

31961



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
IZTACALA**

**ELABORACIÓN Y APLICACIÓN DE UN PROGRAMA DE
ADIESTRAMIENTO EN INOCULACIÓN DE ESTRÉS
EN PACIENTES ODONTOLÓGICOS**

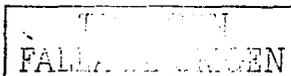
T E S I S
PARA OBTENER EL GRADO DE:
**MAESTRA EN MODIFICACIÓN
DE LA CONDUCTA**
P R E S E N T A
LILIA ISABEL RAMÍREZ GARCÍA



IZTACALA

**DIRECTOR DE TESIS:
MTRO. LEONARDO REYNOSO ERAZO**

LOS REYES IZTACALA, 2003



1



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**TESIS
CON
FALLA DE
ORIGEN**

AGRADECIMIENTOS

A MI MADRE

Por todo el apoyo brindado durante mi vida, por el ejemplo que para mí representa y por el gran amor que le tengo.

A MIS HIJOS

Lili, Diana y Arturo, por todo el cariño que me ofrecen día con día, por llenar mi vida con sólo su sonrisa y por el aliciente que representan en mi vida.

A LEO

Por sus enseñanzas durante la maestría, por el gran entusiasmo y sus acertadas sugerencias para el desarrollo y logro de este trabajo y por la amistad que me brinda.

A JOSÉ ANGEL

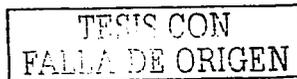
Por estar conmigo en las empresas de mi vida

A LAURA EDNA

Por sus aportaciones y correcciones a este trabajo que tan puntual y objetivamente me dio

A VIDAL

Por sus enseñanzas que contribuyeron a mi formación durante la maestría.



2

AGRADECIMIENTOS

A MIS HERMANOS

SERGIO, LUCERO, ABEL Y LAURIS
por lo que representan para mí, por
su apoyo y cariño incondicional.

A LA UNAM Y LA FES IZTACALA

Les reconozco y agradezco, porque
de no haber sido por el apoyo
institucional otorgado por la máxima
casa de estudios no habría podido
realizar la maestría.

A PALMIS

Porque siempre está.

AL DOCTOR RAFAEL REYES

Que tan amable y
desinteresadamente nos brindó todo
el apoyo para realizar la tesis en su
horario de clínica. Por permitirme
seguir aprendiendo de él su calidad
humana.

A FABIOLA Y ELENITA

Por la amistad que me brindan y la
constancia en su trato

ALEJANDRA VIVANCO

Por su apoyo y cálida amistad

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA ODONTOLOGÍA	4
LA ODONTOLOGÍA EN EL MÉXICO PRESHISPÁNICO	4
EUROPA MEDIEVAL	5
LA ODONTOLOGÍA EN EL MÉXICO COLONIAL	7
LA ESCUELA DENTAL Y LA ODONTOLOGÍA MODERNA	11
CAPÍTULO II ¿QUÉ ES EL ESTRÉS?	14
MODELO DE SELYE	16
OTRAS APROXIMACIONES	21
MODELO DE LAZARUS	22
ESTRESORES SEGÚN EL TIEMPO DE EXPOSICIÓN	23
ESTRESORES SEGÚN EL TIPO DE ACONTECIMIENTOS	24
EVALUACIÓN COGNITIVA DEL ESTRÉS	25
CAPÍTULO III AFRONTAMIENTO E INOCULACIÓN DE ESTRÉS	28
CAPÍTULO IV ESTRÉS EN LA CONSULTA DENTAL	41
ELABORACIÓN Y APLICACIÓN DE UN PROGRAMA DE ADIESTRAMIENTO EN INOCULACIÓN DE ESTRÉS EN PACIENTES ODONTOLÓGICOS	44
METODOLOGÍA	46
PRIMERA FASE: CONCEPTUALIZACIÓN	49
SEGUNDA FASE: ADQUISICIÓN DE HABILIDADES Y FASE DE ENSAYO	50
TERCERA FASE: CONSOLIDACIÓN	50
ANÁLISIS DE RESULTADOS	51
DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	58
ANEXOS	60
ESCALA DE RANGO DE OBSERVACIÓN DE LA CONDUCTA ANSIOSA	61
INVENTARIO DE ANSIEDAD	62
ESCALA DE OBSERVACIÓN GRÁFICA 1	63
ESCALA DE OBSERVACIÓN GRÁFICA 2	64
INVENTARIO DE ANSIEDAD GRÁFICA 3	65
INVENTARIO DE ANSIEDAD GRÁFICA 4	66
REFERENCIAS	67

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4

INTRODUCCIÓN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Al iniciar la maestría en Modificación de la Conducta, uno de los primeros trabajos que realizamos mi amiga y compañera de la maestría, como Cirujanas Dentistas que somos, fue el de elaborar un instrumento que evaluara la ansiedad en la consulta dental y así lo hicimos, al más puro estilo empírico del que nos era posible, sin embargo en el transcurso de la maestría nos dimos cuenta de que estos instrumentos requieran pulirse, al tiempo que nos preguntamos y para que necesitamos unos instrumentos que valoren la existencia de ansiedad en la consulta dental si de todas formas es sabido y reconocido (no siempre) las señales de ansiedad que se presentan durante la consulta, además de que no aportábamos nada a la Odontología salvo el reconocimiento de las señales de ansiedad en la consulta; entendimos entonces que el instrumento debería de adaptarse a la población Mexicana, pero que además aportara beneficios para la atención del paciente, así como en el ejercicio profesional del Cirujano Dentista, sobre todo como profesionales de la Odontología.

Más adelante nos incluimos en el proyecto de Psicología de la Salud con nuestro asesor de la Maestría el Maestro Leonardo Reynoso Erazo que nos abrió una gran perspectiva de estudio, a través del Estrés y sus repercusiones en la salud, de esta manera fue tomando forma el que sería el proyecto de tesis de la maestría, que mejor aportación para la Odontología en la que se podía, por un lado identificar los signos y manifestaciones de ansiedad y por otro lado ofrecer un programa de adiestramiento al paciente, para que él mismo aprendiera a manejar las situaciones de estrés que le conducen a un estado de ansiedad tal, que ocasionalmente lo llevan al abandono del tratamiento dental y regresar sólo cuando ya no queda otra posibilidad de tratamiento más que la exodoncia.

En este trabajo presento una alternativa para el manejo de estrés que manifiesta el paciente durante la consulta dental y un par de instrumentos de evaluación de la ansiedad durante la consulta dental que auxilien al profesional de la Odontología

para identificar la señales de ansiedad del paciente y de esta forma cuente con más recursos para la atención del paciente ansioso.

El programa esta basado en los trabajos realizados por Donald Meichenbaum (1985) en un sistema de tratamiento cognitivo conductual llamado ADIESTRAMIENTO EN INOCULACIÓN DE ESTRÉS (AIE) y los instrumentos creados por nosotras fueron evaluados por expertos del ámbito odontológico.

La tesis esta organizada en cinco apartados a saber: un primer capítulo en el que se presentan los Antecedentes Históricos de la Odontología desde la época primitiva, la odontología en la Europa del Viejo Continente y como ésta determinó e impacto el ejercicio de la dentistería en el Nuevo Continente y por ende en México; así como el surgimiento de la Odontología como disciplina y profesión en los albores y mediados del siglo XX hasta el traslado de la Escuela de Odontología en 1954 a la Ciudad Universitaria.

En el segundo capítulo abordo ¿Qué es el Estrés? Y las diversas aproximaciones que presentan autores como Walter Cannon (1932) desde el enfoque homeostático; Selye (1936) con el Síndrome General de adaptación y la triple respuesta; Lazarus (1966) con su modelo Transaccional en el que propone al estrés psicológico como resultado de la interacción entre el individuo y el entorno a partir de la evaluación que la persona hace de su entorno; Folkman (1986) aborda el estrés como una relación dinámica y bidireccional entre la persona y el entorno. Éstos y otros autores se abordan en este capítulo además de las aportaciones que cada uno de ellos hace con respecto al estudio del estrés.

Para el capítulo tres abordo algunas consideraciones acerca del Afrontamiento, así como la terapia cognitiva conductual llamada Inoculación de Estrés propuesta por Meichenbaum (1986), para presentarles en el capítulo cuatro el Estrés en la Consulta Dental y la Aplicación del Programa de Adiestramiento en Inoculación de Estrés en pacientes de la Clínica Odontológica de Iztacala.

En el quinto apartado presento el Análisis de resultados, la discusión y conclusiones

TESIS CON
FALLA EN EL EN

Como dije al principio con este trabajo pretendo dar una alternativa diferente a la Odontología y al Profesional de la misma, para el abordaje de la ansiedad y el manejo del estrés del paciente en la consulta dental.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPÍTULO I

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA ODONTOLOGÍA.

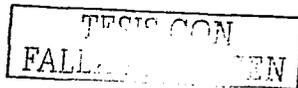
Desde que existe el hombre se sabe que éste ha padecido enfermedades de la boca como son la caries dental y enfermedad paradontal, que causan dolor dental, abscesos y pérdida de los órganos dentarios, ya que al estudiar los restos óseos se pueden conocer los tipos de padecimientos que atacaban a las estructuras anatómicas del hombre primitivo, y se sabe que padecieron: artritis deformante, osteomielitis, abscesos alveolares, fístulas en sus maxilares, tuberculosis óseas, raquitismo y escoliosis (Barquín, 1971). Además de saber los padecimientos dentales del hombre primitivo sabemos que éstos eran atendidos ya que existen antecedentes de intervenciones dentales desde el periodo neolítico de 5 mil a 2500 A. de C., en el que con herramientas de piedra pulimentada, sierras, buriles y raspadores se empezaron a practicar perforaciones en las orejas, tatuajes, métodos para pintarse, trepanaciones, operaciones cesárea, deformaciones de la cabeza y limado de dientes. (Barquín 1971).

LA ODONTOLOGÍA EN EL MÉXICO PREHISPÁNICO

En el México prehispánico ya se realizaban tratamientos dentales, prueba de ello son los vocablos de lengua Náhuatl: *tlacopinaliztli* significa dentista; escarbadientes se decía: *netlatatacori* ; tercer molar, *tlacochquequah*; a la extracción de un diente se le decía *tlanananite*; y a la caries o gusano de los dientes *tlanucuilin*. (Joublanc, 1967; en Díaz de Kuri 1994). El dolor podía ser evitado mediante la ingestión de infusiones de hierbas o colocando polvos de éstas dentro de las cavidades en preparación o bien colocándolas en la encía directamente

En el caso de los Aztecas, con bisturís de obsidiana abrían abscesos y flemones con la finalidad de drenar el pus y curar úlceras, suturaban las heridas con cabello a manera de hilo, también se sabe por los cráneos encontrados en las excavaciones, que tenían gran habilidad y progreso en cuanto a la colocación de incrustaciones dentarias, realizadas con un doble fin, el de curar los dientes careados y por motivos estéticos, dichas incrustaciones se fabricaban en oro, jade y turquesa. También se sabe que en sus operaciones le aplicaban a los enfermos una anestesia hasta por cuatro horas dándole una hierba de efectos similares a la mandrágora, que pudo haber sido toloache "datura stramonium". Dentro de esta cultura habían especialidades para tratar las diferentes afecciones del cuerpo humano, una de ellas era la de los dentistas llamados *tlacopinaliztli*; este dentista prehispánico se encargaba de mitigar el dolor dental haciendo sangrar las encías para luego aplicar *achiotti*, las hojas de *yoyotli*

EUROPA MEDIEVAL



El modelo médico usado en la Europa medieval se basaba en la Teoría antigua Hipocrática de los cuatro humores: la sangre, la flema, la bilis amarilla y la bilis negra, donde el equilibrio de estos cuatro daba por resultado la salud y el desequilibrio la enfermedad

La Odontología en sus inicios, era más bien conocida con el nombre de "arte dental" porque se trataba de un ejercicio empírico sin bases precisas, ni instrumental especialmente diseñado para esta práctica, eran instrumentos ocupados por orfebres, sastres, herreros, etc. y las personas que se dedicaban al oficio dental eran barberos, ayudantes de baños o simplemente charlatanes (Díaz de Kuri, 1994).

En el "arte de curar" restablecer el equilibrio era curar y para ello se utilizaba un tratamiento que con frecuencia era la sangría con el fin de regular la sangre, a través del uso de sanguijuelas, cortes en las venas o arterias llamadas curaciones, las realizaban los llamados flebotomianos que eran los barberos de la

TRUCOS CON FALLA DE ORIGEN

época, que por su habilidad con la navaja realizaban dichas curaciones, así como también extracciones dentales.

Los maestros de baño que ayudaban a sus clientes en la limpieza corporal, corte de pelo barbas y uñas, también practicaban cirugía menor, colocaban sanguijuelas y extraían dientes (Díaz de Kuri, 1994).

En 1603 Juan Stroelberg, recomienda consultar con dentistas los casos de dolores de dientes porque éstos poseen la experiencia y la habilidad manual necesaria para practicar cualquier operación dentaria mejor que los médicos; así vemos como empieza a darse la separación de la medicina y el arte dental (Lerman 1958; en Díaz de Kuri 1994).

Durante los siglos XVII y XVIII los dentistas se organizaron y solicitaron a las autoridades impedir el ejercicio de los charlatanes en la calle y que sólo los que comprobaran tener el conocimiento necesario obtuvieran el permiso de ejercer el arte dental, pero los charlatanes seguían proliferando a la par que las extracciones dentales por caries.

Los especialistas que se dedicaban en exclusiva al ejercicio del arte dental trataban de encontrar el origen de la caries dental y algunos proponían que se trataban de lombrices y que éstas eran las causantes del dolor dental y que las perforaciones tenían su origen en la dieta, muchos otros se negaban a creer esto, pero todos curaban las piezas afectadas con aceite de vitriolo o *aqua vite* y después obturaban con oro o plata, pero si el diente estaba muy destruido se extraía con un instrumento de tres partes llamado *pelican* (Brenner, 1939; en Díaz de Kuri, 1994).

