



EFFECTO DEL RESCUE REMEDY EN PACIENTES ANSIOSOS
SOMETIDOS A CIRUGÍA ODONTOLÓGICA AMBULATORIA EN
PABELLÓN. ENSAYO CLÍNICO CONTROLADO.

Trabajo de Investigación
Requisito para optar al Título de
Cirujano-Dentista

Alumnos Giannina Bassi Barrera
 Consuelo Morales Baettig
 Susana Neumann Alarcón

Docente guía Dr. Rodrigo Fuentes Cortés.
 Cátedra Patología Oral

Valparaíso - Chile
2009.

Dedicatoria

“Esta tesis esta dedicada a nuestras familias por su amor y apoyo incondicional”.

Giannina, Consuelo y Susana

Agradecimientos

“A mis papás y a mi hermana por ser las más lindas personas en mi vida, estar siempre a mi lado, entregarme todo su cariño y por apoyarme siempre incondicionalmente, a mi tía por su preocupación y cariño, a mi familia que siempre ha estado a mi lado, a mis amigos sin los cuales mi paso por la universidad no hubiera sido tan especial como lo fue y a Consuelo y Susana por ser unas lindas amigas, personas y compañeras de tesis.”

Giannina.

“A mis queridos papá y mamá por ayudarme a cumplir mis sueños y a lograr mis metas, a los Fuentes - Cordero por recibirme en su casa como a una hija, a todos mis amigos quienes siempre me han acompañado y hecho la vida tan entretenida y a mis dos compañeras de tesis que hicieron de este trabajo una experiencia más linda aún”

Consuelo.

“A mi familia por ser el pilar de mi vida, por darme la fuerza y el amor para seguir adelante en todo momento, a los Nuñez –Alvarez por acogerme en su hogar, a mis amigos, en especial a Pamela, Karen y Daphne por ser incondicionales, sin todos ellos estos años no hubieran sido igual. A todas las personas que nos ayudaron a realizar este trabajo y a Giannina y a Consuelo por hacer de este proceso una etapa muy entretenida, un muy lindo recuerdo”

Susana.

ÍNDICE

TEMA

1.- INTRODUCCIÓN.....	1
2.- MARCO TEÓRICO	3
Ansiedad y alternativas de control	3
Terapia floral	6
Terapia floral con flores de Bach	6
Figura nº 1: Dr. Edgard Bach.....	6
Tratamiento con flores de Bach	6
Las esencias y las razones de los poderes curativos de cada una de las flores.....	8
Indicación de las flores	10
Posología de las flores	10
Figura nº 2: Frasco de tratamiento de esencia floral.....	11
Rescue Remedy	11
Figura nº 3: Rock Rose.....	12
Figura nº 4: Star of Bethlehen.....	12
Figura nº 5: Clematis	13
Figura nº 6: Cherry Plum	13
Figura nº 7: Impatiens.....	13
Posología y administración de Rescue Remedy.....	13
¿Cuándo empiezan a hacer efecto las flores de Bach.....	14
Reacciones adversas	14
Ansiedad y su manejo en odontología.....	14
Técnicas farmacológicas.....	15
Técnicas no farmacológicas	16
Evaluación del nivel de ansiedad.....	18
Tabla I: Instrumentos de medición de la ansiedad más comúnmente utilizados.....	18
Revisión de Metodología usada en estudios similares.....	22
3.- HIPÓTESIS.....	26
Hipótesis de Investigación.....	26
4.- OBJETIVOS	27
Objetivo general.....	27
Objetivos específicos.....	27
5.- MATERIALES Y MÉTODO.....	28
Tipo de estudio	28
Limitaciones	28
Variables	28
Variable independiente.....	28
Variables dependientes.....	28
Universo	29
Muestra	29

Tabla II: Ejemplificación de la distribución de pacientes por grupo.....	29
Criterios de selección de la muestra	29
Recursos	30
Recursos humanos.....	30
Recursos materiales	30
Instrumentos de Identificación diagnóstica.....	30
Definiciones operacionales	31
Rescue Remedy.....	31
Ansiedad.....	31
Tabla III: Valoración de los resultados del test IDARE	32
Presión arterial	32
Frecuencia cardíaca	33
Párametros de tiempo.....	33
Placebo	34
Instrumentos	34
Metodología y recolección de datos.....	34
6.- RESULTADOS	36
Descripción global de la muestra.....	36
Figura nº 8: Porcentaje de pacientes según sexo y grupo de estudio	36
Figura nº 9: Porcentaje de pacientes según sexo y ansiedad MDAS.....	37
Ansiedad (IDARE)	37
Tabla IV: Promedio de valores de ansiedad IDARE según grupo de estudio y medición.....	38
Figura nº 10: Porcentaje de pacientes según rango de ansiedad IDARE según grupo de estudio y medición. Primera medición	39
Figura nº 11: Porcentaje de pacientes según rango de ansiedad IDARE según grupo de estudio y medición. Segunda medición.....	39
Figura nº 12: Porcentaje de pacientes según rango de ansiedad IDARE según grupo de estudio y medición. Tercera medición.....	40
Presión arterial sistólica	40
Tabla V: Promedio de mediciones de presión arterial sistólica según grupos de estudio.....	41
Figura nº 13: Porcentaje de pacientes por rango de presión arterial diastólica según grupo de estudio y medición. Primera medición	42
Figura nº 14: Porcentaje de pacientes por rango de presión arterial diastólica según grupo de estudio y medición. Segunda medición.....	42
Figura nº 15: Porcentaje de pacientes por rango de presión arterial diastólica según grupo de estudio y medición. Tercera medición.....	43
Presión arterial diastólica	43
Tabla VI: Promedio de mediciones de presión arterial diastólica según grupos de estudio	44
Figura nº 16: Porcentaje de pacientes por rango de presión arterial diastólica según grupo de estudio y medición. Primera medición.....	45
Figura nº 17: Porcentaje de pacientes por rango de presión arterial diastólica según grupo de estudio y medición. Segunda medición.....	45

Figura nº 18: Porcentaje de pacientes por rango de presión arterial diastólica según grupo de estudio y medición. Tercera medición.....	46
Frecuencia cardíaca	46
Tabla VII: Promedio de mediciones de frecuencia cardíaca según grupos de estudio.....	47
Figura nº 19: Porcentaje de pacientes por rango de frecuencia cardíaca según grupo de estudio y medición. Primera medición.....	48
Figura nº 20: Porcentaje de pacientes por rango de frecuencia cardíaca según grupo de estudio y medición. Segunda medición.....	49
Figura nº 21: Porcentaje de pacientes por rango de frecuencia cardíaca según grupo de estudio y medición. Tercera medición.....	49
Comparación	50
Variable ansiedad (IDARE).....	50
Figura nº 22: Distribución de valores de ansiedad de cada grupo de estudio por etapa de medición	50
Variable presión arterial sistólica	51
Figura nº 23: Distribución de valores de presión arterial sistólica de cada grupo de estudio por etapa de medición.....	52
Variable presión arterial diastólica	53
Figura nº 24: Distribución de valores de presión arterial diastólica de cada grupo de estudio por etapa de medición.....	53
Variable frecuencia cardíaca	54
Figura nº 25: Distribución de valores de frecuencia cardíaca de cada grupo de estudio por etapa de medición	54
7.- DISCUSIÓN.....	56
8.- CONCLUSIONES	59
9.- SUGERENCIAS	60
10.- RESUMEN.....	61
11.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	62
12.- ANEXOS	
Anexo 1: Ficha clínica	
Anexo 2: Consentimiento informado	
Anexo 3: Test MDAS	
Anexo 4: Test IDARE- estado AUTOEVALUACIÓN	
Anexo 5: Sistema de clasificación ASA	

12.- ANEXOS:

Anexo1: Ficha clínica

Ficha Clínica para Seminario de Tesis

No de Ficha:

Fecha:

Hora:

Datos Personales

Nombre:.....RUT.....

Sexo:.....Edad:.....Teléfono:.....

Dirección:.....

Profesión/ Ocupación:.....

Urgencia: SI / NO

Motivo de consulta:

Anamnesis Sistémica

(Cuando responda SI detallar patología o parámetro referido y sus características)

Enfermedad Sistémica: SI / NO

Historia Personal / Familiar

Detallar.....
.....
.....

Historia de Hipertensión: SI / NO

Detallar.....
.....

Antecedentes de Enfermedades Psiquiátricas (neurosis, psicosis, crisis de pánico, etc)

SI / NO

Detallar.....

Alergias: SI / NO

- Medicamentos:.....
- Anestesia:.....
- Alimentos:.....
- Otros:.....

Uso de Fármacos: SI / NO

- Analgésicos:.....

- Ansiolíticos:.....
- Homeopáticos:.....
- Otros:.....

Examen Clínico Extraoral

- Asimetrías: SI / NO
- Ganglios palpables: SI / NO
- Otro: SI / NO

Detallar:.....

Examen Clínico Intraoral

Alteración en:

- Mucosas: SI / NO
- Encía: SI / NO
- Lengua: SI / NO
- Paladar: SI / NO
- Orofaringe: SI / NO

Detallar:.....

Historia Quirúrgica:

Cirugía programada:.....
 Fecha de cirugía:.....
 Diagnóstico clínico:.....
 Diagnóstico radiográfico:.....
 Otra Observación:.....

Parámetros Basales: Fecha:

Presión arterial

Frecuencia cardi

Test de Ansiedad: Fecha:

Test MDAS

* Test IDARE

*Solo si califica para participar en el estudio.

Anexo 2: Consentimiento Informado

Fecha:
No de Ficha:

Nombre:.....
Edad: Sexo:.....
RUT:.....

Declaración:

Yo,..... declaro que se me ha explicado la naturaleza del procedimiento que se me va a realizar y su finalidad. He tenido la oportunidad de discutir con el facultativo sobre la intervención a efectuar, su propósito, alternativas existentes, consecuencias de no realizar el tratamiento y sobre posibles riesgos y complicaciones que pudieran presentarse.

Me han explicado que participaré en una investigación de seminario de tesis para lo cual puede ser necesario se me administre medicación, vía sublingual, previo a la intervención quirúrgica, cuyo objetivo será reducir el nivel de ansiedad y conseguir un estado de bienestar sin que ello implique pérdida conciencia.

Estaré dispuesto(a) a responder los cuestionarios de ansiedad que se me entreguen, así como a que se me realicen mediciones de presión arterial y pulso cardíaco en las ocasiones que el estudio las requiera.

Consiento en que se me tomen fotografías u otro registro audiovisual, antes, durante y después de la intervención quirúrgica, para uso científico y pedagógico, teniendo claro que mi identidad siempre quedará resguarda.

Se me expresó también que soy libre de revocar en cualquier momento y sin necesidad de dar explicación el consentimiento que estoy entregando ahora.

He comprendido todo lo que se me ha explicado y el facultativo me ha permitido realizar preguntas, respondiendo a todas mis dudas.

Entendiendo la información entregada y aceptando las condiciones ya expuestas, CONSIENTO participar de esta investigación.

Tesista Examinador

Firma Paciente

Anexo 3: Test MDAS

Escala de valoración de ansiedad dental de Corah modificada de Humphries

1.- ¿Comienzo a ponerme nervioso/a cuando el odontólogo me invita a sentarme en la silla?

- Sin ansiedad
- Ansiedad ligera
- Ansiedad moderada.
- Muy ansioso
- Extrema ansiedad

2.- ¿cuando yo sé que el odontólogo va a extraerme un diente me siento realmente asustado en la sala de espera?

- Sin ansiedad
- Ansiedad ligera
- Ansiedad moderada.
- Muy ansioso
- Extrema ansiedad

3.- ¿cuando voy en camino al consultorio del odontólogo y pienso en el sonido de la fresa, me dan ganas de devolverme y no ir?

- Sin ansiedad
- Ansiedad ligera
- Ansiedad moderada.
- Muy ansioso
- Extrema ansiedad

4.- ¿quiero irme del consultorio cuando pienso que el odontólogo no me va a explicar lo que hará en mis dientes?

- Sin ansiedad
- Ansiedad ligera
- Ansiedad moderada.
- Muy ansioso
- Extrema ansiedad

5.- ¿en el momento en que el odontólogo alista la jeringa con la inyección de anestesia yo cierro mis ojos frecuentemente?

- Sin ansiedad
- Ansiedad ligera
- Ansiedad modera
- Muy ansioso
- Extrema ansiedad

Anexo 4: TEST IDARE-E(estado) AUTOEVALUACIÓN: Algunas de las expresiones que la gente usa para describirse aparecen abajo. Lea cada frase y llene el círculo numerado que indique como se siente ahora mismo, o sea, en este momento. No hay contestaciones buenas o malas. No emplee mucho tiempo en cada frase, pero trate de dar la respuesta que mejor describa sus sentimientos ahora.

	No en lo absoluto	Un poco	Bastante	Mucho
1. Me siento calmado (I)	1	2	3	4
2. Me siento seguro (I)	1	2	3	4
3. Estoy tenso (D)	1	2	3	4
4. Estoy contrariado (D)	1	2	3	4
5. Me siento a gusto (I)	1	2	3	4
6. Me siento alterado (D)	1	2	3	4
7. Estoy preocupado por un posible contratiempo. (D)	1	2	3	4
8. Me siento descansado (I)	1	2	3	4
9. Me siento ansioso (D)	1	2	3	4
10. Me siento cómodo (I)	1	2	3	4
11. Me siento con confianza en mí mismo. (I)	1	2	3	4
12. Me siento nervioso. (D)	1	2	3	4
13. Estoy agitado (D)	1	2	3	4
14. Me siento a punto de explotar. (D)	1	2	3	4

15. Me siento relajado. (I)	1	2	3	4
16. Me siento satisfecho (I)	1	2	3	4
17. Estoy preocupado. (D)	1	2	3	4
18. Me siento excitado y Aturdido (D)	1	2	3	4
19. Me siento alegre. (I)	1	2	3	4
20. Me siento bien. (I)	1	2	3	4

Anexo 5: SISTEMA DE CLASIFICACIÓN ASA

Sistema de clasificación que utiliza la American Society of Anesthesiologists (ASA) para estimar el riesgo que plantea la anestesia para los distintos estados del paciente.

Clase I	Paciente saludable no sometido a cirugía electiva
Clase II	Paciente con enfermedad sistémica leve, controlada y no incapacitante. Puede o no relacionarse con la causa de la intervención.
Clase III	Paciente con enfermedad sistémica grave, pero no incapacitante. Por ejemplo: cardiopatía severa o descompensada, diabetes mellitus no compensada acompañada de alteraciones orgánicas vasculares sistémicas (micro y macroangiopatía diabética), insuficiencia respiratoria de moderada a severa, angor pectoris, infarto al miocardio antiguo, etc.
Clase IV	Paciente con enfermedad sistémica grave e incapacitante, que constituye además amenaza constante para la vida, y que no siempre se puede corregir por medio de la cirugía. Por ejemplo: insuficiencias cardíaca, respiratoria y renal severas (descompensadas), angina persistente, miocarditis activa, diabetes mellitus descompensada con complicaciones severas en otros órganos, etc.
Clase V	Se trata del enfermo terminal o moribundo, cuya expectativa de vida no se espera sea mayor de 24 horas, con o sin tratamiento quirúrgico. Por ejemplo: ruptura de aneurisma aórtico con choque hipovolémico severo, traumatismo craneoencefálico con edema cerebral severo, embolismo pulmonar masivo, etc. La mayoría de estos pacientes requieren la cirugía como medida heroica con anestesia muy superficial.

1.- INTRODUCCIÓN

El temor y la ansiedad ante el tratamiento odontológico es un tema que aqueja a un gran porcentaje de la población mundial y se ha convertido en un importante impedimento y limitante para el ejercicio de la odontología. Según Tobal y cols. 1998, una de las dificultades más frecuentes reportadas por los odontólogos es el incumplimiento a citas y evasión de la atención odontológica, como resultado de la ansiedad ante el tratamiento dental. Un estudio realizado en Inglaterra arrojó que cerca del 25% de los adultos sentía suficiente temor al odontólogo como para abandonar el tratamiento dental (Todd, 1998). En Estados Unidos se ha reportado que el miedo a la odontología afecta a casi 50 millones de personas (Rowe, 2005). En Latinoamérica investigaciones realizadas en Cuba indican que el 10,5% de la población se ve afectada por ansiedad dental (Álvarez et al., 2006); a su vez, estudios en Perú indican que la prevalencia de ansiedad dental afectaría del 9 al 15 % de su población (Livia y cols., 2001). Lamentablemente, pese a la relevancia del tema, en Chile no hay estudios que indiquen cifras de prevalencia o incidencia actuales de ansiedad ante el tratamiento odontológico.

Para enfrentar y manejar la ansiedad ante el tratamiento odontológico en la actualidad se cuenta con diversas técnicas, siendo una muy conocida y utilizada la premedicación con farmacología ansiolítica, como por ejemplo la administración de Diazepam. Muchos odontólogos recurren a destrezas derivadas de tu experiencia particular, las que en su mayoría no se encuentran validadas científicamente. Pero no debemos olvidar que contamos también con la medicina alternativa y complementaria, siendo la primera una terapia que se suministra como tratamiento principal y sustituye al tradicional, a diferencia de la terapia complementaria, que como su nombre lo indica, se puede utilizar como coadyuvante a una terapia tradicional, o ser indicado como tratamiento único según el caso requiera. Dentro de ésta última categoría encontramos el tratamiento con Flores de Bach.

Las Flores de Bach corresponden a una selección de 38 esencias florales descubiertas a comienzos del siglo XX por el médico inglés Edward Bach, inmunólogo y homeópata. En 1914 fue director médico del Hospital del Colegio Universitario donde estaba a cargo de una sala de 400 camas para heridos de guerra; esta dura tarea fue el motor que lo llevó a la búsqueda de un método para que los hombres encontrarán dentro de si mismos el origen de sus padecimientos, de sus miserias y sus enfermedades (Espeche, 2003: 10). Con este fin y con la convicción de que la única forma de superar una enfermedad o problema está en nosotros mismos, Bach creó la terapia floral con sus 38 esencias características, cada una dirigida a tratar distintos estados mentales o emocionales, más un remedio de rescate, llamado Rescue Remedy, conformado por un mezcla de 5 flores, cuya finalidad es tratar los efectos inmediatos de una crisis inesperada y situaciones de emergencia, teniendo la virtud de ser la única esencia o mezcla de ellas en tener efecto inmediato.

La interrogante que se planteó al momento de decidir comenzar con este estudio fue: ¿Puede el Rescue Remedy disminuir los niveles de ansiedad en pacientes ansiosos al tratamiento odontológico?

El siguiente estudio pretende evaluar la efectividad del Rescue Remedy como agente ansiolítico al ser administrado a pacientes adultos que presenten ansiedad moderada a severa ante la cirugía en pabellón odontológico.

2.- MARCO TEÓRICO

a) Ansiedad y alternativas de control

La odontología produce en las personas diferentes sensaciones, evocando en algunos, sentimientos de nerviosismo o aversión. La ansiedad ante el tratamiento odontológico ha sido tradicionalmente asociada a la presencia de experiencias traumáticas previas del paciente (Locker et al., 1999) y la transmisión de experiencias negativas de los padres a los hijos (Alcayaga et al., 2004; Márquez et al., 2004; Firat et al., 2006). Según Gale en 1972, entre las acciones dentales principales desencadenantes de la ansiedad dental se encuentran: la exodoncia, el fresado dental, ver una aguja para anestesia, mala comunicación e instrucción por parte del odontólogo hacia el paciente especialmente en cuanto a salud y cuidado oral de este último. En estudios más recientes se destacan además, la aplicación de inyecciones y el sangramiento bucal, los que generarían altos niveles de ansiedad en relación a su implicancia con la posibilidad de contagio de infecciones (Márquez et al., 2004).

La ansiedad es un término definido por el diccionario de la Real Academia Española (vigésima segunda edición) como un estado de agitación, inquietud o zozobra del ánimo, siendo ésta una emoción complicada y displacentera que se manifiesta mediante una tensión emocional acompañada de un correlato somático.

Según Spielberger et al., 2002, la ansiedad se divide en ansiedad estado y ansiedad rasgo; ansiedad estado se refiere a una condición emocional transitoria del organismo humano caracterizada por sentimientos subjetivos de atención y aprensión conscientemente percibidos, así como por una hiperactividad del sistema nervioso autónomo, la que puede variar con el tiempo y fluctuar en intensidad. Por otro lado la ansiedad rasgo se refiere a las diferencias individuales existentes en la propensión a la ansiedad, es decir, las distintas formas en que las personas responden a situaciones potencialmente ansiogénicas.

