológica a los pacientes de cirugía de tercer molar como una alternativa de su tratamiento convencional y que su participación fue voluntaria, así como una información de la cirugía cuando estos o el mismo cirujano lo pidieran para explicar detalles del procedimiento.

PROCEDIMIENTOS

Procedimiento psicológico:

Se aplicó a 23 participantes de intervención un escrito sobre imaginación guiada para manejo de la ansiedad en pacientes pre-quirúrgicos, la aplicación fue de forma narrativa por parte de un psicólogo de la salud. Antes y después de la intervención se les preguntó en una escala del 1 al 10 siendo 1 lo menos relajado y 10 lo más relajado se comentó que seleccionaran un número en estos rangos para tomar registro de su relajación.

El script fue el siguiente:

Imaginación guiada para manejo de la ansiedad en pacientes pre-quirúrgicos
Por: Lic. Guillermo Parás Treviño y Lic. Néstor Leonel Ibarra Padilla.

“Muy bien, te voy a pedir que te pongas lo más cómodo posible, te recomiendo que pongas los brazos recargados en tus rodillas (o costados en caso de que le sea más cómodo) para que no se te cansen durante el ejercicio... eso es... muy bien. Vamos a comenzar, te voy a pedir por favor si puedes dar 2 o tres respiraciones muy profundas y tranquilas... 2 o 3 respiraciones profundas y tranquilas... eso es... Inhalando aire fresco, llenando nuestros pulmones de oxígeno y permitiendo que este oxígeno... viaje a través de todo nuestro cuerpo... y mente... perfecto... y una vez, que ese aire haya cumplido su función en nuestro cuerpo... saldrá en

forma de aire cálido y tranquilo... en una exhalación.

Con cada respiración... con cada exhalación... permítete estar cada vez un poco más tranquilo y relajado... tan solo un poco más tranquilo y relajado... excelente.

Permite que cualquier imagen, idea, palabra, recuerdo o color... fluyan libremente a través de tu mente... ya que en estos momentos... absolutamente nada más importa... que tu relajación.

Perfecto... ahora te quiero invitar a que vayas hacia un jardín... el jardín más hermoso que puedas recordar... o imaginar... eso es... excelente.

Y mientras miras a tu alrededor en tu lugar preferido observas los colores... las formas... los movimientos... disfrutando de la experiencia, sintiéndote relajado, calmado y en paz... fijate en los sonidos que escuchas... la temperatura del aire en tus manos y rostro... y en este recorrido adviertes un camino que se aleja de ti... y me gustaría invitarte a que lo siguieras y dieras los seis pasos que te conducen a un bello jardín... cuentas hacia atrás desde el seis a medida que avanzas gentilmente hacia el jardín... con cada paso te sientes más y más relajado y cuando llegas al jardín... eres consciente de lo que puedes ver... lo que puedes escuchar... lo que puedes experimentar... y observas una bonita flor... e inhalas profundamente su fragancia curativa... permitiendo que esta fragancia fluya a todas las partes de tu cuerpo que requieren una curación especial ahora mismo... sabiendo que la fragancia curativa puede ayudarte a restablecer los sentimientos de bienestar, calma y paz...

Tomate un largo minuto, un largo minuto para traer contigo toda esa calma y tranquilidad... a la cual podrás acceder... fácilmente... con tan solo respirar de manera profunda, como lo has estado haciendo... respirando de manera profunda y tranquila... muy bien, ahora puedes contar del 10 al 1 o del 1 al 10 y cuando hayas terminado podrás ir abriendo poco a poco los ojos, volviendo al aquí y al ahora, trayendo contigo toda esa, tranquilidad”.

Escenario: La intervención se llevó a cabo en una facultad de odontología específicamente en una oficina de la coordinación de la clínica climatizada con dos sillas y una mesa. La oficina cuenta con medidas aproximadamente de 3 metros por 4, área con buena iluminación, piso con mosaico.

Procedimiento quirúrgico dental:

Los pacientes fueron intervenidos quirúrgicamente por cirujanos dentistas especializados en Cirugía bucal y Maxilofacial, quienes realizaron los procedimientos de cirugía oral para extraer los terceros molares inferiores con la técnica abierta bajo anestesia local. A todos los procedimientos se les hicieron sinéresis, exéresis y diéresis para todos los molares. Como primer paso se hizo la preparación del paciente así como la asepsia del lugar. Inmediatamente después se le infiltró la anestesia local (Lidocaina al 2% con epinefrina de 1: 100,000) en el tejido del área y para bloquear el nervio dentario inferior. En todos los pacientes se usó anestesia local en un promedio de 3 cartuchos para remover un solo molar. Todos los molares fueron removidos usando la técnica estándar en la cual se creó una acceso bucal por medio de un colgajo muco-periostico, se hizo osteotomía de hueso con una fresa de bola de carburo, y si hubo necesidad de hacer odontosección se fracturo la muela todo esto irrigando con suero fisiológico y finalmente después de haber extraído la molar se suturó con seda negra 000. Posteriormente a todos los pacientes se les aplicó hielo en la parte externa y se dieron indicaciones postoperatorias además de antibióticos, analgésicos y antiinflamatorios.

Programa de intervención:

Técnica de relajación “imaginación guiada”. Esta es parte de las técnicas conductuales, y en este proceso de relajación de imaginación, al sujeto se le pide que imagine o visualice escenas agradables con todos los detalles. Una vez lograda la visualización de las escenas placenteras y previa definición de las situaciones que le causan tensión, al paciente se le solicita que estando en las

situaciones de tensión se relaje y visualice las imágenes previamente seleccionadas (Reynoso, & Seligson,.2005).

Este proceso de relajación en el paciente tuvo una duración 15 minutos aproximadamente pre-cirugía. Esta se llevó a cabo por un Psicólogo de la Salud antes de la intervención de la cirugía. El tiempo de la cirugía se midió desde el tiempo en que el cirujano empieza a realizar el procedimiento quirúrgico hasta la sutura.

La visualización o imaginación guiada, es una de las técnicas más útiles para conseguir un mayor control de la mente, las emociones, y el cuerpo y para efectuar cambios deseados en la conducta. Actúa mediante dos mecanismos. 1 distrae la atención del dolor y 2 desplaza la percepción del dolor. Se utiliza tanto en el dolor agudo como crónico. En la población infantil es una técnica con una alta efectividad. En una revisión realizada por Keefe et al. (2005) refieren que la hipnosis y la imaginación guiada son efectivas para reducir el dolor agudo en niños y en adultos con cáncer. Para llevarla a cabo se recomienda: 1 inducir un estado de relajación mediante la técnica de respiración profunda, 2 inducir una situación agradable para el sujeto partiendo de su propia imaginación y experiencia, y 3 utilizar los distintos sentidos (olfato, gusto, oído, tacto y vista) en la inducción de situaciones agradables.

Limitaciones del estudio:

Dentro de las limitaciones de esta investigación no enfrentaremos a algunas que a continuación se mencionan:

Una de las limitaciones es el tiempo antes de pasar el paciente a la sala de cirugía, y como los instrumentos de auto-reporte son extensos, el tiempo que nos brindan para la aplicación antes de pasar es corto, y en ocasiones al paciente lo tienen que llevar a alguna toma de alguna radiografía adicional para su valoración lo que llega a retrasar los tiempos.

El tiempo de la intervención psicológica es breve, de aproximadamente 15 minutos, pero el paciente tiene que pasar a la cirugía a la brevedad, pues solo se tienen dos quirófanos para todos los pacientes que acuden a cirugía de terceros molares y siempre hay gente en sala de espera esperando a pasar.

También es conveniente señalar que solo se están incluyendo pacientes con diagnóstico de terceros molares incluidos, retenidos o impactados y no todos los pacientes que llegan a ésta clínica tienen este diagnóstico, y esto afecta en que con solo dos sillones en los dos quirófanos se tienen que atender los pacientes ordinarios de cirugía electiva y de otros diagnósticos además de las urgencias.

Se puede hacer intervención y aplicación de los instrumentos solamente en los grupos de un solo Doctor o maestro que imparte y supervisa la materia de Cirugía Bucal IV, y esto es que de 9 grupos que hay, solo un grupo es en donde podemos intervenir y estudiar con los pacientes. Esto también reduce la población disponible, ya que no se tiene el permiso de todos los maestros de la clínica para intervenir. Por lo anterior la muestra a la que se tiene acceso es limitada en tiempos y hora. Por lo que hay que esperar a que se vayan a atender pacientes de un mismo grupo y atendidos por un mismo cirujano.

La infraestructura como el tamaño de la sala de espera es pequeña, por lo que se brindaron facilidades para que las intervenciones se realicen en una oficina de 3 x 2 metros con solo tres sillas y un escritorio, las cuales facilitan y dan comodidad pero los ruidos externos que se escuchan de la pequeña sala de espera

pueden ser factores que influyan ya que estos no se en ocasiones se oyen cuando la sala de espera está llena.

Las cancelaciones de los pacientes también se dan ocasionalmente, lo que afecta en la recolección de la muestra.

INSTRUMENTOS

Inventario de Ansiedad Dental versión corta SDAI

Inventario de ansiedad dental, versión corta (*Short Dental Anxiety Inventory*, SDAI) de, Stouthard Groen y Mellenberg (1994). Es un instrumento autoadministrado. Consta de 9 ítems tipo Lickert con un rango de respuesta de 1 (nunca) a 5 (siempre). Se pide la frecuencia con la que se experimentan ciertas reacciones fisiológicas y emocionales, pensamientos y conductas ante situaciones específicas relacionadas con la consulta o intervención odontológica. Es un instrumento autoadministrado, los datos se proporciona directamente a los mismos sujetos, quienes lo contestan. No hay intermediarios y las respuestas las marcan ellos (Stouthard et al., 1994; Ng et al., 2005; Caycedo et al., 2008; Cázares et al., 2013).

Descripción.- Consta de 9 ítems tipo Lickert, Los rangos de respuesta son de 1 a 5 (nunca, pocas veces, algunas veces, muy frecuentemente y siempre) con un coeficiente de confiabilidad de alfa de Cronbach de 0.957 en su versión original (Stouthard et al., 1993), confiabilidad excelente de alfa de 0.936, con niveles de consistencia interna ítem-prueba positivos para todos los casos con r: 0.652 y r: 0.822 (Caycedo et al., 2008), y un alfa de Cronbach de 0.77 para la muestra China (Ng et al., 2005).

En población mexicana ya fue utilizado y validado por Cázares et al., en el 2013, resultando con buenas propiedades psicométricas, con un coeficiente de confiabilidad de alfa de Cronbach de .88, siendo una consistencia interna alta. Por mínimos cuadrados libres de escala el ajuste del modelo unidimensional fue bueno; por mínimos cuadrados generalizados fue adecuado y bueno tras introducir cuatro correlaciones entre residuos. Con una distribución asimétrica positiva y apuntada. Con una media mayor para las mujeres que para los hombres.

Se evalúa en una Escala de Likert que consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios referentes a la consulta dental, ante los cuales se pide la reacción de los sujetos. Es decir, se presenta cada afirmación y se le pide a cada sujeto que externé su reacción eligiendo uno de los cinco puntos de la escala. A cada punto se le asigna un valor numérico. Así, el sujeto obtiene una puntuación respecto a la afirmación y al final se obtiene su puntuación total sumando las puntuaciones obtenidas en relación a todas las afirmaciones.

Las afirmaciones califican al objeto de actitud que se está midiendo y deben expresar sólo una relación lógica. Se considera un dato inválido a quien marque dos o más opciones.

Este instrumento evalúa el nivel de ansiedad del paciente.

Las puntuaciones obtenidas se encuentran entre 0 y 45 puntos:

Sin ansiedad de 0 a 10 puntos

Levemente ansioso 11 a 19 puntos

Moderadamente ansioso 20 a 27 puntos

Extremadamente ansioso 28 a 45 puntos

Inventario de Ansiedad Estado Rasgo de Spielberger

El Inventario de Ansiedad de Estado-Rasgo (IAER o STAIC) (Spielberger, Gorsuch & Lushene, 1970, 1975). Es un instrumento de autoreporte para evaluar dos tipos de ansiedad (estado y rasgo) que pregunta a las personas para describir cómo se sienten en el presente en un momento particular en el tiempo. La A-E escala es usada porque su confiabilidad y validez son adecuadas, además es fácilmente administrado y este mide una variedad de situaciones. En adición a las medidas de la A-E escala, la A-R escala del Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo es usado para evaluar ansiedad general (Spielberger, et al., 1970). Posteriormente fue adaptado a la población española por Seisdedos (1990), quedando compuesto por dos escalas independientes una para evaluar la ansiedad estado y otra para evaluar ansiedad rasgo.

Este instrumento se ha usado para evaluar características de ansiedad en correlación con varios factores debido a sus valores psicométricos de especificidad conceptual y consistencia interna. Siendo actualmente considerado una prueba diagnóstica adecuada para la evaluación de la ansiedad estado y rasgo a nivel internacional (Castrillón & Borrero, 2005).

Este instrumento consta de 40 aseveraciones, de las cuales 20 evalúan ansiedad estado y las otras 20 evalúan ansiedad rasgo. El instrumento se evalúa en una Escala de tipo Likert que consiste en que el sujeto debe contestar de una a cuatro opciones: casi nunca, algunas veces, frecuentemente y casi siempre para la escala de ansiedad rasgo; y no, poco, regular y mucho para la escala de ansiedad estado.