Para combatir la caries el tratamiento dental por varios siglos fue el de la mutilación dental, por lo tanto la condición edéntula era muy normal, los adultos maduros en su gran mayoría no contaban con su dentadura completa

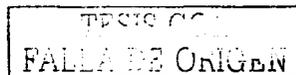
En Alemania se publicaron varios libros con temas dentales pero ninguno de ellos eran escritos por dentistas, los autores eran médicos, cirujanos o barberos. Fauchard nacido en Gran Bretaña en 1678 estudió medicina y practicaba la cirugía, más tarde se dedicó a la profesión dental, combatió la odontología mutilante, realizando todo lo que a su alcance estaba para la conservación de los

dientes y dio inicio a los principios de la endodoncia, aconsejando realizar orificios en los dientes infectados e introducir una aguja para hacer salir a los malos humores. Fauchard se dedicó a encontrar nuevos caminos para la dentistería y la enseñanza así ayudó a cambiar el sentido del egoísmo que privaba entre los dentistas de su época, e insistió en la necesidad de que el cirujano dentista se preparara en conocimientos básicos de medicina como anatomía y fisiología (Díaz de Kuri, 1994).

La dentistería en el resto de Europa seguía caminando con un ritmo parecido, los dentistas que se preocupaban por elevar la profesión coexistían con los charlatanes que ejercían en las plazas públicas igual que en los siglos pasados.

En la Gran Bretaña se fundó el Dental Reformal Committee cuyo objetivo fue el obtener del Parlamento una ley de ejercicio legal, misma que se promulgó en 1878, fue el "Dentist Act" que obligaba a todos los dentistas a registrarse, prohibiendo el título de "dentista" a las personas que no tenían registro (Lerman, 1958; en Díaz de Kuri, 1994).

LA ODONTOLOGÍA EN EL MÉXICO COLONIAL



Con la llegada de los españoles, en nada cambió la atención dental que seguía siendo otorgada por el dentista indígena con sus tratamientos prehispánicos

En la Nueva España, sus habitantes eran atendidos en sus problemas de salud por médicos provenientes de España y el primer galeno graduado en América fue el doctor Juan de Alcázar, posteriormente de la Real y Pontificia Universidad de México egresaron muchas generaciones de médicos, durante los siglos XVII y XVIII, criollos principalmente y algunos mestizos, que ejercían su profesión en las ciudades de importancia, mientras que en el campo y los pueblos indígenas se seguía practicando la medicina prehispánica. En la Nueva España el encargado de vigilar por la salud de los habitantes era el Tribunal del Protomedicato, fundado en 1628, a imagen y semejanza del existente en España, éste expedía licencias correspondientes a las personas dedicadas a las profesiones de la salud como: médicos, cirujanos, parteras, flebotomianos y algebristas, es así que la atención

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

dental quedaba en manos de algunos médicos y cirujanos para curar enfías enfermas y algunos abscesos dentales y las extracciones dentales eran realizadas por los barberos y flebotomianos y no es hasta la llegada del Virrey Joseph de Azanza en el siglo XVIII que promulgó una ordenanza tendiente a la legalización de la práctica de la flebotomía, exhortando a presentar un examen en el cual demostraran los conocimientos necesarios para la práctica (Díaz de Kuri, 1994).

El Protomedicato fue disuelto en 1831, durante la administración de don Anastasio Bustamante, primer médico que ocupó la presidencia de México y la Facultad Médica del Distrito Federal fue la encargada de su sustitución; para 1883 el médico y vicepresidente de México, Valentín Gómez Farías, ordenó el cierre de la Real y Pontificia Universidad de México, en su sustitución, se crearon establecimientos de enseñanza superior, uno de ellos fue el de ciencias médicas, este nuevo establecimiento unía a los médicos y cirujanos en una sola carrera y su programa estaba inspirado en los planes franceses (Flores, 1985).

Debido a los buenos comentarios del Barón de Humboldt, durante el primer tercio del siglo XIX, dio inicio una gran inmigración al país, de ciudadanos franceses, ingleses, alemanes y también estadounidenses dispuestos a establecerse, entre los recién llegados también había algunos dentistas que trajeron a México los conocimientos del arte dental europeo y norteamericano, métodos, materiales e instrumentos no conocidos en el país, y como resultado de ello, se iniciaría la transformación del oficio del barbero flebotomiano en la profesión dental mexicana.

Para 1840 el Establecimiento de las Ciencias Médicas cambió su nombre al de Escuela Nacional de Medicina (Flores, 1985) y para fines de ese mismo año el Ayuntamiento aprobó las nuevas disposiciones que regirían a la Escuela de Medicina, en estas disposiciones se acordó examinar a los dentistas y a los aspirantes y aquellos que aprobaran el examen se les otorgó el título de dentista, los primeros en presentarse fueron los dentistas extranjeros. En la medida en que se regularizaba el ejercicio dental con los dentistas extranjeros poco a poco se fue haciendo obsoleto el ejercicio de los flebotomianos.

En el libro de "Calle vieja y calle nueva" de Del Valle Arizpe (Del Valle Arizpe, 1984) se cita un pasaje de cómo eran las barberías y de cómo se realizaba una extracción "con dolor".

"También allí esta ¡horror!, el tremendo gato con el cual se sacaban las muelas. Era un largo hierro en forma de T, en su pie tenía adaptado un tornillo o trinquete en el cual se metía la muela enferma, diente o colmillo; luego le daban vueltas al espantoso artilugio y con sólo el apretón ya exhalaba el infeliz paciente gritos y ayes que partían el alma, y luego con nuevas vueltas del terrífico aparato, se lanzaban sin poderlo remediar alaridos, estertores, suplicas, confusas maldiciones, y había agitados pataleos e innumerable abrir y cerrar de brazos, y por la boca abierta más de un palmo manaba un río caudaloso de sangre y babas. Igualmente había abundante efusión de sudor por todo el cuerpo, que estaba más retorcido que un sacacorchos.

Otros maestros no usaban el tal gato, sino ¡Ave María Purísima!, unas sólidas tenazas de hierro con las que afianzaban brutalmente la muela dañada y eso era, ¡Jesús del Alma!, zarandear de aquí para allá y de allá para acá con incontenible fuerza cerril a la desventurada víctima, con el noble fin de que se alojara y después de mucho e inútil forcejeo y de grandes y repetidos jalones, salía la muela casi con quijada y todo, entre los largos berridos del desgraciado que tuvo el heroico valor de ponerse en semejantes manos y que sin contenerse se iba de las aguas.

Milagro patentísimo de la Divina Providencia era que no se quebrase la maldita muela, porque si esto sucedía, al sacar los enterrados raigones se desencadenaba una verdadera catástrofe al ir escarbando la encía con ganchos puntiaguadulísimos para poderlos prender después entre las tenazas y luego tirar de ellos. Con esta operación aparte de los sudores copiosísimos de la abundante sanguinolencia, e irse de las aguas, los altísimos gritos y grandes voces y clamores que se oían del uno al otro polo, sobrevenían desmayos que se acercaban a aquél desgraciado a las tenebrosas orillas de la muerte.

... de las puertas de la calle se colocaban dos aparadorcillos con sus vidrios, y en los que se exhibían ... una multitud de hilos de pita en los que se iban amarrando

una pieza seguida de otra, dientes, muelas y colmillos. Entre más hilos hubiera, mayor era el crédito de destreza y primor de que gozaba el barbero."

Este pasaje es muy ilustrativo de los horrores por los que pasaba la gente de la época ante la ausencia de técnica y recursos anestésicos u otros, que evitaran tal sufrimiento; no es sino hasta 1878, que Juan Ross dentista norteamericano publica un manual en el que explica los tratamientos que realiza " extracciones utilizando gas" (Flores, 1985; en Díaz de Kuri, 1994) .

El empleo de la anestesia fue para la Odontología uno de los adelantos más importantes, los tipos empleados fueron dos : general y local; dentro de los anestésicos generales están: el protóxido de azoe que es un gas incoloro, inodoro, de un sabor ligeramente dulzón, para su administración se hacía morder al paciente un tapón de corcho bien amarrado de un hilo y así jalarlo en caso de que lo tragara. El dentista con una mano sostenía el inhalador y con la otra la nariz del paciente para evitar que éste respirara. Otro de los anestésicos era el cloroformo del cual se hacían respirar sus vapores; el éter era otro de los gases empleados y el nitrito de amyla o rigolina que se empleó por corto tiempo por ser altamente tóxico. (Díaz de Kuri, 1994). En cuanto a la anestesia local, ésta podía aplicarse de dos formas, bien tópica pincelando con el anestésico la zona deseada o inyectando la solución directamente en el área que se iba a trabajar; los anestésicos podían ser cocaína, morfina, pilocarpina, entre otros.

Con todo y que ya habían dentistas avalados como tales por la Escuela de Medicina no dejaba de haber dentistas con título que eran verdaderos charlatanes, como es el caso del doctor Rafael Meraulyock (de aquí viene la palabra merolico) que se presentaba en diferentes plazas públicas, y con un altavoz ofrecía sus servicios de dentista , vendía bálsamos maravillosos para todo tipo de males y realizaba extracciones acompañado de una banda que aumentaba el sonido en cuanto el paciente se quejaba, al tiempo que otra persona detonaba una pistola de fulminantes para acallar el ruido o los alaridos del sujeto en turno. Era tan vistoso este personaje que la gente se reunía en las plazas para ver su actuación e incluso aplaudir (San Filipo, 1983)

LA ESCUELA DENTAL Y LA ODONTOLOGÍA MODERNA

No es sino hasta el 13 de septiembre de 1889 que el doctor Ricardo Crombé, siendo presidente de la Sociedad Dental Mexicana pide el consentimiento y apoyo al presidente Porfirio Díaz para la creación de una escuela dental en el país, dicha solicitud se basa entre otras en las siguientes consideraciones: "Actualmente, para ejercer el arte dental, basta pedir el examen del caso en la Escuela de Medicina, apoyando la solicitud con un certificado en que conste que el candidato ha ejercido durante dos años, en el gabinete de cualquier dentista titulado. Con este requisito único la Escuela nombra un jurado, compuesto en su totalidad por médicos y el examen se lleva a cabo con bastantes deficiencias, puesto que por muy honorable que sea el jurado, no puede investigar si el aspirante es apto o no lo es, en razón de que una es la profesión del médico y otra, muy diversa la del dentista"(San Filippo, 1983)

En la misma carta el doctor Crombé hace cuatro peticiones, que hoy día hasta lógicas se nos harían:

1. Que a la mayor brevedad posible se dignen formular, sus acertadas indicaciones para que, mientras llega a tener lugar la reglamentación de los estudios para la carrera de dentista, se corte un grave mal que compromete notablemente el buen nombre de la Escuela de Medicina y su gobierno, reformando cuando menos, la forma en que se verifican los exámenes, integrándolos tres dentistas y dos médicos.
2. Que el certificado de práctica lo expidan únicamente los dentistas establecidos titulados, y con más de diez años de práctica.
3. Que no se admitan a examen a menores de edad.
4. Todos los dentistas que formamos el cuerpo de la Sociedad Dental Mexicana, nos ofrecemos gustosos, y sin ninguna remuneración a prestar el contingente, cualquiera que se nos encomiende. Todo esto, Señor Presidente, a reserva de que usted, como lo hemos indicado, se sirva acordar lo conveniente."

TESIS ALLA DE OROQUEN

La cristalización de esta idea se llevo a cabo hasta el 12 de febrero de 1902 con la creación de la escuela llamada Consultorio Nacional de Enseñanza Dental y la aprobación de su plan de estudios. (Zimbrón, 1968).

Por iniciativa de Porfirio Díaz sale comisionado a las escuelas de odontología de los Estados Unidos el doctor José Rojo que a su regreso le hace una descripción pormenorizada de las instalaciones así como de los planes de estudio de ese país. Para el 19 de abril de 1904 Justo Sierra Inaugura la primera Escuela Dental ubicada en la planta alta de una casa. En sus planes de estudio se encontraban materias básicas como anatomía, histología, fisiología e higiene, mismas que se cursarían en la Escuela de Medicina y las asignaturas odontológicas se cursarían en el consultorio dental, siendo éstas: clínica dental, prótesis y química metalúrgica, médico dental, patología de la boca y sus anexos y cirugía dental (Zimbrón, 1968).

Así pues de esta forma es que dio inicio la profesión de Odontología de manera escolarizada en nuestro país y con ello se daba por terminada la práctica empírica de los flebotomianos.

Las materias odontológicas a diferencia de las básicas, se presentaban como cursos progresivos y secuenciados de acuerdo a su complejidad, secuencia que no correspondía entre lo básico y lo odontológico.

En el plan de estudios de 1921 se sigue conservando la misma estructura y enfoque que el plan de estudios anterior es decir la rehabilitación y restauración, como novedad se encuentra la especialización en la materia de prótesis, es decir materias que subsanen la práctica mutilante que hasta la fecha se realiza. Para 1954 la Carrera de Odontología se traslada a las instalaciones de Ciudad Universitaria y en su plan de estudio que en lo general es igual que el anterior se incorpora la prevención y el interés por los tejidos de soporte del diente. Actualmente los planes de estudio se organizan en tres grandes áreas, la Básica Biomédica, la Básica Odontológica y la Clínica, mismas que ocupan el método científico, el método clínico y el epidemiológico.

Con esta semblanza planteada de los antecedentes de la profesión de Odontología nos podemos dar cuenta de que hay una historia de dolor para aquél

que llegara a padecer de alguna afección de la boca en sus tejidos blandos o bien en los dientes, además de que su ejercicio profesional no se normativiza sino hasta principios del siglo pasado y es reconocida la profesión como una disciplina independiente de la profesión de Médico Cirujano, además de reconocerse que también forma parte del grupo de profesiones que tienen por objetivo el mantener y conservar la salud del individuo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPÍTULO II

¿CÓMO SE
FALLA DE ORDEN

¿QUÉ ES EL ESTRÉS?