Diversos estudios (Moix, 1995; Silvente, 2000) revelan a la ansiedad como un factor influyente en la recuperación postquirúrgica y cada día son más abundantes las investigaciones que avalan esta información, es por ello que está aumentando también la diversidad de terapias psicológicas para disminuir dicha ansiedad y como consecuencia facilitar la recuperación postquirúrgica (disminución del consumo de analgésicos, complicaciones postoperatorias, disminuir el tiempo de estancia hospitalaria, etc.).

Entre las consecuencias de la ansiedad dental se encuentra la interrupción del tratamiento además de la ruptura de cualquier relación posterior con el odontólogo (Doerr et al., 1998). Los intentos de manejar estas reacciones por parte del personal de salud odontológico son fuente generadora de estrés para el profesional (Cohen, 2002; Márquez et al., 2004; Woodmansey, 2005; Carrillo et al., 2005; Firat, et al., 2006).

Las manifestaciones clínicas de la ansiedad son producto de una compleja interacción entre tres sistemas: motor, fisiológico y cognitivo. Entre las manifestaciones motoras podemos evidenciar la presencia de perturbaciones de la conducta motora verbal (temblor en la voz, repeticiones, quedarse en blanco) y en la no verbal (fundamentalmente tics y temblores). Dentro de las fisiológicas encontramos la hiperactividad vegetativa que se traduce en un aumento de la activación del sistema simpático lo que implica una serie de respuestas en el ámbito fisiológico, como son por ejemplo la dificultad para respirar o sensación de ahogo, palpitaciones o frecuencia cardíaca acelerada, aumento de la presión arterial, sudoración, manos frías y húmedas, sequedad de la boca, mareos o sensación de inestabilidad, náuseas, diarreas u otros trastornos abdominales, sofocos o escalofríos, micción frecuente y dificultades para tragar o sensación de nudo en la garganta. Por último están las manifestaciones cognitivas donde la más común es la preocupación excesiva reflejada en pensamientos e imágenes negativas sobre la situación y sobre su propio ser.

Cuando la ansiedad se hace patológica nos encontramos ante un cuadro de trastorno de la ansiedad, reconocido oficialmente como entidad diagnóstica en el Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales o en inglés *Disease Statistical Manual* en su tercera versión (DSM-III; *American Psychiatric Association* (1980). Inicialmente se le consideraba una patología residual, dado que carecía de indicadores específicos sobre sus síntomas y sólo podía diagnosticarse por defecto, es decir, cuando no estaba presente otro trastorno (Dugas et al., 1997). En las siguientes ediciones del DSM (DSM-III-R y DSM-IV) se fue clarificando y mejorando su definición y descripción hasta convertirse en una categoría diagnóstica propiamente tal, caracterizándose por una preocupación (expectación aprensiva) excesiva en torno a una serie de acontecimientos o actitudes junto a una serie de síntomas somáticos (deben existir al menos tres de ellos) como inquietud, fatiga, dificultad para concentrarse, irritabilidad, tensión muscular y perturbaciones del sueño.

La ansiedad odontológica la podemos considerar como una ansiedad estado, pues la persona percibe la intervención odontológica como amenazante de causarle dolor o daño, y ante tal percepción reacciona con activación autónoma- simpática intensa, ideas distorsionadas acerca de las intervenciones y comportamientos de huida o evitación de las mismas (Flores et al., 1992).

La ansiedad ante el tratamiento odontológico en un grado extremo, llamada también fobia dental u odontofobia (Rowe, 2005) está considerada en la categoría de las fobias específicas de la clasificación del DSM-IV, caracterizándose por el miedo intenso y persistente a objetos o situaciones claramente discernibles y circunscritas, donde la exposición al estímulo fóbico provoca casi invariablemente una respuesta inmediata de ansiedad (Hernández, 2007) que podría generarse ante la presencia de un equipo dental o del tratamiento odontológico propiamente tal. Desde el punto de vista cognitivo conductual es una respuesta irracional ante un estímulo que normalmente debiera provocar una reacción racional y controlable.

Dentro de la bibliografía revisada respecto al “manejo de la ansiedad clínica prequirúrgica o preanestésica”, (Moix, 1995; Ornaquea, 2000; Silvente, 2000; Ibarredo, 2004; Rosell, 2006; Berbel, 2007; Hernández, 2007) encontramos diferentes formas de

manejo, siendo lo más comúnmente utilizado para el control de la ansiedad la terapia medicamentosa, y que consiste en la administración de una benzodiazepina (5 o 10 miligramos de diazepam) vía oral, en la noche antes de la cirugía y una hora antes de comenzar la cirugía para disminuir la ansiedad prequirúrgica; dicha terapia se sustenta por una larga experiencia clínica y resultados positivos.

Respecto a este mismo tema, existe un grupo de pacientes y odontólogos a quienes no le agradan los ansiolíticos, porque les restan control sobre la situación que viven, o simplemente por ser alérgicos o intolerantes a estos (astenia gravis) (Berbel, 2007).

Para estos pacientes se describen otros métodos no farmacológicos utilizados como son: la música (Berbel, 2007), el uso de material explicativo audiovisual (Rosell, 2006) y folletos informativos previos (Moix, 1995), la visita preoperatoria (familiarización con el lugar, medidas de seguridad y conocimiento del personal a cargo) (Rosell, 2006), Flores de Bach (Howard, 2007), entre otros. Sin embargo todos los estudios encontrados sobre terapias farmacológicas o de un estilo diferente coinciden en que ninguno parece bloquear completamente la respuesta al estrés, pero sí obtener un efecto ansiolítico similar.

La medicina alternativa y la medicina complementaria son corrientes que basan el tratamiento médico en buscar el equilibrio físico y emocional del paciente, debido a que muchas veces es este desequilibrio el que ocasiona el problema físico, es decir, estas corrientes se dedican a encontrar nuevas vías para mantener la salud, es por esto que se ha dicho que éstas mantienen un enfoque holístico porque se centran en la persona además del problema físico (Ball, 2002: 77-78). Por otra parte, la medicina ortodoxa es la medicina intervencionista y de alta tecnología desarrollada en occidente, que se busca cuando falla el funcionamiento del organismo, sin embargo en muchos casos se limita a tratar los síntomas y no a corregir el o los desequilibrios emocionales que puedan ser el motivo inicial del problema físico (Ball, 2002: 77).

Erróneamente se emplea el término medicina alternativa y complementaria como si fueran equivalentes. La primera contempla su teoría como opuesta a la ortodoxa llegando muchas veces a aconsejar a los pacientes de que abandonen al médico tratante y su respectivo tratamiento. La medicina complementaria en cambio, como lo dice su nombre, se basa en una complementación de la medicina convencional con un tratamiento que busque el equilibrio físico y mental. Es un tipo de medicina que se puede aplicar paralelamente a un tratamiento médico convencional debido a que no interfiere con éste en ningún aspecto (Ball, 2002: 77-78).

Una de las áreas de la medicina complementaria es la terapia floral con Flores de Bach, la cual se describirá a continuación.

b) Terapia Floral

Se describe como una de las áreas de la medicina complementaria que consiste en la administración de esencias florales a los pacientes en relación a la característica o situación emocional que necesitan cambiar o equilibrar. Existen varios tipos de terapias florales, pero en este estudio se describirá el tratamiento con flores de Bach (Ball, 2002: 77-78).

b.1) Terapia floral con Flores de Bach

Esta terapia recibe su nombre en honor a su descubridor y autor, el doctor Edward Bach (1886 - 1936), médico inglés, cirujano, patólogo y bacteriólogo (La Torre, 2006). Trabajó en el Royal London Homeopathic Hospital donde ejerció la especialidad de bacteriología y también donde descubrió siete remedios homeopáticos conocidos actualmente como Nosodes de Bach (Espeche, 2003: 9-10). En 1914 fue director médico de 400 camas en el Hospital del Colegio Universitario habilitadas para soldados de guerra; fue en este momento cuando el doctor Bach comenzó a buscar un método para que los hombres encontraran en sí mismos el origen de sus padecimientos, miserias y enfermedades. Entre los años 1914 y 1928 Bach se instruye en homeopatía, antroposofía y ayurvédica lo que le permite en el año 1928 realizar sus primeros pasos en tratamientos florales (Ball, 2002: 22- 24; Espeche, 2003: 10).

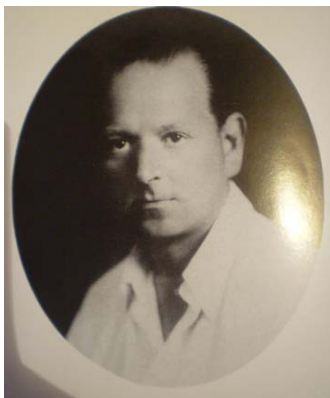


Figura n°1: Doctor Edward Bach

b.2) Tratamiento con flores de Bach

Las flores de Bach son un sistema de tratamiento, entendiendo como sistema el proceso de evolución del hombre hacia la perfección de su alma y del sentido de su

enfermedad, y como procedimiento terapéutico la administración de treinta y ocho esencias florales más un remedio de rescate o Rescue Remedy, destinados a aliviar el dolor, ampliar el registro consciente y ayudar a evolucionar a la persona (Espeche, 2003:10- 11).

Según Bach detrás de las enfermedades yacen nuestros miedos y ansiedades, por lo que no basta la medicina curativa, sino que ésta debe complementarse con una medicina que sane a la persona, ambas son complementarias e indispensables para la completa salud del paciente ya que “es el paciente el que debe ser tratado y no la enfermedad” (Bach, 2001:18-19-20) (Espeche, 2003:11-12; Fisher, 1993 citado en La Torre, 2006).

Sin embargo no podemos dejar de plantearnos cuál es el mecanismo por el cual ejercen su acción estas esencias florales. Bach plantea que la acción de estas esencias se basa en elevar nuestras vibraciones y abrir canales de recepción de nuestro yo, haciendo desaparecer el defecto que nos perjudica, es por esto que se considera una terapia energética, reaccional y clínica, pero no farmacológica solamente, debido a que busca además de aliviar el dolor, la curación, el cambio de vida y evolución del paciente. Es decir, no posee principios activos químicos o biológicos sino que vibratoriales (terminología utilizada por el doctor Bach y denominada actualmente como “medicinas energéticas”) los que actúan a nivel de todo el organismo como una ley del todo o nada ejerciendo su acción en relación a la frecuencia de ingesta y no a su concentración (Ball, 2002:77-78-79-80-83-84; Espeche, 2003:12-13).

El doctor Bach describió su sistema de flores como el más perfecto que ha conocido el ser humano debido a su simplicidad y a que trata la enfermedad de raíz (desequilibrios de la personalidad). Sin embargo, esto no significa que las flores sean la única alternativa cuando una persona está enferma. Muchas dolencias físicas tienen origen externo (por ejemplo la ingesta de un alimento en mal estado o una fractura ósea, etc); en este caso no deben tomarse las flores como una terapia complementaria al tratamiento ortodoxo que es en este caso el más adecuado (Espeche, 2003).

En otros casos, por ejemplo, existen desequilibrios tan acentuados en las personas que pueden somatizarse en una dolencia física (por ejemplo una situación de estrés); en este caso, podría utilizarse la terapia floral, pero existen también tratamientos de la medicina tradicional que pueden llegar al mismo resultado de una forma más rápida. Es importante no olvidar que la terapia floral es parte de la medicina complementaria y no de la medicina alternativa (Ball, 2002: 80).

Actuales estudios han demostrado que las flores de Bach generan una mejora en el control de la ansiedad (Masi, 2003, Mehta, 2002, citados en La Torre, 2006).

La aplicación de la terapia con flores de Bach ha generado cambios positivos en pacientes sometidos a este tratamiento, aunque es difícil determinar la importancia terapéutica de este recurso en relación al dolor durante la atención odontológica en comparación con un placebo, pero sí se ha comprobado que elimina las emociones negativas y que promueve los pensamientos positivos (Howard, 2005).

b.3) Las esencias y las razones de los poderes curativos de cada una de las flores

Bach realizó una clasificación de las flores en relación a los sentimientos que padecen los pacientes y/o al tipo de personalidad que poseen. Bach clasificó los sentimientos y personalidades en siete grupos (Ball, 2002: 15-57; Bach, 2001: 23-24-25).

Es por esto que para cada personalidad o situación emergente Bach recetó una flor clasificando las esencias de la siguiente forma: (Ball, 2002: 63; Bach, 2001: 77-86).

1. **Temor:** Rock Rose. Esta flor se puede complementar con otras flores como: Clematis, Agrimony, Mimulus, Cherry Plum, Aspen y Red Chestnut.

En este caso para aplicación en pacientes odontológicos la flor más apropiada sería Mimulus que se administra en las personas con temor a cosas terrenales o cosas de la vida cotidiana como por ejemplo: enfermedades, dolor, entre otras.

2. **Incertidumbre:** Cerato, Scleranthus, Gentian, Gorse, Hornbeam y Wild Oat.

Además de éstas esencias para la odontología se recomienda Impatiens que se indica en personas con poca paciencia que quieren que todo se realice inmediatamente; esta característica se relaciona directamente con los pacientes con patologías de carácter agudo y/o que ingresarán a pabellón por lo que la administración de esta flor estaría muy bien indicada.

3. **Falta de interés por las circunstancias actuales:** Clematis, Honeysuckle, Wild Rose, Olive, White Chestnut, Mustard y Chestnut Buds.
4. **Soledad:** Water Violet, Impatiens y Heather.
5. **Hipersensibilidad a influencia e ideas ajenas:** Agrimony, Centauro, Walnut y Holly.
6. **Desaliento o desesperación:** Larch, Pine, Elm, Sweet Chestnut, Star of Betlem, Willow, Oak y Crab Apple.
7. **Sobreprotección o excesiva preocupación por el bienestar ajeno:** Chicory, Vervain, Vine, Beech y Rock Water.

En relación a los sentimientos más comunes que podrían experimentar los pacientes que serán sometidos a una cirugía de pabellón odontológico, en este estudio encontramos principalmente al temor y a la incertidumbre, según la clasificación anteriormente expuesta.

Temor:

El hombre desde que está en el vientre materno conoce la noción de peligro y por lo tanto el miedo. El miedo se podría definir como la situación inundada de excitación que está más allá de toda posibilidad de control por lo que es una situación traumática (Espeche, 2003: 17).

Es importante que el clínico diferencie entre miedo, susto y temor. El miedo es una respuesta a una situación peligrosa concreta o de la vida cotidiana; el susto es una irrupción brusca e incontrolable de una vivencia que desborda al ser y puede llevarlo a la parálisis; y el temor es una situación de miedo indeterminado a algo no conocido o trascendente de la persona (Espeche, 2003: 17-18). Clínicamente el miedo se puede diagnosticar a través de los siguientes signos: conducta de evasión o huida, inhibiciones, estado de alerta, alteraciones fisiológicas, desprotección, entre otras (Espeche, 2003: 18-19).

Para Bach la vida no nos propone nada que no podamos enfrentar con nuestras propias fuerzas, por lo tanto la virtud a desarrollar para superar el miedo es la benevolencia.

Existen cinco tipos de miedo, cada uno con una flor específica para su tratamiento:

- Aspen: miedo a lo desconocido e inexplicable.
- Mimulus: miedo a las cosas cotidianas y conocidas.
- Cherry Plum: miedo al descontrol y a la locura.
- Red Chestnut : temor a que a seres queridos les ocurra algún daño.
- Rock Rose: pánico, susto y terror paralizante.

Una vez que se ha detectado a un paciente con miedo es importante determinar qué tipo de miedo es el que lo acecha y poder así determinar qué flor sería la más adecuada para su caso. En relación al miedo que pudiera sentir un paciente al acudir al odontólogo probablemente los más comunes serían: miedo a lo desconocido y miedo al odontólogo por experiencias previas traumáticas, siendo así las flores a premedicar: Aspen y Mimulus respectivamente.

Incertidumbre:

Es un estado de inseguridad, necesidad y carencia esencial. Se tiende a pensar en “todavía no” que se puede reflejar como espera, duda, sorpresa, esperanza, desesperanza, preocupación, temor al futuro, resignación, sentimiento de fracaso, entre otros (Espeche, 2003: 33).

Clínicamente se diagnostica por un estado de inquietud asociado a ansiedad, angustia, temor, dudas y desesperanza. Puede acompañarse también de frustración. El paciente se encuentra agitado por falta de respuestas, certezas o confianza, lo que

compensa desarrollando conductas de precaución y cuidado. La ansiedad que surge de este estado responde a la condición de evitar realizar sus propias potencialidades libremente (Espeche, 2003: 33-34).

La virtud a desarrollar es la esperanza.

Existen seis tipos de incertidumbre, cada uno con una flor específica para su tratamiento:

- Cerato: duda y falta de confianza en el propio juicio
- Scleranthus: indecisión e inestabilidad entre dos posibilidades.
- Gentian: depresión por causas conocidas y poca tolerancia a la frustración.
- Gorse: desesperanza, sufrimiento y falta de fe.
- Hornbeam: falta de firmeza para enfrentar los problemas cotidianos.
- Wild Oat: indecisión e insatisfacción.

Probablemente un paciente podría sufrir de incertidumbre ante la duda de realizarse o no el tratamiento odontológico, o también ante la falta de fuerza y firmeza para enfrentar la situación futura, donde ciertamente ambas situaciones están directamente relacionadas.

b.4) Indicación de las flores

Las flores se deben recetar según lo que el examinador vea a simple vista, es decir, superficialmente, debido a que muchos problemas íntimos el paciente no los dirá la primera vez, por lo que a lo largo del tratamiento con las flores, el paciente se irá sintiendo preparado para afrontarlos y contarlos. Es por esto que es importante que se realicen test psicológicos simples para el diagnóstico.

Se pueden indicar a cualquier paciente que lo necesite debido a que no tienen ninguna contraindicación (Barnard, 1990, citado en La Torre, 2006).

b.5) Posología de las flores

Para cualquiera de las flores de Bach la dosificación debe ser de cuatro gotas de la solución stock (la que se prepara originalmente) disueltas en un recipiente de 30 ml aproximadamente lleno de agua, lo que dará como resultado un frasco de tratamiento. Se le puede agregar cognac o brandy como agente conservador si se quiere mantener por más tiempo (para más de un uso) (Ball, 2002: 29-30; Bach, 2001: 88).

En enfermedades crónicas o de tratamiento convencional puede administrarse cada 2 o 3 horas en un principio y hasta 4 veces al día a medida que el paciente se va sintiendo mejor a lo largo del tratamiento. (Bach, 2001. 88).

En casos urgentes (como por ejemplo en una crisis) se debe administrar Rescue Remedy cada pocos minutos hasta que el paciente se sienta mejor; en casos de inconsciencia se deben mojar los labios fuertemente hasta que la persona se recupere. (Bach, 2001: 88).

En algunos casos de fuertes dolores, inflamación u otra afección local se puede aplicar además de la dosis oral una loción aplicada sobre la región que se prepara vertiendo unas gotas del frasco en un bol de agua pura; mojar un trozo de género o gasa con esta solución y aplicar sobre la zona (Ball, 2002: 77-88).

Hasta el día de hoy las Flores de Bach son preparadas y administradas de la misma manera que fueron preparadas por el Dr. Edward Bach (Howard, 1998, citado en La Torre, 2006).



Figura nº 2: Frasco de tratamiento de esencia floral

b.6) Rescue Remedy

El “Rescue Remedy” o remedio rescate es la esencia floral número treinta y nueve y se define como una mezcla de cinco flores formulada por el doctor Bach para tratar los efectos inmediatos de una crisis inesperada y situaciones de emergencia (Ball, 2002: 39-40; Espeche, 2003: 129- 130).

Se entiende por situación de emergencia aquella experiencia en la cual una persona se encuentra invadida por una tensión que no puede asimilar, elaborar o descargar (Espeche, 2003: 129- 130). Es aquella situación que desintegra el sistema energético del organismo por lo que éste se ve impedido de tomar medidas de autosalvación (Espeche, 2003: 129 - 130).