Las respuestas se califican con 1,2 y 3 y 4 para los reactivos positivos y esto es a mayor puntuación, mayor ansiedad y 4,3,2 y 1 para los reactivos negativos y esto es a mayor puntuación menor ansiedad.

Las puntuaciones obtenidas se encuentran entre 0 y 60 puntos:

Nivel de ansiedad bajo o leve de 0 a 20 puntos

Nivel de ansiedad medio o moderada de 21 a 40 puntos

Nivel de ansiedad alto o severa de 41 a 60 puntos

(Castrillón & Borrero, 2005; Spielberger & Guerrero, 1975).

Escala de Dolor Facial de Backer (Wong-Baker Faces Pain Rating Scale)

Esta escala fue desarrollada e implementada por Wong & Baker (1987, 1988 y 1989) y que con medidas subjetivas del dolor ser instrumento de autorreporte donde el paciente pueda entender este instrumento y ser apto para indicar a través de 6 caras (dibujadas) cuál de estas se asemeja más a su experiencia de dolor.

El objetivo de la escala es el de evaluar el dolor y simplificar el trabajo del clínico para la identificación de dolor.

La Escala de Dolor Facial de Wong-Baker (1987, 1988 & 1989) ha sido utilizada en el ámbito médico y en el dental para la evaluación subjetiva del dolor y su intensidad, donde ha sido comparada con la Escala Visual Análoga de Dolor, y se ha encontrado que en estudios clínicos ha mostrado más sensibilidad en su contraparte que es la Escala Visual Análoga (VAS) Kathri, A. & Namita, K. (2012).

Las instrucciones de uso son el de explicarle a la persona (paciente) que cada cara dibujada en una hoja es para una persona que no tiene dolor (daño), o algo de dolor, o demasiado dolor. Consta de 6 caras que pretenden de manera subjetiva describir el dolor facial que siente el paciente. Se mide en una escala de Likert de 5 puntos, donde las puntuaciones obtenidas son entre 0 y 10:

Cara 0 no duele en absoluto.

Cara 2 duele un poco.

Cara 4 duele un poco más.

Cara 6 duele aún más.

Cara 8 duele mucho.

Cara 10 duele tanto como usted puede imaginar, a pesar de que no tiene que estar llorando por estar peor su dolor.

Sumatoria total, a mayor puntuación (10) más dolor.

ANÁLISIS DE DATOS:

Una vez terminada la recolección de los datos, éstos fueron capturados y analizados en el programa estadístico SPSS versión 19.0. Enseguida se realizaron los análisis descriptivos de los participantes, y de las variables que fueron objeto de estudio. Se hicieron análisis para ver si hubo diferencias entre el pre-test y post-test dentro de cada grupo (intervención y control) con cada una de las variables

Con el estadístico no paramétrico de *U de Mann-Whitney* se hicieron las comparaciones de las entre los diferentes grupos de intervención y control con variables y así comprobar las hipótesis de sobre el efecto de la intervención psicológica sobre los grupos (intervención y control) en el pre-test y post-test.

Con la prueba no paramétrica de *suma de rangos de Wilcoxon* (para ver si hubo diferencias significativas entre las distribuciones de dos poblaciones a partir de dos muestras dependientes o relacionadas) se hicieron análisis en los grupos de intervención y control en las mediciones pre y en las mediciones post test, para cada una de las cuatro variables: ansiedad dental, ansiedad estado-rasgo y dolor.

Con la prueba estadística *D de Cohen* se observó el Tamaño del Efecto de la intervención psicológica sobre las variables objeto de estudio. Obteniendo un 4 el cual es representado con un tamaño del efecto de nivel medio.

CAPITULO IV

RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados ordenados como se presentan a continuación: análisis descriptivos de las variables, la estadística inferencial para las comparaciones entre grupos de intervención y control. También con la estadística inferencial se muestran los análisis dentro de los grupos intervención y control en las mediciones pre y en las mediciones post test, para cada una de las variables

Estadística Descriptiva

A continuación se presentan los datos sociodemográficos de los participantes en el estudio.

Tabla 1

Datos socio-demográficos de los pacientes

| Sexo | Grupo Intervención <i>n</i> =23 | | Grupo Control <i>n</i> =18 | |
|------------------------|------------------------------------|-------|-------------------------------|------|
| | <i>f</i> | % | <i>F</i> | % |
| Masculino | 13 | 56.52 | 9 | 50 |
| Femenino | 10 | 43.48 | 9 | 50 |
| Diagnóstico | | | | |
| Tercer molar impactado | 23 | 100% | 18 | 100% |
| Edad | 21.35±3.73 | | 21.22±4.49 | |

Nota: *n* = total de la muestra, *f* = frecuencia, % = porcentaje

En la tabla 1 se pueden observar que los pacientes que acudieron a cirugía de terceros molares fueron en total 41 pacientes de ambos grupos, siendo 23 del grupo intervención y 18 del grupo control. Siendo del grupo de intervención 13 (56.5%) masculinos y 10 (43.4%) femeninos. Fueron del grupo control 9 (50%)

masculinos y 9 (50%) femeninos.

El 100% de los pacientes acudió por presentar el mismo diagnóstico de tercer molar impactado. Teniendo un promedio de edad de 21.35 ± 3.73 y 21.22 ± 4.49 años de edad, respectivamente.

Tabla 2

Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para variables medidas en escala

| Variables | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|-----------------|---------------------------------|----|---------|--------------|----|---------|
| | Prueba | GL | Valor p | Prueba | GL | Valor p |
| Ansiedad dental | 0.370 | 41 | 0.000 | 0.839 | 41 | 0.000 |
| Ansiedad estado | 0.457 | 41 | 0.000 | 0.554 | 41 | 0.000 |
| Ansiedad rasgo | 0.453 | 41 | 0.000 | 0.527 | 41 | 0.000 |
| Dolor | 0.184 | 41 | 0.001 | 0.886 | 41 | 0.001 |

Corrección de significación de Lilliefors

Así mismo se observa con la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors para las variables, con el objetivo de conocer la normalidad de la distribución de las variables del estudio y decidir el tipo de estadística inferencial a utilizar para responder a los objetivos e hipótesis planteados. De acuerdo con los resultados de este análisis no presentaron una distribución normal de la población, por lo que en base a esto se utilizaron las pruebas no paramétricas para la estadística inferencial.

Tabla 3

Resultados descriptivos de las variables de estudio y sus grupo experimental y control

| | Estadística descriptiva <i>n</i> =41 | Grupo intervención (Pre-test) <i>n</i> =23 | Grupo intervención (Pos-test) <i>n</i> =23 | Grupo control (Pre-test) <i>n</i> =18 | Grupo control (Post- test) <i>n</i> = 18 |
|----------|--|---|---|--|--|
| Ansiedad | Media | 16.13 | 14.78 | 19.00 | 19.16 |
| Dental | Mediana | 15 | 14.00 | 19.50 | 16.50 |
| | DE | 5.22 | 5.40 | 7.01 | 10.10 |
| Ansiedad | Media | 24.39 | 25.30 | 24.94 | 26.44 |
| Estado | Mediana | 24.00 | 26.00 | 25.50 | 26.50 |
| | DE | 5.25 | 6.23 | 6.52 | 5.70 |
| Ansiedad | Media | 27.86 | 26.34 | 27.94 | 26.50 |
| Rasgo | Mediana | 28.00 | 25.00 | 27.50 | 25.00 |
| | DE | 6.45 | 4.39 | 6.69 | 6.51 |
| Dolor | Media | 1.61 | 2.22 | 2.00 | 3.22 |
| | Mediana | 1.00 | 2.00 | 1.50 | 3.00 |
| | DE | 0.89 | 1.31 | 1.32 | 1.55 |

En la tabla 3 se pueden observar las medidas de tendencia central en los pacientes que acudieron a cirugía de terceros molares tuvieron un promedio de los valores de la media de la variable ansiedad dental en el grupo de intervención ($M = 16.13$) en el pre-test y en el post-test ($M = 14.78$), por debajo de las medias del grupo control ($M = 19.00$) y ($M = 19.16$) en pre y post-test respectivamente.

Con respecto a la variable ansiedad estado en el grupo de intervención presentaron medias ($M = 24.39$) en el pre-test y en el post-test ($M = 25.30$), siendo similares con las medias del grupo control ($M = 24.94$) y ($M = 26.44$) en pre y post-test respectivamente.

Se observa la media de la variable ansiedad rasgo en el grupo de intervención ($M = 27.86$) en el pre-test y en el post-test ($M = 26.34$), siendo muy similares de las medias del grupo control ($M = 27.94$) y ($M = 26.50$) en pre y post-test respectivamente.

Con respecto a la variable dolor en el grupo de intervención presentaron medias ($M = 1.61$) en el pre-test y en el post-test ($M = 2.22$), siendo menores con las medias del grupo control ($M = 2.00$) y ($M = 3.22$) en pre y post-test respectivamente.

Tabla 4

Ansiedad dental con la prueba U de Mann Whitney

| Grupos | <i>n</i> | Rango Promedio | Suma de Rangos | U | <i>p</i> |
|--------------|----------|----------------|----------------|--------|----------|
| Intervención | 23 | 18.80 | 432.50 | | |
| Pre | | | | 156.50 | .183 |
| Control | 18 | 23.81 | 428.50 | | |
| Pre | | | | | |

Diferencias Significativas ($p < 0.05$)

La prueba de contraste U de Mann Whitney, la cual se utilizó para comparar los grupos de intervención y control, con la ansiedad dental, nos permite observar en la tabla 4 que no existen diferencias significativas ($U = 156.50$; $p = .183$) entre el grupo que recibió intervención psicológica antes de la cirugía con respecto al grupo control (sin intervención) antes de la cirugía.

Tabla 5

Ansiedad dental con la prueba U de Mann Whitney

| Grupos | <i>n</i> | Rango Promedio | Suma de Rangos | U | <i>p</i> |
|--------------|----------|----------------|----------------|--------|----------|
| Intervención | 23 | 18.98 | 436.50 | | |
| Post | | | | 160.50 | .220 |
| Control | 18 | 23.58 | 424.50 | | |
| Post | | | | | |

Diferencias Significativas ($p < 0.05$)

Esta misma prueba fue utilizada para comparar los grupos de intervención y control, con la ansiedad dental, donde nos deja ver en la tabla 5 que no existen diferencias significativas ($U = 160.50$; $p = .220$) entre el grupo que recibió intervención psicológica antes de la cirugía con respecto al grupo control (sin intervención) antes de la cirugía.

Tabla 6

Ansiedad estado con la prueba U de Mann Whitney

| Grupos | <i>n</i> | Rango Promedio | Suma de Rangos | U | <i>p</i> |
|--------------|----------|----------------|----------------|--------|----------|
| Intervención | 23 | 20.59 | 473.50 | | |
| Pre | | | | 197.50 | .802 |
| Control | 18 | 21.53 | 387.50 | | |
| Pre | | | | | |

Diferencias significativas ($p < 0.05$)

La prueba de contraste U de Mann Whitney, la cual se utilizó para comparar los dos grupos de estudio con la ansiedad estado, nos permite observar en la tabla 6 que no existen diferencias significativas ($U = 197.50$; $p = .802$) entre el grupo que recibió intervención psicológica antes de la cirugía con respecto al grupo control antes de la cirugía.

Tabla 7

Ansiedad estado con la prueba U de Mann Whitney

| Grupos | <i>n</i> | Rango Promedio | Suma de Rangos | U | <i>p</i> |
|--------------|----------|----------------|----------------|--------|----------|
| Intervención | 23 | 20.37 | 468.50 | | |
| Post | | | | 192.50 | .703 |
| Control | 18 | 21.81 | 392.50 | | |
| Post | | | | | |

Diferencias significativas ($p < 0.05$)

Esta misma prueba fue utilizada para comparar los grupos de intervención y control, con la variable ansiedad estado, donde nos deja ver en la tabla 7 que no existen diferencias significativas ($U = 192.50$; $p = .703$) entre el grupo que recibió intervención psicológica antes de la cirugía con respecto al grupo control (sin intervención) antes de la cirugía.

Tabla 8

Ansiedad rasgo con la prueba U de Mann Whitney

| Grupos | <i>n</i> | Rango Promedio | Suma de Rangos | U | <i>p</i> |
|--------------|----------|----------------|----------------|-----|----------|
| Intervención | 23 | 20.91 | 481 | | |
| Pre | | | | 205 | .958 |
| Control | 18 | 21.11 | 380 | | |
| Pre | | | | | |

Diferencias significativas ($p < 0.05$)

La prueba de contraste U de Mann Whitney, la cual se utilizó para comparar los dos grupos de estudio con la ansiedad rasgo nos permite observar en la tabla 8 que no existen diferencias significativas ($U = 205$; $p = .958$) entre el grupo que recibió intervención psicológica antes de la cirugía con respecto al grupo control antes de la cirugía.

Tabla 9

Ansiedad rasgo con la prueba U de Mann Whitney

| Grupos | <i>n</i> | Rango Promedio | Suma de Rangos | U | <i>p</i> |
|-------------------|----------|----------------|----------------|--------|----------|
| Intervención Post | 23 | 21.59 | 496.50 | 193.50 | .721 |
| Control Post | 18 | 20.25 | 364.50 | | |

Diferencias significativas ($p < 0.05$)

Esta misma prueba fue utilizada para comparar los grupos de intervención y control, con la variable ansiedad rasgo, donde nos permite ver en la tabla 9 que no existen diferencias significativas ($U = 193.50$; $p = .721$) entre el grupo que recibió intervención psicológica antes de la cirugía con respecto al grupo control (sin intervención) antes de la cirugía.