Aún de que se creara la Escuela Dental, la Odontología, no dejó de tener sus entrañables raíces en la medicina y con ello prevaleció el modelo hegemónico de atención y cuidado a la salud en el campo de la odontología. El modelo que hoy prevalece en la atención a la salud es un modelo biologicista, si bien ya no se basa en los cuatro humores, lo cierto es que el modelo de atención a la salud se basa en el equilibrio del funcionamiento orgánico; entonces nos preguntaríamos ¿qué hay de nuevo en el ejercicio dental?, ¿hay alternativas para mejorar la calidad de atención al paciente? Que éste con sólo saber que tiene que visitar al dentista sufre o bien cancela la cita y lo deja para después. Esta historia de dolor y horror ligada a la práctica dental, ha traído como consecuencia que el paciente, familiares o amigos le sigan creando esa fama, y el temor a la consulta dental siga siendo real, Sullivan (2001) reporta que los pensamientos catastróficos están relacionados con el dolor en pacientes dentales; otros estudios se refieren, que a mayor dolor mayor miedo y ansiedad (Mc Neil, 2001); algunos otros consideran a los procedimientos dentales, como estresores agudos ya que los factores de situación y disposición contribuyen a la percepción de un estresor agudo como aversivo (Litt, 1996).

El ambiente dental para los pacientes es un ambiente desconocido y le crea aprehensión, esta nueva experiencia la ve como una situación amenazadora. La gente se siente mejor en ambientes familiares y naturales que le sean propios, no así ante situaciones nuevas, la incertidumbre que genera el consultorio dental por lo desconocido que es, da como resultado ansiedad y miedo, situaciones que con frecuencia conducen a sesiones muy largas y numerosas en el consultorio o incluso al abandono del tratamiento por parte del paciente; en el mejor de los casos, quizás más tarde continúe con su tratamiento, pero se corre el riesgo de que el problema original por el cual asistió a consulta, esté más avanzado y

consecuentemente nos conduzca a una práctica dental restauradora, curativa y dolorosa. Si estas condiciones se siguen percibiendo como amenazadoras, es evidente que el paciente vivirá con estrés la consulta dental, por tanto; ¿qué podemos hacer por aquellos pacientes que la consulta odontológica le resulta demasiado estresante?., En tanto la profesión no se ocupe de dar educación para la salud dental, ésta seguirá teniendo los mismos problemas de antaño, habrá que considerar que es más conveniente la práctica preventiva, así como informar y orientar a la población de cómo conservar la salud dental, por otro lado a los pacientes en forma individual, durante la entrevista en el consultorio, informarlos y orientarlos de qué es lo que tienen y en que consiste su tratamiento, disminuyendo con ello el proceso de estrés.

Es muy importante cuidar aquellos pacientes que por primera vez tienen contacto con la odontología, ya que en ocasiones traen concepciones equivocadas bien desde la infancia o por experiencias desagradables narradas por terceros. Es muy común que a los infantes se les amedrente con expresiones de "si no te portas bien te llevo con el dentista" o "le voy a decir que te pique", de esta forma se van formando cogniciones negativas de lo que es acudir con el profesional de la salud dental.

Pero si ya se tiene al paciente y reconocemos que sus niveles de ansiedad en la consulta dental lo conducen a una situación de estrés, ¿qué podemos hacer al respecto?. Una interesante propuesta es la que hace la psicología, que entre los años de 1920 y 1950, con el campo de la medicina psicosomática, apoyada en los trabajos de Franz Alexander (1950), basado en la teoría psicoanalítica, desarrolló la teoría específica de la enfermedad y en el área de la psicofisiología se encuentran los trabajos de Harold G. Wolf (1953) quien utilizó un diseño experimental innovador, para estudiar los efectos de los estímulos psicológicos en los procesos fisiológicos, desarrollando la teoría del estrés psicológico que aplicó para un amplio rango de enfermedades somáticas (Belar, 1987).

Belar en su libro de Psicología Clínica de la salud, señala entre los usos de ésta, a la desensibilización del miedo a los tratamientos médicos y dentales, incluyendo

FALLA DE ORIGEN

la fobia a las agujas, miedo a la anestesia y miedo al parto. Estos avances permiten que el campo de la odontología, se vea favorecida en su práctica profesional pudiendo hacer uso de estos conocimientos para mejorar la calidad del paciente en la consulta dental, que es por demás sabido del estrés sufrido antes y durante la consulta.

Haré ahora algunas consideraciones de las diferentes aproximaciones que hay sobre del estrés para enlazarlo con la propuesta de mi trabajo.

Podemos ver como el concepto de *estrés* ya es usado desde el siglo XIX con Hocke en el plano de la física, siendo *stress* la fuerza interna del cuerpo y *load* una fuerza externa que tiende a distorsionar el cuerpo dando por resultado *strain* que es la deformación del objeto (Lazarus, 1986). Estos mismos conceptos de *stress* y *strain* fueron empleados en medicina en el siglo XIX.

Walter Cannon en 1932 (Lazarus, 1986) consideró el estrés como una perturbación de la homeostasis en el que bajo ciertas condiciones como frío, falta de oxígeno, descenso de glucosa en sangre, podría presentarse considerando así que el estrés podía cuantificarse.

MODELO DE SELYE

Hans Selye en 1936(Selye, 1993) define al estrés como " el resultado inespecifico de cualquier demanda que rebase al cuerpo" o como un conjunto coordinado de reacciones fisiológicas ante cualquier forma de estímulo nocivo mental o somático, a este conjunto de reacciones las llamó Síndrome General de Adaptación. Cuando Selye formuló su definición se basó en tres indicadores "objetivos" (así los llamo él) inmateriales que son reconocidos cuando el estrés se presenta , como son los cambios químicos y somáticos que aparecen después de cualquier demanda, mismos que están presentes ante las más variadas necesidades de adaptación. Éstos son:

- 1.- Movilización del eje adenohipófisis/glándula suprarrenal
- 2.- Involución del sistema timo/linfático
- 3.- Aparición de úlcera péptica

ESTRÉS CON FALLA DE ORIGEN

Para Selye si estos tres indicadores están presentes obligadamente es estrés y éste se presenta como una forma de adaptación biológica ante las demandas hechas desde el interior como del exterior del organismo con la participación del sistema neuroendocrino causando una reacción generalizada del organismo, misma que él denominó como Síndrome General de Adaptación (SGA), o también llamado Síndrome de Estrés Biológico (Selye, 1993).

El planteamiento que hace Selye para el SGA es el de una respuesta formada por tres fases, a saber:

Un primer momento llamado por Selye *Reacción de Alarma*, en el que el organismo está expuesto a un agente agresivo capaz de provocar una reacción. En esta fase las células de la corteza de la glándula suprarrenal liberan sus gránulos de secreción (glucocorticoides y mineralocorticoides) al torrente sanguíneo hasta agotar el contenido de los corticoides, dando por consecuencia una hemoconcentración, hipocloremia y que los tejidos en general se vuelvan catabólicos principalmente.

Una segunda fase es el *Estado de Resistencia*, en ésta la corteza suprarrenal sintetiza y almacena corticoides dando con ello una condición de riqueza de sus gránulos de secreción, en tanto que los corticoides bajan su concentración en sangre y se observa ahora una hemodilución, una hipercloremia y los tejidos regresan a su estado de anabolía normal.

Si se prolongara la exposición al agente agresor por ende habría una pérdida de la adaptación y se presenta la tercera fase del síndrome.

La tercera fase es denominada *Fase de Agotamiento*, esta fase se presenta en respuesta a una prolongada y severa demanda hecha al organismo por parte de los estresores en la que se utiliza la energía de reserva y ésta bien puede agotarse e incluso conducirnos hasta la muerte; por otro lado Selye dice que no siempre se presentan las tres fases, que en algunos casos sólo esta presente la primera fase y en otros las dos primeras y como ya se dijo en casos de extrema demanda se presentaría la tercera fase que bien puede ser reversible después de un buen descanso en el que se reponga la energía utilizada y con ello regresar al estado normal del organismo; en suma cualquiera de las tres fases pueden estar

solas y no necesariamente presentarse las tres, pero si las demandas continúan, la presentación de las fases van una seguida de la otra.

Por último los estresores planteados por Selye son aquellos encontrados en la naturaleza tales como los estresores emocionales: el amor, odio, alegría, retos o desafíos y miedos.

El control realizado para la liberación e inhibición de los mediadores químicos es a través de un mecanismo de retroalimentación negativa hecha desde el sistema neuroendocrino en el que el agente nocivo o estímulo estresante provoca un estímulo en el hipotálamo, que a su vez libera una hormona llamada hormona liberadora de corticoides (CRH), esta tiene acción sobre de la hipófisis anterior liberando a su vez a la hormona adrenocorticotrópica (ACTH), que tiene efecto sobre de la glándula suprarrenal, provocando con ello la liberación de esteroides del tipo glucocorticoides hacia torrente sanguíneo. El aumento de glucocorticoides en sangre da como resultado un aumento de la reactividad vascular a las catecolaminas (adrenalina y noradrenalina) así como la movilización de los Ácidos Grasos Libres para favorecer la obtención de energía de urgencia.

Los glucocorticoides libres inhiben la secreción de la ACTH, y la intensidad de la inhibición hipofisiaria es proporcional a la concentración de los glucocorticoides circulantes y el efecto inhibitor se ejerce a nivel de la hipófisis y del hipotálamo.

Selye hace una serie de observaciones a su propio trabajo desarrollado en 1936, en ellas manifiesta la pertinencia de seguir las investigaciones que él inicio, a continuación presento las propias consideraciones de Selye.

El estrés es inespecífico: esto no significa que todas las situaciones sean idénticamente iguales porque el estrés nunca está aislado como tal, esto es que necesariamente requiere de un estresor dando efectos específicos, como ejemplos cita: en el frío – piloerección, en el calor – transpiración, en suma son reacciones específicas ante las demandas propias para resistir el frío o el calor y a otros estresores que se puedan encontrar.

Una segunda observación de Selye es que un estresor produce estrés con o sin activación del sistema neuroendocrino, ya que puede ser por una demanda

somática como esfuerzo físico, resistencia a envenenamientos o a infecciones, o la curación de una herida, pero también puede ser psicogénico, así como poner a dos personas que no se toleran a trabajar juntas en un espacio reducido. Aquí el estresor hace demandas específicas que no son comunes, sólo a la situación a considerar, situación que quizás requiera la activación del sistema neuroendocrino y la movilización del fenómeno de resistencia general llamado Síndrome General de Adaptación. Los trabajos realizados para probar tales reacciones incluyeron ratas hipofisectomizadas totalmente o adrenalectomizadas y expuestas a estrés, mismas que producían todas las respuestas inespecíficas estereotipadas características de demandas como tal, excepto aquellas hechas por estímulos que eran transmitidos por el eje hipófisis/ glándula suprarrenal.

La importancia del factor de liberación de corticotropina e incluso la hormona adrenocorticotropina (ACTH), sigue en debate, sin embargo Selye afirma que es universalmente aceptado que la variada producción del factor de liberación de corticotropina o de ACTH, son los indicadores más importantes que muestran la existencia de estrés.

La tercera consideración de Selye es acerca de la confusión que hay con respecto de la reacción de los corticoides y la ACTH, así como la utilización de los corticoides, propone que dicha condición requiere de aclaración, ya que hay la duda de si en condiciones normales la administración excesiva de corticoides puede disminuir la producción de corticoides, a través de la inhibición de la secreción de la ACTH, por otro lado la administración excesiva de ACTH puede actuar sobre la hipófisis y disminuir la producción de ACTH y concomitantemente la secreción de corticoides. En ambos casos, la producción de ACTH es disminuida por ella misma o por otra ruta que va desde la corteza de la glándula suprarrenal a la hipófisis y/o hipotálamo. Selye considera que el papel de los corticoides es únicamente como catalizadores y que ellos no estarían presentes en periodos prolongados de estrés.

Otra reflexión que Selye plantea es el cambio en la actividad hipofisiaria durante el estrés, él ya había descrito, que la corteza de la glándula suprarrenal se dilataba durante los periodos largos de estrés, sin embargo en condiciones fisiológicas

como la lactancia, el crecimiento somático y otros fenómenos que se sabe que están bajo control hipofisiario, disminuye la corteza adrenal. Él declara que hay un "cambio" en la actividad de la hipófisis debido a su contribución ante las grandes emergencias donde el máximo interés está en sobrevivir, el aumento en la producción de corticoides para el mantenimiento de la vida recibe prioridad sobre otras funciones, especulando que por lo tanto las células de la hipófisis disminuyen su producción de ACTH, mientras mantienen otras funciones secretóricas. Él considera que es importante se sigan haciendo investigaciones acerca de otras condiciones que no fueron consideradas en los '30s, proponiendo el caso de las hormonas tróficas que no son secretadas incluso por las mismas células, o bien como es el caso de la disminución de la actividad periférica y no necesariamente como resultado de la disminución de la producción de la ACTH; otra consideración hecha en este apartado es la de investigar más acerca de la intensidad y duración de la exposición al estrés.

También considera que un estresor psicológico sólo puede actuar si es apreciado como tal. Por lo demás eso no es estrés, él afirma que no hay demanda y como ejemplos da la situación de "una persona bajo anestesia no puede ser puesta en estrés"

Por otro lado Selye dice que el hecho de que todas las situaciones de estrés son aparentemente diferentes no nulifica su inespecificidad ya que el elemento y la respuesta son siempre específicas y lo explica a través de dos circunstancias 1.- el estresor está siempre acompañado por efectos específicos y 2.- los factores predisponentes internos y externos modifican la respuesta, a estos factores también los llama factores condicionantes, donde los internos pueden ser hereditarios o una previa exposición al estrés y los externos aquellos como contaminación, tradiciones o educación y variaciones en las estaciones del año.

También hace una diferencia entre el estrés bueno y el estrés malo, al buen estrés lo llama *eustrés* y al malo *distrés* siendo éste una variedad perjudicial, y que dependerá de la apreciación que se haga de los eventos, él resalta que en ambos casos hay ciertas manifestaciones comunes a los dos.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Selye reconoce que el estrés puede existir en varios grados y que diferentes demandas y diferentes intensidades de la misma demanda, no siempre causan iguales reacciones de estrés, pero para cada quién el rol del estrés puede ser más o menos importante de tal forma que el estrés no es un fenómeno de sí o no.

Las enfermedades de estrés son también cuestión de grado. Él considera que algunas enfermedades son casi completamente debidas al estrés como son: la hipertensión arterial, accidentes del corazón, problemas mentales, migraña e insomnio caen dentro de esta categoría; otros como una bala en la cabeza o parálisis no son resultado del estrés, más bien estas condiciones causan estrés.

Con sus trabajos deja sentada la idea de que estas reacciones son universales ante las demandas del entorno y desde el punto de vista biológico, viene bien esta aproximación dado que el SGA, está sustentado en la respuesta fisiológica con la participación de mediadores neuroendocrinos.