Las cinco flores que contiene el remedio rescate son: Star of Bethlehem, Rock Rose, Clematis, Impatiens y Cherry Plum:

- Clematis: mantiene estado de alerta psíquico y físico, sostiene clara la conciencia y previene al organismo de desmayo o letargo. Mantiene contacto con la realidad y lo concreto.
- Impatiens: afloja la tensión muscular y nerviosa, aumenta la capacidad de resistencia al dolor y mantiene relajada a la persona frente a un cuadro ansioso, es decir, alivia el estrés.
- Rock Rose: protege de una reacción paralizante, síquica o física frente a una situación límite, que se origina por el miedo aterrador o pánico extremo.
- Cherry Plum: protege contra el miedo a perder el control síquico frente a una experiencia límite y en lo físico previene los descontroles motrices y neurológicos.
- Star of Bethlehem: previene la disociación de la personalidad y la estructura energética de la persona y actúa amortiguando la pena, el dolor y la obnubilación.



Figura n°3: Rock Rose



Figura n°4: Star of Bethlehem



Figura n°5: Clematis



Figura n°6: Cherry Plum



Figura n° 7: Impatiens

b.6.1) Posología y administración de Rescue Remedy

Se deben colocar 4 gotas en agua y beberlo a intervalos, o aplicar 4 gotas directamente sobre la lengua o vía sublingual. Algunos pacientes deben tomar este medicamento constantemente como receta de una flor individual, es decir, como tratamiento a largo plazo. En este caso la dosificación debe ser de cuatro gotas disueltas en un frasco de tratamiento.

Se puede prescribir sólo, con otras esencias o con las mismas esencias que lo componen. Su uso es compatible con cualquier tipo de medicación (Espeche, 2003: 131- 132).

b.6.2) ¿Cuándo empiezan a hacer efecto las flores de Bach?

El tiempo de partida del efecto es variable. Depende de la situación del paciente, es decir, si ésta es aguda o crónica. Si es una situación aguda y que comenzó hace poco el efecto es inmediato y rápido, pero si la situación emocional del paciente es crónica o de larga data el efecto es un poco más lento y el paciente se demora más en darse cuenta de éste.

Todas las personas son distintas, pero el efecto se produce generalmente a las tres semanas que es el tiempo que dura un frasco de tratamiento (Ball, 2002:124).

Las flores pueden dejar de tomarse cuando la persona se sienta bien y en equilibrio (Ball, 2002:121).

b.6.3) Reacciones adversas de las flores de Bach

Conociendo un poco más el mecanismo de las flores podemos preguntarnos si la ingesta de éstas es totalmente inocua o puede provocar algunas reacciones. La respuesta es que esta terapia es totalmente inocua, pero podría provocar algunos efectos en algunos pacientes debido a la transformación y reacción que genera en cada individuo. Algunas de estas reacciones son:

1. Agravamiento: puede deberse a una inadecuada prescripción.
2. Efectos paradójales: estos efectos secundarios demuestran una necesidad del paciente a seguir para el total efecto de la terapia. Es algo que el organismo necesita hacer (Espeche, 2003: 13- 14).

También puede ocurrir que se produzca una ausencia de reacción. El paciente manifiesta no sentir ningún cambio. Frente a esto pueden existir dos causas: una puede ser que la flor actúa a un nivel tan sutil que es difícil detectar su efecto o en otro caso puede ocurrir un efecto lento y tardío. Es necesario tener una segunda opinión y evaluar bien la situación del paciente.

c) Ansiedad y su manejo en Odontología

La “Norma de control de la ansiedad en la atención odontológica” desarrollada por el Ministerio de Salud de Chile en el año 2007, reconoce diversas formas de tratamiento para la ansiedad, entre las cuales se debe optar según la severidad del problema. Aunque para muchos pacientes es suficiente una simple conversación con el odontólogo aclarando la causa de su temor para vencer la ansiedad, otros deben ser derivados y tratados por especialistas del área salud mental.

Esquemáticamente las técnicas para disminuir ansiedad que acepta el MINSAL son:

Técnicas Farmacológicas

- Oral
- Inhalatoria
- Endovenosa
- Mixta

Técnicas no farmacológicas:

- Decir- Mostrar- Hacer
- Control de la voz
- Terapéutica de distracción y atención
- Respiración
- Acupuntura
- Hipnosis

También mencionaremos algunos otros procedimientos ansiolíticos no convencionales utilizados en la actualidad, no incluidos en la normativa del Ministerio de Salud, como es la Homeopatía y las Flores de Bach, las que fueron revisadas previamente.

Cabe destacar que la terapia no farmacológica contiene a la medicina alternativa definida en PubMed, 2002, como un grupo diverso de prácticas terapéuticas no tradicionales, frecuentemente con sistemas explicativos que no concuerdan con las explicaciones biomédicas convencionales. En este tipo de medicina se encuentra la acupuntura, electroacupuntura, aromaterapia, biorretroalimentación, estimulación eléctrica transcutánea, homeopatía, sicoterapia, kinesiología aplicada, curación mental, moxibustión, terapia musical, naturopatía, reflexoterapia, terapias de relajación, meditación, entre otras.

c.1) Técnicas Farmacológicas

- Sedación oral: los fármacos más utilizados para este fin en la actualidad son el midazolam, benzodiazepina de acción rápida y breve que ha desplazado a otras clásicas como el diazepam que posee un efecto más lento y prolongado.

- Sedación Inhalatoria: en odontología este procedimiento se asocia con el uso del gas de Óxido Nitroso, existiendo también otros gases y combinaciones de éstos. El Óxido Nitroso, también llamado gas hilarante, se clasifica como un anestésico general débil y en concentraciones menores al 75% produce, en general, sólo sedación y analgesia. Entre sus ventajas que lo hacen ser el gas de elección, están el poseer una rápida absorción y eliminación del organismo, adecuado efecto analgésico y ansiolítico, estabilidad respiratoria y cardiovascular y carencia de efecto irritante de la vía aérea.

Para administrar este producto en forma ambulatoria, en una clínica dental, se debe seguir un estricto protocolo que incluye normas de instalación, mantención y utilización del equipamiento e insumos, capacitación del personal a cargo y contar con medidas básicas de seguridad y monitoreo del paciente.

Entre los efectos adversos que podemos encontrar: náuseas, vómitos, cefalea, agitación, tinnitus, incoordinación mental y verbal y un mayor compromiso de conciencia que el deseado.

- Sedación endovenosa: los fármacos más utilizados para este fin son las benzodiazepinas y el propofol. Se requiere de profesionales entrenados y monitoreo continuo del paciente por el riesgo inherente de alcanzar sedación profunda, por lo que se debe contar con una vía permeable para enfrentar una eventual emergencia.

c.2) Técnicas no farmacológicas:

- Decir- Mostrar- Hacer: Se caracteriza por usar un lenguaje de sustitución y un vocabulario que el niño puede reconocer con facilidad, especialmente en la descripción de los procedimientos a realizar. Ésto, sumado a la recreación de las maniobras que se efectuarán en boca, reafirmando lo que se ha explicado, permite transmitir seguridad al niño y obtener su atención y colaboración para el tratamiento a iniciar a continuación.

Se ha visto que el “Decir – Mostrar – Hacer” es una de las mejores estrategias para prevenir los estímulos desencadenantes de la ansiedad en la consulta dental” (Berggren et al., 2000; Pizano et al., 2004; Carrillo et al., 2005).

- Técnica de control de la voz: es recomendable usar un tono acogedor en todo momento manejando la modulación oportunamente, ya que se obtienen resultados más efectivos. El control de la voz matiza, realza el ritmo, entonación e intensidad y la comunicación verbal del odontólogo.
- Terapéutica de distracción y atención: la utilización de distracción como la imaginería, la música, los juguetes y la conversación pueden disminuir también la ansiedad. Estas técnicas funcionan muy bien al estar entrelazadas con las acciones del tratamiento. Es necesario recomendar al profesional empatía, es

decir, ponerse en el lugar del otro tratándolo con respeto, tiempo y buen humor. En lo posible disminuir el tiempo antes del procedimiento.

- Respiración: se recomienda la aplicación de ejercicios continuos y rítmicos como la respiración profunda y la relajación corporal ascendente (de las extremidades inferiores a la cabeza). Se logra así un manejo del cuerpo, primero consciente y con la práctica automática, opuesto a la situación corporal en el momento de ansiedad.

En adultos está en aumento la utilización de técnicas no convencionales para el control de la ansiedad.

- Acupuntura: palabra derivada del latín acus: aguja, y puntura: picadura o punzada. La técnica se basa en la inserción y manipulación de agujas en ciertos puntos del cuerpo para generar cambios que restablezcan la salud y/o alivien el dolor. El concepto principal y filosofía de la acupuntura es la vuelta del organismo a un estado de armonía y balance.
- Hipnosis: técnica psicológica que utiliza la sugestión como elemento preponderante y que fundamenta su acción sobre el consciente y el inconsciente, permitiendo identificar y tratar situaciones que son la etiología de traumas o fobias. En odontología las aplicaciones van desde producir una adecuada relajación del paciente hasta la obtención de anestésicos hipnóticos de plano quirúrgico.
- Homeopatía: desarrollada por Samuel Hahnemann (1755-1843), es la ciencia y arte de curar y prevenir enfermedades administrando un remedio basado en la “ley de los semejantes” en latín “similia similibus curentur”, es decir, deja que lo semejante cure lo semejante. Establece que un medicamento que genera en un organismo sano un conjunto de síntomas o trastornos, cura definitivamente esos mismos trastornos en el individuo enfermo. La homeopatía busca estimular al organismo para que éste se recupere a sí mismo (ISHC, 1998- 2000). Entre sus indicaciones en odontología se encuentra el tratamiento de ansiedad en adultos y niños.

La homeopatía se diferencia de la alopática en que esta última se refiere al sistema terapéutico “convencional”. Alopática viene del griego Allos que significa otro o diferente y pathos: enfermedad, y se refiere a las ciencias que intentan curar a un ser vivo utilizando medicamentos que generan en el individuo sano fenómenos diferentes a los que se trata de combatir.

Por último, algo tan básico como es el núcleo familiar se hace primordial en el control de la ansiedad, demostrándose que la empatía, confianza, apoyo y compañía de la familia en la atención favorecen la regulación de la ansiedad dental (De Tommaso, 2003).

c.3) Evaluación del nivel de Ansiedad

Para poder evaluar la ansiedad de un paciente es necesaria la utilización de un instrumento de medición, siendo fundamental la adecuada elección de éste para poder establecer una relación válida y confiable de los niveles de ansiedad del paciente durante el transcurso de un procedimiento dental (Woodmansey, 2005). Entre los instrumentos de mayor uso para la evaluación de la ansiedad al tratamiento odontológico encontramos los inventarios y cuestionarios, dirigidos a evaluar tanto los desencadenantes de la ansiedad como la severidad de ésta (Firat y cols.,2006).

1.- Escala de ansiedad dental de Corah (DAS)	
Desarrollado en 1969 por Norman Corah en base a la escala de Likert. Consiste en cuatro ítems relacionados con la historia dental de la persona a la que se le aplica. La escala cuenta con 4 preguntas, referidas a situaciones potencialmente ansiogénicas para el paciente. El puntaje va de 4 a 20 puntos, siendo resultados mayores a 15 indicadores de fobia dental. Es uno de los instrumentos más extensamente usados en la actualidad para medir la ansiedad dental. Mide la ansiedad producida por situaciones específicas concernientes a odontología.	
<u>Ventajas:</u> Específica para ansiedad dental. Facilidad de respuesta. Formato corto. Dispone de una alta coherencia interna. Validez y confiabilidad pese al reducido número de ítems. Buenas propiedades psicométricas. Recomendable en adultos. Instrumento más ampliamente utilizado en el tiempo. Fácil aplicación.	<u>Desventajas:</u> No permite visión del estado de ansiedad general del paciente. No incluye ninguna referencia a las inyecciones de anestesia local. Las cuatro preguntas no están en orden de gravedad de la ansiedad. Las alternativas de respuestas difieren entre las preguntas lo que los hace difíciles de comparar.
<u>Investigaciones en que ha sido utilizada:</u> 1. Dental Anxiety Before Removal of a Third Molar and Association With General Trait Anxiety. (33) 2. Dental anxiety in a students' paediatric dental clinic: children, parents and students.(40) 3. Regular dental visits and dental anxiety in an adult dentate population. (48)	
2.- Escala de ansiedad dental modificada de Humphries (MDAS)	
Desarrollado por Humphries en 1995, en base a la escala dental de ansiedad de Corah. A diferencia de la versión original del DAS incluye una pregunta relacionada con la inyección de anestésicos locales. Consta de 5 ítems referentes a las situaciones con un total de 25 puntos. Se considera clínicamente significativos los niveles sobre 13 puntos.	

<p><u>Ventajas:</u> Específica para ansiedad dental. Ampliamente utilizada. Alta fiabilidad y validez. Ordena las potenciales respuestas de menor a mayor nivel de ansiedad. Incluye una pregunta sobre inyecciones dentales. Fácil aplicación.</p>	<p><u>Desventajas:</u> No permite visión del estado de ansiedad general del paciente. Menos tiempo de utilización que la escala DAS.</p>
<p><u>Investigaciones en que ha sido utilizada:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dental anxiety and alexithymia: gender differences.(52) 2. Psychometric properties of Spanish-language adult dental fear measures. (13) 	
<p>3.- Escala dental del Miedo (DFS)</p>	
<p>Desarrollada por Kleinknecht. En base a la escala de Likert. Consiste en 20 preguntas, variando de un 20 a un máximo de 100 puntos. Mide tres dimensiones distintas de la ansiedad, las que son fiables y estables a través de los diferentes grupos de encuestados; (anticipación del miedo, reacción autonómica y miedo al estímulo (objetos o situaciones) específico).</p>	
<p><u>Ventajas:</u> Forma fácil y completa de evaluación de parámetros específicos de ansiedad dental. Identifica estímulos y reacciones específicas de miedo dental. Útil en adultos.</p>	<p><u>Desventajas:</u> Requiere de mayor tiempo de aplicación.</p>
<p><u>Investigaciones en que ha sido utilizada:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dental Anxiety Before Removal of a Third Molar and Association With General Trait Anxiety. (33) 2. Psychometric properties of Spanish-language adult dental fear measures. (13) 	
<p>4.- Cuestionario de Ansiedad dental (versión corta)</p>	
<p>Contiene un solo ítem ¿Tiene miedo de ir al dentista? Con cuatro posibles respuestas.</p>	
<p><u>Ventajas:</u> Específica para ansiedad dental. Adecuada fiabilidad y validez. Indicador conciso. Fácil y rápido de aplicar. Puede utilizarse con confianza para evaluar el miedo dental en encuestas nacionales de salud o en la práctica rutinaria odontológica.</p>	<p><u>Desventajas:</u> Refleja un miedo general de los tratamientos dentales. No es factible de aplicar cuando se requiere más de una variable.</p>
<p><u>Publicaciones en que ha sido utilizada:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. The vicious cycle of dental fear: exploring the interplay between oral health, 	

service utilization and dental fear. (3)	
5.- Escala de ansiedad dental de 10 puntos de Gatchel	
Contiene un solo ítem	
<u>Ventajas:</u> Específica para ansiedad dental. Adecuada fiabilidad y validez. Indicador conciso. Fácil y rápido de realizar.	<u>Desventajas:</u> Refleja un miedo general de los tratamientos dentales. No es factible de aplicar cuando se requiere más de una variable.
Investigaciones en las que ha sido utilizada: 2. Predicción de ansiedad durante el tratamiento dental utilizando los cuestionarios de los pacientes. (22)	
6.- Inventario de ansiedad dental (SDAI)	
Desarrollado por Stouthard, Groen y Mellenberg en 1995, y basada en la escala de ansiedad de Likert, consta de nueve ítems que evalúan las situaciones relativas al tratamiento odontológico en que el paciente presenta ansiedad.	
<u>Ventajas:</u> Buenos niveles de confiabilidad y validez. Altas correlaciones con inventarios de ansiedad dental como el DAS.	<u>Desventajas:</u> Menos utilizado en comparación a escales DAS, MDAS, DFS.
Investigaciones en las que ha sido utilizada: 3. Parental anxiety as a possible predisposing factor to child dental anxiety in patients seen in a suburban dental hospital in Nigeria.(19) 4. Negative events and their potential risk of precipitating pathological forms of dental anxiety.(39)	
7.- Ansiedad estado rasgo de Spielberger (STAI) , Versión en español: (IDARE)	
Desarrollado por Spielberger y Gorsuch en 1964. Es una medida general de ansiedad estado y rasgo. Constituida por dos escalas de autoevaluación separadas, de 20 preguntas, que se utilizan para medir dos dimensiones distintas de la ansiedad. A-Rasgo describe como se sienten los individuos habitualmente y A- Estado se pregunta sobre un momento o situación específica.	
<u>Ventajas:</u> Considera la propensión personal a la ansiedad. Predictor específico de ansiedad. Extrapolable para ansiedad dental. Se puede aplicar sólo una o ambas. Alta fiabilidad y validez. Eficaz en adultos y adolescentes. Ampliamente utilizado.	<u>Desventajas:</u> Escala general de ansiedad, no específica para odontología.
Investigaciones en las que ha sido utilizada:	

<ol style="list-style-type: none"> 1. Dental Anxiety Before Removal of a Third Molar and Association With General Trait Anxiety. (33) 2. Study of anxiety before urologic, gynecologic and ophthalmologic surgery in relation to premedication or not with diazepam. (38) 	
8.- Escala de Ansiedad de Hamilton (HAS):	
Basada en la escala de Likert construída para evaluar cambios de ansiedad en pacientes en función de la administración de medicamentos.	
<u>Ventajas:</u> Adecuada confiabilidad y validez. Fácil aplicación.	<u>Desventajas:</u> No es específica para odontología. No es un instrumento diagnóstico. Requiere conocimiento de los antecedentes de ansiedad del paciente.
<u>Investigaciones en las que ha sido utilizada:</u>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Vacuum-assisted closure of wounds and anxiety.(27) 2. Efficacy, safety, and tolerability of fixed-dose desvenlafaxine 50 and 100 mg/day for major depressive disorder in a placebo-controlled trial.(7) 	
9.- 16 PF	
Diseñado para la investigación de la personalidad en un corto tiempo, se basa en la medición de 16 dimensiones funcionalmente independientes y psicológicamente significativas.	
<u>Ventajas:</u> Asegura la cobertura de los reactivos iniciales para todas las conductas básicas para clasificar y describir una personalidad. Integra conocimientos prácticos y teóricos en distintos campos clínicos. Orientada hacia una medición funcional.	<u>Desventajas:</u> No es específica para odontología. No es específica para medir ansiedad.
<u>Investigaciones en las que ha sido utilizada:</u>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Comparison of the personality of anxiety disorder patients and somatization disorder patients before and after psychotherapy. (30) 2. Psychoeducation in the prevention of eating disorders: An experimental approach in adolescent schoolgirls.(44) 	

Tabla I: Instrumentos de medición de la ansiedad más comúnmente utilizados

d) Revisión de metodología usada en estudios similares

La revisión bibliográfica analizada para llevar a cabo este estudio, se basó principalmente en tres temáticas: la terapia con Flores de Bach, administración de Rescue Remedy y ansiedad prequirúrgica odontológica. Se revisaron alrededor de unos 30 estudios con diferentes enfoques y metodologías. Los criterios de inclusión utilizados para su selección fueron: fecha y fuente bibliográfica; respecto a la fecha, cada uno de los papers usados son publicaciones desde el año 1994 en adelante y respecto a la fuente bibliográfica, en su mayoría son estudios indexados en Pubmed y también se usaron algunos publicados por universidades, en revistas de salud especializadas.

Los conceptos analizados en la bibliografía seleccionada fueron principalmente de carácter ejecutivo, es decir, de la forma y el porqué se pusieron en práctica los estudios de cierto modo y no de otro. Nuestra preocupación fue encontrar la forma más adecuada de llevar a cabo este estudio, considerando las complicaciones y alternativas usadas en otros trabajos similares que resultaron exitosamente (limitaciones y fortalezas); dentro de los tópicos evaluados encontramos: el método de selección de la muestra y su tamaño, características de los participantes como edad, género y estado sistémico, número de grupos estudio, características de los grupos, orden dado a la muestra para su estudio, test psicológico para evaluar ansiedad utilizado, parámetros quirúrgicos a considerar, instrumentos utilizados para medir la ansiedad y criterios de exclusión de pacientes.

Además de estudios que usan Rescue Remedy y Flores de Bach, como terapia para el control de la ansiedad, durante la revisión bibliográfica encontramos otras técnicas ansiolíticas usadas en cirugías ambulatorias o con anestesia general como: diazepam (Ornaquea et al, 2000, Hernadez 2007), Midazolam (Benarroch, 2007), música (Berbel et al; 2007), interacción con el personal en antesala (Silvente et al; 2000), visita prequirúrgica (Rosell et al; 2006) y folletos informativos (Moix et al; 1997), entre otros.