Tabla 10

Variable Dolor con la prueba U de Mann Whitney

| Grupos | <i>n</i> | Rango Promedio | Suma de Rangos | U | <i>p</i> |
|------------------|----------|----------------|----------------|--------|----------|
| Intervención Pre | 23 | 19.72 | 453.50 | 177.50 | .389 |
| Control Pre | 18 | 22.64 | 407.50 | | |

Diferencias significativas ($p < 0.05$)

La prueba de contraste U de Mann Whitney, que se utilizó para comparar los dos grupos de estudio nos permite observar en la tabla 10 que existen diferencias significativas ($U = 177.50$; $p = .389$) en la variable dolor, entre el grupo que recibió intervención psicológica antes de la cirugía con respecto al grupo control antes de la cirugía.

Tabla 11

Variable Dolor con la prueba U de Mann Whitney

| Grupos | <i>n</i> | Rango Promedio | Suma de Rangos | U | <i>p</i> |
|-------------------|----------|----------------|----------------|--------|----------|
| Intervención Post | 23 | 17.61 | 405.00 | 129.00 | .035 |
| Control Post | 18 | 25.33 | 456.00 | | |

Diferencias significativas ($p < 0.05$)

Esta misma prueba fue utilizada para comparar los grupos de intervención y control, con la variable dolor, donde nos deja ver en la tabla 11 que si existen diferencias significativas ($U = 129.00$; $p = .035$) entre el grupo que recibió intervención psicológica antes de la cirugía con respecto al grupo control (sin intervención) antes de la cirugía.

Se comprueba al aplicar la prueba estadística D de Cohen, para las variables de ansiedad dental ($d = 0.25$), ansiedad estado ($d = -0.15$) y ansiedad rasgo ($d = 0.27$), el tamaño del efecto fue pequeño, mientras que para la variable dolor se encontró un tamaño del efecto mediano ($d = -0.54$). Lo que indica que la intervención tiene un efecto mediano (0.5 a 0.79) sobre la percepción del dolor.

Tabla 12

Resultados de la prueba de Wilcoxon según el grupo de estudio de cada variable en el pre y post test.

| Variables Pre y post-test | Intervención | | Control | |
|------------------------------|--------------|---------|---------|---------|
| | Valor Z | Valor p | Valor Z | Valor p |
| Ansiedad Dental | -1.89 | .058 | -1.26 | .206 |
| Ansiedad Estado | -.378 | .705 | -1.00 | .317 |
| Ansiedad Rasgo | -.447 | .655 | -.447 | .655 |
| Dolor | -2.39 | .017 | -2.69 | .007 |

* p < .05

Con respecto a lo observado en la tabla 12 se puede apreciar que no existen diferencias estadísticamente significativas en el pre-test y post-test dentro de cada uno de los grupos de intervención y control. Solamente se observaron diferencias estadísticamente significativas ($z = -2.39$, $p = .017$ y $z = -2.69$, $p = .007$) con la variable dolor dentro de cada grupo.

Tabla 13

Estadísticos descriptivos del tiempo quirúrgico y cantidad de cartuchos de anestesia

| Variable | n | Mínimo | Máximo | Media | DE |
|---------------------------|----|--------|--------|-------|------|
| Tiempo del procedimiento† | 41 | 10.00 | 90.00 | 25.00 | 5.00 |
| Cantidad de cartuchos‡ | 41 | 1.50 | 5.00 | 3.25 | 1.45 |

† Minutos, ‡ Unidades de anestesia

En la tabla 13 se observa que los tiempos de cirugía varían de entre 10 minutos a 1 hora y media como máximo en tiempos del procedimiento con una media de 25 minutos.

Además se observan que los cartuchos de anestesia el mínimo que se usaron para retirar una muela del juicio fue de 1 cartucho y medio y un máximo de 5 cartuchos.

Tabla 14

Tiempo del procedimiento quirúrgico por grupos

| | Intervención | | Control | | Total | |
|--------------|--------------|--------|---------|--------|-------|--------|
| 0 a 20 min | 10 | 43.50% | 6 | 33.30% | 16 | 39.00% |
| 21 a 40 min | 7 | 30.40% | 7 | 38.90% | 14 | 34.10% |
| 41 a 60 min | 5 | 21.70% | 3 | 16.70% | 8 | 19.50% |
| 81 a 100 min | 1 | 4.30% | 2 | 11.10% | 3 | 7.30% |
| Total | 23 | 100% | 18 | 100% | 41 | 100% |

$X^2=1.24$, $p=0.7429$

En la tabla 14 se identifica que respecto de la variable del tiempo del procedimiento quirúrgico utilizando el análisis de chi cuadrada, con un valor de $X^2= 1.24$ y un valor de $p = .7429$. Un 74% del porcentaje acumulado que corresponde al grupo de intervención fueron los que duraron de 0 a 40 minutos en tiempo de cirugía, contra un 72% del porcentaje acumulado correspondiente al grupo control. Por lo que se concluye que no hubo diferencias significativas con la variable del tiempo quirúrgico.

Tabla 15

Rangos promedios de cartuchos de anestesia

| Grupo | <i>n</i> | Rango promedio | Suma de rangos |
|--------------|----------|----------------|----------------|
| Intervención | 23 | 19.61 | 451.00 |
| Control | 18 | 22.78 | 410.00 |
| Total | 41 | | |

En la tabla 15 se observa que los cartuchos de anestesia utilizados en la cirugía de los pacientes en el grupo de intervención en promedio se utilizaron 19 cartuchos, con respecto al grupo control en promedio se utilizaron 22 cartuchos.

Tabla 16

Cantidad de cartuchos de anestesia con la prueba U de Mann Whitney

| Grupos | <i>n</i> | Rango Promedio | Suma de Rangos | U | <i>p</i> |
|--------------|----------|----------------|----------------|---------|----------|
| Experimental | 23 | 19.61 | 451.00 | 175.000 | .392 |
| Control | 18 | 22.78 | 410.00 | | |

Diferencias significativas ($p < 0.05$)

La prueba de contraste U de Mann Whitney, la cual se utilizó para comparar los dos grupos de estudio con la variable cantidad de cartuchos de anestesia nos permite observar en la tabla 16 que no existe diferencia significativa ($U = 175.00$; $p = .392$) entre el grupo que recibió intervención psicológica antes de la cirugía con respecto al grupo control antes de la cirugía. Aunque con las puntuaciones de los rangos promedios de los cartuchos de anestesia utilizados durante la cirugía indican que el grupo de intervención tuvo rangos promedio de 19.61 cartuchos siendo menor la cantidad usada de anestesia contra un 22.78 de cartuchos del grupo control, no es significativa la diferencia.

CAPITULO V

DISCUSION Y CONCLUSIONES

Los resultados de esta investigación nos permitieron evaluar el efecto de la intervención psicológica con la técnica de imaginación guiada sobre la ansiedad dental, ansiedad estado-rasgo y dolor ante el tratamiento en una cirugía de tercer molar de una muestra de 41 pacientes de una Clínica de Cirugía Bucal en la ciudad de Monterrey, Nuevo León. Así también nos permitió revisar literatura contemporánea no encontrando suficientes estudios lo que por un lado puede ser un estudio original e innovador, sin embargo dificultó el desarrollo de este estudio para ver la efectividad de la intervención psicológica.

Los pacientes que participaron en este estudio tuvieron un diagnóstico clínico de tercer molar con un 100% de los pacientes de ambos grupos presentaron molares incluidos o retenidos en el maxilar inferior, lo que coincide con la literatura (Lago, 2007; Gay & Berini, 1999) ya que son los molares inferiores que por lo general se encuentran incluidos o retenidos en los maxilares.

Los datos nos arrojaron que el efecto de la intervención con respecto a los diferentes tipos de ansiedad que nos planteamos no tuvieron el efecto esperado con la imaginación guiada, como si lo ha sido en otro tipo de intervenciones quirúrgicas con esta técnica.

El primer objetivo de esta investigación fue el de analizar el efecto de la intervención psicológica sobre la *ansiedad dental*, *ansiedad estado-rasgo* y *el dolor* en pacientes ante una cirugía de tercer molar, partiendo del análisis con la

prueba U de Mann Whitney se identificó de que no existen diferencias estadísticamente significativas en el pre-test y post-test con las variables ansiedad dental, ansiedad estado, ansiedad rasgo en ambos grupos. Solamente hay diferencia estadísticamente significativa con la variable dolor siendo más alto el nivel de dolor en el grupo control (sin intervención) después de la cirugía.

Los datos obtenidos de nuestra investigación son diferentes en la variable *ansiedad dental* a los de la revisión de Gordon, Heimberg, Tellez, & Ismail, en el 2013, en donde de 22 ensayos aleatorizados encontrados entre el año 1977 y 2012 por cumplir los criterios, cuyo objetivo era el de ver la disminución de la ansiedad dental con algunas intervenciones psicológicas; solo un estudio, el de Getka & Glass en 1992 reportó haber tenido una disminución de la ansiedad dental en un estudio que utilizó una técnica cognitivo-conductual con una muestra igual a la de nuestro estudio con 41 pacientes, es diferente por haber utilizado 6 sesiones de una hora cada una, donde concluyen que un cambio en lo cognitivo del paciente puede deberse a una cambio por una técnica de comportamiento, la hipótesis de este estudio se puede comprobar su tamaño del efecto si la intervención se realiza con más sesiones.

En este primer objetivo con respecto a la variable *ansiedad dental* se utilizó la prueba de contraste U de Mann Whitney, para comparar los dos grupos de estudio (pre y post-test) y se observó que no existen diferencias significativas entre el grupo que recibió intervención psicológica antes de la cirugía con respecto al grupo control antes de la cirugía.

De acuerdo a los resultados de esta investigación podemos afirmar que no se cumple con la primer hipótesis en donde se planteó las diferencias de medias entre grupos de intervención y control con las variables de *ansiedad dental*, en comparación con lo reportado por Mathews & Rezin (1977) con preparación psicológica con la exposición imaginada ante tratamiento dental en la que ellos obtuvieron datos diferentes al observar una reducción en el estado de ansiedad

dental, pero con ciertas limitaciones por no estandarizar la técnica. Es posible que los hallazgos de esta investigación sean limitados por la cantidad de sesiones llevadas a cabo, como se ha mencionado anteriormente.

Vinaccia, Bedoya, & Valencia (1998) en su investigación para ver la disminución de dolor, ansiedad dental y ansiedad estado-rasgo, no encontraron disminución de la ansiedad estado-rasgo en los grupos de intervención comparado con el grupo control, aunque en este estudio no reportaron los valores de p , solo hicieron mención a una disminución con las medias y señalando que los valores fueron menores de .05 ($P < 0.05$).

De acuerdo con los resultados de esta investigación podemos afirmar que se no se cumple con la primera, segunda y tercer hipótesis que supuestamente habría diferencias entre grupos de intervención y control con las variables de *ansiedad dental* y *ansiedad estado-rasgo*, en virtud de que las medias de ansiedad dental fueron homogéneas en ambos grupos y son diferentes estos resultados además de contradictorios a otros estudios que utilizaron la técnica de exposición imaginada realizado por Armitage & Ready (2012) donde sus hallazgos son de una reducción de ansiedad evaluada con la escala de ansiedad estado-rasgo en el pre y post tratamiento dental en 75 pacientes, quienes informan que si existe diferencia estadísticamente significativa entre los grupos de intervención psicológica y los de control, aunque sus resultados son limitados por la pobre medición de ansiedad dental y que no reportaron los criterios de inclusión.

Adicionalmente a estos hallazgos, Gatchel (1980) reportó datos similares en 19 pacientes utilizando la imaginación y la relajación encontrando una reducción de la ansiedad dental y la evitación al tratamiento, pero también su estudio es limitado por la poca cantidad de muestra.

La investigación de Mathews & Rezin (1977) con preparación psicológica como la exposición imaginada ante tratamiento dental en 63 pacientes muestra que obtuvieron datos similares al observar una reducción en el estado de ansiedad dental, también con ciertas limitaciones por no estandarizar la técnica.

En el 2004 solo el estudio de Ng, Chau & Leung, se realizó en pacientes de cirugía oral con una sesión para dar información educativa acerca de la cirugía antes del procedimiento con el objeto de disminuir la ansiedad encontrando un decremento en la ansiedad rasgo cuando se les brindó información del procedimiento.

En otro estudio de Wakimizu et al., (2009) hallaron diferencia significativa ($p = .02$) entre grupo control y de intervención (78 pacientes infantiles) que recibieron un programa de preparación psicológica y obteniendo menor ansiedad estado-rasgo.

Un estudio con resultados similares en la disminución de la ansiedad preoperatoria de pacientes infantiles ante cirugía electiva, fue el de Kain et al., en el 2007, quienes entre sus hallazgos son el de una disminución de la ansiedad preoperatoria estadísticamente significativa comparado con los grupos control o con medicación.