OTRAS APROXIMACIONES

Para Harold Wolf (Lazarus y Folkman, 1986) el estrés es un estado dinámico no un estímulo, que supone la adaptación a las demandas, es decir una reacción del organismo.

Para otros como es el caso de los sociólogos Marx Weber y Durheim (1983) lo consideran como la ausencia o pérdida de normas adecuadas que guíen sus esfuerzos por alcanzar las metas determinadas socialmente, actualmente la sociología utiliza el término para describir formas de distorsión y desorganización. Desde el punto de vista individual autores como Freud, utilizaron el término ansiedad en lugar de estrés, él concebía a la ansiedad como una señal de peligro para activar los procesos de defensa, en tanto que para Hull en 1943 y Spence en 1956 la ansiedad es considerada como una respuesta condicionada que llevaba a la aparición de hábitos inútiles de reducción de la ansiedad (Lazarus y Folkman 1986).

Otros psicólogos proponían la teoría del *arousal*, en la que a medida que aumenta la tensión, hay mayor rendimiento, hasta llegar a un punto en el que la desorganización aumenta y por tanto hay una disminución en el rendimiento; con las aportaciones de Lazarus y Ericksen en 1952 en las que encontraron diferencias importantes entre los individuos, esto es que algunos sujetos rendían mucho mejor y otros mucho peor en condiciones de estrés, es que se hicieron evidentes las diferencias individuales (Lazarus, 1986). Esto los llevo a considerar los procesos psicológicos y las diferencias individuales que hacen que cada sujeto tenga un nivel diferente de *arousal* o su forma de evaluar el estímulo, por tanto los individuos reaccionan de manera diferente ante las situaciones de estrés.

MODELO DE LAZARUS

Estas nuevas aportaciones motivaron cambios en la forma de conceptuar al estrés hallándose estudios en los que se consideraba la valoración cognitiva, el afrontamiento y los factores ambientales. Lazarus en 1966, propone que "el estrés sea tratado como un concepto organizador utilizado para entender un amplio grupo de fenómenos de gran importancia en la adaptación humana y animal. Por tanto no se considera el estrés como una variable sino como una rúbrica de distintas variables y procesos y que para su aparición y sus consecuencias es necesaria la existencia de diversos factores en el individuo y el entorno, así como una determinada combinación entre ellos" (Lazarus, 1986). Esto es que al igual que la muticausalidad de las enfermedades, por sí sólo el estrés, no es causante de enfermedad sino que han de darse otras condiciones como: tejidos vulnerables o procesos de afrontamientos inadecuados, a la vez que una clase especial de relación entre el individuo y el medio.

Lazarus en su aproximación propone una esfera de significado para el estrés, esto es : *"El estrés psicológico es una relación particular entre el individuo y el entorno que es evaluado por éste como amenazante o desbordante de sus recursos y que pone en peligro su bienestar"*.

Folkman (1984) menciona que el estrés es una relación dinámica particular que cambia constantemente y es bidireccional entre la persona y el entorno cuando uno actúa sobre el otro, esto tiene efecto en el primero y para que el estrés aparezca y se den sus consecuencias, es necesario la existencia de diferentes factores en el individuo y el entorno, así como la combinación de ellos.

ESTRESORES SEGÚN EL TIEMPO DE EXPOSICIÓN

¿Cuáles son las causas de estrés psicológico? ¿qué lo hace diferente para cada individuo? . Algunos autores consideran que la respuesta esta en el tipo de estresor y crean clasificaciones de los mismos, como es el caso de Elliot y Eisdorfer (1982)(en Lazarus y Folkman, 1986) que los agrupa en cuatro categorías conforme al tiempo de exposición.

1.- " estresantes agudos limitados en el tiempo: como es hacer un salto en paracaídas, esperar una intervención quirúrgica o tener un encuentro desagradable".

2.- "Secuencias estresantes o series de acontecimientos que ocurren durante un período prolongado de tiempo como resultado de un acontecimiento inicial desencadenante, como la pérdida del trabajo, divorcio o el fallecimiento de un familiar".

3.- "estresantes crónicos intermitentes, como visitas conflictivas a parientes políticos o problemas sexuales: éstos ocurren una vez al día una vez a la semana, una vez al mes".

4. "Estresantes crónicos: como incapacidades permanentes, riñas entre los padres o estrés de origen laboral crónico".

Quizás aquí pudieran entrar algunas de las situaciones que se viven en el consultorio dental como es el caso de "esperar una intervención quirúrgica", que es equiparable con esperar una intervención odontológica, siendo así un estresor del tipo agudo según Elliot y Eisdorfer. Sin embargo como ya lo citó Lazarus en el estrés también debemos considerar las características del individuo ya que es él

quién le confiere la fuerza y el significado a las situaciones que actúan como estímulo.

ESTRESORES SEGÚN EL TIPO DE ACONTECIMIENTOS

Lazarus y Cohen (en Lazarus y Folkman, 1986) hablan de tres tipos de acontecimientos 1.- cambios mayores como cataclismos, desastres naturales, guerra, encarcelamiento, que afectan a un gran número de personas y que son hechos que se pueden prolongar en el tiempo o bien ser cortos pero que sus efectos son prolongados; 2.- cambios mayores que sólo afectan a un número reducido de personas y 3.- los ajetreos diarios que de ellos está formada la vida diaria y que de alguna manera nos sacan de balance en el día

Con base a lo expuesto anteriormente vemos que los trabajos de Selye y Wolf están centrados únicamente en la respuesta, es decir, si ésta aumenta de intensidad hablamos de un sujeto estresado, esto más bien favorece la confusión, pues hay situaciones como es el caso del ejercicio moderado, que incrementa la frecuencia cardíaca, condición que dista mucho de ser una situación de estrés, por el contrario conduce a una condición agradable y relajada. Entonces no podemos considerar la respuesta aisladamente del estímulo que la origina, más aún, tenemos que considerar la susceptibilidad de cada individuo y para ello debemos considerar la magnitud, la clase de adaptación, el grado de control, predicción y la valoración positiva o negativa que se haga del evento; y para poder entender las diferencias entre las respuestas ante situaciones similares, tendrán que considerarse los procesos cognitivos que median entre el encuentro con el estímulo y la reacción, las formas de afrontamiento y las variables sociales y simbólicas necesarias para la adaptación, así como los factores que modifican dicha mediación.

El modelo de Selye es el modelo más comúnmente aplicado para el estudio del estrés en el área de la salud, un poco por esa correlación causa - efecto que hasta hace poco había en las ciencias de la salud, cuando con los modelos unicausales se intentaba dar respuesta a todos los problemas de salud, además

de que el modelo de Selye fue bien aceptado por provenir de un médico que centraba su atención en los cambios fisiológicos causados por los estresores generalizando las respuestas de los individuos sometidos a dichos estresores. Por esa razón es que dicho modelo fue presentado exhaustivamente en este trabajo; sin embargo creo que un modelo debe de considerar los diferentes niveles que se presentan en el estrés, esto es: el estresor, el individuo, las diferentes respuestas del individuo ante el estrés, las situaciones frente a las que se presenta el estrés; ya que limitarnos a una respuesta neurofisiológica, sería desconocer que hay respuestas mentales, conductuales, inmunológicas y por supuesto neurohumorales, además de las situaciones a las que se enfrenta el individuo como el ajeteo de la vida diaria, que determina e impacta la valoración que de la situación estresante se hace y que en una situación en particular y en particular ese día, la respuesta sea diferente a la esperada. Por estas razones es que el modelo que en esta tesis trabajaré será el propuesto por Lazarus para aplicarlo a un modelo de habilidades de afrontamiento que es la inoculación de estrés

EVALUACIÓN COGNITIVA DEL ESTRÉS

Una de las diferencias que hace que los diferentes estímulos sean vistos como estresores o no, es la evaluación que el sujeto hace de cada uno de ellos; para autores como Lazarus y Folkman (1986) la evaluación cognitiva "es un proceso que determina las consecuencias que un acontecimiento dado provocará en un individuo, que hace referencia a las repercusiones y consecuencia y que tiene lugar de forma continua durante el estado de vigilia". Ellos distinguen básicamente tres formas de evaluación :

La evaluación primaria en la cual se distinguen tres niveles diferentes: **irrelevante** como su nombre lo indica la interacción con el medio no tiene implicación alguna; las **benigna-positiva** son aquellas en las que la interacción es positiva porque preservan o dan bienestar o ayudan a conseguirlo, generan emociones placenteras como alegría, amor, felicidad, regocijo o tranquilidad; y las **estresantes** aquí están las que signifiquen daño/pérdida, amenaza y desafío,

siendo daño/pérdida cuando se ha recibido algún perjuicio como una lesión o enfermedad incapacitante, daño a la autoestima, pérdida de un ser querido, siendo los más perjudiciales aquellos en los que hay pérdida de compromisos importantes.

En la amenaza, el daño o pérdida no ha ocurrido, pero se prevén y son amenazas por la carga de implicaciones negativas para el futuro que la pérdida lleva consigo, ejemplo de éstas son los sujetos quemados o aquellos que han perdido una extremidad en la que ellos pueden vislumbrar su futuro y saber las nuevas condiciones de vida y trabajo así como a la aceptación o rechazo social al que se sometan. Se acompaña de emociones negativas como el miedo, ansiedad y , malhumor.

En el caso del desafío en éste hay una valoración de las fuerzas necesarias para vencer en la confrontación y se caracteriza por generar emociones placenteras como impaciencia, excitación y regocijo. La amenaza y el regocijo de hecho son evaluaciones que pueden presentarse a la par ya que hay condiciones que lo mismo representan una amenaza que un desafío que a mi modo de ver sería el caso de aventarse del "voungee", que para las personas que así lo deciden, significa una condición de reto y a la vez de amenaza.

La evaluación dirigida a determinar ¿qué puede hacerse? Es la llamada evaluación secundaria que es característica de la confrontación estresante ya que sus resultados dependen de lo que se haga, de lo que puede hacerse, y de lo que está en juego; es un proceso evaluativo de aquellas opciones de afrontamiento que da la seguridad de que la opción cumplirá con lo que se espera o bien de que se puede aplicar una estrategia particular o un grupo ellas de forma efectiva.

Las evaluaciones primarias y secundarias interaccionan entre sí, determinando el grado de estrés, la intensidad y calidad de la respuesta emocional, por otro lado las evaluaciones pueden ir cambiando de acuerdo al afrontamiento cognitivo que se tenga a lo largo de una misma situación o bien por una nueva evaluación de la situación dando con ello la condición de reevaluación que es capaz de modificar a la evaluación realizada anteriormente, estos cambios en la evaluación permiten

que el afrontamiento se dirija hacia la regulación de la emoción, así como a la resolución del problema. Este intrincado procedimiento de evaluación es de manera individual y media la aparición de pensamientos, sensaciones, y las acciones a seguir ante un estresor, esto hace las grandes diferencias en la apreciación de un estímulo y que éste se estime como estresor o no, por los diferentes individuos; es más, que aún siendo apreciado como estresor se le den diferentes graduaciones en los diferentes individuos. El individuo interpreta sus percepciones y evaluaciones, aunque sus cogniciones no se correspondan con la realidad objetiva (Lazarus y Folkman 1986).

Uno de los objetivos de este trabajo de tesis es adiestrar al sujeto a la regulación de las emociones y modificar sus cogniciones de tal forma que le permitan apropiarse de una realidad objetiva y con ello la resolución de los problemas, que reditúen a favor de su estancia con el Cirujano dentista permitiendo con ello que se lleve a cabo el tratamiento dental y llegue a feliz término.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

AFRONTAMIENTO E INOCULACIÓN DE ESTRÉS

Como mencioné en los capítulos anteriores, los pacientes odontológicos se someten a estrés, bien puede ser a causa del dolor, por una condición aprendida o incluso por intervenciones previas desagradables con el dentista, pero: ¿qué hace el individuo para sobrellevar este estrés que le genera la consulta dental? en este capítulo abordaré algunas de las aproximaciones que hay acerca del afrontamiento y las alternativas que ofrece el entrenamiento en inoculación de estrés.

Por principio cada sujeto tiene una serie de habilidades que le permiten adaptarse a las diferentes situaciones de peligro¹ a las que se enfrenta día con día y eso lo logra gracias al proceso de afrontamiento y éste se ha investigado a partir de dos modelos, uno basado en el comportamiento de supervivencia animal llamado de estrés y control y otro el modelo psicoanalítico de la psicología del ego. Desde el enfoque del modelo de estrés y control se define al afrontamiento como aquellos actos que controlan las condiciones aversivas del entorno, disminuyendo el grado de perturbación psicofisiológica producida por éstas. Desde este mismo enfoque autores como Miller (1980) consideran al afrontamiento como "el conjunto de respuestas conductuales aprendidas que resultan efectivas para disminuir el grado de activación mediante la neutralización de una situación peligrosa o nociva" (en Lazarus y Folkman, 1986 p.141).

Ursin (1980) bajo la perspectiva del mismo modelo considera que el afrontamiento "es el logro de una disminución gradual de la respuesta tanto en los experimentos animales como en seres humanos" (op.cit.). El animal va aprendiendo a afrontar la situación disminuyendo la tensión que le provoca mediante un reforzamiento positivo.

¹ Si no son situaciones de peligro, NO es afrontamiento.

Ya en el modelo psicoanalítico de la psicología del ego el afrontamiento se define como el conjunto de pensamientos y actos realistas y flexibles que solucionan los problemas y, por tanto reducen el estrés (Ursin, 1980). Entre sus exponentes se encuentran Menninger (1963), Haan (1969, 1977) y Vaillant (1977).

Menninger aborda el afrontamiento desde una perspectiva jerárquica de los procesos maduros del ego e identifica cinco órdenes o recursos reguladores, clasificados de acuerdo con el nivel de desorganización interna, siendo los más altos las estrategias para reducir las tensiones causadas por el estrés y cuanto mayor es la desorganización interna, más primitivos se vuelven los recursos reguladores.

Recursos como el autocontrol, llanto, blasfemar, lamentarse, jactarse, discutir, pensar y liberar la energía de una forma u otra son considerados como recursos de primer orden, en segundo orden se encuentran, el abandono por disociación, el abandono a impulsos hostiles y la sustitución del yo o de parte del yo, como un objeto de agresión desplazada, en el tercer orden se encuentran las conductas explosivas episódicas, o energía agresiva; en el cuarto hay un aumento de la desorganización y finalmente en el quinto orden, hay una completa desintegración del ego.