Respecto a la “selección de pacientes” para ser potenciales participantes de la muestra los individuos debían cumplir con el requisito de estar programados para realizarse cirugías electivas, y que dicho acontecimiento sea el factor incitante de “ansiedad” en el paciente y no otro.

Respecto a la “dosis administrada de flores de Bach o Rescue remedy”, la selección depende de la finalidad de cada estudio, sin embargo se habla de que su uso constante y prolongado en el tiempo, alrededor de 21 días, (Rodríguez et al, 2006) es la terapia más efectiva, y la existencia de trabajos que usen la dosis única (4 gotas sublingual) de terapia floral “Rescue Remedy” son prácticamente inexistentes.

Para evaluar la ansiedad: al analizar el “tipo de registros evaluadores de ansiedad” encontramos la frecuencia cardíaca, presión arterial, frecuencia respiratoria, flujo sanguíneo de la piel, ventilación alveolar, resistencia eléctrica de la piel, diámetro pupilar y movimientos oculares), valores de catecolaminas, hormona antidiurética,

cantidad de cortisol (Berbel et al, 2007), concentración de potasio plasmático (Ornaquea et al; 2000) y test de autoevaluación psicológica para ansiedad (Barredo et al, 2004).

Respecto al “estado sistémico” el trabajo hecho por Silvente et al. el año 2006 coincide con el trabajo desarrollado por Rodríguez et al., 2006 en que los estudios para evaluar el efecto de administración de sustancias deben realizarse en pacientes jóvenes, sanos, sin alteraciones sistémicas relevantes, ni que estén consumiendo medicamentos ansiolíticos, ya que podrían verse afectados los resultados producto de alteraciones fisiológicas, que estarían adulterando el significado real de los resultados obtenidos; sin embargo esto no es categórico ya que otros estudios incluyen hasta ASA I-II-III (Ornaquea et al, 2000)

El “tamaño de la muestra” varía desde 10 pacientes (Rodríguez et al; 2006) hasta 350 pacientes (Rosell et al; 2006), pero a modo de conclusión, en general se trabaja de acuerdo a los recursos existentes y acceso a los pacientes en un rango de tiempo determinado.

La “edad” de los pacientes fue desde 0 años (Silvente et al; 2000) hasta 88 años (Berbel et al., 2007), en general no fue una limitante o problema la edad mínima de trabajo ya que existen diferentes escalas de medición para distintos rangos de edades; en pacientes niños se puede trabajar perfectamente, pero se debe seleccionar un tipo de test psicológico de tipo observativo (evaluación del llanto, gritos, desapego hacia los padres, falta de interacción, etc.) a diferencia de los adultos, en donde se puede trabajar mediante cuestionarios para medir la ansiedad, ya que cuentan con capacidad de comprensión de la información entregada (Silvente et al; 2000). En los ancianos el máximo de edad sí es importante, ya que como es conocido, el paciente anciano presenta una mayor labilidad hemodinámica con una menor capacidad de respuesta ante las situaciones de estrés, como consecuencia probablemente de una menor producción hormonal o de una incapacidad de respuesta por parte de su organismo. Lo que vendría a marcar la diferencia entre la respuesta psicológica y la respuesta somática; sin embargo por otra parte se ha considerado al paciente anciano como un individuo menos ansioso y más entregado.

El “número de grupos de estudio” fue de dos grupos en casos donde se trabajó sólo con grupo experimental y control (Rosell et al, 2006; Moix et al, 1995; Berbel et al, 2007) o tres grupos en donde se trabajó con grupo experimental, placebo y control (Ornaquea et al, 2000); se destaca que la ausencia de grupo control impide reconocer si la administración del tratamiento a estudiar realmente tiene algún efecto o no ya que se establece como parámetro inicial a comparar, de ahí su importancia para dar validez al estudio y no llegar a conclusiones erróneas.

Respecto al “orden de la muestra” todos los estudios revisados utilizaron un orden aleatorio para su muestra, donde la recolección de los pacientes era paralela a su desarrollo durante un tiempo determinado de 3 a 4 meses (Campanini, 1997) según disponibilidad de tiempo.

El “instrumento de medición de ansiedad utilizado” en adultos, aunque se nombran varios instrumentos como el “Hospital Anxiety and Depression Scale” [HAD] y el “Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale” [APAIS]) (Barredo et al,

2004), fue el ISAT o su versión en español IDARE (Ornaquea et al, 2000; Berbel et al, 2007; Rosell et al, 2006; Barredo et al, 2004). Es importante considerar en este punto la validación del test psicológico usado, es decir, debe estar en nuestra lengua (validación lingüística) y en la población actual, a modo de ejemplo: no nos sirve un test psicológico traducido, ni tampoco que no pertenezca a la misma época del desarrollo del estudio.

Dentro de los “parámetros quirúrgicos” a considerar encontramos el tiempo de duración de la cirugía determinándose que en el caso de ciertos medicamentos como el diazepam, la cirugía no debe superar los 50 a 60 minutos, ya que en dicho caso se describe la necesidad de dosis medicamentosas de refuerzo, producto de la pérdida del efecto deseado (Benarroch et al, 2007); otros parámetros quirúrgicos analizados son la condición radiográfica, posición intraósea, número de dientes a extraer y complejidad de la exodoncia. También se evalúa la experiencia quirúrgica previa, educación, apoyo social y familiar, diferencia de género y edad (Rodríguez et al, 2006). Barredo en sus trabajos con Flores de Bach en niños cita: “Estamos absolutamente convencidos que el éxito quirúrgico debería medirse no sólo por la estética de una herida bien cicatrizada, por decirlo de algún modo, sino también por la integridad emocional del niño y su entorno”. (Barredo et al, 2004). Barredo en su trabajo también dice “se deben evitar aquellos sufrimientos evitables”.

El “número de mediciones de los registros” puede ser variado y su forma también. Planificar una visita exclusiva pre quirúrgica para esto es ideal (Ornaquea et al, 2000; Moix et al, 1995; Berbel et al, 2007). El registro siempre necesario para los estudios fue la medición prequirúrgica en la antesala de la cirugía, mientras que la post quirúrgica puede no realizarse (Ornaquea et al, 2000). También se propone una medición telefónica en casos donde se estudie únicamente el estado psicológico ya sea previo (Berbel et al, 2007) o posterior a la cirugía (Silvente et al, 2000) por su comodidad y ahorro de tiempo. Aquellos trabajos donde se trabaja con el paciente en un ambiente intrahospitalario, lugar en el que se administra anestesia general para la cirugía es posible tomar registros previos con varios días de anticipación; con más de 3 mediciones diarias y a partir de estos datos se recomienda sacar un promedio (Berbel et al, 2007), pero en cirugías ambulatorias odontológicas hacer este trabajo sería demasiado complejo.

Los “criterios de exclusión” fueron variados podemos mencionar la edad superior a 75 años; existen trastornos del comportamiento que se observan en algunos pacientes, sobre todo de edades extremas (ancianos) y que se manifiestan en forma de desorientación, agresividad, requerimientos excesivos de analgesia, conductas psicóticas, hipocinesia, aislamiento e incluso conductas regresivas, lo que produciría un descenso en la morbimortalidad (Ornaquea et al, 2000); otro criterio de exclusión mencionado son los antecedentes de hipertensión arterial y la presencia de un trastorno psiquiátrico (Ornaquea et al, 2000) y que los pacientes no se encuentren recibiendo tratamiento psicofarmacológico, ni presenten retraso mental (Rodríguez et al, 2006).

Dentro de los “aspectos éticos” destacan la confiabilidad de los datos obtenidos y la firma del consentimiento informado. Se les debe pedir su consentimiento a los pacientes para la participación en el estudio, mediante un documento escrito que deben

firmar y a la vez se les debe asegurar la confidencialidad de la información brindada (Rodríguez et al, 2006).

Por lo tanto, en base a la bibliografía revisada consideramos importante tomar en cuenta, para poner en práctica nuestro trabajo, los siguientes parámetros: seleccionar un rango de edad adecuado, incluir pacientes sanos, lograr un tamaño de muestra ajustado a nuestro tiempo y a la disponibilidad de pacientes por parte del pabellón de cirugía de la facultad de odontología de la universidad de Valparaíso lugar donde se desarrollará este estudio, que la selección de los pacientes que conformarán la muestra sea aleatorio y que los registros para medir la ansiedad sean realistas en base a los recursos materiales y humanos con que contamos. Es importante destacar también que el test psicológico para registrar la ansiedad de los pacientes sometidos a cirugía odontológica ambulatoria se encuentre validado lingüísticamente y contemporáneo; debemos excluir aquellos pacientes con alteraciones psicológicas o con terapia psicofarmacológica. Por último se debe considerar un documento de consentimiento informado a firmar por parte del paciente para autorizar nuestro estudio.

3.- HIPÓTESIS

Hipótesis de investigación

- La administración de Rescue Remedy al grupo experimental disminuye el nivel de ansiedad, presión arterial y frecuencia cardíaca de los pacientes sometidos a cirugía ambulatoria odontológica.

4.- OBJETIVOS

a) Objetivo general:

Determinar el efecto del Rescue Remedy sobre la ansiedad en pacientes diagnosticados como ansiosos o muy ansiosos, que serán sometidos a procedimientos quirúrgicos ambulatorios odontológicos, en comparación a pacientes a los que se les administrará sustancia placebo y a pacientes control.

b) Objetivos específicos:

1. Identificar el nivel de ansiedad, presión arterial y frecuencia cardíaca previo a la cirugía, posterior a la administración de Rescue Remedy / Placebo y después de la cirugía, en los grupos experimental, placebo y control.
2. Identificar las posibles variaciones del nivel de ansiedad, presión arterial y frecuencia cardíaca, entre las mediciones efectuadas en la instancia inicial y las mediciones efectuadas luego de la administración de Rescue Remedy para el grupo experimental y sustancia placebo para grupo placebo.
3. Comparar las mediciones obtenidas en la etapa inicial de ansiedad, presión arterial y frecuencia cardíaca, entre el grupo experimental, grupo placebo y grupo control.
4. Comparar las posibles variaciones de ansiedad, presión arterial y frecuencia cardíaca, obtenidas entre el grupo experimental y el grupo placebo luego de la administración de Rescue Remedy y sustancia placebo.
5. Comparar las posibles variaciones de ansiedad, presión arterial y frecuencia cardíaca, obtenidas entre el grupo experimental y el grupo placebo y grupo control luego de la cirugía.
6. Evaluar las posibles variaciones de ansiedad, presión arterial y frecuencia cardíaca, entre las mediciones obtenidas luego de la administración de Rescue Remedy y sustancia placebo con los resultados obtenidos luego de la cirugía en los grupos experimental y placebo.
7. Analizar las posibles variaciones de ansiedad, presión arterial y frecuencia cardíaca, de la etapa inicial con la etapa post quirúrgica, entre los grupos experimental, placebo y control.

5.- MATERIALES Y MÉTODO

a) Tipo de estudio

Es un ensayo clínico controlado.

b) Limitaciones:

1. Individualización del tratamiento: el Rescue Remedy se aplica en dosis única y es de igual composición para todos los pacientes, a diferencia del tratamiento con Flores de Bach convencional que es prolongado en el tiempo e individualizado a las necesidades de cada uno, por lo que no es un tratamiento específico para cada paciente.
2. Disponibilidad de tiempo para realizar el estudio: las tesisas deberán adecuarse a su disponibilidad de tiempo y a la atención horaria del pabellón de cirugía.
3. Estandarización de las cirugías: las cirugías a las que se someterán los pacientes presentan diferente objetivo terapéutico y complejidad.
4. Duración de las cirugías: como utilizaremos un rango de tiempo entre 0 y 120 minutos, no todos los pacientes serán sometidos al mismo tiempo de intervención.
5. Tiempo de trabajo: el escaso tiempo con el que se cuenta previo a la cirugía para la realización del ensayo clínico.
6. Test ISAT: todos los test psicológicos se deben adecuar a las distintas sociedades y épocas y sus puntos de corte van cambiando. Nosotros utilizamos un test en español adaptado para pacientes de México cuya edición es del año 1975 por lo que no sería el más adecuado para nuestra realidad actual en Chile.

c) Variables

Variable independiente:

Corresponde a la administración de tratamiento. Categorías:

- Administración de Rescue Remedy para grupo experimental
- Administración de agua saborizada para grupo placebo.

Variables dependientes:

Ansiedad, presión arterial y frecuencia cardíaca. La ansiedad es una variable cuantitativa de proporción. La presión arterial es una variable cuantitativa ordinal. La frecuencia cardíaca es una variable cuantitativa ordinal.

d) Universo:

Todos los pacientes ansiosos y muy ansiosos según el test de ansiedad MDAS que ingresan a la Facultad de Odontología de la Universidad de Valparaíso y que son derivados a pabellón para someterse a algún procedimiento de cirugía odontológica.

e) Muestra:

La muestra será probabilística aleatoria doble ciego. El grupo en estudio se conformará a partir de los pacientes que tienen programado procedimientos quirúrgicos intraorales menores y electivos en el pabellón de cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de Valparaíso en el período comprendido entre los meses de marzo y julio del año 2009 y que sean clasificados como ansiosos y muy ansiosos según el **Test de Ansiedad dental modificada de Humphries (MDAS)**.

La subdivisión de los tres grupos en estudio será por muestreo aleatorio simple. Una vez determinado el tamaño de la muestra (54 pacientes) se le asignará un número de lista (1, 2, 3, 4...) a cada paciente del 1 al 54 por orden de llegada; a cada número de la lista se le asignó un grupo (experimental, placebo y control) a través de muestreo aleatorio.

Paciente	Grupo
1	Experimental
2	Placebo
3	Control
....	
54	N

Tabla II: Ejemplificación de la distribución de pacientes por grupos

f) Criterios de selección de la muestra

Criterios de inclusión

Podrán ser incluidos en nuestro estudio aquellos pacientes que cumplan con los siguientes requisitos: ser voluntarios, edad entre 15 y 40 años, con planificación de cirugía electiva a realizarse en el pabellón de cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de Valparaíso entre los meses de marzo a julio del 2009, tiempo de duración de la cirugía de 120 minutos como máximo, con clasificación de riesgo quirúrgico ASA I o ASA II. P, parámetros de presión arterial sistólica entre 140 y 100 mm de mercurio y diastólica entre 90 y 70 mm de mercurio, frecuencia entre 50 y 110

pulsaciones por minuto. Estar clasificados por la escala de ansiedad dental modificada de Humphries como ansiosos y muy ansiosos, que no se encuentren en tratamiento psicofarmacológico o presenten alguna patología psiquiátrica conocida y por último que estos pacientes estén exentos de la administración de cualquier agente ansiolítico o de sedación adicional.

g) Recursos

Recursos humanos:

- 3 investigadores y ejecutores de etapa experimental.
- 1 docente guía.
- 1 consultor de Flores de Bach.
- 1 psicólogo.
- 1 estadístico

Recursos materiales:

- 2 frascos 30ml de Rescue Remedy.
- 2 frascos 20ml de Placebo. (agua y cognac)
- 200 o más Test MDAS: Escala de ansiedad dental modificada de Humphries.
- 220 Test ISAT: Ansiedad estado rasgo de Spielberger.
- 1 box clínicos para utilizar de la clínica B.
- 1 esfigomanómetro (Tycos instruments, inc.- 95 Old Shoals Road-Arden,USA)
- 1 cronómetro (Aparato Samsung E215)
- 40 gotarios desechables.
- 60 Fichas clínicas.
- 20 lápices a pasta bic color azul.

h) Instrumentos de identificación diagnóstica:

- Test MDAS: Escala de ansiedad dental modificada de Humphries
- Test ISAT: Ansiedad estado rasgo de Spielberger
- Esfigomanómetro.
- Registro manual de frecuencia cardiaca.

i) Definiciones operacionales

i.1) Rescue Remedy:

- Definición operacional: mezcla de esencias florales que se administrarán prequirúrgicamente y que se administrarán vía sublingual a través de un gotario. Sólo 1 de los investigadores tendrá su identificación.
- Posología: 4 gotas vía sublingual hasta que el paciente se empiece a sentir tranquilo.

i.2) Ansiedad:

- Definición Operacional: la ansiedad será medida para la selección y evaluación de los pacientes mediante los test MDAS e IDARE respectivamente.
- Tabla valorativa del test MDAS: Desarrollado por Humpries en 1995, en base a la escala dental de ansiedad de Corah (Corah, 1969). A diferencia de la versión original este test incluye una pregunta relacionada con la inyección de anestésicos locales. Consta de 5 ítems referentes a las situaciones con un total de 25 puntos. Versión en español validada por Calcedo en Colombia el año 2007.

Se consideran clínicamente significativos los niveles sobre 13 puntos.

- No ansioso: 5-13 puntos
- ansioso: 13-15 puntos
- muy ansioso: 16-19 puntos
- fobia al tratamiento dental: 19 o más puntos

Test IDARE: Este test fue diseñado para ser autoaplicable y autocompletado. Versión en español del test de Ansiedad estado- rasgo de Spielberger (test ISAT), validado en México el año 1975 por Spielberger y Díaz-Guerrero. Las instrucciones completas están impresas en la hoja del test (anexo 5) y los reactivos (por ejemplo: estoy tenso) se formularon de tal manera que una valoración 4 indica un alto nivel de ansiedad, mientras que otros reactivos (ejemplo: me siento bien) se formularon de tal manera que una valoración alta indica muy poca ansiedad. Por lo tanto para aquellos reactivos en donde una valoración alta indica poca ansiedad, el valor numérico de la calificación es inverso. Es decir, para el valor numérico marcado 1, 2, 3 y 4 en el caso de los reactivos inversos viene a ser 4, 3, 2 y 1 respectivamente. Por ésto es necesario

distinguir los valores directos de los inversos. Finalmente se valorarán los resultados mediante la siguiente tabla.

Ansiedad- Estado.		
N	Media	Desviación estándar
60	49,02	11,62

Tabla III: Valoración de los resultados del test IDARE

El cálculo del resultado se realiza de la siguiente forma:

- 1) Sumar las variables directas (D). → Estado
- 2) Restar la suma las variables inversas (I). → Estado
- 3) Añádase la constante apropiada. → + 50
- 4) Los totales de las operaciones anteriores dan las calificaciones de las escalas A-estado.

Resultados de puntuación:

- 1) Menor o igual a 37,4 puntos: no ansioso
- 2) 37,4 – 60,64:
- 3) Mayor o igual a 60,64: muy ansioso

Debido a que el test IDARE es un instrumento adaptable que puede ser usado individual o grupalmente, y que se puede aplicar en distintos momentos también podremos evaluar sus cambios entre una y otra instancia (tres en total) comparando los puntajes obtenidos de forma analítica (relación entre variables) y de forma descriptiva (variaciones de puntajes obtenidos) en las instancias para aprobar o rechazar la hipótesis.

i.3) Presión arterial:

- **Definición conceptual:** Es la presión de la sangre en las arterias y se puede estimar a partir de los valores de presión sistólica y presión diastólica, obtenidos mediante un esfigmomanómetro. La presión arterial está determinada por factores físicos como el volumen sanguíneo y la distensibilidad y por factores fisiológicos como el gasto cardíaco, resistencia periférica y la edad (Berne, 2004).

- Definición operacional: La presión arterial deberá estar entre los parámetros normales descritos más abajo y será medida por la tesista encargada a través de un esfigmomanómetro.

Parámetros de referencia:

- Presión arterial normal: 120 – 80 mm Hg.
- Media: 120/80 mm Hg.
- Desviación estándar PAS: +- 20 (140- 100)
- Desviación estándar PAD: +- 10 (90- 70)

i.4) Frecuencia cardíaca:

- Definición conceptual: número de latidos cardíacos durante un minuto.
- Definición operacional: La frecuencia cardíaca deberá estar entre los parámetros normales descritos más abajo y será medida a través de registro manual por la tesista encargada. Colocando los dedos índice y medio de la mano derecha sobre la muñeca de su mano izquierda, dos centímetros por debajo de la base de su dedo pulgar, en la arteria radial. Entonces podrá mirar su cronómetro y contar sus pulsaciones hasta completar un minuto.
- Parámetros de referencia:
 - Frecuencia cardíaca normal: 60 – 90 latidos por minuto (Med-line 2008)
 - Desviación estándar: (+/-) 10
 - Media: 75 latidos por minutos.

i.5) Parámetros de tiempo:

Corto plazo: Tiempo transcurrido desde el instante de la administración de Rescue Remedy al paciente experimental o placebo, dicho momento es de 4 minutos post-administración del tratamiento que es el tiempo que necesita el Rescue Remedy para hacer efecto. Se utilizará este concepto para evaluar los cambios entre la primera (recepción del paciente) y la segunda medición.