Con respecto a estas hipótesis, se han encontrado que la técnica de imaginación guiada, en comparación de este estudio, ha sido utilizada por Stein et al., en el 2010 para buscar disminuir la ansiedad en pacientes para cirugía cardíaca, no encontrándose disminución de la ansiedad, aunque su uso se dice que es aceptable.

También ha sido usada la imaginación guiada combinada con relajación en pacientes quirúrgicos para ver si hay una mejor cicatrización de heridas, como el estudio de Broadbent et al., (2012), donde en 60 pacientes encontraron una disminución estadísticamente significativa en la reducción del estrés y mejor curación de las heridas, sugiriendo esta técnica para pacientes con mala cicatrización después de la cirugía.

Contrario con las otras variables de estudio, con la variable *dolor* si hubo diferencias estadísticamente significativas entre grupo de intervención y grupo control, y dentro de cada grupo observando diferencias estadísticamente significativas en el pretest y posttest, por lo que se acepta la hipótesis cuatro, donde aunque hubo un aumento de dolor en ambos grupos, en el grupo experimental fueron menores los niveles de dolor que en el grupo control.

Estudios semejantes a estos resultados, pero con otro tipo de intervención quirúrgica, son los únicos estudios que nos permiten comparar nuestros hallazgos en relación a la intervención psicológica, como es el caso de la investigación de Wakimizu et al., (2009) que si encontró diferencia significativa entre grupo control y de intervención (78 pacientes infantiles) recibiendo un programa de preparación psicológica ante una cirugía de corazón y mostrando menores puntuaciones significativamente más bajas en el dolor, con un tamaño del efecto de $d = 0.47$ siendo un efecto mediano con la intervención.

Sin embargo, otro estudio contrario a los hallazgos encontrados mostró que no hay una diferencia estadísticamente significativa como el de Gavin et al., (2006) que con un grupo de intervención relajación preoperatoria a cirugía de columna para disminución de dolor, encontraron que la técnica de relajación no disminuye el dolor postoperatorio y el uso de medicamento.

En relación al segundo objetivo que consistía en de ver si había una asociación entre el *tiempo de intervención quirúrgica* con los grupos de intervención psicológica y control se encontró que no hubo diferencias significativas con la variable del tiempo quirúrgico. No encontrándose una dependencia estadísticamente significativa.

Sólo cabe destacar que el promedio del tiempo quirúrgico fue en la población de estudio de 25 minutos variando de 10 minutos a 1 hora y media.

Estos hallazgos son contradictorios a lo reportado por un estudio de De Jongh et al. (2008) donde obtuvieron promedios de 17.4 minutos (SD = 7.8) en rangos de 7 a 40 minutos, siendo inferiores a los obtenidos en esta investigación.

Otro estudio con tiempos similares es el de De Jongh, van Wijk, & Lindeboom (2011) también en cirugía de terceros molares, donde sus tiempos quirúrgicos en promedio fueron de 17.5 minutos (SD = 6.8) con rangos de entre 8 y 50 minutos.

Como no se encontraron estudios con análisis estadísticos iguales con éstas variables, es de suma importancia reconocer que hay mucho por realizar en investigaciones al respecto de estas variables.

En lo que se refiere a la hipótesis cinco donde se propuso que el tiempo de duración de la cirugía estaba asociado con los grupos de intervención psicológica y grupo control, los resultados mostraron que no existe una asociación entre el tiempo de cirugía con los grupos de intervención y control, por lo que podemos afirmar que se no se cumple con la quinta hipótesis que era de el tiempo de duración de la cirugía tenía asociación con el grupo de la intervención psicológica. Es importante señalar que solo el estudio de Vinaccia, Bedoya, & Valencia (1998) en pacientes sometidos a cirugía de tercer molar, encontraron que

el grupo de intervención tuvo una duración de 19 minutos en promedio contra un promedio de 30 minutos en el grupo control, habiendo diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.05$), aunque no reportan el valor exacto de p .

Respecto del tercer y último objetivo enfocado a comparar los *cartuchos de anestesia* en los grupos de intervención y control, se demostró que no hubo diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos.

Se destaca que la cantidad de cartuchos que se utilizaron en 41 pacientes, fue de 19 cartuchos en el grupo de intervención y que con respecto al grupo control en promedio se utilizaron 22 cartuchos. Contrario a lo reportado por de Jongh, et al. (2008), quienes utilizaron 25.7 cartuchos en promedio en los 44 pacientes. Así también otro estudio de Jongh, van Wijk, & Lindeboom (2011) con 78 pacientes utilizando 3 cartuchos en promedio por paciente. A diferencia de esta investigación en donde si realizamos análisis de comparación de cartuchos de anestesia con los grupos de intervención y control.

Para responder a la hipótesis seis enfocada a ver si había diferencias en la *cantidad de cartuchos* de anestesia utilizados en la cirugía entre los grupos de intervención y control, se utilizó la prueba de contraste U de Mann Whitney, para comparar los dos grupos de estudio (pre y post-test) y se observó que no existe diferencia estadísticamente significativa ya que la cantidad de cartuchos de anestesia utilizados en el paciente ante la cirugía de tercer molar no disminuyó después de la intervención psicológica.

Aunque los resultados muestran que el grupo de intervención uso menos cartuchos en promedio que el grupo control, no es significativo estadísticamente. Al respecto del estudio de Vinaccia et al., (1998) reportó haber encontrado diferencia estadísticamente significativa entre grupo de intervención y control ya que el grupo de intervención promedio en tres cartuchos de anestesia comparado

con el grupo control que promedio 5 cartuchos y más dolor.

Las semejanzas y diferencias de esta investigación comparada con otros estudios serán de mucha utilidad, si se llevan a cabo con más sesiones de intervención psicológica, y tal vez más largas; así mismo otras variables de mayor impacto en la conducta de los pacientes ante una cirugía dental.

Este estudio es de los primeros que se ha realizado en la población dental mexicana, además es una nueva aportación a la cirugía oral con el uso de la técnica de imaginación guiada como alternativa a tratamientos con fármacos. También hay un largo tiempo de no haber publicaciones en este ámbito de la cirugía oral y el uso de esta técnica psicológica en pacientes adultos, como se mencionó anteriormente en un par de estudios.

El beneficio de esta investigación es que la intervención psicológica de la imaginación guiada y con más sesiones puede ser útil en intervenciones quirúrgicas para tener mejor control sobre el dolor, además fomentar el trabajo multidisciplinario de éstas dos profesiones de la salud con el objetivo de permitir una mejor atención en los pacientes de cirugía oral apoyados por psicólogos.

CONCLUSIONES

El principal hallazgo de este estudio es que los efectos mediante el grupo de tratamiento (intervención: imaginación guiada) del grupo experimental y control como factor entre-sujetos y el efecto con dos medidas (pretest y postest) como factor intra-sujetos si hubo diferencias estadísticamente significativas con la variable dolor, en cuanto a que aunque hubo un aumento de dolor en ambos grupos, pero fue menor el dolor en el grupo experimental que en el grupo control después de la cirugía. Como hubo menos dolor en el grupo experimental, se cumple el supuesto de que una intervención psicológica como la imaginación

guiada ayuda en la disminución del dolor después de una cirugía de terceros molares.

Con lo referido anteriormente, a pesar de las evidencias de estudios con intervenciones cognitivo-conductuales en niños, adolescentes y adultos, se deben de realizar más ensayos clínicos aleatorizados para ver el tamaño del efecto de las intervenciones psicológicas en la preparación prequirúrgica para disminuir el dolor en las cirugías.

Asimismo, destaca la investigación que las emociones tales como la ansiedad dental, la ansiedad estado-rasgo según las mediciones realizadas en los pacientes adultos ante cirugía dental fueron controladas y los pacientes cooperaron al tratamiento de cirugía oral, por lo que se piensa que emociones que no afectan el estado actual del paciente.

Se considera que esta técnica de imaginación guiada puede ser útil en los pacientes que acuden a realizarse cirugías de terceros molares para disminuir su dolor postoperatorio, así lo confirma este estudio.

RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar estudios con mayor tamaño de muestra número de sesiones para ver el efecto de las intervenciones psicológicas sobre la ansiedad dental y la ansiedad estado-rasgo del paciente que acude a consulta odontológica, para futuras investigaciones.

Se sugiere el uso de esta técnica de imaginación guiada ya que puede ser útil en la disminución del dolor en los pacientes que acuden a tratamientos de cirugía dental.

Se recomienda aplicar el mismo estudio en una población de consulta privada y otras instituciones públicas de nuestra ciudad y país, aplicando este tipo de intervenciones psicológicas por parte de psicólogos.

Se sugiere que el paciente odontológico sea atendido y comprendido desde el punto de vista del modelo biopsicosocial que propone la Organización Mundial de la Salud, y no sea visto atendido desde el modelo médico tradicional.

Se recomienda apoyarse por intervenciones psicológicas o interconsulta por el especialista en los tratamientos odontológicos y no solo por medicamentos para el control de la ansiedad.

Para disminuir la aparición de situaciones de ansiedad ya identificada por parte del odontólogo y cuando el paciente requiera de medicación para controlar su ansiedad será necesario la interconsulta con el médico especialista.

Se sugiere informar de ventajas y desventajas del tratamiento en la consulta dental al paciente. Teniendo en cuenta que el primer nivel de atención: promoción de la salud, es fundamental para evitar tratamientos y consultas estresantes que le generen miedo y ansiedad al individuo.

Proponer a las instituciones formadoras de odontólogos que dentro de sus programas incluyan en su curricula una disciplina como lo es Psicología aplicada a la Odontología. Siendo ésta impartida por especialistas en el área, con temas psicológicos básicos, procesos biopsicosociales y su relación con la odontología; para que el odontólogo pueda conocer acerca de las conductas de los pacientes, lo cual facilitará la relación odontólogo-paciente.

Sugerir a las Facultades de Psicología que dentro de sus convenios para que sus alumnos de prácticas dependiendo de su trayectoria puedan colaborar y o

realizar intervenciones psicológicas en las clínicas de la Facultad de Odontología en los pacientes.

LIMITACIONES

Dentro de las limitaciones de esta investigación algunas que a continuación se mencionan: el tiempo limitado para realizar la intervención psicológica, ya que fue de aproximadamente 15 minutos en promedio.

Otra limitación fue que solo se incluyeron pacientes con diagnóstico de terceros molares incluidos, retenidos o impactados y esto afecta en que con solo dos sillones en los dos quirófanos se tienen que atender los pacientes ordinarios de cirugía electiva y de otros diagnósticos además de las urgencias.

Otra limitación fue la accesibilidad a los grupos de los cirujanos, que no todos los maestros estuvieron dispuestos a apoyar en este estudio.

Las cancelaciones de los pacientes también se dan ocasionalmente, lo que afecta en la recolección de la muestra.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Abetz, L., Savage, N. & Kenardy, J. (2011). Changes in the oral cavity might reflect psychological disorders in some patients. *Journal of Investigative and Clinical Dentistry*, 2, 128-134.
- Akarслан, Z. Z., Erten, H., Uzun, O., Iseri, E. & Topuz, O. (2010). Relationship between trait anxiety, dental anxiety and DMFT indexes of Turkish patients attending a dental school clinic. *East Mediterr Health Journal*, 16(5), 558-62.
- Almendro, M., Clariana, S., Hernández, S., Rodríguez, C., Camarero, B. & Del Río, T. (2011). *Revista Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 31(110), 213-227. doi: 10.4321/So211-57352011000200003
- Allen, L. B. & Barlow, D. H. (2009). Relationship of exposure to clinically irrelevant emotion cues and obsessive compulsive symptoms. *Behavior Modification*, 33, 743-762.
- Apkarian, A. V., Bushnell, M. C., Treede, R. D. & Zubieta, J. K. (2002). Human brain mechanisms of pain perception and regulation in health and disease. *European Journal of Pain*, 9(4), 463-484.
- Armfield, J. (2011). Australian population norms for the Index of dental anxiety and Fear (IDAF-4C). *Australian Dental Journal*, 56(1), 16-22.
- Armitage, C. J. & Reidy, J. G. (2012). Evidence that process simulations reduce anxiety in patients receiving dental treatment: randomized exploratory trial. *Anxiety, Stress and Coping: An International Journal*, 25, 155-165. doi: 10.1080/10615806.2011.604727

- Aznar,-Arasa, L., Figueredo, R., Valmaseda, E., & Gay-Escoda, C. (2014). Patient anxiety and surgical difficulty in impacted lower third molar extractions: a prospective cohort study. *International journal of oral and maxillofacial surgery*, 43(9), 1131-1136. doi: 10.1016/j.ijom.2014.04.005
- Baker, C., & Wong, D. (1987). A process of pain assesment in children. *Orthopaedic Nursing*, 6(1), 11-21.
- Boman, U. W., Lundgren, J., Bergreen, U. & Carlsson, S. G. (2010). Psychosocial and dental factors in the Maintenance of severe dental fear. *Sweden Dental Journal*, 34(3), 121-7.
- Bomman, U., Wennstrom, A., Stenman, U. & Hakeberg, M. (2012). Oral health-related quality of life, sense of coherence and dental axiety; an epidemiological cross-sectional study of middle-age women. *BMC Oral Health*, (12),
- Boulenger, J. P., & Boyer, P. (1994). Mixed anxiety and depression: clinical issues. *European Psychiatry*, 9(2), 219-226.
- Boyer, B. A., & Paharia, M. I. (2008). *Comprehensive Handbook of Clinical Health Psychology*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Brasileriro, B. F. de Braganca, R. M. & Van Sickels, J. E. (2011). An evaluation of patients knowledge about perioperative information for third molar removal. *J Oral Maxillofac Surg*, 70(1), 12-8.doi: 10.1016/j.koms.2011.06.2
- Brewin, C. R., Dalglesish, T., & Joseph, S. (1996). A dual representation theory of posttraumatic stress disorder. *Psychological Review*, 103, 670-686.
- Broadbent, E., Kahokehr, A., Booth, R. J., Thomas, J., Windsor, J. A., Buchanan, C. M., Wheeler, B. R., Sammour, T., & Hill, A. G. (2012). A brief relaxation intervention reduces stress and improves surgical wound healing response: a randomised trial. *Brain Behavioral immunology*, 26(2), 212-7. doi: 10.1016/j.bbi.2011.06.014.