Para Menninger cualquier signo que indique descontrol o desequilibrio no es afrontamiento para ello debe haber una desorganización y quebrantamiento mínimos.

Vaillant observa el afrontamiento como un mecanismo de defensa y propone cuatro niveles organizados en forma progresiva siendo los primeros los mecanismos psicóticos, los mecanismos de inmadurez, los mecanismos neuróticos y por último por los mecanismos maduros. Hann propone una organización jerárquica tripartita: afrontamiento, defensa y fragmentación, partiendo del criterio de que en el afrontamiento hay una adherencia a la realidad, si ésta es distorsionada por la persona, entonces no está afrontando.

Sin embargo estos modelos se vuelven limitados ya que observan al afrontamiento desde una sola dimensión.

Murphy (1974) (en Lazarus y Folkman, 1986) considera al afrontamiento como un proceso que requiere esfuerzo y marca la diferencia entre lo que es el afrontamiento y los recursos adaptativos como es el caso de los reflejos, dejando en claro que no todos los procesos adaptativos son de afrontamiento.

Lazarus nos marca la diferencia incluso que hay entre el afrontamiento y las respuestas automáticas, ya que en la medida que una situación se repite la respuesta tiende hacerse automática y no por ello diremos que es afrontamiento, por lo tanto Lazarus y Folkman (1986) consideran que el afrontamiento es un subconjunto de actividades adaptativas que implican esfuerzo y que no incluyen todo aquello que hacemos con relación al entorno, así pues los esfuerzos que permitan dominar las demandas que desbordan al individuo independientemente de los resultados, ellos lo llaman afrontamiento; para ello consideran que: 1° el mejor afrontamiento es aquél que modifica la relación individuo – entorno en el sentido de mejorarla y 2° el afrontamiento es considerado como equivalente de la actuación efectiva para la solución de problemas, esto es, comprender que es lo que está a mi alcance controlar y qué es lo que no, de tal forma que no se generen frustraciones.

Después de estas consideraciones Lazarus y Folkman (1986) proponen como definición de afrontamiento: “aquellos esfuerzos cognitivos conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas específicas externas y/o internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo” (Lazarus y Folkman, 1986; p.164).

Con esta definición Lazarus y Folkman abordan el afrontamiento como algo aprendido, cambiante y dinámico, dándole una connotación de proceso, lo diferencian de una respuesta automática, aceptan que son los esfuerzos para manejar las diferentes situaciones que se le presentan al individuo, sin que esto implique el dominio de las situaciones. esto es, los esfuerzos cognitivo conductuales y cognitivos que impliquen reducir, tolerar o dominar las exigencias tanto internas como externas creadas durante el proceso de transacción.

El hecho de que el afrontamiento se plantee como un proceso se debe a la dinámica que lo caracteriza, dadas las continuas evaluaciones y reevaluaciones

que el individuo hace de su entorno, en este proceso se consideran las observaciones y valoraciones relacionadas con lo que el individuo piensa y hace, analizándolo desde un contexto específico, trayendo consigo cambios en el pensamiento y actos, a medida que la interacción va desarrollándose.

El afrontamiento es variable y complejo e implica una gama de pensamientos y comportamientos y no es tan plano como los enfoques que presentan los dos modelos (animal y psicoanalítico). En el caso de la consulta dental el paciente no sólo se enfrenta a su propio dolor, sino en algunas ocasiones también al estar en la sala de espera, escucha lo que está pasando con el paciente que lo antecede y el ruido de la compresora, así como los olores característicos del consultorio y el tratamiento al que el mismo se ve sometido, que en su conjunto pueden ser condicionantes de estrés, situaciones mismas que el sujeto deberá afrontar con diversas estrategias.

Pensemos en un paciente que se encuentra en la sala de espera del consultorio dental, que tiene dolor en el primer molar superior, y no lo dejó dormir durante toda la noche, que siente que el ruido le taladra el cerebro por esa odontalgia y en el consultorio se encuentra un niño que llora incansablemente, un dentista tratando de convencerlo de que se deje y una madre que lejos de ayudar amenaza al niño con que si "no te dejas te va a doler más". Es de esperarse que el sujeto se esté formulando una serie de conjeturas de ¿qué va a suceder ahora que entre?, ya que a él, de por sí le duele; puede ser que abandone la sala con tal de no oír al niño gritar y pida que le llamen cuando terminen y le toque su turno, que cancele su cita y nunca más regrese y sufra de terribles dolores o bien regrese cuando ya no haya nada que hacer por salvar su órgano dentario mas que extraerlo; ¿por cuál de las tres opciones se decida?, es una situación personal, bajo el marco de su propia experiencia con el tratamiento odontológico.

El afrontamiento aparte de servir para la resolución de problemas, cumple diversas funciones y éstas van de la mano con las estrategias que se emplean y bien pueden ir encaminadas hacia funciones generales, así como funciones específicas

y dentro de este grupo se encuentran las que pertenecen al campo de salud/enfermedad.

Las estrategias no siempre tienen los mejores resultados, pero esto no quiere decir que dicha situación no haya sido afrontada, simplemente no dió los resultados deseados, la calidad de una estrategia está determinada por sus efectos en cada situación, así como sus efectos a largo plazo.

Lazarus y Folkman resaltan la importancia de considerar por separado el afrontamiento dirigido al problema y el afrontamiento dirigido a la emoción y refieren que el afrontamiento dirigido al problema tiene más probabilidades de aparecer, cuando al evaluar las situaciones éstas son consideradas como susceptibles de manipular y con ello modificar o alterar el problema, conlleva un objetivo, y un proceso analítico del entorno y un conjunto de estrategias, en el que se incluyen aquellas que hacen referencia al interior del sujeto también llamadas reevaluaciones cognitivas dirigidas al problema. En el afrontamiento dirigido a la emoción sólo se presenta después de evaluar que no se puede hacer nada para modificar las condiciones lesivas amenazantes o desafiantes del entorno y las utiliza el individuo para conservar la esperanza y el optimismo frente al problema. Sin embargo ambos tipos de afrontamiento se pueden favorecer o interferir el uno con el otro.

Basados en las diferencias entre el afrontamiento dirigido al problema y el afrontamiento dirigido a las emociones planteadas por Lazarus y Folkman; Leventhal y Nerenz (1987), proponen un modelo de "Emoción y adaptación ante los estímulos que producen estrés", pretendiendo con éste, describir los pasos del proceso autorregulador que conducen a la adaptación a corto y largo plazo ante las situaciones de estrés. En este modelo el individuo es considerado como un sistema regulador con objetivos específicos y consta de tres etapas: una etapa de entrada en la que están los estímulos y los objetivos, otra de salida o de respuesta o etapa de afrontamiento, que proporciona los planes, la selección y el desarrollo de las respuestas de afrontamiento y una tercera etapa de supervisión que implica la atención a las consecuencias de la acción. Este modelo marca las diferencias de dos sistemas reguladores como son las características objetivas del medio y

las reacciones emocionales ante los objetos, mismos que se encargan de la creación de la percepción consciente y los sentimientos asociados sobre una enfermedad, objeto o persona. Para el caso del dolor ellos proponen que el sistema encargado para su procesamiento es el sistema informacional u objetivo y por un sistema del malestar o la emoción, estos sistemas "operan en paralelo y ambos funcionan a partir de la recepción de estímulos e interactúan el uno con el otro desde el momento de la recepción y continúan actuando e interactuando en la interpretación, afrontamiento y la supervisión". Leventhal y Nerenz (1987), (en Meichenbaum y Jaremko, 1987), este modelo básicamente lo han aplicado en enfermedades de carácter crónico como es el caso de la hipertensión arterial y cáncer.

Meichenbaum (1985) retoma a Lazarus y Folkman en su modelo transaccional del estrés y confirma el papel activo que juega el individuo en el estrés, ya sea con la forma de interpretar los acontecimientos, pensamientos, imágenes y sentimientos, contribuyendo así a las situaciones estresantes o bien a engendrar el propio estrés y plantea un modelo paradigmático en el entrenamiento en habilidades de afrontamiento que llama Adiestramiento en Inoculación de Estrés considerando que es el propio sujeto quién puede interrumpir o modificar las reacciones de estrés, esenciales para la habilidad de afrontamiento. Para abordar dicho modelo, Meichenbaum hace una serie de consideraciones a tomar en cuenta en el entrenamiento de habilidades de afrontamiento que son determinantes en este proceso.

Meichenbaum considera que la interpretación y los pensamientos juegan un papel muy importante en el estrés de tal forma que el papel de las cogniciones es determinante en el proceso de estrés y las aborda como: *hechos cognitivos, procesos cognitivos y estructuras cognitivas*. Siendo los hechos cognitivos los pensamientos e imágenes identificables en la conciencia del individuo y de recuperación fácil para él. Beck (1984) (en: Meichenbaum, 1985) los cita como pensamientos que se dan como producidos por acto reflejo y son tomados como válidos. En suma estos procesos permiten que los pensamientos se vuelvan

automáticos e involuntarios y pueden influir en la manera de sentir y comportarse de la persona.

En el caso de los procesos cognitivos, Meichenbaum (1985, p.21) los refiere como la forma "automática o inconsciente en que procesamos la información, incluidos los mecanismos de investigación y almacenamiento y los procesos de inferencia y recuperación, los cuales forman representaciones y esquemas mentales". En este mismo proceso cognitivo se encuentra un proceso de autosatisfacción llamado sesgo confirmador y es la forma en que percibimos, recordamos e interpretamos selectivamente la experiencia, para filtrar las confirmaciones negativas. Este es el caso en los que si se busca y se encuentran situaciones similares, se confirman las creencias y se vuelven más activas determinando tendencias emocionales y conductuales. Estas mismas creencias pueden influir en terceras personas y volver a reconfirmarlas, aún de que éstas no siempre sean ciertas y se sigan formulando creencias negativas.

Las estructuras cognitivas, se refieren a las "suposiciones tácitas, las creencias, los compromisos y los significados que influyen en las formas habituales de interpretación personal y del mundo" (Meichenbaum, 1985, p.22). Son consideradas esquemas que están implícitos y que operan inconscientemente, son interdependientes y tienen un orden jerárquico, estos esquemas son organizaciones mentales que influyen en la forma de procesar y organizar la información; permiten identificar los estímulos y categorizarlos, complementar la información que falta, representar y codificar, interpretar y deducir, y es sólo a través de la experiencia práctica que se pueden modificar las antiguas estructuras cognitivas, siempre y cuando éstas sean más gratificantes y adaptativas para el sujeto.

Cohen (1984) (en Meichenbaum, 1985) refiere que no hay una relación directa entre el uso de cualquier forma de afrontamiento y el resultado de la adaptación y lo que en algún momento resultó positivo en cualquier otro no serlo así, y que esto está determinado por el contexto y el momento, influyendo necesariamente en la calidad de adaptación lograda en la respuesta de afrontamiento de cada individuo, esto es que la relación entre estrés, afrontamiento y medidas de

resultados es compleja y deberán tomarse en cuenta todos los aspectos para no afectar cualquier otra situación en busca de favorecer alguna otra .

Considerando lo ya citado por Lazarus y Folkman (1986) de que el afrontamiento no es un acto aislado ni un proceso estático sino que "es una constelación de múltiples actos que se extienden en el tiempo y sufren cambios", se ve la necesidad de que los individuos cuenten con una amplia gama de habilidades que les permitan hacer frente a los diferentes estresores a los que se ven sujetos diariamente, permitiendo con ello un plan flexible que se adopte a las características y necesidades del individuo y del estresor así como del momento .

Otro punto a considerar también es la sensibilidad de cada persona, en las que se deberán de tomar en cuenta las características individuales y culturales de cada sujeto por ser determinantes en los mecanismos adaptativos de afrontamiento. Como vemos un programa de adiestramiento, debe contemplar una orientación hacia el futuro en distintos ambientes, previendo posibles contratiempos y acontecimientos vitales estresantes, evitando en lo posible futuras recaídas, utilizando a los pacientes y participantes como colaboradores en el análisis del problema y el desarrollo del plan de tratamiento, con ello se reduce la probabilidad de que el paciente ofrezca resistencia y la falta de adherencia al tratamiento.

Orne (1965) (en Meichenbaum, 1985) considera que una manera de capacitar al individuo para que se vuelva más resistente al estrés, es enfrentarlo al estímulo que sea suavemente estresante, de esta manera en lo futuro será capaz de tolerar estímulos de mayor intensidad. Esta inoculación y exposición gradual genera en el paciente una sensación de confianza en sí mismo, esperanza, control percibido, compromiso y responsabilidad personal. El término de inoculación se basa en el mismo concepto de inoculación utilizado en medicina, con la finalidad de inmunizar al sujeto y desencadenar respuestas de defensa por parte de éste.

Meichenbaum refiere que el Adiestramiento en Inoculación de Estrés" (AIE) no es una técnica aislada, sino un término genérico que se refiere a un paradigma de tratamiento consistente en un plan de adiestramiento semiestructurado y clínicamente sensible". "Combina elementos de enseñanza didáctica, discusión socrática, reestructuración cognitiva, resolución de problemas y entrenamiento en

relajación, ensayos conductuales e imaginarios, autorregistro, autoinstrucciones y autorreforzamiento, así como lograr cambios en el entorno" (Meichenbaum,1985; p.35).

En el campo del AIE, se pretende formar anticuerpos psicológicos (así los denomina Meichenbaum) o habilidades de afrontamiento que le permitan reforzar la resistencia mediante la exposición a estímulos que sean lo suficientemente fuertes para favorecer el desarrollo de mecanismos de defensa. Dicha inoculación permite que el paciente desarrolle un sentido de recursos aprendidos y hacerse de una defensa prospectiva compuesta de habilidades y expectativas positivas que le ayudaran en condiciones aún de mayor estrés.

Con este programa se han tratado múltiples problemas entre los que se encuentran las fobias, ansiedad, el dolor, la ira, traumas provocados por las violaciones y abuso del alcohol entre otros, la duración del programa es variable pudiendo ir desde una hora en los casos agudos hasta cuarenta horas en los casos crónicos.