Largo plazo: se considera el tiempo transcurrido desde el ingreso del paciente al pabellón de cirugía hasta la finalización de la cirugía en pabellón, cuyo límite máximo no debe sobrepasar los 120 minutos. Se utilizará este concepto para evaluar los cambios entre la segunda y la tercera medición.

i.6) Placebo:

Sustancia preparada en base a productos inactivos sin valor medicinal que una vez administrada puede o no generar reducción de los síntomas como resultado de la percepción de los pacientes de estar recibiendo una intervención terapéutica". En este estudio se utiliza para comparar su efecto en los pacientes con el de la medicación activa que en este caso es el Rescue Remedy. Consiste en una solución de agua destilada, 4 gotas de cognac y 2 gotas de endulzante.

j) Instrumentos

Para la obtención de los datos

Para realizar la recolección de los datos se utilizará una "ficha clínica" (anexo 1) diseñada por los tesistas en la cual se registrarán los datos de anamnesis, resultados de test de ansiedad MDAS e ISAT y registros de mediciones de presión arterial y frecuencia cardíaca.

Para medición de variables

Para realizar la medición de los datos se utilizará la ficha clínica la cual contiene el cuestionario de anamnesis y los cuestionarios para los test MDAS e ISAT (anexos 4 y 5), un esfingomanómetro y un cronómetro para medir frecuencia cardíaca.

Calibración

Para evaluar y corregir la discrepancia en la medición y registro de los datos entre las tesistas se realizará, previo al comienzo del estudio, la medición de presión arterial y frecuencia cardíaca en distintos pacientes.

Para la calibración interexaminador se realizará la medición de presión arterial y frecuencia cardíaca a diez pacientes por parte de las tres tesistas.

Para la calibración intraexaminador se realizarán las mismas mediciones anteriores, pero en tres ocasiones distintas (tres días distintos). Se permitirá un coeficiente de Kappa superior al 90%.

Al comprobar y corroborar que las tesistas lleguen a los mismos resultados, estarán capacitadas para evaluar individualmente a cada paciente.

k) Metodología y Recolección de los datos:

La ejecución de este estudio se realizará en el pabellón de cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de Valparaíso desde el mes de marzo hasta el mes de julio del presente año.

La selección de la muestra será paralela a la ejecución de la tesis y se llevará a cabo de la siguiente forma:

El registro de las variables se llevará a cabo en tres instancias. La primera instancia tiene un doble objetivo: seleccionar la muestra y medir variables iniciales; la segunda y tercera instancia sólo tienen como fin medición de variables.

Para seleccionar la muestra se someterá a los pacientes que lleguen a la sala de espera del pabellón de cirugía, a una anamnesis seguida de la aplicación del test de ansiedad MDAS (test con validez y confiabilidad demostradas, fácil de contestar y rápido de tabular) y posteriormente a la medición de la presión sanguínea y frecuencia cardíaca. Los resultados de los datos obtenidos de estos test serán inmediatamente tabulados y analizados por las tesisistas para determinar los pacientes que cumplen con los criterios de inclusión para participar en el estudio.

En los pacientes seleccionados para conformar la muestra se aplicará el test IDARE.

Esta etapa se considera como la primera instancia de medición de variables y tiene como fin determinar y registrar los parámetros iniciales con que llega el paciente el día de la intervención.

Para registrar las variables requeridas se establecerán tres instancias; la primera, como ya se mencionó, consistirá en realizar el PRETEST 1 que se basa en la aplicación del test MDAS, IDARE y registro de la presión sanguínea y frecuencia cardíaca en la sala de preparación quirúrgica. Los test MDAS e IDARE se realizarán respondiendo un cuestionario; la medición de la presión arterial será efectuada con un esfigmomanómetro y la frecuencia cardíaca mediante registro manual.

En las dos instancias siguientes se medirán las mismas variables mencionadas en el párrafo anterior, pero sin aplicar la escala de medición de ansiedad MDAS, debido a que ésta se utilizará solamente para la selección de la muestra. Estas mediciones serán llevadas a cabo en la sala de preparación quirúrgica del pabellón por lo que se requerirá a las secretarías encargadas, citar a los pacientes 30 minutos antes de la hora programada para la cirugía.

La segunda instancia consistirá en la medición de las variables después de cuatro minutos de la administración de "Rescue Remedy" en los grupos experimental y placebo quedando excluido el grupo control.

La tercera instancia consistirá en la medición de las variables ya mencionadas después de la cirugía a los grupos experimental, placebo y control.

Cada tesisista tendrá una función única y definida, con el objetivo de disminuir el sesgo:

- Tesisista 1: encargada de la aplicación de los test MDAS e IDARE.
- Tesisista 2: encargada de la manipulación y administración de rescue remedy y sustancia placebo, siendo ella la única que sabe qué sustancia se le administrará al paciente.
- Tesisista 3: encargada de las mediciones de presión arterial y frecuencia cardíaca.

6.- RESULTADOS

a) Descripción global de la muestra

La primera parte del análisis estadístico consiste en proporcionar estadísticas descriptivas de la globalidad de los pacientes examinados para cada una de las mediciones realizadas, ya sea ansiedad, presión arterial (sistólica y diastólica) o frecuencia cardíaca en las distintas etapas en que se midieron estas características para cada grupo de estudio.

Para saber cuál fue el porcentaje de hombres y mujeres analizados en este estudio, por grupo de estudio, se realizó un gráfico que muestra estos porcentajes (Figura n° 8) donde se puede ver que un 68,52% son de sexo femenino y un 31,48% son de sexo masculino.

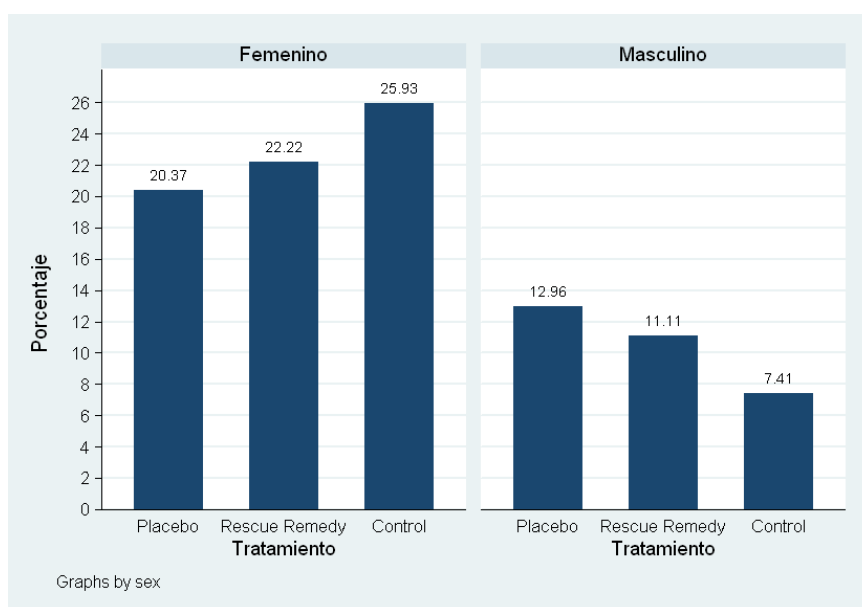


Figura n°8: Porcentaje de pacientes según sexo y grupo de estudio

Fuente: Base de datos "Pacientes de pabellón de la Escuela de Odontología de Universidad de Valparaíso" año 2009.

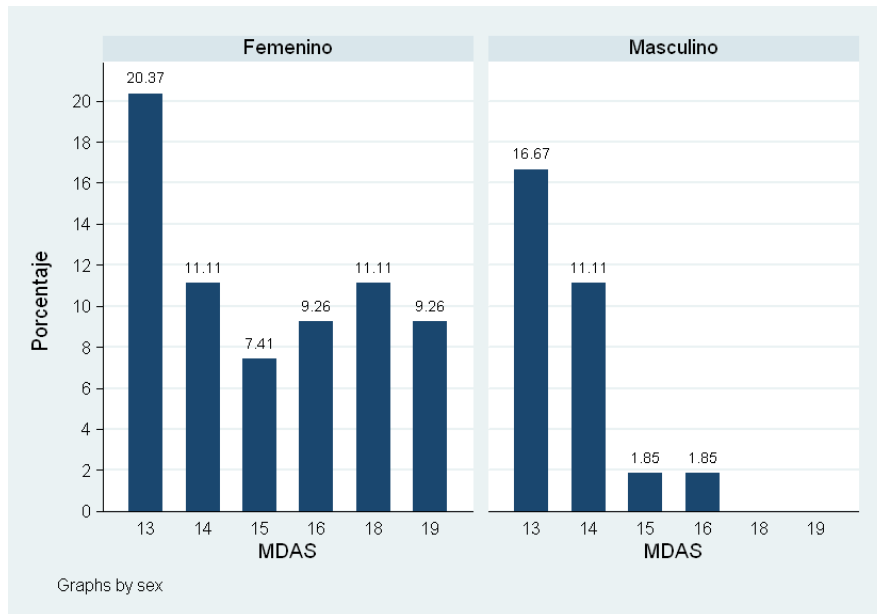


Figura n°9: Porcentaje de pacientes según sexo y ansiedad MDAS

Fuente: Base de datos “Pacientes de pabellón de la Escuela de Odontología de la Universidad de Valparaíso” año 2009.

Se sabe con anticipación que para calificar dentro de la muestra en este estudio los resultados del test “MDAS” deben estar entre 13 y 19 puntos. En la figura n° 9 se observan los porcentajes obtenidos de las distintas puntuaciones del test MDAS por género. En ambos géneros el mayor porcentaje se concentró en 13 puntos. Además se puede observar que las mujeres obtuvieron rangos de puntuación entre 13 y 19 mientras que los hombres no sobrepasaron los 16 puntos.

a.1) Ansiedad (IDARE)

La Tabla IV muestra las estadísticas para la variable ansiedad según el test IDARE antes de la administración del placebo y del Rescue Remedy (1° medición), después de la administración del placebo y del Rescue Remedy (2° medición) y después de la cirugía odontológica (3° medición), con el fin de determinar descriptivamente dónde se obtuvieron menores y mayores resultados. Esta variable se clasificó con una escala de puntajes, a menor puntaje menor ansiedad.

Grupo	1° medición				2° medición				3° medición			
	Prom	d.e.	mín	máx	Prom.	d.e.	mín	máx	Prom.	d.e.	mín	máx
Placebo	41	9.54	27	63	38.33	7.96	28	54	39.33	10.93	20	69
R.R.	39.6	12.7	22	68	36.11	10.5	21	56	35	12.74	20	63
Control	40.8	8.97	31	63	--	--	--	--	36.61	6.63	25	46

Tabla IV: Promedio de valores de ansiedad IDARE según grupo de estudio y medición

Fuente: Base de datos “Pacientes de pabellón de la Escuela de Odontología de la Universidad de Valparaíso” año 2009.

En la Tabla IV se observa que para la medición inicial el grupo que tuvo menor promedio de ansiedad (IDARE) fue el grupo experimental, es decir, a los pacientes que se les iba a administrar Rescue Remedy, pero por otra parte fue el grupo que más variabilidad tuvo, con un coeficiente de variación de 32,16 %, ya que su rango va de 22 a 68 puntos. Los otros grupos tuvieron un coeficiente de variación menor: 23,27% para el grupo placebo y 22 % el grupo control.

Posterior a la administración de Rescue Remedy y placebo a los grupos respectivos excluyendo al grupo “Control”, ambos grupos disminuyeron el puntaje de ansiedad, siendo siempre menor la del grupo al que se le administró Rescue Remedy, la variabilidad de este último grupo fue mayor que el del “Placebo”, presentando un coeficiente de variación (C.V) de 29,02% y un 20,77% respectivamente.

Al hacer los cálculos estadísticos de la variable ansiedad (IDARE) en la 3° medición (una vez finalizada la cirugía) los promedios de los puntajes bajaron con respecto a la 1° medición en los tres grupos.

En las figuras nº 10, 11 y 12 se muestra el porcentaje de pacientes que obtuvieron diferentes puntuaciones ordenadas en los siguientes intervalos: “21-30” puntos; “31-40” puntos; “41-50” puntos; “51-60” puntos y “61-70” puntos.

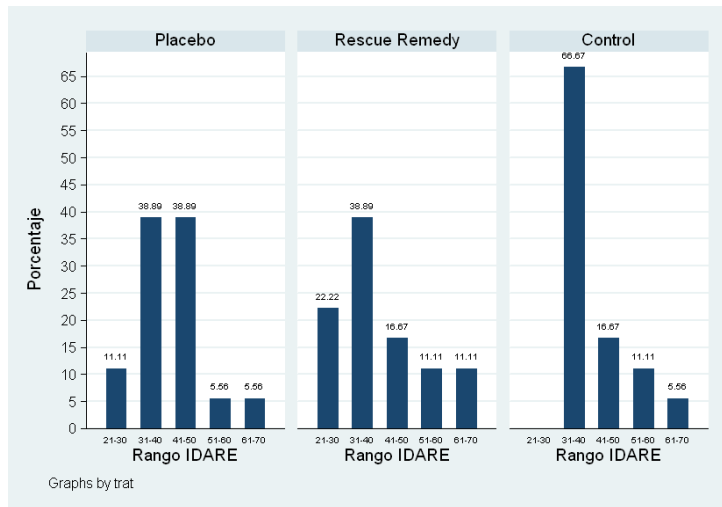


Figura n° 10: Porcentaje de pacientes para rangos de ansiedad IDARE y según grupo de estudio 1° medición.

Fuente: Base de datos “Pacientes de pabellón de la Escuela de Odontología de la Universidad de Valparaíso” año 2009.

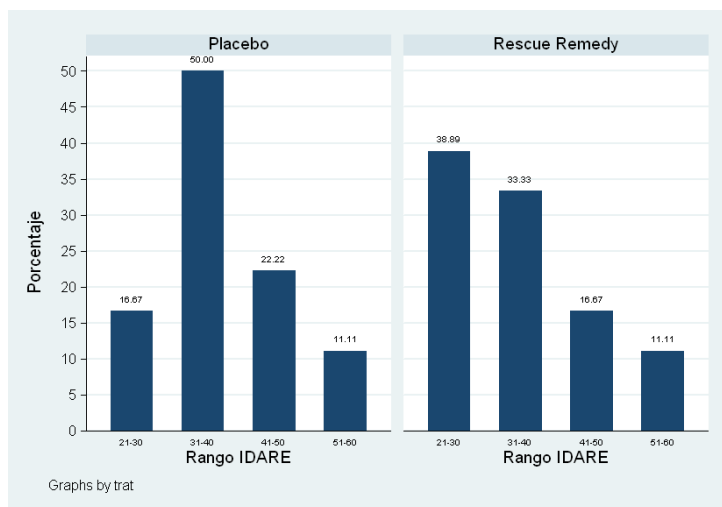


Figura n° 11: Porcentaje de pacientes para rangos de ansiedad IDARE y según grupo de estudio 2° medición.

Fuente: Base de datos “Pacientes de pabellón de la Escuela de Odontología de la Universidad de Valparaíso” año 2009.

En la primera medición se puede observar (figura nº 10) que los dos rangos con mayor porcentaje corresponden a los intervalos “31-40” y “41-50” en el grupo “Placebo” y al rango 31-40 en el grupo “Rescue Remedy” y “Control”.

Con respecto a la segunda medición el porcentaje de pacientes para el grupo “Placebo” se concentró en el intervalo “31-40”, y en el grupo “Rescue Remedy” la mayoría se concentró en el intervalo “21 y 30” (figura nº 11).

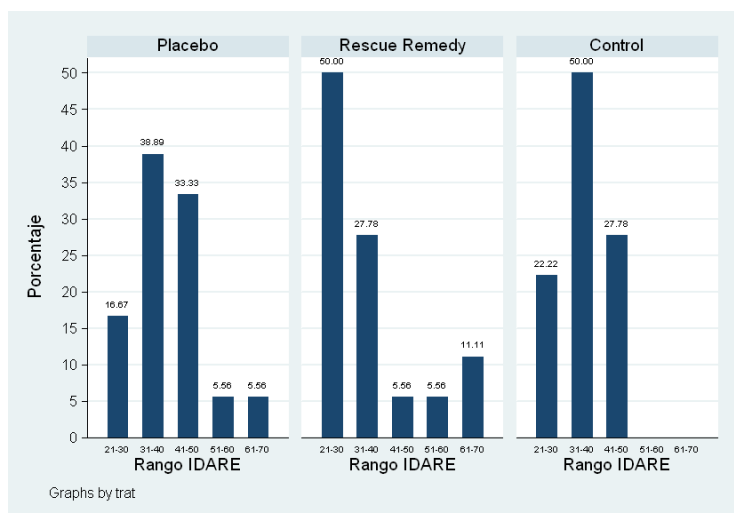


Figura nº 12: Porcentaje de pacientes para rangos de ansiedad IDARE y según grupo de estudio 3º medición.

Fuente: Base de datos “Pacientes de pabellón de la Escuela de Odontología de la Universidad de Valparaíso” año 2009.

En la tercera medición (posterior a la cirugía) se observó que el mayor porcentaje se mantuvo en los intervalos anteriores correspondientes para ambos grupos (“Rescue Remedy” y “Placebo”) y que en el grupo control al igual que en la primera medición la mayoría obtuvo un puntaje entre 31 y 40 puntos de ansiedad, lo que se puede observar en la figura nº 12.

a.2) Presión arterial sistólica

La Tabla V muestra las estadísticas para la presión arterial sistólica antes de la administración de placebo y de Rescue Remedy, después de la administración del placebo y el Rescue Remedy y después de la cirugía ambulatoria. Esta variable está medida en milímetros de mercurio (mmHg).

Se observa que en la primera medición el promedio más bajo de la presión arterial sistólica se encuentra en el grupo “ Experimental” (Rescue Remedy) con un coeficiente de variación de 10,21 % mayor al del grupo “Placebo” (8,89 %) y menor al grupo “Control” (11,74 %). El promedio más alto en la primera medición fue el grupo “Placebo” con un promedio de 123,50 (mm Hg).

Grupo	1º medición				2º medición				3º medición			
	Prom.	d.e.	mín	máx	Prom.	d.e.	mín	máx	Prom.	d.e.	mín	máx
Placebo	123,5	10,98	110	140	119,78	10,56	100	140	123,22	14,4	100	150
R.R.	120,39	12,29	100	140	116,22	14,83	90	140	121,56	8,65	100	140
Control	122,11	14,34	90	140	--	--	--	--	119,5	19,82	90	168

Tabla V: Promedio de mediciones de Presión arterial sistólica según grupos de estudio

Fuente: Base de datos “Pacientes de pabellón de la Escuela de Odontología de la Universidad de Valparaíso” año 2009.

Para la segunda medición de presión sistólica los promedios de ambos grupos analizados fueron menores que en la medición inicial, siendo siempre más bajos en el grupo “Experimental”.

Al comparar la tercera medición con la primera el promedio de la presión arterial sistólica se mantuvo en el grupo placebo, aumentó en el grupo Rescue Remedy alrededor de 1 mm (Hg) y disminuyó unas décimas en el grupo control.

En las figuras nº 13, 14 y 15 se muestra el porcentaje para cada medición realizada en los distintos intervalos de presión arterial sistólica para cada uno de los tres grupos de estudio. Los rangos establecidos fueron los siguientes: “90-100” mm Hg; “101-110” mm Hg; “111-120” mm Hg; “121-130” mm Hg; “131-140” mm Hg; “141-150” mm Hg; “151-160” y “161-170” mm Hg.