- Campbell, D. T. & Stanley, J. C. (1963). Experimental and quasi-experimental designs for research on teaching. In N. L. Gage (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp.171-246). Chicago: Rand McNally.
- Campillo, M. (2005). Entrenamiento en Imaginación Guiada: Manejo del Miedo a las intervenciones odontológicas. *Procesos Psicológicos y Sociales*, 1,1.
- Cantú, P. (2010). *Evaluación bioética de la investigación en salud*. Monterrey, México: Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Cano, A. (2011). Bases teóricas y apoyo empírico de la intervención psicológica sobre los desórdenes emocionales en atención primaria. Una actualización. *Revista de Ansiedad y Estrés*, 17 (2-3), 157-184.
- Carballo J, (1997). Clasificación de trastornos de ansiedad en el paciente odontológico: una propuesta. *Revista de la Asociación Dental Mexicana*, 64, 207-214.
- Carey, T. A. (2011). Exposure and reorganization: the what and how of effective psychotherapy. *Clinical Psychology Review*, 31, 236-248.
- Castes, M., Hagel, I., Palenque, M., Canelones, P., Corao, A., & Lynch, N. R. (1999). Immunological changes associated with clinical improvement of asthmatic children subjected to psychosocial intervention. *Brain, Behaviour and Immunity*, 13, 1-13.
- Castrillón, D. A. & Borrero, P. E. (2005). Validación del Inventario de Ansiedad Estado Rasgo (STAIC) en niños escolarizados entre los 8 y 15 años. *Acta Colombiana de Psicología*, 13, 79-90.
- Cautela, J. R., & Groden, J. (1985). *Técnicas de Relajación: Manual práctico adultos, niños y educación especial*. Barcelona: Martínez Roca.
- Caycedo, C., Cortés, O., Gama, R., Rodríguez, H., Colorado, P., Caycedo, M., Barahona, G., & Palencia, R. (2008). Ansiedad al tratamiento odontológico: características y diferencias de género, *Suma Psicológica*, 15(1), 259-278.

- Cázares, F. (2012). *Nivel de ansiedad que se manifiesta ante un tratamiento odontológico* (Tesis de Maestría). Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Cázares, F, Moral, J., & Montoya, B. (2013). Validación del Inventario de Ansiedad Dental versión corta en pacientes adultos mexicanos. *Revista de Ansiedad y Estrés*, 19(1), 1-119.
- Clement, T., & Chapouthier, G. (1998). Biological Bases of Anxiety. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 22(5), 623-633.
- Crampton, M. (2005). *GUIDED IMAGERY : A Psychosynthesis Approach*. Montreal: The Synthesis Center Inc.
- Contrada, R. J., Leventhal, E. A., & Anderson, J. R. (1994). *Psychological preparation for surgery: Marshalling individual and social resources to optimize self-regulation*. In S. Maes, H. Leventhal, & MM. Johnson (Eds.) *International review of health psychology*. Chischester, UK: Wiley.
- Court, H., Greeland, K. & Margrain, T. H. (2010). Measuring Patient Anxiety in Primary Care: Rasch Analysis of the 6-item Spielberger State AnxietyScale. *Value in Health*, 13(6), 813-819. doi: 10.1111/j.1524-4733.2010.00758
- Cuzzocrea, F., Gugliandolo, M. C., Larcan, R., Romeo, C., Turiaco, N, & Dominici, T. (2013). A psychological preoperative program: effects on anxiety and cooperative behaviors. *Pediatric Anesthesiology*, 23(2), 139-43. doi:10.1111/pan.12100.
- Deisch, P., Soukup, S. M., Adams, P., & Wild, M. C. (2000). Guided imagery: Replication study using coronary artery bypass patients. *Nursing Clinics of North America*, 35(2), 417-425.
- Do Nascimento, D. L., Araujo, A. C. D., Gusmao, E. S. & Cimoies, R. (2011). Anxiety and Fear of Dental Treatment Among Users of Public Health Services. *Oral Health and Preventive Dentistry*, 9(4): 329-337.

- Dongil Collado, E. & Wood, C. (2009). El tratamiento de la fobia a volar. Boletín de la SEAS, 30,10-24. Recuperado de: <http://www.ucm.es/info/seas/Boletine/boseas30.pdf>.
- de Jongh, A., van Wijk, J. A. & Lindeboom, J. A. (2011). Psychological impact of third molar surgery: a 1 month prospective study. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 69(1), 59-65.
- de Jongh, A., Olf, M., van Hoolwerff, H., Aartman, I., Broekman, B., Lindauer, R., & Boer, F. (2008). Anxiety and post-traumatic stress symptoms following wisdom tooth removal. *Behaviour Research and Therapy*, 46, 1305-1310. doi: 10.1016/j.brat.2008.09.004
- de Jongh, A., Muris, P., Ter, G., Vann Zuuren, F., Shoenmakers, N., & Makkes, P. (1995). One-session cognitive treatment of dental phobia: Preparing dental phobics for treatment by restructuring negative cognitions. *Behaviour Research and Therapy*, 33(8), 947-54.
- Elliot, C. H., & Jay, S. M. (1987). Chronic pain in children. *Behaviour Research Therapy*, 25, 263-71.
- Engel, G. L. (1977). The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science*, 196, 129-136.
- Enqvist, B., & Fisher, K. (1997). Preoperative hypnotic techniques reduce consumption of analgesics after surgical removal of third mandibular molars: a brief communication. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 45(2), 102-108. doi:10.1080/00207149708416112
- Fernández, P., Vallejo, G., Livacic, P. E. & Tuero, E. (2014). Validez Estructurada para una investigación cuasi-experimental de calidad. Se cumplen 50 años de la presentación en sociedad de los distintos diseños cuasi-experimentales. *Anales de Psicología*, 30(2), 756-771. doi: 10.6018/analesps.30.2.166911

- Folayan, M. O., Idehen, E. E., & Ojo O. O. (2004). The modulating effect of culture on the expression of dental anxiety in children: a literature review. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 14(4), 241–245.
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1991). *Coping and emotion*. In A. Monat & R.S. Lazarus (Eds.), *Stress and coping: An Anthology* (3rd ed; pp. 207-227). New York: Columbia University Press.
- Fuentes, D., Gorenstein, C. & Hu, L. W. (2009). Dental anxiety and trait anxiety: an investigation of their relationship. *British Dental Journal*, 206(8) doi: 10.1038/sj.bdj.2009.253
- García M, Díaz R, Littman J, Santos J, Pérez E. & Ocaña F. (2004). Efectos de la musicoterapia sobre la ansiedad generalizada durante la atención dental, en las mujeres embarazadas en el Servicio de Estomatología del Instituto Nacional de Perinatología. *Revista de la Asociación Dental Mexicana*, 6(2), 59-64.
- Garssen, B., Boosma, M. F., Meezenbroek, Ede, J., Porslid, T., Berkhof, J., Berbee, M., Visser, A., Meijer, S., & Beelen, R. H. (2013). Stress management training for breast cancer surgery patients. *Psychooncology*, 22(3), 572-80. doi: 10.1002/pon.3034
- Gatchel, R. J. (1980). Effectiveness of two procedures for reducing dental fear: group administered desensitization and group education and discussion. *Journal of the American Dental Association*, 101, 634-637.
- Gavin, M., Litt, M., Kahn, A., Onviuke, H., & Kozol, R. (2006). A prospective, randomized trial of cognitive intervention for postoperative pain. *American Surgery*, 72(5), 414-8.
- Gay, C., & Berini, A. (1999). *Cirugía Bucal*. Madrid, España: Ediciones Ergon, S.A.
- Getka, E. J., & Glass, C. R. (1992). Behavioral and cognitive-behavioral approaches to the reduction of dental anxiety. *Behavior Therapy*, 23(3), 433-48.

- González, F. (1999). ¿Es el dolor crónico un problema psiquiátrico aún no clasificado? *La fibromialgia. Revista Electrónica de Psiquiatría*, 3:1-21.
- González, R., Benavides, G., & Montoya, I. (2000). Preparación Psicológica basada en el juego, en Hospitalización infantil: *Repercusiones Psicológicas. Teorías y práctica*. Editorial: Biblioteca Nueva, Madrid. Cap. 5 pág.95.
- Gordon, D., Heimberg, R. G., Tellez, M. & Ismail, A. I. (2013). A critical review of approaches to the treatment of dental anxiety in adults. *Journal Anxiety Disorders*, 27(4), 365-378. doi: 10.1016/j.janxdis.2013.04..002
- Guerra, M., & Peña, S. R. (2010). *Manual de Publicaciones de la American Psychological Association*. México: Manual Moderno.
- Gutierrez, P., & Gutierrez, H.A. (2012). *Urgencias Médicas en Odontología*. México: Manual Moderno.
- Halonen, H., Salo, T., Hakko, H. & Rasanen, P. (2012). Association of dental anxiety to personality traits in a general population sample of finish university students. *Acta Odontologica Scandinavica*, 70(2),96-100. doi: 10.3109/00016357.2011.598182
- Halvari, A. E. M., Halvari, H., Bjornebekk, G., & Deci, E. L. (2010). Motivation and anxiety for dental treatment: Testing a self-determination theory model of oral self-care behaviour and dental clinic attendance. *Motivation and Emotion*, 34(1), 15-33. doi: 10.1007/s11031-010-9154-0
- Hammond, D. C. (2004). A pilot study to predict success with guided imagery for cancer pain. *American Journal of Clinical Hypnosis* *Bloomington*, 46, 369-370.
- Haukebo, K, Skaret, E, Ost, LG, Raadal, Berg, E, Sundberg, H, et al. (2008). One vs five-session treatment of dental phobia: a randomized controlled study. *Journal of Behaviour Therapy Exposure Psychiatry*, 39(3):381-90.

- Heaton, L. J., (2013). Behavioral interventions may reduce dental anxiety and increase acceptance of dental treatment in dentally fearful adults. *Journal of Evidence-Based Dental Practice*, 13(4), 160-162. doi: 10.1016/j.jebdp.2013.10.008.
- Hermes, D., Saka, B., Bahlmann, L., & Matthes, M. (2006). Treatment anxiety in oral and maxillofacial surgery. *Mund kiefer Geshitshir* 10(5), 307-313.
- Humphris, G. & King, K. (2011). The prevalence of dental anxiety across previous distressing experiences. *Journal of Anxiety Disorders*, 25,232-236.
- Hmud, R., & Walsh, L J. (2009). Ansiedad dental: causas, complicaciones y métodos de manejo. *Journal of Minimal Intervention Dentistry*, 2(1), 237-248.
- Huang, D., Wun, E., Stern, A. (2011). Current treatments and advances in pain and anxiety management. *Dental Clinical of North American*, 55(3), 609-18. doi: 10.106/j.cden.2011.02.014.
- Hupp, J, Ellis, E., & Tucker, M. (2014). *Cirugía Oral y Maxilofacial*. España: Elsevier.
- Jamieson, L. M., Mejía, G. C., Slade, G. D., & Roberts-Thomson, K. F. (2009). Predictors of untreated dental decay among 15-34-year-old Australians. *Community of Dental Oral Epidemiology*, 37(1), 27-34.
- Keffe, F. J., Ahles, T. A., Sutton, L. (2005). Partner-guided cancer pain management at the end of life: a preliminary study. *Journal Pain Symptom Management*. 29, 263.272.
- Kahokehr, A., Broadbent, E., Wheeler, B. R, Sammour, T., & Hill, A. G. (2012). The effect of perioperative psychological intervention on fatigue after laparoscopic cholecystectomy: a randomized controlled trial. *Surgeon Endoscopy*, 26(6), 1730-6. doi: 10.1007/s00464-011-2101-7.