Este programa está organizado en tres fases:

La primera llamada **conceptualización**, la fase de **adquisición de habilidades y ensayo** y por último la **aplicación y consolidación**.

La fase de conceptualización se caracteriza por el establecimiento de las relaciones de colaboración con los pacientes y ayudarles a comprender el estrés, sus efectos sobre las emociones y el rendimiento, entendiéndolo desde el enfoque transaccional.

En la fase de adquisición de habilidades y ensayo los pacientes elaboran y ensayan diversas habilidades de afrontamiento, lo mismo en la consulta que en vivo.

En la tercera fase que es de *aplicación y consolidación* el terapeuta hace evaluaciones de seguimiento y refuerza lo que se considere necesario para prevenir futuras recaídas, además de hacer extensivo este programa a cualquier situación que al paciente se le presente, sea o no igual a las situaciones ensayadas.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Las fases pueden sobreponerse una con otra o bien mantener su independencia además de que no es necesario que lleven una secuencia estricta, esto es porque en el proceso de evaluación y tratamiento se hace una continua reevaluación y revisión de los objetivos.

Los objetivos de la fase inicial o de conceptualización son: recoger información en forma de entrevistas, cuestionarios, procedimientos de automonitoreo, técnicas basadas en imágenes y evaluaciones conductuales; evaluación de las expectativas del paciente con respecto del programa de adiestramiento y se establecen los objetivos de corto, mediano y largo plazo. En esta fase también se explica el papel que juegan las cogniciones y las emociones del sujeto para la producción y mantenimiento del estrés y se ofrece un modelo y una reconceptualización de las reacciones de estrés del paciente.

Vale la pena insistir que para que haya un adecuado flujo de ideas y situaciones por parte del paciente es necesario que el ambiente sea el favorable y que se establezca empatía con el sujeto, dar la confianza suficiente para que él pueda comunicar con claridad y veracidad, las situaciones que le generan estrés, respetando siempre lo que el paciente se quiera reservar para sí y hacerle sentir que es él, quién tiene el control de la situación y en la medida que se adquiera más confianza irán fluyendo esas situaciones antes no reveladas, finalmente esto se traduce en el logro de los objetivos y el éxito del programa de adiestramiento.

En la clínica así como en el consultorio dental, es recomendable que en la atención de los pacientes siempre estemos atentos de sus reacciones de incomodidad, ansiedad, temor, etc., y reconfortar, o preguntar que es lo que le incomoda y la darle seguridad que requiere, ya que es él, quien tiene el control de lo que ahí ocurre; de esta manera se podrán prever y asumir las preocupaciones particulares del paciente, sacándolas a flote en lugar de dejarlas encubiertas, dado que el objeto del adiestramiento en inoculación de estrés "no es suprimir o eliminar el estrés, sino alentar a los pacientes para que consideren las situaciones estresantes como problemas a resolver más que como amenazas personales" (Meichenbaum, 1985; p.46).

Es evidente que lo que pueda molestar o incomodar a un paciente no siempre lo será para otros, de tal forma que el programa de adiestramiento es diferente para cada caso. Como ya se dijo este programa inicia con una entrevista semiestructurada acorde a la situación así como a la población a la que se dirige; está organizada de forma sistemática que permite comprender el estrés del paciente así como sus experiencias de afrontamiento.

La entrevista nos permite conocer los acontecimientos y las reacciones estresantes, proporciona un análisis cognitivo-funcional de las reacciones estresantes, se evalúan las expectativas del paciente acerca del entrenamiento y se establece un marco de colaboración entre el paciente y el terapeuta.

Como una forma de ayuda para recordar las condiciones y las situaciones que desencadenan el estrés, además de la entrevista nos podemos valer de la memorización basada en imágenes y el autorregistro en el cual solicitemos cosas sencillas que se puedan llevar a cabo con verdadera facilidad y así no propiciar el abandono por parte del paciente de dicho registro, otras formas son las evaluaciones conductuales y los tests psicológicos que nos proporcionan información sobre las reacciones de estrés del paciente así como la cantidad y grado; también las formas de afrontamiento y el tipo de apoyo social. Durante la consulta dental nosotros debemos indagar sobre las experiencias pasadas con otros dentistas si este fuera el caso, o aún con uno mismo pero que éstas no hubiesen sido recientes, para saber cómo han sido éstas, si le generaron estrés y como lo afrontó,

Como ya se citó anteriormente en esta primera fase, al término de la misma habremos de ofrecer una reconceptualización del estrés al paciente, con la finalidad de remodelar su propio estrés y hacerlo susceptible de soluciones, entendiendo que para ello es necesario atravesar por varias etapas, pero que éstas, están bajo su control y que él juega un papel activo y colaborador en el reconocimiento de sus reacciones de estrés y en la búsqueda de sus propias estrategias de afrontamiento.

La segunda fase denominada *Adquisición de Habilidades y Fase de Ensayo* tiene por objetivo "asegurar que el paciente desarrolle la capacidad de ejecutar

efectivamente las respuestas de afrontamiento" (Meichenbaum, 1985; p.69). Al igual que en la anterior, el paciente continúa con su papel de colaborador y el terapeuta investiga que es lo que hace éste para reducir y evitar su estrés, así como las estrategias empleadas en el afrontamiento y si éstas le han resultado benéficas o por el contrario han fracasado, pero si este fuera el caso, ¿por qué han fracasado? e ir adaptándolas ya que éstas deben estar adecuadas a las necesidades de cada individuo, de esta forma se constituye un amplio y flexible repertorio que aumente la adhesión y credibilidad del programa.

Meichenbaum (1985) propone que las técnicas de afrontamiento que se usen sean las que Lazarus y Launier (1978) llamaron técnicas instrumentales (centradas en el problema) como recolectar la información, resolución de problemas, adiestramiento en comunicación y habilidades sociales, control del tiempo, cambios de estilo de vida; y las técnicas paliativas (regulación de la emoción) en este grupo se encuentran aquellas que alivian la desazón y fomentan la regulación de las emociones como son: la adquisición de perspectiva, el desvío de la atención, la negación, la expresión de afecto y adiestramiento en relajación; se prefieren estas técnicas sobre todo cuando la situación aversiva o estresante no se puede modificar, como es el caso de una enfermedad que ponga en riesgo la vida, en el caso de que se requieran técnicas específicas, éstas deberán proceder siempre del proceso de reconceptualización, considerando siempre en no dar una gama tan amplia y compleja de opciones de afrontamiento que puedan abrumar al paciente y hacerlo sentir que finalmente no tiene el control de las situaciones, y recordemos que ese no es el objetivo del programa de entrenamiento. Considero que este grupo de técnicas son las que se pueden emplear en el caso de la Odontología para los pacientes que han estado evitando la visita con el dentista y que acuden a él cuando ya no hay mucho que hacer por su salud oral y se tienen que realizar procedimientos más sofisticados o dolorosos y la única alternativa que queda es continuar con el dolor que ya lo aqueja.

En la tercera etapa denominada *fase de aplicación y consolidación* el objetivo es "estimular a los pacientes para que ponga en práctica respuestas de afrontamiento a las situaciones de la vida diaria y acrecienten al máximo las oportunidades de un

TRABAJO CON
FALLA DE ORDEN

cambio generalizado" (Meichenbaum, 1985; p.93) en esta fase, se induce *in vitro* y posteriormente *in vivo* pequeñas cantidades de estrés que resulten manejables para el paciente, para ello se emplean varias técnicas, como son, el ensayo imaginado, el ensayo conductual, el juego de roles, el modelamiento y la práctica graduada *in vivo*.

En esta fase también se deben de prevenir las recaídas, para ello es necesario anticiparse y considerar las posibles reacciones del paciente ante el fracaso y quizás ensayar qué haría en tales casos. Es conveniente recordarle al paciente que el objetivo del adiestramiento no es eliminar el estrés, que éste lo seguirá experimentando, pero que ahora reconocen el estrés de baja intensidad y tienen armas que les permiten afrontarlo sin llegar a experimentar un estrés elevado.

Por último en esta misma fase se considera la etapa de consolidación que está basada en sesiones de refuerzo o de seguimiento, habrán de espaciarse las sesiones para no hacer un cierre abrupto, dejando la posibilidad de que en cualquier momento si el paciente así lo solicita se acerque al terapeuta, pues ello en sí representa una reacción de afrontamiento.

El programa de adiestramiento en técnicas de afrontamiento del estrés en pacientes odontológicos, se divide en tres etapas, la primera es la de diagnóstico, la segunda es la de adiestramiento y la tercera es la de consolidación. En la primera etapa se debe de evaluar al paciente, para ello se debe de utilizar una escala de estrés percibido, una escala de ansiedad y una escala de afrontamiento. En la segunda etapa se debe de enseñar al paciente las técnicas de afrontamiento que se van a utilizar, para ello se debe de utilizar el juego de roles, el modelamiento y la práctica graduada *in vivo*. En la tercera etapa se debe de reforzar al paciente, para ello se debe de utilizar el juego de roles, el modelamiento y la práctica graduada *in vivo*. El programa de adiestramiento en técnicas de afrontamiento del estrés en pacientes odontológicos, se debe de aplicar en un ambiente de apoyo y comprensión, y debe de ser un proceso continuo y flexible.

CAPITULO IV

ESTRÉS EN LA CONSULTA DENTAL

En el capítulo anterior vimos qué puede hacer el sujeto para enfrentar su estrés pero ¿qué ofrece la Odontología o como puede participar el Cirujano Dentista? para que el paciente pueda sobrellevar el estrés durante la consulta dental y le resulte más placentera la estancia en el consultorio, justo esto abordaré en el presente capítulo.

A partir de los años sesenta algunos psicólogos conductuales entre los que se encuentran Norman Corah, William Ayer, Robert Moretti, Barbara Melamed y Robert Keplac (en Pál- Hegedus y Baldioceda) empezaron a aplicar distintas técnicas conductuales, con la finalidad de colaborar con los dentistas y ayudarles a controlar el comportamiento temeroso de los pacientes que de alguna manera interfería con el tratamiento dental. En los Estados Unidos de Norteamérica, esta colaboración dio origen a la creación de un campo interdisciplinario llamado Psicología odontológica u Odontología conductual, en algunas Facultades de Odontología como en la Universidad de Buffalo cuentan con un departamento de Ciencias Conductuales. La colaboración interdisciplinaria ha permitido que autores como Litt (1996); Lidell (2000); Moore (2001); reconozcan y confirmen la existencia del estrés en la consulta dental e incluso determinen los tipos de estresores que lo pueden motivar, así como los diversos factores que se ven implicados en este proceso. En un estudio realizado por Sullivan (2001) éste observó que los pensamientos catastróficos están relacionados con las experiencias de dolor en los procedimientos dentales y como se mencionó en el capítulo dos, son esa serie de experiencias las que van haciendo que en algún momento del tratamiento dental se formen cogniciones negativas y por lo tanto el paciente sea autogenerador de ansiedad y fobia dental como lo refiere Jongh (1995).

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Por otro lado Litt (1996) considera a los procedimientos dentales como estresores agudos y esto íntimamente relacionado con la naturaleza del dolor, considero que nosotros debemos cambiar el trato al paciente durante la consulta dental, partiendo del hecho que todo ese proceso de cognición lo puede llevar incluso al abandono del tratamiento, ya Lidell (2000) señala que la evitación es un fenómeno que se puede presentar en la consulta dental motivados por el miedo y el dolor, sin pensar que ésta no es lo más conveniente para el paciente por las consecuencias que le puede acarrear, como es la pérdida del soporte dentario, la pérdida de dientes y presencia de abscesos entre otros, que le resultan dolorosos y que al final de cualquier forma, tiene que recurrir a tratamientos más complicados y costosos. Para evitar estas situaciones, Lidell (2000) recomienda que lo mejor es no realizar en los pacientes tratamientos que impliquen experiencias dentales aversivas, pues hay una correlación directa entre tratamientos muy invasivos y miedo. Mc Neil (2001) también observa la relación directa que existe entre dolor- miedo- ansiedad, considero entonces que es preferible hacer sesiones cortas y probablemente más frecuentes a fin de que ocurra la evitación y el estrés derivado del miedo.

Moore (2001) ha logrado identificar los estresores de la consulta dental y en primer lugar se encuentra el miedo al dolor, en segundo los tratamientos traumáticos, tercero problemas psicológicos, cuarto la elección del dentista y por último el factor económico. Por eso es que la Odontología ha buscado disminuir el dolor y utiliza materiales que mitiguen el dolor aplicados directamente sobre el diente, por supuesto la aplicación local de anestésicos que adormezcan la zona por tratar, y el uso de analgésicos de efecto prolongado en ocasiones llegando hasta el abuso de éstos, cuando el paciente sigue refiriendo dolor, sin considerar que en ocasiones la simple vista de la jeringa ya es por sí sola generadora de miedo y dolor.. En el caso del miedo a menudo se utilizan "cocteles" con el fin de mantener sedado al paciente, con el alto riesgo que ello implica pues no sabemos cómo pueda reaccionar a cada uno de los componentes que se ponen en dicho coctel. En casos extremos se opta por sedación con óxido nítrico o bien intervenir al paciente en quirófano bajo anestesia general.

En el campo de la Odontología y de la Psicología se han hecho estudios comparativos entre la benzodiazepina y el tratamiento psicológico y un grupo control, para ver la efectividad de uno y otro en el tratamiento de la fobia dental; Thom (2000), demostró que en los grupos que se empleó algún tipo de tratamiento se veían resultados positivos en la disminución de la ansiedad comparada con el grupo control, sin embargo el grupo con tratamiento psicológico mostraba mejoría hasta por dos meses después de éste. El tratamiento psicológico consistió en entrenamiento en el manejo de estrés y exposición imaginaria a un estímulo fóbico.

Johren y Jackowski (2000) en un estudio realizado con 91 pacientes demostraron la efectividad del tratamiento psicológico en la reducción del miedo en pacientes con fobia dental, se constituyeron tres grupos, uno tratado con midazolona, otro con tratamiento psicológico y el grupo control. En los grupos con tratamiento, éste resultó significativamente efectivo. En el caso de la midazolona se alcanzó un efecto hasta por dos meses, al cabo de esto regresaron los pacientes al miedo dental; en los pacientes tratados con terapia psicológica se observó una mejoría hasta por un año, sin que el miedo volviera a presentar los mismos niveles que en un inicio.