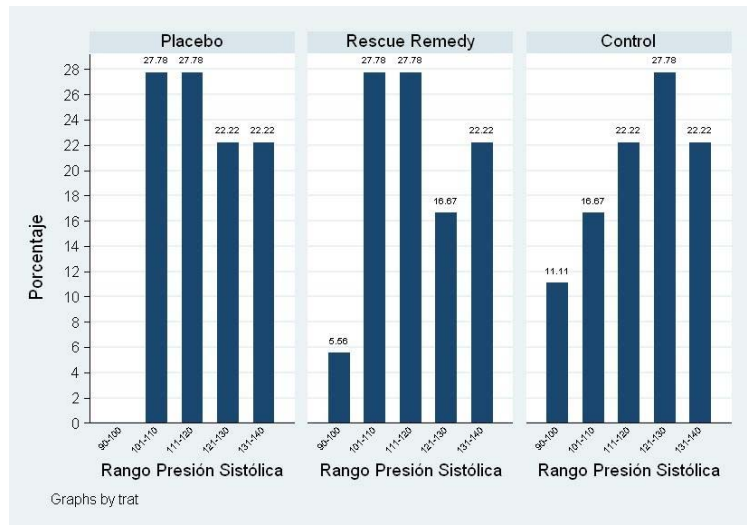


Figura nº 13: Porcentaje de pacientes por rango de Presión arterial sistólica según grupo de estudio 1º medición.

Fuente: Base de datos “Pacientes de pabellón de la Escuela de Odontología de la Universidad de Valparaíso” año 2009.

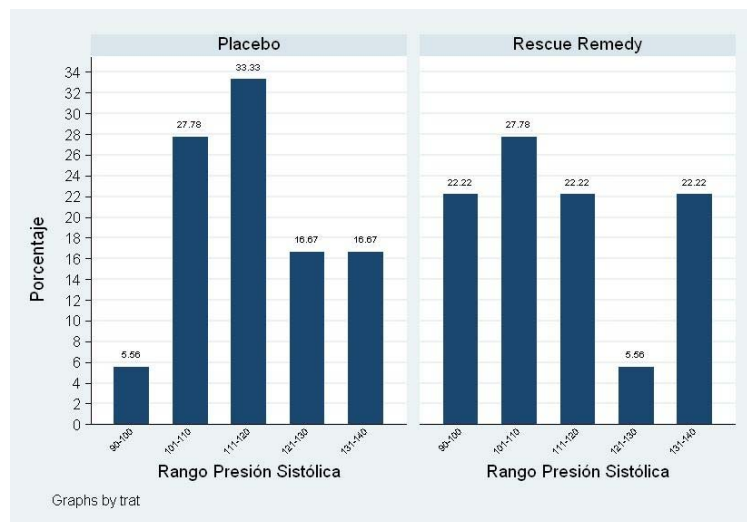


Figura nº 14: Porcentaje de pacientes por rango de Presión arterial sistólica según grupo de estudio 2º medición

Fuente: Base de datos “Pacientes de pabellón de la Escuela de Odontología de la Universidad de Valparaíso” año 2009.

En la primera medición se puede observar (figura nº 13) que el mayor porcentaje de pacientes se encuentra en los rangos “101-110” mmHg y “111-120” mmHg en el grupo placebo y Rescue Remedy. Por otro lado, en el grupo “Control” la mayor cantidad de pacientes se encuentra en el rango “121-130” mm Hg.

Con respecto a la segunda medición en presión sistólica el porcentaje de pacientes para el grupo Placebo se concentró en el rango entre “111-120” mmHg y en el grupo Rescue Remedy la mayoría de los pacientes tuvo una presión arterial sistólica promedio entre “101 y 110” mmHg (figura nº 14).

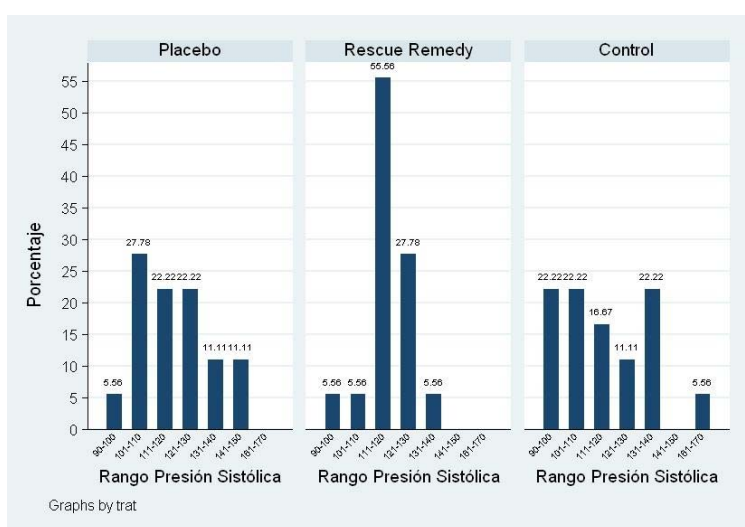


Figura nº 15: Porcentaje de pacientes por rango de Presión arterial sistólica según grupo de estudio 3° medición.

Fuente: Base de datos “Pacientes de pabellón de la Escuela de Odontología de la Universidad de Valparaíso” año 2009.

Las mediciones de presión sistólica realizadas posteriores a la cirugía (3° medición) no presentaron mucha variación en el grupo “Placebo” entre los rangos determinados. En general los pacientes se repartieron entre los 90 mm Hg y los 150 mm Hg casi proporcionalmente; algo muy parecido sucedió en el grupo “Control”, mientras que el grupo “Experimental” se nota un mayor porcentaje (sobre el 50 %) en el rango de 111 y 120 mm Hg en la presión arterial sistólica.

a.3) Presión arterial diastólica

La Tabla VI muestra las estadísticas para la presión arterial diastólica medida antes de administración del placebo y el Rescue Remedy, después de la administración del placebo y el Rescue Remedy y después de la cirugía con el fin de determinar descriptivamente en qué rangos se obtuvieron los menores y mayores

resultados. Esta variable está medida en milímetros de mercurio (mm Hg).

Grupo	1° medición				2° medición				3° medición			
	Prom.	d.e.	mín	máx	Prom.	d.e.	mín	Máx	Prom.	d.e.	mín	Máx
Placebo	73,5	11,29	50	90	73,06	12,74	55	90	77,89	13	60	100
R.R.	77,17	12,52	50	95	74,06	9,37	50	90	77,78	12,39	40	95
Control	72,94	10,1	55	90	--	--	--	--	73,22	14,97	45	110

Tabla VI: Promedio de mediciones de Presión arterial diastólica según grupos de estudio

Fuente: Base de datos “Pacientes de pabellón de la Escuela de Odontología de la Universidad de Valparaíso” año 2009.

Como se observa en la Tabla VI el promedio de presión arterial diastólica más alto en la primera medición se encuentra en el grupo Experimental con un coeficiente de variación de 16,22%, en el grupo “Placebo” y el grupo “Control”; los promedios son casi iguales presentando sólo una diferencia de la variabilidad determinada por un coeficiente de variación de 15,36% para grupo Placebo y 13,85% para grupo control.

Al cotejar la primera con la segunda medición se puede observar que el promedio de presión arterial diastólica en el grupo “Experimental” disminuyó con respecto a la primera medición, a diferencia del grupo Placebo el que no mostró variaciones importantes.

Para las mediciones registradas después de la cirugía, se puede ver que los promedios en los tres grupos no varían mucho entre sí, sin embargo se debe destacar que el grupo “Control” muestra una leve disminución en el promedio de la presión arterial.

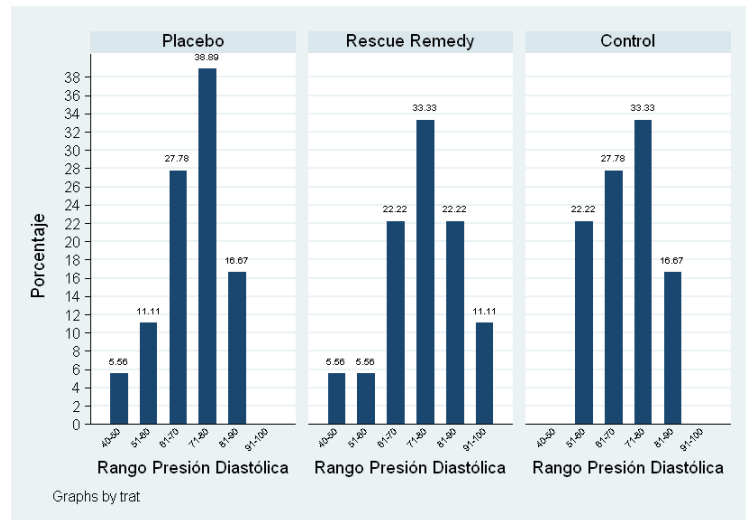


Figura nº 16: Porcentaje de pacientes por rango Presión arterial diastólica según grupo de estudio 1º medición

Fuente: Base de datos “Pacientes de pabellón de la Escuela de Odontología de la Universidad de Valparaíso” año 2009.

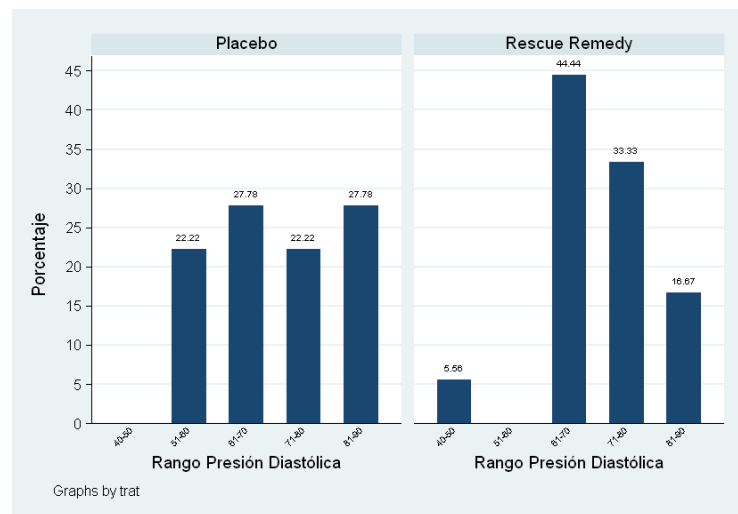


Figura nº 17: Porcentaje de pacientes por rango Presión arterial diastólica según grupo de estudio 2º medición.

Fuente: Base de datos “Pacientes de pabellón de la Escuela de Odontología de la Universidad de Valparaíso” año 2009

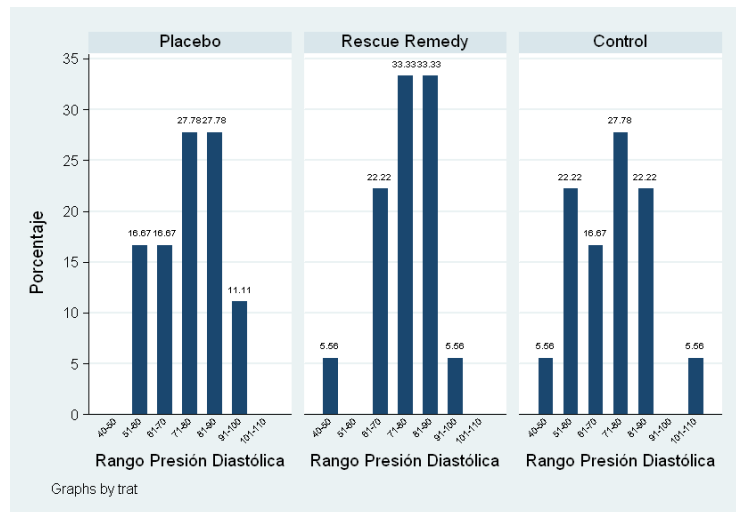


Figura n° 18: Porcentaje de pacientes por rango Presión arterial diastólica según grupo de estudio 3° medición.

Fuente: Base de datos “Pacientes de pabellón de la Escuela de Odontología de la Universidad de Valparaíso” año 2009.

En las figuras n° 16, 17 y 18 se muestra el porcentaje de pacientes que presentaron valores de presión arterial diastólica en los distintos intervalos para cada uno de los tres grupos de estudio. Los rangos que se formaron, fueron los siguientes: “40-50” mm Hg; “51-60” mm Hg; “61-70” mm Hg; “71-80” mm Hg; “81-90” mm Hg; “91-100” mm Hg y “101-110” mm Hg.

Con respecto a la segunda medición el grupo “Placebo” no presentó una gran diferencia entre los distintos intervalos de presión arterial diastólica, mientras que en el grupo Experimental los pacientes se concentraron en el rango entre 61- 70 mm Hg respecto a la primera medición (figura n° 17).

En la tercera medición de presión arterial diastólica el grupo “Placebo” y el grupo “Experimental” concentraron la mayor cantidad de pacientes en el intervalo 71-90 mm Hg, mientras que en el grupo “ Control” este porcentaje se concentró en el intervalo “71-80” mm Hg (figura n° 18).

a.4) Frecuencia Cardíaca

La Tabla VII muestra las estadísticas para la frecuencia cardíaca antes de la administración del placebo y el R.R., después de la administración del placebo y el R.R. y después de la cirugía, con el fin de determinar descriptivamente dónde se obtuvo menores y mayores resultados. Esta variable está medida en latidos por minuto (lat/min).

Grupo	1º medición				2º medición				3º medición			
	Prom	d.e.	mín	máx	Prom	d.e.	mín	máx	Prom	d.e.	mín	Máx
Placebo	77,17	10,51	57	108	75,17	11,98	52	107	77,17	9,29	60	92
R.R.	81,5	11,74	61	110	78,33	12,13	65	113	81,72	13,21	60	108
Control	78,28	9,25	63	97	--	--	--	--	80,28	9,07	68	100

Tabla VII: Promedio de mediciones de Frecuencia cardíaca según grupos de estudio

Fuente: Base de datos “Pacientes de pabellón de la Escuela de Odontología de la Universidad de Valparaíso” año 2009.

Al enfocarse en la primera medición se puede observar que el promedio más alto de la frecuencia cardíaca corresponde al grupo Experimental, además de presentar la mayor variabilidad de los tres grupos estudiados mostrando un coeficiente de variación de 14,41% mientras que el grupo placebo y control mostraron un coeficiente de variación de un 13,82 % y 11,82 % respectivamente.

Comparando la segunda medición con la primera, tanto el grupo “Placebo” como el “Experimental” presentaron bajas en el promedio de frecuencia cardíaca, siendo mayor la del grupo “Experimental”. La variabilidad fue muy similar para ambos grupos: 15,94 % para el grupo Placebo y 15,46 % para el grupo Experimental.

En la tercera etapa de la medición, se puede ver que con respecto a la medición inicial no existe mayor variación en y entre los grupos de estudio.

Las figuras nº 19, 20 y 21 muestran el porcentaje de pacientes que corresponde a las diferentes mediciones agrupadas en los distintos intervalos de la frecuencia cardíaca para cada uno de los grupos. Los rangos que se formaron fueron los siguientes: “51-60” lat/min; “61-70” lat/min; “71-80” lat/min; “81-90” lat/min; “91-100” lat/min; “101-110” lat/min y “111-120” lat/min.

En la primera medición de frecuencia cardíaca para el grupo “Control” y “Experimental” se presentó un mayor porcentaje de pacientes en el intervalo entre 81 y 90 latidos por minuto, mientras que el grupo placebo presenta un mayor porcentaje de pacientes en el intervalo 71- 80 latidos por minuto (figura nº 19).

En la segunda medición los porcentajes de pacientes en los dos grupos medidos en esta instancia, no varían mucho entre los 61 lat/min y los 90 lat/min (figura nº 20).

En la tercera medición se puede ver que un 50% del grupo “Placebo” tiene una frecuencia cardíaca entre 71 y 80 lat/min; en el grupo “Experimental” sucede lo mismo

pero con menos representatividad, y por último el grupo “Control”, no presenta mayor variabilidad entre los intervalos determinados (figura nº 21).

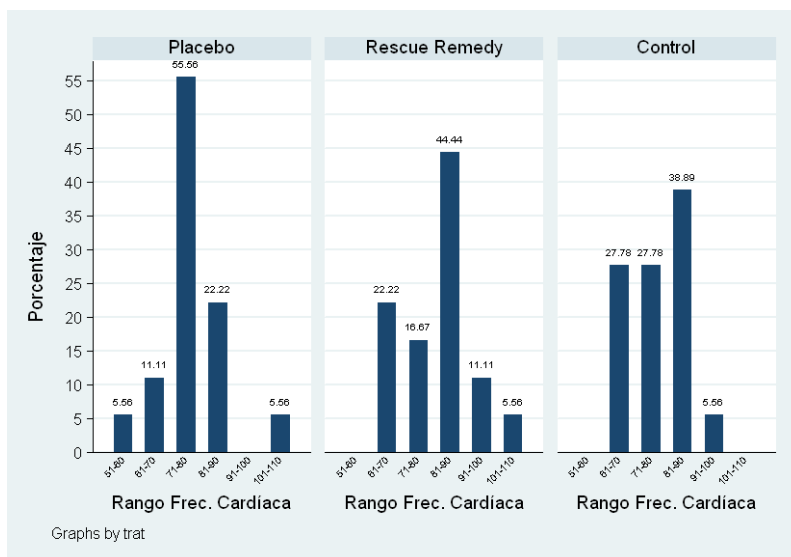


Figura nº 19: Porcentaje de pacientes por rango de Frecuencia cardíaca según grupo de estudio 1º medición

Fuente: Base de datos “Pacientes de pabellón de la Escuela de Odontología de la Universidad de Valparaíso” año 2009.

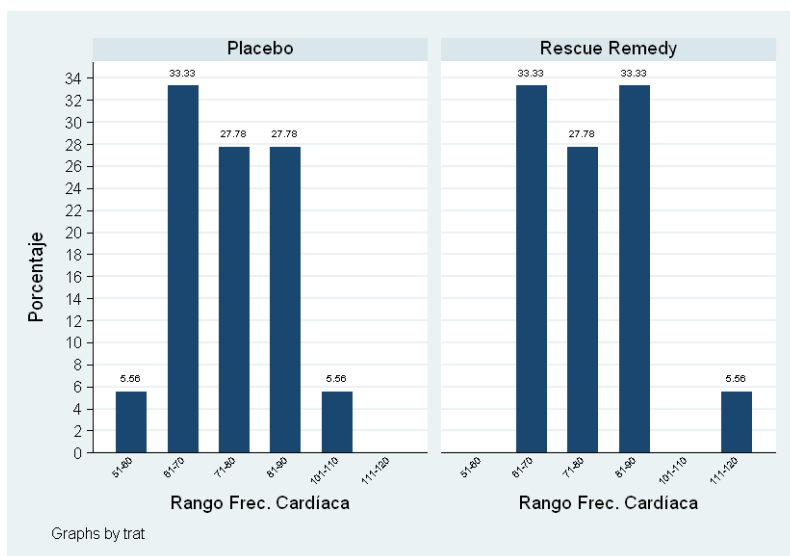


Figura nº 20: Porcentaje de pacientes por rango de Frecuencia cardíaca según grupo de estudio 2º medición

Fuente: Base de datos “Pacientes de pabellón de la Escuela de Odontología de la Universidad de Valparaíso” año 2009.

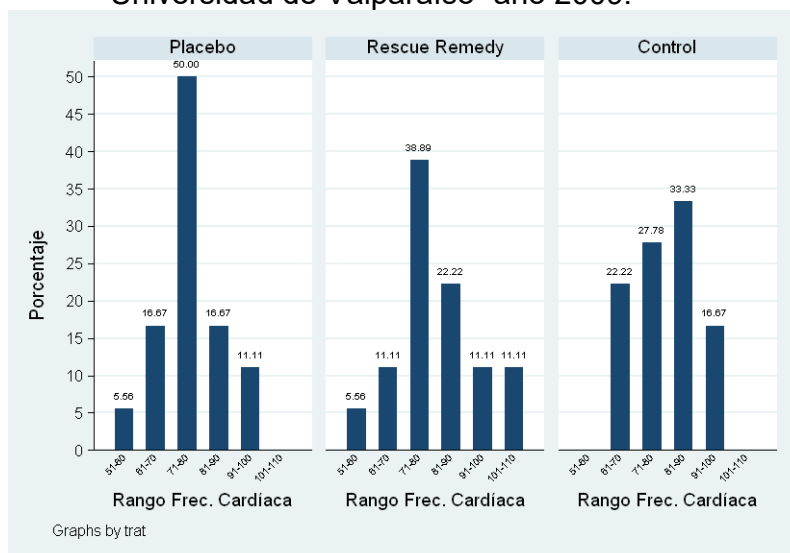


Figura nº 21: Porcentaje de pacientes por rango de Frecuencia cardíaca según grupo de estudio 3° medición

Fuente: Base de datos “Pacientes de pabellón de la Escuela de Odontología de la Universidad de Valparaíso” año 2009.

b) Comparación

Con el fin de determinar si existe o no variación en las mediciones en y entre los grupos de estudios, se realizará un análisis inferencial basado en diferencias de medianas (test no paramétricos), como las variables no son continuas y el tamaño de cada grupo no es muy grande, no es posible determinar normalidad de los datos y por ende no se utilizará ningún test paramétrico, como por ejemplo el “test t” de comparación de medias. El nivel de confianza que se utilizará estudio será del 95%, por lo tanto, el nivel de significancia será del 5% ($\alpha=0,05$)

Los test a utilizar en este estudio serán:

- Test de “Mann–Whitney” en el caso de que se desee comparar una variable para dos grupos distintos (muestras independientes). Las hipótesis de este test son las siguientes: $H_0: \mu_{g1} = \mu_{g2}$ vs. $H_1: \mu_{g1} \neq \mu_{g2}$
- El test de “Wilcoxon” se utilizará en el caso de que se quieran comparar dos variables en un mismo grupo de datos (muestras pareadas). Las hipótesis para este test son las siguientes: $H_0: \mu_{v1} = \mu_{v2}$ vs. $H_1: \mu_{v1} \neq \mu_{v2}$

- El test de “Kruskal–Wallis” se utilizará en el caso que se quieran comparar más de dos grupos una misma variables (k muestras). Las hipótesis para este test son las siguientes: H_0 : las variables provienen de la misma población (mismo promedio e igual desviación estándar) versus H_1 : las variables provienen de distintas poblaciones con diferente mediana.

b.1) Variable Ansiedad (IDARE)

A continuación se muestra un Gráfico Box-Plot que representa la distribución de la ansiedad (medida en puntajes) de cada uno de los grupos de estudios en cada una de las etapas de medición (figura nº 22). Estas etapas por separado están representadas por un color, es decir, si se quiere comparar entre los grupos en una misma medición, se verán sólo los que son del mismo color, en cambio si se quiere comparar dentro de los grupos en distintas mediciones, se verán los que son de diferentes colores.