- Kain, Z. N., Caldwell-Andrews, A. A., Mayes, L. C., Weinberg, M. E., Wang, S. M. , MacLaren, J. E., & Blount, R. L. (2007). Family-centered preparation for surgery improves perioperative outcomes in children: a randomized controlled trial. *Anesthesiology*, *106*(1), 65-74.
- Kathri, A., & Namita, K. (2012). A Comparison of Two Pain Scales in the Assesment of Dental Pain in East Delhi Children. *International Scholarly Research Network Dentistry*, *24735*, 1-4. doi: 105402/2012/247351.
- Kincey, J., & Saltmore, S. (1990). *Surgical treatments*. In M. Johnston & L. Wallace (Eds.), *Stress and medical procedures*. Oxford: Oxford University Press.
- Kim, J. & Gorman, J. (2005). The psychobiology of the anxiety. *Clinical Neuroscience Research*, *4*, 335-347.
- Kim, S., Lee, Y. J., Lee, S., Moon, H.S., & Chung, M. K. (2013). Assessment of pain and anxiety following surgical placement of dental implants. *Intl. J. Oral Maxillofacial Implants*, *28*, 531-535. doi: 10.11607/jomi.2713.
- Kolkaba, K., & Fox, C. (1999). The effects of guided imagery on confort of women early stage breast cancer undergoing radiation therapy. *Oncology Nursing Forum*, *26*(1):67-72.
- Kritsidima, M., Newton, T., & Asimakopoulou, K. (2010). The effects of lavender scent on dental patient anxiety levels: a cluster randomized-controlled trial. *Community Dental Oral Epidemiology*, *38*, 83-87. doi: 10.1111/j.1600-0528.2009.00511.x
- Kwon, P., & Laskin, D. (2003). *Manual Clínico de Cirugía Oral y Maxilofacial*. Venezuela: Quintenssence Publishing Company.
- Lago Méndez, Lucía. (2007). *Exodoncia del tercer molar inferior: factores anatómicos, quirúrgicos, y ansiedad dental en el postoperatorio*. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela, Facultad de Medicina y Odontología.

- Lago-Mendez, L., Diniz-Freitas, M., Senra-Rivera, C., Seoane-Pesqueira, G., Gandara-Rey, J. M. & Garcia-Garcia, A. (2009). Postoperative recovery after removal of a lower third molar: role of trait and dental anxiety. *Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology Oral Radiology and Endodontology*, 108(6):855-60. doi: 10.1016/j.tripleo.2009.07.021
- Lalabonova, H, Staneva, M., & Dobрева, D. (2005). Pain, Stres, Anxiety and Psychotherapeutic Modalities for their Management in Dental Practice, *Journal of International Medical Association Bulgaria*, 11, 32-4.
- Lazarus, R., & Folkman, S. (1984). *Stress, coping and adaptation*. Nueva York: Springer.
- Lima, L., Guerra, M. P. & de Lemos, M. S. (2010). The Psychological Adjustment of Children with Asthma: Study of Associated Variables. *The Spanish Journal of Psychology*, 13(1), 353-363.
- Litt, M. D., Kalinowski, C., & Sahfer, D. (1995). A dental fears typology of oral surgery patients: matching patients to anxiety interventions. *Health Psychology*, 18(6), 614-624. doi: <http://dx.doi.org/10.1037/0278-6133.18.6.614>
- Litt, M. D., Kalinowski, C., & Sahfer, D. (1995). Preparation for oral surgery: evaluating elements of coping. *Journal of Behavioral Medicine*, 18(5), 435-459.
- Llewellyn, N., Dolcos, S., Iordan, A., Rudolph, K., & Dolcos, F. (2013). Repappraisal and Supression Mediate the Contribution of Regulatory Focus to Anxiety in Healthy Adults. *American Psychological Association*, 13, 610-615. doi: 10.1037/a0032568
- Loggia, M, Schweinhardt, P, Villemure, Ch., & Bushnell, C. (2008). Effects of Psychological State on Pain Perception in the Dental Enviroment, *Journal of Canadian Dental Association*, 74 (7), 651-6.

- López, P., Camacho, F., Sanchez, M. (2014). Assessment of general pre and postoperative anxiety in patients undergoing tooth extraction: a prospective study. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 52, 18-23.
- Luzzi, L., Jones, K., Spencer, A. J., & Roberts, K. F. (2009). Association of urgent dental care with subjective oral health indicators and psychosocial impact. *Community Dental Health*, 26(2), 77-83. doi:10.1922/CDH_2253Spencer07
- McNeil, D. W., Helfer, A. J., Weaver, B. D., Graves, R. W., Kyle, B. N., & Davis, A. M. (2011). Memory of pain and anxiety associated with tooth extraction. *Journal of Dental Research*, 90, 220-24. doi: 10.1177/0022034510385689
- Malik, N. A. (2008). *Textbook of Oral and Maxillofacial Surgery*. New Delhi: JBMP.
- Marks, I., & Dar, R. (2000). Fear reduction by psychotherapies. Recent findings, future directions. *British Journal of Psychiatry*, 176, 507-511.
- Matarazzo, J. D. (1980). Behavioral health's challenges to academic, scientific, and professional psychology. *American Psychologist*, 37, 1-4.
- Mathews, A., & Rezin, V. (1977). Treatment of dental fears by imaginal flooding and rehearsal of coping behavior. *Behaviour Research and Therapy*, 15, 321-328. doi: 10.1016/0005-7967(77)90063-8
- Melamed, B. G., & Siegel, L. J. (1975). *Behavioral Medicine. Practical applications in health care*, New York: Springer.
- Méndez, F., & Ortigosa, J. (2000). "Preparación Psicológica basada en el afrontamiento", *en Hospitalización Infantil: Repercusiones Psicológicas. Teoría y Práctica*. Cap. VII. Pag.137.
- Miguel-Tobal, J. J. (1996). *La ansiedad*. Santillana: Madrid.
- Milan, M. (2003). The Neurobiology and Control of Anxious States. *Progress in Neurobiology*, 70, 83-244.

- Milgrom, P., Newton, J. T., Boyle C., Heaton, L. J. & Donaldson, N. (2010). The effects of dental anxiety and irregular attendance on referral for dental treatment under sedation within the National Health Service in London. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 38(5), 453-459. doi: 10.1011/j.1600-0528.2010.00552.x.
- Muglali, M. & Komerik, N. (2008). Factors related to patients' anxiety before and after oral surgery. *British Journal Oral Maxillofacial Surgery*, 66, 870-877.
- Nápoles, Y., Agüero, M., Díaz, H., & Espino, R. M. (2013). Aplicación de técnicas de relajación antes de cirugía de la mama. *Archivo Médico de Camaguey*, 17(2), 173-186.
- Ng, S. K., Chau, A. W., & Leung, W. K. (2004). The effect of pre-operative information in relieving anxiety in oral surgery patients. *Community Dental Oral Epidemiology*, 32(3), 227-235. Doi: 10.1111/j.1600-0528.2004.00161.x
- Ng, S. K. S., Stouthard, M. E. A., & Leung, W. K. (2005). Validation of a Chinese version of the Dental Anxiety Inventory. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 33(2), 107-114.
- Nyklicek, I., Dijkstra, S. C., Lenders, P. J. Fonteijn, W. A., & Koolen, J. J. (2012). A brief mindfulness based intervention for increase in emotional well-being and quality of life in percutaneous coronary intervention (PCI) patients: the Mindful Heart randomized controlled trial. *Journal Behaviour Medicine*, 37(1), 135-44. doi: 10.1007/s10865-012-9475-4.
- Okeson, J. (1999). *Dolor Orofacial según Bell*. Barcelona: Quintessence Publishing Co, Inc.
- Ollendick, T., King, N., & Yule, W. (1994). *International Handbook of Phobic and Anxiety Disorders in Children and Adolescents*. New York: Plenum Press.
- Ortigosa, J. M., & Méndez, F. X. (2000). *Hospitalización infantil: Repercusiones Psicológicas. Teorías y práctica*. Madrid: Editorial Biblioteca Nueva.

- Ortigosa, J, Méndez, F., & Riquelme, A. (2009). Afrontamiento Psicológico de los procedimientos médicos invasivos y dolorosos aplicados para el tratamiento del cáncer infantil y adolescente: la perspectiva cognitivo-conductual. *Psicooncología*, 6(2-3), 413-428.
- Oster, M. I. (1994). Psychological preparation for labor and delivery using hypnosis. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 37(1), 12-21.
- Özü, Ö (2010) Guided imagery as psychotherapeutic mind-body intervention in health psychology: A brief review of efficacy research. *Europe´s Journal of Psychology*, 4, 227-237.
- Paras, G., Ibarra, N., & Cázares, F. (1 de Julio de 2015). Prevalencia de experiencias negativas en pacientes de una clínica de Cirugía Bucal en una Facultad de Odontología. *Revista Mexicana de Estomatología*, 2,28-124.
- Pawlicki, R. (1991). Psychological/Behavioral Techniques in Managing Pain and Anxiety in the Dental Patient. *Anesthesia Progress*, 38,120-127.
- Peck, H. L. Bray, M. A., & Kehle, T. J. (2003). Relaxation and guided imagery: A school based intervention for children with asthma. *Psychology in the Schools*, 40(6), 657-675.
- Pedroche, S., & Quiles, MJ. (2000). *Preparación psicológica basada en la información*. En: Ortigosa, JM, Méndez, FX, editores. Hospitalización Infantil. Madrid: Biblioteca Nueva, p.75-94.
- Penzien, D. B., & Holroyd, K. (1994). A. Psychological interventions in the management of recurrent headache disorders: Description of treatment techniques. *Behavioral Medication*, 20(2), 64-73.
- Peñaranda, P. (2003). Tres variables psicosociales en el dolor crónico buco facial. *Acta Odontológica Venezolana*, 41(3), 215-131.

- Peñaranda, P. M. (1987). Notas sobre la Psicología Odontológica o la interdisciplinaridad entre la Odontología y la Psicología. *Acta Odontológica Venezolana*, 25(2), 371-374.
- Peñaranda, P. M. (1988). Dentición y Depresión. *Acta Odontológica Venezolana*, 26(1 y 2), 78-80.
- Peñaranda, P. M. (1989). El paciente difícil en Odontología, Elaboración de un Modelo de Atribuciones Personales para Identificarlo. *Acta Odontológica Venezolana*, 27(2 y 3), 46-54.
- Peñaranda, P. M. (1990). Importancia de la Psicología en la Odontología. *Acta Odontológica Venezolana*, 2, 39-48.
- Pekkan, G., Kilicoglu, A. & Hatipoglu, H. (2011). Relationship between dental anxiety, general anxiety level and depression in patients attending a university hospital dental clinic in Turkey. *Community Dental Health*, 28(2), 149-153. doi: 10.1922/CDH_2517-Pekkan10
- Peretz, B., & Bimstein, E. (2000). The use of imagery suggestions during administration of local anesthetic in pediatric dental patients. *ASDC Journal Dental Child*, 67(4), 263-267.
- Pohiola, V., Mattila, A. K., Joukamma, M. & Lathi, S. (2011). Anxiety and depressive disorders and dental fear among adults in Finland. *European Journal of Oral Sciences*, 119(1), 55-60. doi: 10.1111/j. 1600-0722.2010.00795.x
- Portmann, K. & Radanov, B. P. (1997). Dental anxiety and illness behavior. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 66(3), 141-144.
- Raspall, G. (2007). *Cirugía Oral e Implantología*. Madrid, España: Editorial Médica Panamericana.
- Reynoso, E., & Seligson, I. (2005). *Psicología Clínica de la salud. Un enfoque conductual*. México: Editorial el Manual Moderno.

- Rojas, G., Harwardth, P., Sassenfeld, A., Molina, Y., Herrera, A., Ríos, M. & Misrachi, C. (2011). Eficacia de las técnicas de percepción de control y relajación en la reducción de ansiedad dental, *Acta Odontológica Venezolana*, 49(4), 1-9.
- Ronis, D. L. (1994). Updating a measure of dental anxiety: Reability, validity and norms. *J. Dental Hygienist* 68(5), 228-233.
- Rudin, A., Eriksson, L., Liedholm, R. List, T., & Werner, M. U. (2010). Prediction of postoperative pain after mandibular third molar surgery. *Journal of Orofacial Pain*, 24(2), 189-196. doi: 10.11016/j.pain.2009.01.007
- Salinas, A. M., Villarreal Ríos, E., & Núñez Rocha, G. M. (2001). *La investigación en ciencias de la salud* Monterrey: McGraw Hill.
- Sampieri, R. H. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- Sandin. B., & Chorot, P. (1995). *Concepto y categorización de los trastornos de ansiedad*. In A. B. Belloch, B. Sandín & F. Ramos (Eds.), *Manual de psicopatología* (Vol. 3 pp. 53-80). Madrid: McGrW-Hill.
- Savolainen, J., Suominen-Taipale, A., Uutela, A., Aromaa, A., Harkanen, T., & Knuuttila, M. (2009). Sense of coherence associates with oral and general health behaviours. *Community Dental Health*, 26(4), 197-203. doi:10.1922/CDH_2335Savolainen07.
- Seisdedos, N. (1990). *Cuestionario de autoevaluación*. Madrid: TEA Ediciones S.A.
- Shaffer , D. R. (2000). *Desarrollo social y de la personalidad*. Madrid: España. Editorial Thomson.
- Shelley, M., Pakenham, K. I., & Frazer, I. (2009). Cortisol changes interact with the effects of a cognitive behavioural psychological preparation for surgery on 12-month outcomes for surgical heart patients. *Psychology Health*, 24(10), 1139-52. doi: 1080/0887044080212704.