Moore (1994) trató el miedo dental relevante del paciente con diferentes métodos clínicos, lo mismo con anestesia general que a largo plazo resultó inefectiva, que aproximaciones cognitivas como implosión, para que resistiera el miedo durante el tratamiento odontológico, desensibilización sistemática, relajación muscular progresiva, entrenamiento en inoculación de estrés, entrenamiento de biofeedback, la hipnosis, asertividad y habilidades sociales, vistos también como recursos de afrontamiento del paciente.

Vassend (2000) al igual que Moore (1994) también buscó reducir los efectos del miedo al tratamiento dental sobre el estrés y empleó para ello relajación, terapia cognitiva y sedación con óxido nítrico; siendo igualmente efectivas cualquiera de las tres, pero ¿cuál de las tres es más inocua debido a la idiosincrasia medicamentosa del individuo?, es evidente que el empleo de óxido nítrico requiere del cuidado y manejo riguroso en la sala de quirófano por tratarse de un

anestésico inhalado y que sus efectos son variables como son: reducción en el gasto cardiaco e hipotensión, depresión de la función miocárdica, depresión ventilatoria que se supera con el uso de ventilación asistida o controlada mediante un ventilador mecánico, incremento de la circulación sanguínea cerebral debido a que reduce la resistencia vascular cerebral, disminución de la circulación sanguínea hepática (Katzung 2000); por estas razones no cualquier paciente es candidato a ser intervenido bajo anestesia general, pues los costos en la homeostasis del paciente así como los económicos serán factores determinantes para la elección del óxido nítrico. Ahora bien, si consideramos que las alternativas usadas por Vassend (op.cit.) fueron igualmente efectivas, no neguemos la posibilidad de usar las terapias que nos ofrece el campo de la Psicología, para el control del estrés y por ende del dolor. Johren y Jackowski (2000) y Thom (2000) han demostrado la efectividad de las terapias empleadas, además de que éstas tienen un efecto mayor y son extensivas al control del estrés en otras áreas y no únicamente en el área del estrés dental.

Hoy en día han habido grandes avances científicos y tecnológicos en la Odontología, lo dejan ver sus materiales dentales de curación y de restauración, así como el equipo de mayor precisión y sofisticación, sin embargo en nuestro país poco se sabe y se ha hecho en el caso del estrés dental, y mucho menos en el campo de la educación al paciente, para que sea él quien maneje y reconozca sus niveles de estrés de baja intensidad.

Es muy importante que los pacientes sientan y tengan el control durante la intervención dental así como disminuir los efectos del estrés al tratamiento dental, por esta razón en este trabajo de tesis pongo a su consideración la **Elaboración y aplicación de un programa de adiestramiento en inoculación de estrés en pacientes odontológicos.**

En las diferentes aproximaciones teóricas del estrés considero las aportaciones de Lazarus como las más completas por estimar lo mismo al sujeto que al entorno, en una dimensión bidireccional y de transacción, en el que se influyen el uno con el otro y que es, en esa interacción en la que el sujeto valorará y llevará a cabo

TESIS CON FALLA DE ENLACE

diferentes formas de afrontamiento; si a partir de esta aproximación consideramos que es el propio sujeto basado en su experiencia diaria, pensamientos, cogniciones, imágenes y sentimientos, contribuye a las situaciones estresantes o es autogenerador de su propio estrés, entonces también es él, quien debe y puede jugar el papel dinámico en el control del mismo. Por esta razón considero que un programa basado en el **Adiestramiento en Inoculación de Estrés**, bien puede aplicarse en la práctica odontológica con excelentes resultados .

En nuestro país no hay trabajos reportados de este género y ello no quiere decir que no importe, la realidad es que no ha habido un trabajo interdisciplinario organizado que actúe en beneficio de la salud integral del paciente, reconozco que son muchos los esfuerzos que al interior de la disciplina se dan, pero no son los suficientes, y tampoco van encaminadas a ello: en la medida que hagamos ese trabajo en equipo aumentaremos la calidad y la calidez del trabajo odontológico.

OBJETIVO:

Evaluar la efectividad de un programa de adiestramiento en inoculación de estrés (AIE), en pacientes que acuden a la consulta dental en la Clínica Odontológica de Iztacala y que son reportados como estresados por el odontólogo.

HIPÓTESIS: Con el Adiestramiento en Inoculación de Estrés, los pacientes con estrés en la consulta dental reducen sus niveles de estrés.

HIPÓTESIS 0: Los pacientes odontológicos, adiestrados en Inoculación de estrés no reducen su nivel de estrés en la consulta dental.

DISEÑO: PRE TEST- INTERVENCIÓN –POST TEST

SUJETOS

Se atendieron 55 pacientes que fueron reportados como estresados en la consulta dental; de los cuales sólo 30 terminaron el programa de adiestramiento, 10 de los sujetos no continuaron con el programa y 15 más sólo fueron atendidos en una sesión, misma en la que fueron intervenidos quirúrgicamente, la sesión se realizó previo a su intervención, pero que no continuaron el programa ya que eran pacientes que no requerían mayor atención dental.

ESCENARIO

Todo el programa de adiestramiento se realizó dentro de la Clínica Odontológica de la FES Iztacala, en el sillón dental (que dicho sea de paso es muy cómodo y agradable para el proceso de relajación), con los ruidos característicos de las piezas de mano, la música que ocasionalmente ponen de fondo en la clínica, los olores a eugenol o cementos medicados, el murmullo del habla de la gente de las unidades dentales contiguas y en los corredores las instrucciones verbales de los docentes a los alumnos, etc.. Esto es, no se aisló en un ambiente privado al sujeto, pues ello sería una condición irreal para los individuos que asisten a la clínica, de tal forma que si se hubiera realizado en un lugar privado y luego pasarlo al cubículo de la unidad dental para ser atendido, sería como descontextualizar al paciente de la realidad que estaría viviendo durante su tratamiento dental.

INSTRUMENTOS

Para abordar la problemática del estrés en la consulta dental, fue necesario elaborar dos instrumentos que permitieran valorar la presencia de estrés, durante o incluso antes de la consulta dental. Uno de los instrumentos fue planeado para que lo contestara el paciente y es el **INVENTARIO DE ANSIEDAD Y MIEDO EN LA CONSULTA DENTAL** (Ver en Anexos), el segundo instrumento fue la **ESCALA DE RANGO DE OBSERVACIÓN DE LA CONDUCTA ANSIOSA DEL PACIENTE EN EL CONSULTORIO DENTAL** (Ver en Anexos); este instrumento

era contestado por el dentista que atendía al paciente, basándose como su nombre lo indica en la observación de la signología mostrada por el paciente durante la consulta.

Las preguntas del inventario de Ansiedad y Miedo en la Consulta Dental, están elaboradas de tal forma que permiten la reconstrucción imaginaria de las posibles situaciones que provocan ansiedad o estrés, antes y durante la consulta, además de estar organizadas en aproximaciones sucesivas a la consulta dental; consta de 23 preguntas pero para efectos de utilidad se eliminó la pregunta 7 referente al "ruido de la compresora", por no estar presente en el escenario donde se llevó a cabo la implementación del adiestramiento; para cada situación planteada sólo se proponen dos opciones de respuesta, "NO" cuando está ausente el atributo y "SI" cuando está presente. Esta construcción obedece a que el objetivo sólo es valorar si está o no estresado el sujeto por esa situación en particular, y no precisamente en qué grado, pues como ya se planteó, incluso éste puede ser variable de un día al otro, por las diversas situaciones que se van dando en la vida diaria de cada uno de nosotros.

La Escala de Observación de la Conducta Ansiosa del Paciente en el Consultorio Dental, consta de 27 signos que se pueden presentar durante la consulta dental en la que el dentista sólo contesta si está presente o no el signo, algunos de éstos son determinantes para poder realizar los procedimientos dentales, por ejemplo los "movimientos incontrolables de la lengua", es muy frecuente que se de una condición de este tipo, se corte la lengua con la fresa de la pieza de mano y haya sangrado y dolor; otra situación es, "quita violentamente la mano del dentista", esto como vemos pone en situaciones de riesgo tanto al paciente como al operador, dado que en su gran mayoría los instrumentos que se utilizan son agudos, con filo o bien si la pieza de mano está en movimiento puede involucrar a los tejidos blandos y lacerarlos.

La validez que se les dio a los instrumentos fue de contenido, dado que ésta se puede establecer mediante el análisis que se lleva a cabo de cada uno de los ítems. "Este análisis puede efectuarlo el propio investigador o se recurre a jueces investigadores familiarizados con la teoría y sus supuestos, que analicen

en qué grado los ítems que constituyen la escala son representativos del posible conjunto universal de reactivos" (Silva, 1992; p.785).

Ambos instrumentos fueron validados por 36 expertos de diferentes especialidades de la Odontología, así como Cirujanos Dentistas de práctica general, todos ellos, docentes de la Carrera de Odontología de la FES Iztacala que aportaron sus sugerencias, mismas que fueron tomadas en cuenta, y se le dio para una segunda revisión ya con las correcciones hechas; algunas situaciones no están consideradas en el instrumento por ser muy particulares de alguna de las especialidades de la odontología, y el objetivo era hacer un instrumento *ad hoc* a las situaciones presentadas por la población en lo general y no caer en particularidades que distrajeran la atención del observador. (Ver *Anexos I y II*).

La escala y el inventario se aplicaron antes y después del Adiestramiento en Inoculación de Estrés.

PROCEDIMIENTO

Se dieron tres sesiones de capacitación por grupo, a los alumnos de la Carrera de Cirujano dentista, para dar a conocer qué es el estrés y cuales son las manifestaciones que pueden presentarse durante la consulta dental, para que una vez que estuvieran en contacto con el paciente, identificaran aquellos con estrés dental, se llevó a cabo una práctica de relajación con los propios alumnos de cada grupo y se informó de cuales eran los objetivos y en qué consistía el programa de adiestramiento .

La capacitación se dirigió a los alumnos de cuarto, quinto, sexto, séptimo y octavo semestres de la Carrera de Cirujano Dentista y les fueron entregadas las escalas de observación, solicitándoles nos fueran remitidos aquellos sujetos considerados como estresados.

PRIMERA FASE: CONCEPTUALIZACIÓN

Los pacientes que eran remitidos por presentar reacciones de estrés durante la consulta eran entrevistados para identificar los factores que desencadenaban dichas reacciones, se les instrúa sobre las características del programa de adiestramiento así como de sus beneficios y se les preguntaba si deseaban entrar al programa. Una vez que el paciente aceptaba su ingreso al programa se le daba a contestar el inventario de ansiedad para identificar el o los problemas en particular de cada uno de los sujetos. Para contestar el cuestionario se le solicitaba que se pusieran cómodos y que meditaran cada una de las situaciones que se planteaban en el inventario y las revivieran mentalmente.

El programa consta de una porción flexible que nos permite incluir técnicas derivadas de la terapia conductual de acuerdo a las necesidades propias de cada paciente como imaginación, detención del pensamiento, apoyo emocional, aproximaciones sucesivas, además de que se les instruyó acerca del uso de su mano contraria a la del operador para indicar detención del procedimiento, dolor o deseo de escupir, respirar por la nariz y decir cuando la estén obstruyendo con el campo quirúrgico o con la mano del operador, todo esto con la intención de que el paciente sintiera que tenía el control sobre las situaciones diversas que se pudieran presentar durante la consulta.

El trabajar en el escenario real permitió que recordaran plenamente las situaciones que particularmente le resultan favorecedoras o desencadenantes de estrés, así como aquellas condiciones o situaciones que motivaban estrés de baja intensidad, dando así una perspectiva más rica sobre los factores relacionados con la experiencia objetiva.

Se dió la primera sesión de relajación progresiva de Jacobson, iniciando por los pies, para que ya teniendo el cuerpo relajado concentre toda su atención en la relajación de los músculos de la cara y boca, lo mismo faciales que de la masticación que es el centro de nuestro interés y se dejaba de tarea que el sujeto practicara la relajación en casa y la detención del pensamiento en situaciones generadoras de estrés.

SEGUNDA FASE: ADQUISICIÓN DE HABILIDADES Y FASE DE ENSAYO

Se preguntaba al individuo cómo había estado y si había realizado los ejercicios de relajación, así como los de detención del pensamiento.

Se realizaba el entrenamiento en relajación (si el paciente había realizado los ejercicios como se le solicitaba aquí podíamos darnos cuenta de ello por la actividad y la memoria muscular), se corrigieron -si había necesidad de ello- los movimientos que realizaba por grupos musculares.

En algunos sujetos en que la relajación no fue suficiente, a través de la imaginación guiada, se le conducía a un estado más relajado, previo a esto se le preguntaba al sujeto dependiendo de las imágenes mentales que se fueran a utilizar si no le eran fóbicas éstas, para no evocar imágenes que más bien resultaran desagradables y lejos de conseguir una condición de mayor relajamiento, se provocara una condición alterada .

Se daba entrenamiento en autoinstrucciones o autodiálogo dirigido.

Se dejaba al paciente preparado para ser intervenido por el odontólogo y el terapeuta en AIE, se quedaba al lado del paciente para ir corrigiendo aquellos vicios de respiración, de los movimientos de la mano, corregir si fuera necesario al propio operador, o bien para dar soporte emocional, esto ocurrió sobre todo con los pacientes que eran intervenidos quirúrgicamente.

TERCERA FASE: CONSOLIDACIÓN

Se preguntaba al individuo cómo había estado y si había realizado los ejercicios de relajación, así como los de detención del pensamiento.

Se daba el entrenamiento en relajación

Se daba el entrenamiento en medidas de autocontrol

En esta fase se realizó la segunda evaluación del sujeto con el **INVENTARIO DE ANSIEDAD Y MIEDO EN LA CONSULTA DENTAL**, y al cirujano dentista se le dio la **ESCALA DE RANGO DE OBSERVACIÓN DE LA CONDUCTA ANSIOSA** para que marcara la signología presentada por el paciente y así evaluar los cambios presentados por éste.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

De los 30 pacientes en los que se aplicó el programa completo de Adiestramiento en Inoculación de Estrés, el 70% de la población fueron mujeres y el 30% restante varones, oscilo en un rango de edades de 6 hasta los 59 años de edad; del total 23 trabajaban y 7 no. (*Tabla 1*)

MUJERES		HOMBRES	
Pacientes	%	pacientes	%
21	70	9	30
TRABAJAN	NO TRABAJAN	TRABAJAN	NO TRABAJAN
15	6	8	1

TABLA 1

Los instrumentos empleados presentan alta confiabilidad siendo un α de .8397 para el Inventario de Ansiedad y de un α de .8326 para la Escala de Observación de Ansiedad.