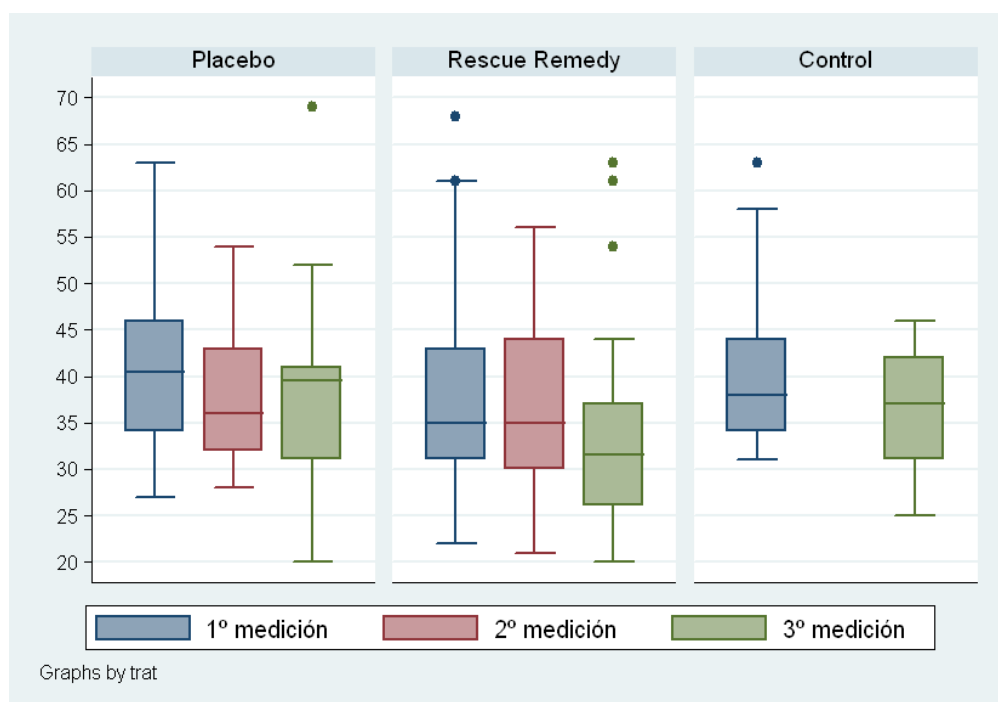


Figura nº 22: Distribución de valores de ansiedad de cada grupo de estudio por etapa de medición

Fuente: Base de datos “Pacientes de pabellón de la Escuela de Odontología de la Universidad de Valparaíso” año 2009.

Al realizar la comparación mediante el test de Wilcoxon, entre la primera y la segunda medición de ansiedad, teniendo en cuenta que a ésta se le asignó un puntaje, en el grupo “Placebo” éste resultó con un valor-p igual a 0,0322, es decir, se rechaza

la hipótesis de igualdad y por lo tanto se puede determinar que existe diferencia significativa entre ambas mediciones. De esta forma se puede ver en el primer recuadro (Placebo) de la figura nº 22 que el cajón azul (1º medición) y el cajón rojo (2º medición) son distintos debido a que la mediana de la segunda medición está más abajo, por lo que este gráfico podría respaldar los resultados de la aplicación del test IDARE.

Realizando la misma operación para el grupo “Experimental”, el valor p fue de 0,0162, por lo que se puede decir que hay evidencia para determinar que existe diferencia entre la primera y la segunda medición.

Al comparar los tres grupos de estudios en la medición inicial, utilizando el test de “Kruskal– Wallis” se puede ver que no existe diferencia significativa ya que el valor - p fue de 0,5730.

Al comparar el grupo “Placebo” con el grupo “Experimental” en la segunda medición utilizando el test de “Mann- Whitney” el valor –p resultante fue de 0,5159, por lo cual no existe diferencia significativa entre ambos grupos de estudio.

Por otro lado se hizo lo mismo al comparar entre los grupos de estudio, ahora para la tercera medición, y también se concluyó que no existe diferencia significativa entre los tres grupos, ya que al aplicar el test de “Kruskal- Wallis” el resultado fue un valor - p = 0,1698.

Al seguir comparando mediante el test de “Wilcoxon” ahora con los resultados obtenidos entre la segunda y tercera medición para los grupos “Placebo” y “Experimental”, en ambos no se rechaza la hipótesis nula (de igualdad), ya que el valor – p > 0,05 en ambos casos.

Por último, al comparar la primera con la tercera medición en las tres variables mediante el test de “Wilcoxon” la única que presentó diferencia significativa fue la del grupo “Experimental” (valor – p < 0,05), mientras que en los otros dos grupos no se presentaron diferencias entre las dos mediciones mencionadas.

b.2) Variable Presión Arterial (Sistólica)

Al igual que para la variable ansiedad, también se hizo un Gráfico Box-Plot para la presión sistólica, para cada grupo y medición realizada (figura nº 23).

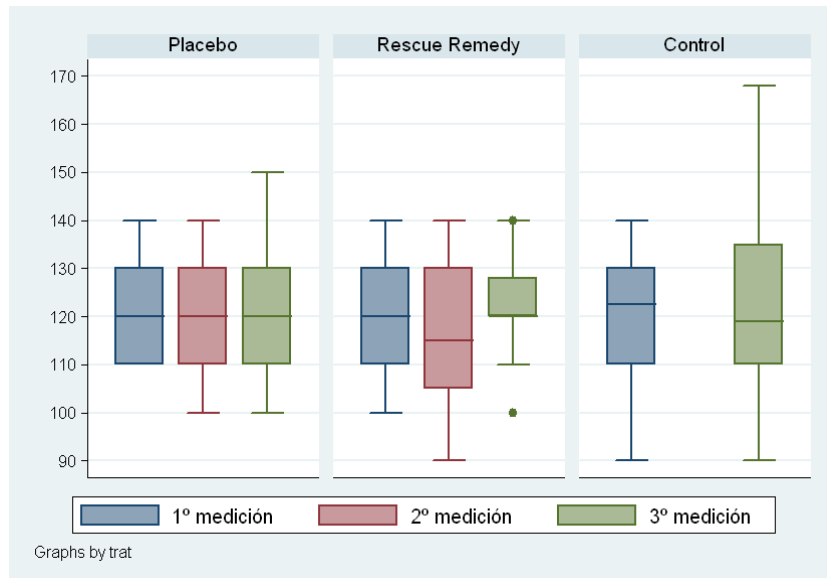


Figura nº 23: Distribución de valores de presión arterial sistólica de cada grupo de estudio por etapa de medición

Fuente: Base de datos “Pacientes de pabellón de la Escuela de Odontología de la Universidad de Valparaíso” año 2009.

Al hacer la comparación mediante “Wilcoxon” entre la primera y segunda medición de los grupos “Placebo” y “Experimental”, se rechaza la hipótesis nula sólo en el grupo al que se le administró Rescue Remedy (valor $- p < 0,05$), por lo tanto sí existe diferencia significativa; en cambio para el grupo al que se le administró placebo no se manifestó diferencia alguna ya que el valor $- p$ fue de 0,1434.

Para determinar si existe diferencia entre los grupos en la primera medición se realizó el test de “Kruskal–Wallis” para ver si existe diferencia entre estos grupos. La conclusión a la que se llegó fue que no existe diferencia significativa, ya que el valor $- p = 0,7511$.

En la segunda medición se quiso ver si existe diferencia significativa entre el grupo “Placebo” y el grupo “Experimental”, y al aplicar el test de “Mann–Whitney” se pudo concluir que tal diferencia no existe ya que el valor $- p = 0,4028$.

Al comparar los tres grupos en la medición posterior a la cirugía, se determinó que estos tres grupos de estudio no presentan diferencias significativas, ya que mediante el test de “Kruskal–Wallis” el valor $- p$ fue de 0,6778.

Al seguir comparando mediante el test de “Wilcoxon”, ahora con los resultados obtenidos entre la segunda y la tercera medición para los grupos “Placebo” y “Experimental” en ambos no se rechaza la hipótesis nula (de igualdad) ya que el valor $- p > 0,05$ en ambos casos.

Por último, al comparar la primera con la tercera medición en las tres variables mediante el test de “Wilcoxon”, en ninguno de los tres grupos se rechaza la hipótesis de igualdad.

b.3) Variable Presión Arterial (Diastólica)

Al igual que para las variables anteriores, también se hizo un Gráfico Box-Plot para la presión diastólica para cada grupo y medición realizada (figura nº 24).

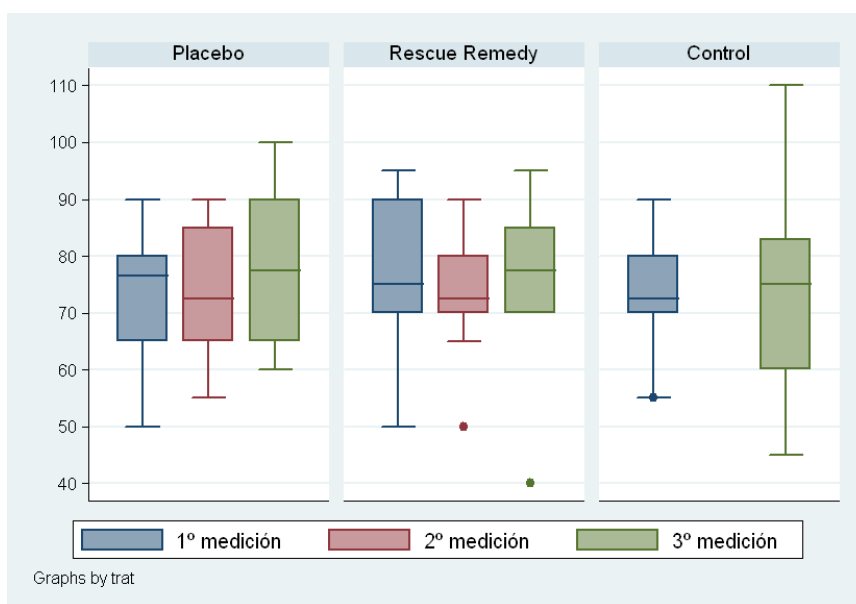


Figura nº 24: Distribución de puntajes de presión arterial diastólica de cada grupo de estudio por etapa de medición

Fuente: Base de datos “Pacientes de pabellón de la Escuela de Odontología de la Universidad de Valparaíso” año 2009.

Para determinar si existe diferencia entre los grupos para la primera medición se realizó el test de “Kruskal–Wallis” para ver si existe diferencia entre estos grupos. La conclusión a la que se llegó fue que no existe diferencia significativa, ya que el valor $p = 0,4845$.

En la segunda medición, se quiso ver si existe diferencia significativa entre el grupo “Placebo” y el grupo “Experimental”, y al aplicar el test de “Mann–Whitney” se pudo concluir que tal diferencia no existe, ya que el valor $p = 0,9233$.

Al comparar los tres grupos en la medición posterior a la cirugía, se determinó que estos tres grupos de estudio no presentan diferencias significativas, ya que mediante el test de “Kruskal–Wallis” el valor p fue de $0,3899$.

Al seguir comparando mediante el test de “Wilcoxon”, ahora con los resultados obtenidos entre la segunda medición y la tercera para los grupos “Placebo” y “Experimental” en ambos no se rechaza la hipótesis nula (de igualdad) ya que el valor $- p > 0,05$ en ambos casos.

Por último, al comparar la primera con la tercera medición en las tres variables mediante el test de “Wilcoxon”, en ninguno de los de los tres grupos se rechaza la hipótesis de igualdad ya que el valor $- p > 0,05$.

b.4) Variable Frecuencia Cardíaca

Al igual que para las variables anteriores, también se hizo un Gráfico Box-Plot para la frecuencia cardíaca, para cada grupo y medición realizada (figura n° 25).

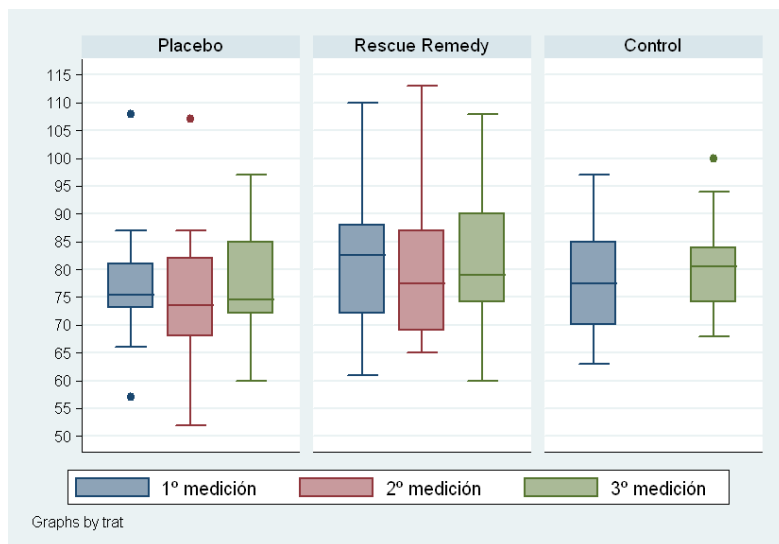


Figura n° 25: Distribución de puntajes de frecuencia cardíaca de cada grupo de estudio por etapa de medición

Fuente: Base de datos “Pacientes de pabellón de la Escuela de Odontología de la Universidad de Valparaíso” año 2009.

Al hacer la comparación mediante “Wilcoxon” entre la primera y segunda medición de los grupos Placebo y Experimental” se rechaza la hipótesis nula en ambos grupos de estudio (valor $- p < 0,05$), por lo tanto existe diferencia significativa.

Para determinar si existe diferencia entre los grupos para la primera medición se realizó el test de “Kruskal–Wallis”. La conclusión a la que se llegó fue que no existe diferencia significativa, ya que el valor $- p = 0,3457$.

En la segunda medición, se quiso ver si existe diferencia significativa entre el grupo “Placebo” y el grupo “Experimental”, y al aplicar el test de “Mann–Whitney” se

pudo concluir que tal diferencia no existe ya que el valor - $p = 0,4858$.

Al comparar los tres grupos en la medición posterior a la cirugía, se determinó que estos tres grupos de estudio no presentan diferencias significativas, ya que mediante el test de "Kruskal– Wallis" el valor - p fue de $0,4582$.

Al seguir comparando mediante el test de "Wilcoxon", ahora con los resultados obtenidos entre la segunda y tercera medición para los grupos "Placebo" y "Experimental" en ambos no se rechaza la hipótesis nula (de igualdad) ya que el valor - $p > 0,05$ en ambos casos.

Por último, al comparar la primera con la tercera medición en las tres variables mediante el test de "Wilcoxon", en ninguno de los de los tres grupos se rechaza la hipótesis de igualdad ya que el valor - $p > 0,05$.

7.- DISCUSIÓN

Como se analizó al comienzo de este trabajo la ansiedad ante el tratamiento odontológico es un problema que aqueja a un gran porcentaje de la población mundial y se ha convertido en una importante limitación para el ejercicio de la odontología.

El objetivo de este estudio era conocer el efecto del Rescue Remedy en el control de la ansiedad en pacientes ansiosos al tratamiento odontológico. Debido a los inexistentes estudios científicos sobre el Rescue Remedy y sobre terapia con Flores de Bach en el control de la ansiedad en odontología, la comparación con estudios anteriores se hace imposible por lo que los resultados obtenidos en este trabajo se compararán con estudios sobre control de la ansiedad en otros ámbitos médicos.

El mecanismo de acción se basa en elevar las vibraciones del organismo, por lo que es un procedimiento energético no farmacológico (Espeche, 2003:12-13) lo que impide que se puedan establecer parámetros fisiológicos de acción lo que hace que la terapia con flores de Bach no sea reconocida por los estamentos científicos tradicionales y sus beneficios sean manifestados como reporte de caso en su gran mayoría.

Así, se evaluó el efecto del Rescue Remedy como ansiolítico en comparación con un grupo placebo y un grupo control.

La administración de Rescue Remedy en comparación con el grupo control produce una disminución de la ansiedad, presión arterial y frecuencia cardíaca a corto plazo, es decir, cinco minutos después de la administración de éste. Sin embargo su efecto no es significativamente diferente al que produce la sustancia placebo a corto plazo.

Podemos mencionar a partir del estudio de Howard en el año 2007, donde se obtienen similares resultados a los de este estudio, que la aplicación de placebo genera el mismo efecto sobre la disminución de la ansiedad que la aplicación de un tratamiento con flores de Bach. Es importante mencionar que en este estudio no se utilizó grupo control a diferencia del nuestro donde además se utilizó Rescue Remedy como tratamiento de emergencia en el control de esta variable.

Comparando los resultados obtenidos con el estudio de Rodríguez (2006) (“Efectividad de las Flores de Bach para el tratamiento de la ansiedad en niños cardiopatas en período prequirúrgico”) donde se trabaja con niños cardiopatas que serán sometidos a cirugía podemos ver que después de una terapia de 21 días con cuatro aplicaciones diarias de Flores de Bach se obtienen resultados estadísticamente significativos en relación al control de la ansiedad igual que en nuestro estudio con la diferencia de que en el estudio de Rodríguez se observa una diferencia significativa entre la aplicación de placebo y de Flores de Bach, a diferencia de nuestro estudio donde sólo se observa un efecto placebo del Rescue Remedy (Bach et al., 2001).

La significancia de los resultados obtenidos por Rodríguez podrían fundamentarse en la aplicación de un tratamiento a largo plazo y específico para cada

paciente con Flores de Bach a diferencia de nuestro estudio donde se administró el mismo tratamiento a corto plazo (Rescue Remedy) a todos los pacientes sin individualización.

Al evaluar los resultados con tratamientos tradicionales mediante fármacos ansiolíticos como el Diazepam (Ornaquea, 2000) o Midazolam (Bernarroch, 2007) se pudo observar que el efecto obtenido a través de esta terapia fue siempre significativo sobre el control de la ansiedad diferente al efecto placebo a diferencia de estudios con Flores de Bach u otros trabajos con tratamientos ansiolíticos alternativos-complementarios donde generalmente tienen efecto placebo (Howard, 2007).

En la literatura se manifiesta la importancia del efecto placebo en su accionar (Howard, 2007) por lo que cumple un rol fundamental el conocimiento y entendimiento de la terapia por parte del paciente y la confianza que éste entregue a sus resultados. Debido a que en este estudio la mayoría de los pacientes desconocían la terapia con flores de Bach, sólo contaban con escasos minutos previo a su administración para asimilar este nuevo conocimiento y algunos de los pacientes incluidos en el estudio se mostraban reacios a los efectos de esta terapia, todo lo anterior podría haber jugado como un factor en contra a la efectividad de la esencia administrada; pese a esto se pudo observar que el registro de ansiedad psicológica se mantuvo significativamente disminuído a corto plazo.