- Shelley, M., & Pakernham, K. (2007). The effects of preoperative preparation on postoperative outcomes: the moderating role of control appraisals. *Psychology Health, 26*(2), 183-91.
- Shienle, A., Schafer, A., Hermann, A., Rohrmann, S., & Vatil, D. (2007). Symptom provocation and reduction in patients suffering from spider phobia: an fMRI study on exposure therapy. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience, 257*, 486-493.
- Sierra, J. C., Ortega, V., & Zubeidat, I. (2003). Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar. *Revista Mal-estar E Subjetividad/Fortaleza, 3*(1): 10-59.
- Siegel, L.J., & Hudson, B.O. (1992). "Hospitalization and medical care of children" en C E. Roberts (Eds) *Handbook of Clinical Child Psychology*, pág. 1089-1108, New York: Wiley-Inter-science.
- Siegel, K., Schrimshaw, E. W., Kunzel, C., Wolfson, N. H., Moon-howard, J., Moats, H. L., & Mitchell, D. A. (2012). Types of Dental Fear as Barriers to Dental Care among African American Adults with Oral Health Symptoms in Harlem. *Journal of Health Care, 23*(3), 1294-1309.
- Sirin, Y., Humprhis, G., Sencan, S., & Firat, D. (2012). What is the most fearful intervention in ambulatory oral surgery? Analysis of an outpatient clinic. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, 41*, 1284-1290. doi: 10.16/j.ijom.2012.06.013
- Sirin, Y., Yucel, B., Firat, D., & Husseinova-Sen, S. (2011). Assessment of Dental Fear and Anxiety Levels in Eating Disorder Patients Undergoing Minor Oral Surgery. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery 69*(8), 2078-2085.
- Slovin, M. & Falagario-Wasseman, J. (2009). Special Needs of Anxious and Phobic Dental Patients. *Dental Clinics of North America, 53*(2), 207-219.
- Spielberger, C., Gorsuch, R., & Luschene, R. (1970). *The State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press.

- Spielberger, C. D., (1972). *Anxiety: Currents Trends in Theory and Research*. Vol. 1. New York: Academic Press.
- Spielberger, C. D. (1975). Anxiety: State-Trait-Process. En C. D. Spielberger y I. G. Sarason (Eds.). *Stress and anxiety*. Volume 1. Washington: Hemisphere.
- Spielberger, C. D. & Guerrero. R. (2012). *IDARE. Manual de Inventario de ansiedad rasgo-estado*. México: Manual Moderno.
- Spielberger, Ch. (1980). *Tensión y ansiedad*. México: Editorial Tierra Firme.
- Stein, T. R., Olivo, E. L., Grand, S. H., Namerow, P. B., Costa, J. & Oz, M. C. (2010). A pilot study to assess the effects of a guided imagery audiotape intervention on psychological outcomes in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery. *Holist Nursery Practice*, 24(4), 213-22. doi:10.1097/HNP.0b013e3181e90303.
- Stein, D. J., & Nesse R. M. (2011). Threat Detection, precautionary responses, and anxiety disorders. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 35, 1075-1079 doi: 10.1016/j.neubiorev.2010.11.012.
- Stouthard, M. E, Mellenberg, G. J., & Hoogstraten, J. (1993). Assessment of dental anxiety: a facet approach. *Anxiety, Stress and Coping*, 6, 89-105.
- Stouthard, M. E. A., Groen, H. J., & Mellenberg, G. J. (1994). Verkoting van de vragenlijst over angst voor de tandheelkundige behandeling (ATB) volgens het facetontwerp. *Nedelands Tijdschrift vor de Psychologie*, 49, 137-138.
- Sweet, J., Rozensky, R.&Tovian, S. (1991). *Hanbook of Clinical Psychology in Medical Settings*. New York: Plenum Press.
- Syed, S., Bilal, S., Dawani, D. & Rizvi, K. (2013). Dental anxiety among adult patients and its correlation with self-asseed dental status and treatment needs. *Journal Pakistan Medical Association*, 63(5), 614-618.

- Thomas, B. L. (1991). Pain management for the elderly: Alternative intervention (Part II). *Association of Perioperative Registered Nurses Journal*, 53,(1), 126-130.
- Thomson, V. M., Dixon, G. S., & Kruger, E. (1999). The West Coast Study II: Dental anxiety and satisfaction with dental services. *New Zealand Dental Journal*, 95, 44-48.
- Tickle, M., Milsom, K., Crawford, F. J., Aggarwal, V. R. (2012). Predictors of pain associated with routine procedures performed in general dental practice. *Community Dental Oral Epidemiology*, 40, 343-350.
- Uman, L.S., Birnie, K.A., Noel, M., Parker, J.A., Chambers, C.T., Mcgrath, P.J. y Kiseley, S.R. (2013). Psychological interventions for needle-related procedural pain and distress in children and adolescents. *Cochrane Database System Review*, 10(10).doi: 10.1002/146558.
- Uman, L.S., Chambers, C.T., Mcgrath, P.J. y Kiseley, S.R. (2006). Psychological interventions for needle-related procedural pain and distress in children and adolescents. *Cochrane Database System Review*, 18(4).
- Van Wijk, A. & Hoogstraten, J. (2009). Anxiety and pain during dental injections. *Journal of Dentistry*, 37(9), 700-4. doi:10.1016/j.dent.2009.05.023
- Van Wijk, A., Buchanan, H & Coulson, N. S. (2009). Psychological interventions for reducing postoperative morbidity in dental surgery in adults (Protocol) *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2.doi: 10.1002/14651858.CD007777
- Van Wijk, A., Lindeboom, J. A., de Jongh, A., & Hoogstraten, J. (2012). Pain related to mandibular block injections and its relationship with anxiety and previous experiences with dental anesthetics. *Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology Oral Radiology*, 114(5), 114-9. doi: 10.1016/j.oooo.2011.08.006
- Vernon, D.T., & Bailey, W.C. (1974). The use of motion pictures in the psychology preparation of children for induction of anesthesia". *Anesthesiology*, 40, 68-72.

- Villemure, C., & Bushnell, M. C. (2002). Cognitive modulation of pain: how do attention and emotion influence pain processing?. *Pain*, 95(3):195-199.
- Vinaccia S., Bedoya, L., & Valencia, M. (1998). Odontología y Psicología. Disminución de la ansiedad en pacientes sometidos a Cirugía Odontológica. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 30, 67-82.
- Vinaccia, S., & Quiceno, M. (2006). Salud y enfermedad desde el modelo mágico al bio-psico-social de la psicología de la salud. *Grupo de investigación en Salud Comportamental* 6,2, 165-174.
- Volpato, C., & Aparecida, M. (2011). Preparación psicológica y el estrés de los niños sometidos a cirugía. *Psicología em Estado*, 16(1), 15-23.
- Wakimizu, R, Kamagata, S, Kuwabara, T., & Kamibeppu, K. (2009). A randomized controlled trial of an at-home preparation programme for Japanese preschool children: effects on childrens and caregivers anxiety associated withsurgery. *JournalEvauation Clinical Practice*, 15(2), 393-401. doi: 10.1111/j.1365-2753.2008.01082.x.
- Wide, U., Carlsson, V., Westin, M., & Hackeberg, M. (2013). Psychological treatment of dental anxiety among adults: a systematic review. *European Journal of Oral Sciences*, 121, 223-234. doi: 10.1111/eos.12032
- Wide Boman U., Hakeberg M., Carlsson V., Eriksson M., Liljegren A., Sjögren P., Westin M., & Strandell (2012). A. *Psychological treatment of dental anxiety among adults*, Göteborg: Region Västra Götaland, Sahlgrenska University Hospital, HTA-centre; 2012. HTA-rapport 2012:46
- Willumsen, T., & Vassend, O. (2003). Effects of cognitive therapy, applied relaxation and nitrous oxide sedation. A five year follow-up study of patients treated for dental fear. *Acta Odontol Scand*, 61(2), 93-9.

- Willumsen, T., Vassened, O., & Hoffart, A. (2001 a). A comparison of cognitive therapy, applied relaxation, and nitrous oxide sedation in the treatment of dental fear. *Acta Odontol Scand*, 59(5), 290-6.
- Willumsen, T, Vassened, O., & Hoffart, A. (2001 b). One-year follow-up of patients treated for dental fear: effects of cognitive therapy, applied relaxation, and nitrous oxide sedation. *Acta Odontol Scand*, 59(6):335-40.
- Wong, D., & Baker, C. (1988). Pain in children: comparison of assessment scales. *Pediatric Nursing*, 14(1), 9-17.
- Wong, D., & Baker, C. (1989). The school nurse and the child in pain. *School Nurse*, 5(2), 14-28.
- Wood, D., & Patricolo, G. (2013) Using Guided Imagery in a Hospital Setting. *Alternative & Complementary Therapies*, 19(6), 301-305.
- Yu-Kyoung, K., Soung-Min, K., & Hoon, M. (2011). Musical Intervention Reduces Patients Anxiety in Surgical Extraction of an Impacted Mandibular Third Molar. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 69, 1036-1045.
- Zal, M. H. (1990). *Panic disorder: The great pretender*. 1a. ed. New York: Plenum Press.

ANEXOS

ANEXO 1

Consentimiento informado participar en protocolos de investigación en salud.

Lugar y fecha: Monterrey, N. L. a ____ de Octubre de 2014.

Por medio de la presente acepto participar en el protocolo de investigación titulado: **“Efecto de una intervención psicológica ante una cirugía de tercer molar”**

Objetivo del estudio: Evaluar el nivel de ansiedad dental, ansiedad estado, estrés percibido, dolor, dolor, el tiempo de la cirugía y la cantidad de cartuchos utilizados en la cirugía a través de instrumentos de autorreporte en pacientes de cirugía de tercer molar.

Determinar la eficacia de una intervención psicológica en pacientes adultos ante una cirugía de tercer molar.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son los siguientes:

Beneficios: Obtener datos que permitan mejorar la atención dental apoyados por la psicología de la salud.

Riesgos: No hay riesgos en los pacientes.

Investigadores responsables del proyecto:

M.C. Francisco Cázares de León

Dra. Blanca Idalia Montoya Flores

Firma _____ **del** _____ **participante** _____

Testigos _____

ANEXO 2

Escala de Dolor Facial de Backer (Wong-Baker Faces Pain Rating Scale)

Instrucciones de uso: explicar a la persona (paciente) que cada cara es para una persona que no tiene dolor (daño), o algo de dolor, o demasiado dolor.

Cara 0 no duele en absoluto.

Cara 2 duele un poco.

Cara 4 duele un poco más.

Cara 6 duele aún más.

Cara 8 duele mucho.

Cara 10 duele tanto como usted puede imaginar, a pesar de que no tiene que estar llorando por estar peor su dolor.

Preguntar a la persona (paciente) que escoja que cara describe mejor qué tanto dolor tiene o siente.



Sin daño Poco dolor Poco más de dolor Duele poco más Duele aún más Duele peor

ANEXO 3

Lo siguiente no es necesario usted lo anote, le corresponde a la persona responsable. Gracias.

Diagnóstico Clínico y Radiográfico: _____

Clase: I II III

Relación: A B C

Tiempo del procedimiento quirúrgico:

0 a 20 minutos _____

21 a 40 minutos _____

41 a 60 minutos _____

81 a 100 minutos _____

Cantidad de cartuchos utilizados durante la cirugía:

1 cartucho ____ 1 cartucho y medio _____

2 cartuchos ____ 2 cartuchos y medio _____

3 cartuchos ____ 3 cartuchos y medio _____

4 cartuchos ____ 4 cartuchos y medio _____

5 cartuchos ____ 5 cartuchos y medio _____

¿Qué tan estresado se siente del 1 al 10?____ ¿Después de la intervención psicológica del 1 al 10?____

ANEXO 4



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



FACULTAD DE PSICOLOGÍA
Subdirección de Posgrado

FRANCISCO CAZARES DE LEÓN
P R E S E N T E.-

Por este conducto se hace de su conocimiento que este Comité, en reunión celebrada el día 27 de agosto del presente, ha resuelto designar al Director y Revisores del anteproyecto de Doctorado en Filosofía con Orientación en Psicología, intitulado "EFICACIA DE UNA INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA ANTE UNA CIRUGÍA DE TERCER MOLAR".

DIRECTOR DE TESIS: DR. BLANCA IDALIA MONTOYA FLORES
REVISOR : DR. MANUEL GPE. MUÑOZ GARCIA
REVISOR : DRA. MONICA TERESA GONZALEZ RAMIREZ
REVISOR EXTERNO : DR. JUAN EDUARDO ARIZPE CORONADO
REVISOR EXTERNO: DR. MIGUEL ANGEL QUIROGA GARCIA

Asimismo le informamos que los Revisores deberán apearse al Art. 130 del Reglamento General de Posgrado que establece: El Comité de Maestrías o Doctorado del Posgrado de la Facultad deberá evaluar los proyectos de tesis que le sean presentados, y rendir un informe donde se especifique si ésta ha sido aprobada o rechazada en un plazo no mayor de un mes, contado a partir del día de la presentación de la solicitud. El resultado de la evaluación se comunicará por escrito al sustentante, justificando claramente los motivos. Toda esta documentación deberá conservarse en los archivos del Posgrado, Centro, o Instituto.