Es por esto que consideramos positivo aplicar un tratamiento para el control de la ansiedad aunque su efecto sea placebo debido a que el componente psicológico del paciente es importante y muy influyente en el estado fisiológico (Moix, 1995) (“ Eficacia de los folletos informativos para suministrar información acerca de la operación y la convalecencia”).

Tal vez un mayor conocimiento y confianza en esta terapia habría logrado prolongar sus efectos a largo plazo; además sería interesante estudiar el tiempo de duración del efecto en promedio del Rescue Remedy al cual se mantienen sus propiedades ansiolíticas, y consignar un tiempo a transcurrir para administrar una dosis de refuerzo y así lograr efecto a largo plazo, considerando que en la terapia con flores de Bach se considera más importante la frecuencia que la dosis de administración.

El problema que se nos presentaba para lograr lo anterior en este estudio es que como en odontología se trabaja directamente en la boca del paciente, no es posible administrar una dosis de refuerzo una vez que se comienza la cirugía y si esta última es muy extensa podría superar el tiempo máximo estimado para dar el refuerzo sin que sea posible administrarlo, por lo que esta idea sería aplicable para cirugías en otras zonas del organismo donde se pueda acceder fácilmente a la cavidad bucal para su administración sublingual.

Para terminar y analizando el estudio de Markland et al., 1993 y Caumo et al., 2001 citados por Pritchard en el 2009, consideramos importante destacar el creciente

interés mundial en la posible influencia de la ansiedad preoperatoria sobre el curso y resultado de los procedimientos quirúrgicos y los posibles beneficios de las intervenciones de reducción de la cirugía. Pero no debemos olvidar que el proceso intraoperatorio es un factor determinante del nivel de ansiedad que pueden experimentar los pacientes, siendo en este estudio una limitante el hecho que el único requisito específico tomado en cuenta, es el someterse a una cirugía odontológica ambulatoria en el pabellón de la facultad de odontología de la universidad de Valparaíso. También existen factores tan importantes como el tipo de cirugía realizada, los problemas que pudieran surgir durante la cirugía y el dolor experimentado por el paciente, analizados por Mitchell (2009), que pueden variar el nivel de ansiedad y por ende los parámetros fisiológicos normales.

8.- CONCLUSIONES

1. Los valores iniciales de ansiedad, presión arterial sistólica, presión arterial diastólica y de frecuencia cardíaca de los pacientes del grupo experimental, placebo y control no presentaron diferencias significativas por lo que pueden ser comparables entre sí con el fin de obtener un análisis estadístico confiable.
2. La administración de Rescue Remedy y placebo disminuyen el nivel de ansiedad a corto plazo, pero no a largo plazo.
3. La administración de Rescue Remedy y placebo disminuyen la frecuencia cardíaca a corto plazo, pero no a largo plazo.
4. La administración de Rescue Remedy disminuye la presión arterial sistólica a corto plazo, pero no a largo plazo. La administración de placebo no afecta significativamente a esta variable.
5. La administración de Rescue Remedy o placebo no producen una disminución de la presión arterial diastólica a corto plazo ni a largo plazo.
6. La administración de Rescue Remedy disminuye la ansiedad, presión arterial sistólica y la frecuencia cardíaca a corto plazo y no afecta a ninguna de estas variables a largo plazo. A su vez no produjo ningún efecto sobre la presión arterial diastólica en ninguna de las mediciones realizadas.
7. La administración de placebo disminuye la ansiedad y frecuencia cardíaca a corto plazo y no influye sobre ninguna de estas variables a largo plazo. A su vez no produjo ningún efecto sobre la presión arterial sistólica ni sobre la presión arterial diastólica a corto ni a largo plazo.
8. Se consigue el mismo efecto en el control de las variables ansiedad, presión arterial sistólica, presión arterial diastólica y frecuencia cardíaca al administrar Rescue Remedy o Placebo, debido a que la diferencia entre los valores obtenidos para Rescue Remedy y placebo es mínima.
9. En el caso de la presión arterial sistólica la disminución de esta variable producida por el Rescue Remedy es ligeramente mayor a la producida por el placebo, siendo esta diferencia suficiente para que los resultados del análisis de cada variable por separado resulten estadísticamente significativos para el Rescue Remedy no para el placebo.; a pesar de esta diferencia de significancia se considera que el efecto final sobre esta variable después de la administración de una u otra sustancia es igual debido a que la administración de Rescue Remedy y placebo no tienen una diferencia significativa demostrable.
10. Se concluye que el Rescue Remedy tiene un efecto igual al efecto producido por el placebo sobre la ansiedad, presión arterial sistólica y frecuencia cardíaca.

9.- SUGERENCIAS

1. Utilizar una muestra más amplia en relación al número de pacientes, con el fin de obtener resultados donde la variabilidad de la muestra no afecte el análisis estadístico.
2. Utilizar un test psicológico evaluativo de ansiedad que esté validado para la población chilena y que sea reciente, es decir, adaptado a la realidad actual.
3. Organizar un lugar y tiempo especial para realizar la medición de las variables, que sea tranquilo y libre de estrés quirúrgico generado tanto por la cirugía en sí como por el tiempo con el que se contaba para realizar las mediciones.
4. Según las instrucciones del uso del Rescue Remedy hubiese sido conveniente dar por lo menos una dosis de refuerzo durante la cirugía.
5. Realizar una estandarización del tiempo y tipo de las cirugías a las que se someterán los pacientes con el fin de evitar las diferencias de ansiedad que pueden provocar éstas en un mismo paciente.

10.- RESUMEN

La ansiedad ante el tratamiento odontológico afecta a un gran porcentaje de la población mundial, para enfrentar esta situación se cuenta con técnicas como la medicina tradicional, alternativa y complementaria; dentro de ésta última encontramos el Rescue Remedy que es un preparado de flores Bach de acción inmediata.

Objetivo

Determinar el efecto del Rescue Remedy sobre la ansiedad en pacientes diagnosticados como ansiosos o muy ansiosos, que serán sometidos a procedimientos quirúrgicos ambulatorios odontológicos, en comparación a pacientes a los que se les administrará sustancia placebo y a pacientes control.

Materiales y Método

Se realizó un ensayo clínico controlado doble ciego. El muestreo fue probabilístico aleatorio. Se obtuvo 54 pacientes, divididos en tres grupos: experimental, placebo y control.

Para seleccionar la muestra se aplicó el test de MDAS y registros de presión sanguínea y frecuencia cardíaca. Se estudió el nivel de ansiedad en tres instancias: recepción del paciente, post-intervención con Rescue Remedy o placebo y posterior a la cirugía; evaluado mediante el test IDARE, medición de presión sanguínea y frecuencia cardíaca. Para responder la pregunta de hipótesis se utilizaron test no paramétricos.

Resultados

La administración de Rescue Remedy y placebo disminuyeron significativamente los valores de ansiedad y frecuencia cardíaca a corto plazo, no significativamente la presión arterial a corto plazo y ninguna variable a largo plazo.

Conclusión

El Rescue Remedy y el placebo tienen el mismo efecto sobre las variables analizadas, ocurriendo una disminución significativa de la ansiedad y de la frecuencia cardíaca a corto plazo en relación al grupo control.

11.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Aartman IH.(1998) "Reliability and validity of the short version of the Dental Anxiety Inventory" *Community Dent Oral Epidemiol.*, Vol.26, No. 5 Octubre 1998, pp. 350-354.
2. Antivilo, B, (2006) "Escala de Likert" Teoría y Construcción de Pruebas Psicológicas clase 8. Educación on line Universidad de Las Américas, 2006.
3. Álvarez, M.; Casanova, Y. (2006). Miedo y ansiedad y fobia al tratamiento estomatológico. *Humanidades Médicas*, 6, No.16
4. Armfield, JM; Stewart, JF; Spencer, AJ.(2007)" The vicious cycle of dental fear: exploring the interplay between oral health, service utilization and dental fear." *BMC Oral Health.*,Vol.7, Enero 2007,pp. 1.
5. Bach. E (2001), BACH POR BACH Obras completas Escritos florales, sexta edición, Roberto Rosaspini Reynolds, Buenos Aires, Ediciones Continente.
6. Ball, S., (2002), Taller de flores de Bach Un curso con ejercicios para aprender a utilizar todo el potencial de las Flores del Dr. Bach, Barcelona, Editorial Océano.
7. Berbel P, Berbel J, Moix B, Quintana S, (2007) "Estudio comparativo de la eficacia de la música frente al diazepam para disminuir la ansiedad prequirúrgica: un ensayo clínico controlado y aleatorizado", *Esp. Anestesiología y Reanimación*, Vol. 47, Febrero 2000, pp. 151-156.
8. Boyer P, Montgomery S, Lepola U, Germain JM, Brisard C, Ganguly R, Padmanabhan SK, Tourian KA. (2008) "Efficacy, safety, and tolerability of fixed-dose desvenlafaxine 50 and 100 mg/day for major depressive disorder in a placebo-controlled trial" *Int Clin Psychopharmacol.*, Vol 23, No 5, Septiembre 2008, pp. 243-253
9. Brook, C; Schmidt, L(2008) "Social anxiety disorder: A review of environmental risk factors" *Neuropsychiatr Dis Treat.*, Vol.4, No 1, Febrero 2008, pp. 123–143.
10. Corah, NL. "Development of a dental anxiety scale". *J Dent Res.*, Vol. 4, Julio-agosto 1969 pp.596.
11. Carrillo, I (2006) "Estudio sobre la ansiedad", *Avances 124 Universidad autónoma se ciudad de Juárez, México*, disponible en <http://www.uacj.mx/publicaciones/Avances/2006/124.pdf>
12. Caycedo.C (2008) "Ansiedad al tratamiento odontológico: características y diferencias de género" *Suma Psicológica* Vol. 15 No 1, Marzo 2008, pp. 259-278

13. Cohen SM, Fiske J, Newton JT. "The impact of dental anxiety on daily living".. Br Dent J., Vol.189 No.7, Octubre 2000, pp.385-390
14. Coolidge T, Chambers MA, Garcia LJ, Heaton LJ, Coldwell SE.(2008) "Psychometric properties of Spanish-language adult dental fear measures". BMC Oral Health. Vol. 12 Mayo 2008, pp. 8-15
15. Dawson, B, Trapp R, (2004), Bioestadística medica, 3° edición, manual moderno.
16. Diccionario de la Real Academia Española, vigesimosegunda edición, disponible en: <http://www.rae.es/>
17. Doerr PA, Lang WP, Nyquist LV, Ronis DL, (1998)"Factors associated with dental anxiety" J Am Dent Assoc. Vol.129, No 10, Octubre 1998 pp.1376.
18. Espeche B, (2003), Flores de Bach II Clínica, terapéutica y signatura, cuarta edición, Buenos Aires, Ediciones Continente S.R.L.
19. Fernández, O. (2007), Norma de control de la ansiedad en la atención odontológica, 2° edición, Chile, ministerio de salud, Gobierno de Chile.
20. Folayan MO, Adekoya-Sofowora CA, D Otuyemi O, Ufomata D. "Parental anxiety as a possible predisposing factor to child dental anxiety in patients seen in a suburban dental hospital in Nigeria" Int J Paediatr Dent. Vol. 12, No 4, Julio 2002 255-259.
21. Garredo, C., Camacho V, (2003) "Pre-surgical Anxiety in Children" , mediciego, Vol. 10, supl.2, disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol10_supl2_04/revisiones/r10_v10_supl204.htm
22. Gonzalez.G, Sanchez MA, Sanchez. C (2007)"Eficiencia de la Derivación al Servicio de Psicología, dentro de un Programa Hospitalario de Pérdida Gestacional Recurrente." Ter Psicol., Vol.25, No.2, diciembre 2007, pp.199-204.
23. Heaton, L. (2007) "Predicción de ansiedad durante el tratamiento dental utilizando los cuestionarios de los pacientes" The Journal of the American D The Journal of the American Dental Association (JADA.), Vol. 2, No 3, Junio2007, pp. 163-170.
24. Hernández, M. (2007), Efecto del diazepam, administrado vía oral, sobre la ansiedad y la respuesta cardiovascular producida por el estrés de la cirugía dentoalveolar, Universidad Andrés Bello, Viña del mar, Chile.
25. Howard J. "Do Bach flower remedies have a role to play in pain control? A critical analysis investigating therapeutic value beyond the placebo effect, and the potential of Bach flower remedies as a psychological method of pain relief" Complement Ther Clin Pract., Vol.13, No.3 Agosto 2007, pp. 174-183.

26. Humphris GM, Hull P.(2007) "Do dental anxiety questionnaires raise anxiety in dentally anxious adult patients? A two-wave panel study". *Prim Dent Care.*, Vol. 14, No1 Enero2007, pp. 7-11.
27. Humphris, GM; Morrison, T; Lindsay, SJE. (1995) "The Modified Dental Anxiety Scale: validation and United Kingdom norms". *Community Dent Health.*, Vol. 12, 1995, pp. 143–150.
28. Keskin M, Karabekmez FE, Yilmaz E, Tosun Z, Savaci N (2008) "Vacuum-assisted closure of wounds and anxiety "Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg., Vol. 42, No 4, 2008, pp. 202-205.
29. Kleinknecht, RA; Thorndike, RM; McGlynn, FD; Harkavy, J.(1984)" Factor analysis of the dental fear survey with cross-validation". *J Am Dent Assoc.*, Vol. 108, 1984, pp. 59–61.
30. Kleinknecht, RA; Klepac, RK; Alexander, LD(1973). "Origins and characteristics of fear of dentistry." *J Am Dent Assoc.*, Vol.86, 1973,pp. 842–848.
31. Klimowicz A.(2003) "Comparison of the personality of anxiety disorder patients and somatization disorder patients before and after psychotherapy" *Psychiatr Pol.*, Vol.37, No 2, Marzo-abril 2003, pp. 235-246.
32. LaTorre MA.(2006) "Integrative perspectives. Integrating Bach flower remedies into a therapeutic practice" *Perspect Psychiatr Care.*, Vol. 42, No. 2 mayo 2006, pp. 140-143.
33. Ladouceur R, Talbot F, Dugas MJ.(1997)" Behavioral expressions of intolerance of uncertainty in worry. Experimental findings" *.Behav Modif. Bol.* 21, No 3, Julio 1997, pp.355-371.
34. Lago-Méndez L, Diniz-Freitas M, Senra-Rivera C, Seoane-Pesqueira G, Gándara-Rey JM, Garcia-Garcia A. (2006) "Dental Anxiety Before Removal of a Third Molar and Association With General Trait Anxiety " *J Oral Maxillofac Surg.*, Vol. 64, No 9, Septiembre 2006, pp. 1404-1408.
35. Livia, O.; Manrique, E (2001). Niveles de ansiedad cogniciones dentales negativas y capacidad de control en la atención odontológica. *Revista de Psiquiatria y salud Mental Hermilio Valdizan.* 2(1-2) recuperado: <http://www.minsa.gov.pe/hhv/revusta/nivansiedad.htm>.
36. Locker D, Liddell A, Dempster L, Shapiro D. (1999) "Age of onset of dental anxiety." *J Dent Res.*, Vol. 78, No.3, Marzo 1999, pp.790-796.
37. Martín, A; Luna de Castillo J.D; (2004), *Bioestadística para las ciencias de la salud, 1º Edición Norma Capitel.*
38. Mitchell M. (2009) "Patient anxiety and conscious surgery". *J Perioper Pract.*, Vol. 19 , No 6, Junio 2009. pp. 168-73.

39. Moix, J, López E, Otero J, Quintana C, Ribera C, Saad I y Gil A. y cols, (1995) "Eficacia de los folletos informativos para suministrar información acerca de la operación y convalecencia." *Revista de Calidad Asistencial*, Vol.5, 1995, pp. 280-286.
40. Newton, JT; Buck, DJ. "Anxiety and pain measures in dentistry: a guide to their quality and application". *J Am Dent Assoc.*, Vol. 13, No. 10. Octubre 2000, pp. 1449-1457.
41. Onaquea I, E.Carrerob A, Villalongac C, Rouxd L, Salvadord, (2000) "Estudio de la ansiedad prequirúrgica en cirugía urológica, ginecológica y oftálmica en relación con la administración o no de premedicación ansiolítica", *Esp. Anestesiol. Reanim.* Vol 47, Abril 2000, pp. 151-156.
42. Oosterink FM, de Jongh A, Aartman IH. (2008) "Negative events and their potential risk of precipitating pathological forms of dental anxiety" *J Anxiety Disord.* Septiembre 2008, pp.20.
43. Peretz B, Nazarian Y, Bimstein E.(2004) "Dental anxiety in a students' paediatric dental clinic: children, parents and students" *Int J Paediatr Dent.*, Vol. 14, No 3, Mayo 2004. pp.192-198.
44. Pichot, Pierre, coord.(2002), *DSM-IV: manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Barcelona, Masson, 2002.
45. Pineda, E, De Alvarado E, De Canales F, *Metodología de la investigación - manual para el desarrollo de personal de salud*, segunda edición, organización panamericana de la salud, OMS.
46. Pintov S, Hochman M, Livne A, Heyman E, Lahat E.(2005)" Bach flower remedies used for attention deficit hyperactivity disorder in children--a prospective double blind controlled study" *Eur J Paediatr Neurol.*, Vol.9, No.6, Octubre 2005, pp. 395-398.
47. Pritchard MJ. (2009) "Managing anxiety in the elective surgical patient". *Br J Nurs.*, Vol. 18. No 7. Abril 2009. pp. 416-9.
48. Rocco PL, Ciano RP, Balestrieri M. (2005)"Psychoeducation in the prevention of eating disorders: An experimental approach in adolescent schoolgirls." *Br J Med Psychol.*, Vol. 74, No 3, Septiembre 2001, pp. 351-358.
49. Rodriguez, B. y cols, (2002), "Efectividad de las Flores de Bach para el tratamiento de la ansiedad en niños cardiopatas en período prequirúrgico", disponible en
50. <http://www.esenciasflorales.net/inicio/ARTICULOS/ansiedadennens.htm>.

51. Rosell F, Oriol M, Isern O, Faro M, Chirveches E, Soley M, Arnau A, Roura P, Clotet G. (2006) "Efecto de una visita prequirúrgica de enfermería perioperatoria sobre la ansiedad y el dolor". *Enfermería clínica*, Vol. 16, Nº. 1, 2006 , pags. 3-10
52. Rowe, M. (2005) Dental fear: comparasons between younger and older adults. *Americans Journal of Health Studies*. 20 (3-4): 219 – 225.
53. Silvente C, Moix J, Sanz A. (2000) "Reducción de la ansiedad en la antesala del quirófano en pacientes pediátricos" *Cir Pediatr*, Vol. 13, No 1, 2000, pp. 30-34.
54. Sohn W, Ismail AI (2005) "Regular dental visits and dental anxiety in an adult dentate population". *J Am Dent Assoc*. Vol. 136, No 1 Enero 2005., pp. 58-66
55. Spielberger, Ch Y R. Diaz, (2002) IDARE, Inventario de ansiedad: Rasgo-Estado., México, Editorial el manual moderno, 2002, pp. 1-30.
56. Timothy A. Smith, Ph.D. and Lisa J. Heaton, M.S. (2003) "Fear of dental care Are we making any progress?" *J Am Dent Assoc.*, Vol. 134, No 8, Agosto 2003, pp. 1101-1108
57. Tobal, M.; Diaz.; M Frias, F. (1998). Evolución y difencias en los componentes de ansiedad en alumnos de odontología *Psicología. Com. Revista Electronica de Psicología*. Vol.2 (1) Recuperado: http://www.psoquiatria.com/psicología/vol2num1/artic_2.htm#.1
58. Todd J, Lader D. *Adult dental health 1998, UK*. London: Her Majesty's Stationery Office; 1991:242-56.
59. Vinaccia. S (1998) "Odontología y Psicología disminución de la ansiedad en pacientes sometidos a cirugía odontológica" *revista latinoamericana de psicología* Vol.30 N°1, 1998, pp. 67-82 .
60. Viinikangas A, Lahti S, Tolvanen M, Freeman R, Humphris G, Joukamaa M (2008). "Dental anxiety and alexithymia: gender differences" *Acta Odontol Scand*. Vol. 17. Octubre 2008, pp.1-6.
61. Viinikangas A, Lahti S, Yuan S, Pietilä I, Freeman R, Humphris G. (2007) "Evaluating a single dental anxiety question in Finnish adults". *Acta Odontol Scand.*, Vol. 65, No. 4, Agosto 2007, pp. 236-240.