En base a lo anterior, la evaluación de la tesis se le enviará por correo electrónico al tesis así como al Comité Doctoral: comitedoctoral.fapsi@uanl.mx

Sin otro asunto en particular, quedamos de usted,

Acreditamiento
"Cero Tolerancia Verdad"
México, N. L., 27 de agosto del 2015
COMITÉ DOCTORAL DE POSGRADO

| | | |
|----------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| Dr. José Alfredo Peña Moreno | Dr. José Cruz Rodríguez Alcalá | Dr. Víctor M. Padilla Montemayor |
| DIRECCIÓN | | |
| Dr. Manuel Gpe. Muñoz García | Dr. Cirilo H. García Cadena | Dra. Mónica T. González Ramírez |

C. c. p. Director de Tesis,
C. c. p. Revisor de tesis,
C. c. p. Revisor de tesis,
C. c. p. Revisor de tesis,
C. c. p. Coordinador del Programa Doctoral
C. c. p. Archivo,



Ave. Dr. Carlos Canseco #110 y Dr. Eduardo Aguirre Pequeño, Miras, Centro, C. P. 64460, Monterrey, N. L.
Tels. (01-81) 8348-0286, 8333-7869, 8333-8222 Ext. 201, Directo y Fax 8348-3781, 8333-6744
www.psicologia.uanl.mx

ANEXO 5



**DR. MIGUEL ANGEL QUIROGA GARCIA
P R E S E N T E.-**

Por medio de este conducto me complace invitarlo como Revisor Externo, del trabajo de tesis "EFICACIA DE UNA INTERVENCION PSICOLOGICA ANTE UNA CIRUGIA DE TERCER MOLAR", presentada por el MTRO. FRANCISCO CAZARES DE LEON, quien cursa el Doctorado en Filosofía con Orientación en Psicología en esta Subdirección de Posgrado.

Agradezco de antemano las atenciones a la presente, reciba un afectuoso saludo.

ATENTAMENTE,
Monterrey, N. L. a 27 de agosto del 2015



Victor Manuel Padilla Montemayor
**DR. VICTOR MANUEL PADILLA MONTEMAYOR
COORDINADOR DEL PROGRAMA DOCTORAL**

SUBDIRECCIÓN
DE POSGRADO

Atm de 27/8/2015
[Firma]

c.c.archivo
VMPM/oeep



Ave. Dr. Carlos Canseco #110 y Dr. Eduardo Aguino Pequeño, Mitras, Centro, C. P. 64460, Monterrey, N. L.
Tels. (01-81) 8348.0286, 8333-7869, 8333-8222 Ext. 201, Directo y Fax 8348-3781, 8333-6744
www.psicologia.uanl.mx

ANEXO 6



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN Facultad de Odontología

DR. VICTOR MANUEL PADILLA MONTEMAYOR
Coordinador del Programa Doctoral
Presente.-

Por este medio me permito agradecer a usted la invitación como revisor externo, del trabajo de tesis:
"Eficacia de una intervención psicológica ante una cirugía de tercer molar", presentado por el
Mtro. Francisco Cázares de León, quien cursa el Doctorado en Filosofía con Orientación en Psicología en
esta Subdirección de Posgrado.

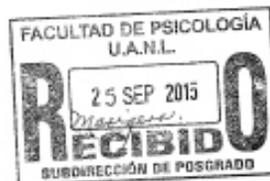
Sin otro particular por el momento quedo de usted.

Atentamente,
Monterrey, Nuevo León a 24 de septiembre de 2015

DR. MIGUEL ANGEL QUIROGA GARCÍA



SUBDIRECCIÓN DE
PLANEACIÓN Y PROYECTOS
ESTRATÉGICOS



c.c.p archivo



Dr. C. Aquino Pequeño y Sáez
Col. Miras Centro
Monterrey, Nuevo León, México
Consultador: (51) 8329 4230
(51) 8340 9173 - 8347 9175

ANEXO 7



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



FaPsi

FACULTAD DE PSICOLOGÍA
Subdirección de Posgrado

**DR. JUAN EDUARDO ARIZPE CORONADO
P R E S E N T E.-**

Por medio de este conducto me complace invitarlo como Revisor Externo, del trabajo de tesis "EFICACIA DE UNA INTERVENCION PSICOLOGICA ANTE UNA CIRUGIA DE TERCER MOLAR", presentada por el MTR. FRANCISCO CAZARES DE LEON, quien cursa el Doctorado en Filosofía con Orientación en Psicología en esta Subdirección de Posgrado.

Agradezco de antemano las atenciones a la presente, reciba un afectuoso saludo.

ATENTAMENTE.
Monterrey, N. L. a 8 de junio del 2015


**DR. VICTOR MANUEL PADILLA MONTEMAYOR
COORDINADOR DEL PROGRAMA DOCTORAL**



**SUBDIRECCIÓN
DE POSGRADO**

c..c.archivo
VMPM/oep



Ave. Dr. Carlos Canseco #110 y Dr. Eduardo Aguirre Pequeño, Mitras, Centro, C. P. 64460, Monterrey, N. L.
Tels. (01-81) 8348.0286, 8333-7859, 8333-8222 Ext. 201, Directo y Fax 8348-3781, 8333-6744
www.psicologia.uanl.mx

ANEXO 8



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN Facultad de Odontología

DR. VICTOR MANUEL PADILLA MONTEMAYOR.
Coordinador del Programa Doctoral
de la Facultad de Psicología de la UANL
Presente.-

Por este medio me permito informar a usted que es un honor el haberme considerado como revisor externo, aceptando dicha invitación en el trabajo de tesis **“Eficacia de una Intervención Psicológica ante una Cirugía de Tercer Molar”**, presentado por el **Mtro. Francisco Cazares de León**, quien cursa el Doctorado en Filosofía con Orientación en Psicología.

Sin otro particular por el momento quedo de usted.

Atentamente,
“ALERE FLAMMAM VERITATIS”
Monterrey, N.L. a 18 de junio de 2015

DR. JUAN EDUARDO ARIZBE CORONADO
Jefe del Departamento de Cirugía Bucal y Exodoncia

C.c.p. Archivo.



Depto. de
Cirugía



Dr. E. Aguirre Pequeño y Silao
Col. Mitras Centro
Monterrey, Nuevo León, México
Conmutador: (81) 8329 4230
(81) 8348 0173 • 8347 5175

ANEXO 9



Asociación de Hipnoterapia de Nuevo León A.C.

Monterrey Nuevo León 10 de Julio de 2015

A quien corresponda:

Por medio de la presente se hace constatar al Lic. Néstor Leonel Ibarra Padilla como persona apta para la aplicación de técnicas de relajación mediante hipnosis y técnicas relacionadas como la imaginación guiada, el licenciado tomo curso impartido por la asociación denominado Curso Básico de Hipnosis Ericksoniana, el cual constó de 6 módulos con un total de 4 horas realizándose 32 horas en total. Se trabajó en conjunto para la realización de los componentes terapéuticos que integraron los scripts impartidos en los pacientes odontológicos para su relajación, así mismo se le otorgó un asesoramiento durante la impartición de la técnica de imaginación guiada durante todo el transcurso de la investigación. Sin más por el momento quedo de usted para cualquier duda o aclaración.

ATENTAMENTE

Lic. Guillermo Paras Treviño

Miembro activo de la asociación de Hipnoterapia de Nuevo León

Ced. Prof. 8681359

ANEXO 10



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA
U.M.A.E. No. 21

Monterrey NL 3 Julio 2015

A QUIEN CORRESPONDA.

POR MEDIO DE LA PRESENTE MISIVA HAGO CONSTATAR QUE EL C. LICENCIADO EN PSICOLOGIA NESTOR LEONEL IBARRA PADILLA. SE HA PRESENTADO AL HOSPITAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA NO 21 I.M.SS DESDE EL MES DE ENERO DEL 2015. EL LICENCIADO IBARRA PADILLA, NOS HA ESTADO AYUDANDO EN EL SERVICIO DE CIRUGIA ORAL Y MAXILOFACIAL, ESPECIFICAMENTE EN EVALUACIONES PSICOLOGICAS, DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE PACIENTES LOS CUALES FUERON SOMETIDOS O SERAN SOMETIDOS A INTERVENCION QUIRURGICA DE CIRUGIA ORTOGNATICA, EVALUANDO EL ESTADO EMOCIONAL, RECURSOS EMOCIONALES, ESTILO DE AFRONTAMIENTO, ANSIEDAD DEPRESION TANTO EN PACIENTES ORTOGNATAS COMO EN PACIENTES A LOS CUALES POR UN TUMOR PERDIERON LA MITAD O LOS MAXILARES Y SU ENFRENTAMIENTO CON SI MISMOS Y CON LA SOCIEDAD ADEMAS DEL SENTIDO DE PERDIDA. TAMBIEN EL LICENCIADO IBARRA PADILLA NOS HA AYUDADO CON PACIENTES CON ANSIEDAD PARA TRATAMIENTOS ODONTOLOGICOS Y ADEMAS COMO COLABORADOR DE INVESTIGACION EN PACIENTES CON DIABETES Y EL PROCESO DE ANSIEDAD DE CIRUGIA ORTOGNATICA, ESTOS DOS TEMAS EN LA ELABORACION DE ARTICULOS POR PARTE DEL SERVICIO DE CIRUGIA MAXILOFACIAL HAGO ESTA MISIVA PARA LOS FINES QUE AL INTERESADO COMPETAN. QUEDO DE UD.

A T E N T A M E N T E

DR ALBERTO JOSE LOZANO LAIN
CIRUJANO ORAL Y MAXILOFACIAL

HOSPITAL DE TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA No.
DR. ALBERTO JOSE LOZANO LAIN
CIRUGIA MAXILO-FACIAL
CATED. PROF. 9275

ANEXO 11



PROYECTO DE INVESTIGACION: EFECTO DE UNA INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA ANTE UNA CIRUGÍA DE TERCER MOLAR.

OBJETIVO: Evaluar la eficacia de una intervención psicológica ante un tratamiento de cirugía de tercer molar en pacientes adultos.

METODOLOGÍA: El diseño del estudio es cuasi-experimental o ensayo clínico no aleatorio. Las características básicas de este estudio son de comparar las observaciones previas y posteriores a una intervención de un solo grupo, o comparar las observaciones de uno o más grupos de estudio, con uno o más grupos control.

Se llevará a cabo durante el periodo comprendido entre Octubre del 2014 y Diciembre del 2014. Grupo de intervención (A): Pacientes que serán intervenidos psicológicamente con una técnica de relajación antes de pasar a tratamiento de cirugía dental. Se les aplicarán instrumentos de medición de ansiedad y dolor. Grupo control (B): Pacientes que solo irán a cirugía dental, y que no recibirán ninguna intervención psicológica. Solo se aplicarán instrumentos de medición de ansiedad y dolor.

Los sujetos del estudio serán pacientes de ambos sexos, mayores de 17 años serán quienes van a ser intervenidos para extraer el tercer molar en la clínica de Cirugía Bucal de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

Programa de intervención: Técnica de relajación con duración 15-20 minutos aproximadamente, llevada a cabo por un Psicólogo de la Salud antes de la intervención de cirugía tercer molar.

RESPONSABLES DEL PROYECTO:
C.D. FRANCISCO CÁZARES DE LEÓN, MCSP.
DRA. BLANCA IDALIA MONTOYA FLORES

ANEXO 12



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



FaPsi

FACULTAD DE PSICOLOGÍA
Subdirección de Proyectos Educativos y Asistenciales

DRA. ROSA ISELA SÁNCHEZ NÁJERA
DIRECTORA DE FACULTAD DE ODONTOLÓGÍA DE LA U. A. N. L.

AT'N: DR. MIGUEL ÁNGEL QUIROGA GARCÍA
SUB DIRECTOR DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO DE LA FACULTAD DE ODONTOLÓGÍA
PRESENTE.-

A través de la presente solicito a usted su autorización y apoyo para la realización de un proyecto de investigación de tesis doctoral titulado: "Intervención Psicológica ante la cirugía dental", realizado por el Doctorando en Filosofía con orientación en Psicología, C.D. Francisco Cázares de León, MCSP con apoyo de un Psicólogo Lic. Néstor Ibarra Padilla de la maestría en Psicología de la Salud, programas de posgrado de la Facultad de Psicología de la U. A. N. L.

Se contempla iniciar en el mes de octubre para completar la muestra que son de 15 pacientes adultos en grupo de intervención y 15 pacientes adultos de grupo de control.

Sin otro particular, quedo a sus apreciables órdenes.

ATENTAMENTE.-

Dra. Blanca Idalia Montoya Flores
Directora de Tesis

Monterrey, Nuevo León a 8 de Octubre del 2014

C.c.p. Dr. Juan Eduardo Arizpe Coronado (Coordinador de la Clínica de Cirugía Bucal F. O. U. A. N. L.)
C.c.p. Archivo.



Ave. Dr. Carlos Canseco #110 y Dr. Eduardo Aguirre Pequeño, Mitras, Centro, C. P. 64460, Monterrey, N. L.
Tels.: 6333.7859, 6333.8233, Ext. 302 Fax.: 6333.8222. www.psicologia.uanl.mx

ANEXO 13

Dear Dr. Cazares,

Thank you for contacting our foundation and completing the web form.

You have permission to use our scale in your research, without a licensing requirement or fee.

Please follow these three conditions:

- The information below is for your use only. Do not share it with other organizations.
- Use the scale as the instructions indicate, without modifications and used only for pain assessment.
- Do not use the scale for profit.

Here is the JPEG of the scale in English for your use: [Wong-Baker FACES® Pain Rating Scale.](#)

[Spanish](#) [Scale](#)

[Instructions for the use of the scale](#)

[Frequently Asked Questions](#)

Please let me know if you need anything else. We would love to hear about the results of your research.

Kind regards,

Connie

Connie M. Baker, MS
Executive Director
Wong-Baker FACES® Foundation
www.WongBakerFACES.org
(405) 608-8083

(405)608-8084 fax