Siendo un estudio de antes y después y el sujeto mismo, su propio control, se utilizó una prueba de medición nominal que permitiera señalar el cambio presentado después del adiestramiento en inoculación de estrés, siendo esta la prueba de McNemar.

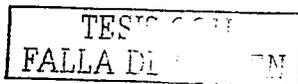
Una vez aplicada la prueba estadística se observó para el Inventario de Ansiedad que de los treinta sujetos, once fueron estadísticamente significativos y los diecinueve restantes tuvieron cambios que van desde lo cuantitativo sin ser éstos estadísticamente significativos, hasta aquellos cambios cualitativos en los que hubo cambios en la percepción del estrés por parte del sujeto, es decir, podían presentar el mismo número de signos, pero éstos ser de baja intensidad durante la consulta dental.

En la Escala de Observación se encontró que de los 30 sujetos, 23 tuvieron una reducción del estrés dental estadísticamente significativa, en los otros siete sujetos también hubo una disminución clínica significativa de los signos de ansiedad, aunque éstos no fueron estadísticamente significativos; en el caso del Inventario de Ansiedad, sólo en 12 sujetos se observaron datos estadísticamente significativos y sólo 11 presentan cambios estadísticamente significativos en ambos instrumentos, y 1 presenta cambios únicamente en el Inventario de Ansiedad; esto es, que de los 23 sujetos con cambios en la Escala, únicamente el 47.82% presenta cambios en ambos instrumentos (*Tabla 2*).

Tomando en cuenta que el inventario de Ansiedad era un reporte de situaciones que el sujeto consideraba como factores desencadenantes de estrés y que la Escala de Observación eran los signos presentados durante la consulta dental y que ésta última era una observación hecha por el Cirujano dentista, vemos que hay una reducción clínica de las manifestaciones presentadas por el sujeto después de la intervención del Adiestramiento en Inoculación de Estrés y que por parte del paciente aunque siga refiriendo el mismo número de situaciones como estresantes en el inventario, éstas fueron de menor intensidad, permitiendo al sujeto afrontarlas y manejarlas, cumpliendo con ello uno de los objetivos del AIE que es manejar el estrés cuando éste todavía es de baja intensidad y no permitir que se desborde.

Otro análisis estadístico que se empleó fue la prueba T, para evaluar estadísticamente los cambios en la población en general, después de haber recibido el AEI.

El estadístico de T con 29 gl. Y un α 0.05 fue de 1.699, esta es estadísticamente significativa, de tal forma que se puede concluir que el AEI es efectivo para la reducción de ansiedad en la consulta dental.



DATOS ESTADÍSTICOS OBTENIDOS CON LA PRUEBA DE MC NEMAR Y SIGNOS		
SUJETO	INVENTARIO DE ANSIEDAD	ESCALA DE OBSERVACION
1	.5	.125
2	.00	.002
3	.25	.021
4	.004	.031
5	.5	.008
6	.021	.008
7	.125	.125
8	.375	.008
9	.453	.125
10	.008	.016
11	.016	.219
12	.063	.004
13	.008	.008
14	1.0	1.0
15	.016	.031
16	1.0	.000
17	.549	.003
18	.250	1.0
19	1.0	.016
20	.250	.016
21	1.0	1.0
22	.016	.016
23	.508	.021
24	.008	.008
25	1.0	.008
26	.125	.070
27	.031	.000
28	.001	.063
29	.031	.016
30	.065	.004

Tabla 2

En otro orden de análisis, clasificando los signos de la Escala de Observación en determinantes y no determinantes; entendiéndose como determinantes aquellos signos que el individuo presenta y que impiden su atención dental, bien por el riesgo que corre el paciente o porque sea el propio individuo el que no permite realizar la intervención, se puede apreciar que los cambios en estos signos son altamente significativos, como ya se refirió con la prueba de Mc Nemar en donde

**TESIS CON
FALLA DE CUBRIM**

se aprecio el cambio en forma estadística, sin embargo ¿por qué presentar otro análisis de los datos como determinantes y no determinantes si ya se tiene la prueba estadística? (Tabla 3). Quiero resaltar el cambio tan importante en los dos primeros signos de la Escala de Observación, que determinan el estado fisiológico y conductual del individuo

Signos determinantes		Signos no determinantes	
Preg.#		Preg.#	
1	Aumento de la frecuencia cardiaca	3	Sudoración excesiva no debida a calor
2	Aumento de la frecuencia respiratoria	4	Salivación excesiva
8	Vómito	5	Temblo de manos
9	Micción involuntaria	6	Temblo de piernas
14	Patea	7	Temblo de labio inferior
15	Muerde	10	Gemido verbal
16	Es llevado forzadamente al consultorio dental	11	Gemido no verbal
17	Quita violentamente la mano del dentista	12	Risa nerviosa
18	Movimientos incontrolados de la lengua	13	Llanto
20	Dientes cerrados	19	Cierra los puños
21	Mandíbula apretada	22	Ojos cerrados
		23	Miembros contraídos
		24	Cuerpo tenso
		25	Sordera
		26	Maldice
		27	Necesita ayuda emocional

Tabla 3

Haciendo esta clasificación vemos que son once signos los que podemos considerar como determinantes y que impedirían la atención odontológica. A continuación presento el análisis del número de individuos que presentaron estos signos en el Pretest y cuantos lo seguían presentando en el Postest (*Tabla 4*).

SIGNOS DETERMINANTES		
SIGNO	SUJETOS PRETEST	SUJETOS POSTEST
Aumento de la frecuencia cardiaca	19	0
Aumento de la frecuencia respiratoria	20	0
Vómito	2	0
Micción involuntaria	0	0
Patea	0	0
Muerde	0	0
Es llevado forzosamente al interior del consultorio	1	0
Quita violentamente la mano del dentista	3	0
Movimientos incontrolados de lengua	10	2
Dientes cerrados	3	0
Mandíbula apretada	6	1

Tabla 4

Los dos primeros signos son importancia relevante dada sus repercusiones en el individuo y los demás signos ponen en riesgo la integridad de los tejidos de la cavidad bucal.

Como se puede apreciar hay una reducción de los signos determinantes desde un 80% hasta el 100% con el Adiestramiento en Inoculación de Estrés, esto permite realizar una práctica Odontológica más segura para el paciente y para el Cirujano

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

dentista. Los beneficios son mutuos, pero para el caso del paciente cambian considerablemente las condiciones en las que vive su estancia en el consultorio dental.

Si comparamos los datos obtenidos en el Inventario de Ansiedad y la Escala de Observación previos al adiestramiento vemos que el máximo de situaciones estresantes referidas por los pacientes en el inventario fueron 20, en tanto que en la escala, los Cirujanos Dentistas apreciaron hasta quince signos como máximo. Hubo pacientes que en el pretest, no referían situación estresante alguna en la consulta como son los pacientes catorce y dieciséis, sin embargo fueron remitidos por el Cirujano Dentista al programa de AIE, por presentar signos de ansiedad durante la consulta, en particular el paciente dieciséis presentaba doce signos de ansiedad, según la Escala de Observación y él no refirió alguna en el inventario. Es notoria la disparidad que hay entre la apreciación que tiene el paciente de sí mismo y los signos mostrados por él durante la consulta dental ya que él no se percibe estresado. (Ver en Anexos Gráfica 1 y Gráfica 3)

En la gráfica 1 y 2 del Inventario de Ansiedad podemos comparar los datos obtenidos en el Pre y en el Post adiestramiento, aún de que el paciente refiriera pocos cambios o ninguno como en el caso del paciente veinticinco, generalmente hubo cambios a la baja y en algunos casos de manera sorprendente como en el paciente veintiocho que tubo una reducción de doce situaciones que le generaban estrés en la consulta.

En la Escala de Ansiedad podemos apreciar en la gráfica 3 y 4 que hubo pacientes que llevaron a cero los signos presentados durante la consulta como es el caso de los pacientes 1,2,7,8,y 16, siendo este último el que presentaba más signos en este grupo que quedaron con cero signos, éste presentaba doce mismos que fueron eliminados post tratamiento, y pacientes que sólo mantuvieron un signo de ansiedad como es el caso de los pacientes 3,5,6,9,11,12,13,24 y 26, siendo el paciente doce el que más signos logro bajar pues fueron nueve los que redujo.

La tendencia que se observa en la gráfica de la Escala de Ansiedad siempre fue a la baja en el Postest siendo doce el máximo de signos reducidos, sin embargo en el caso del paciente 29, vemos que inició con cero en la escala y seis en el inventario, cabe aclarar que esta era una niña de seis años de edad que acudió a la consulta por presentar una "Ranula " en piso de boca, que fue referida para el programa por ser su primera visita con el Odontólogo, se hicieron aproximaciones sucesivas de lo que es la consulta y el mobiliario dental y se le explicó en que consistiría su intervención quirúrgica; como se puede apreciar en el inventario post adiestramiento la niña no refirió situaciones de estrés, sin embargo la intervención quirúrgica fue altamente iatrogénica, el cirujano no actuó ética y profesionalmente como se esperaba y por esa razón los valores de la escala en el pre son de cero y en el post subieron a siete.

Es muy interesante ver las bondades de este tipo de terapia, porque posteriormente se volvió a adiestrar a la pequeña para quitar esta experiencia traumática y aberrante en el consultorio teniendo éxito con la niña.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Es evidente que se hizo necesario haber incluido criterios de inclusión al programa de Adiestramiento en Inoculación de Estrés, pues vemos por ejemplo que el manejo de los pacientes que eran niños debieron de ser manejados de otra forma, ya que incluso no fueron ellos mismos los que llenaron los Inventarios de Ansiedad, sino que esto fueron contestados por sus padres y el cumplimiento de las tareas asignadas a realizar en casa no siempre fue el óptimo. Si bien es cierto que el programa es flexible y se puede adaptar a cada sujeto también es cierto que el repertorio de técnicas propuesto, no se ajustó a las necesidades presentadas por los niños, en el futuro deberá de trabajarse para ofrecer técnicas conductuales que se ajusten lo mismo para el adulto como para el niño y poder trabajar sobre todo con estos últimos para que su estancia en el consultorio dental desde un principio le resulte agradable y acuda al consultorio con la frecuencia que así lo amerite y de preferencia a las encaminadas a la prevención primaria.

Otro de los problemas observados fue el de la sensibilidad mostrada por el inventario de Ansiedad, ¿ fue la sensibilidad del instrumento? o la aplicación de éste en el segundo momento Post Intervención, ya que algunos pacientes marcaron un mayor número de signos en el Post Test, que para el caso del Pre test, quizás porque no tenían identificados todos los signos desde el primer momento y posteriormente ya estando en la consulta dental los identificaron y los reportaron en el segundo test, de tal forma que comparativamente entre el primero y segundo inventario pareciera que se incrementaron las señales de estrés en la consulta dental posterior al Adiestramiento en Inoculación de Estrés. Quizás una forma de solución sea dar el mismo inventario ya que se dieron en dos hojas diferentes y como había transcurrido tiempo entre la aplicación del primero y del segundo inventario no recordaron lo que habían contestado; esto permitiría que ellos mismos reconocieran -sí así fuera el caso- que hubo signos que no habían identificado desde la primera aplicación del inventario, pero que ahora la recuerdan y la refieren correctamente y no como un signo de reciente aparición.

El Adiestramiento en Inoculación de estrés ofrece una alternativa para reducir el estrés presentado durante la consulta dental, probó ser efectivo, seguro y confiable, evita riesgos innecesarios para los pacientes al reducir la cantidad de anestésicos empleados así como el empleo de sedantes e hipnóticos, pero incluso van más allá los beneficios del AIE, porque son extensivos y aplicables a la vida diaria y en cualquier momento, eso aprendieron los pacientes que gustosamente participaron en el programa, desde aquí les hago patente mi reconocimiento y gratitud por su participación, pues de no ser por ellos, este trabajo no hubiera sido posible.

Considero que el trabajo en conjunto entre las disciplinas como es el caso de la Odontología y la Psicología de la Salud y otras que quisieran trabajar para unir esfuerzos, siempre retribuirán en beneficio de los pacientes, siendo éste el fin último de las ciencias dedicadas al mantenimiento y conservación de la Salud.

TESIS DE
FALLA DE DISEÑO

ANEXOS

**ESCALA DE RANGO DE OBSERVACIÓN DE LA CONDUCTA
ANSIOSA DEL PACIENTE EN EL CONSULTORIO DENTAL**

INSTRUCCIONES: A continuación usted encontrará una lista de signos, que el paciente puede presentar durante la consulta dental. **MARQUE** con una **X** la opción **SI** cuando el signo este presente y **NO** cuando este ausente

1.-	Aumento de la frecuencia cardiaca	Si	No
2.-	Aumento de la frecuencia respiratoria	Si	No
3.-	Sudoración excesiva no debida a calor	Si	No
4.-	Salivación excesiva	Si	No
5.-	Temblor de manos	Si	No
6.-	Temblor en las piernas	Si	No
7.-	Temblor de labio inferior	Si	No
8.-	Vómito	Si	No
9.-	Micción involuntaria	Si	No
10.-	Gemido verbal	Si	No
11.-	Gemido no verbal	Si	No
12.-	Risa nerviosa	Si	No
13.-	Llanto	Si	No
14.-	Patea	Si	No
15.-	Muerde	Si	No
16.-	Es llevado forzosamente al interior del consultorio	Si	No
17.-	Quita violentamente la mano del dentista	Si	No
18.-	Movimientos incontrolados de lengua	Si	No
19.-	Cierra los puños	Si	No
20.-	Dientes cerrados	Si	No
21.-	Mandíbula apretada	Si	No
22.-	Ojos cerrados	Si	No
23.-	Miembros contraídos	Si	No
24.-	Cuerpo tenso	Si	No
25.-	Sordera	Si	No
26.-	Maldice	Si	No
27.-	Necesita ayuda emocional	Si	No

**INVENTARIO DE ANSIEDAD
Y
MIEDO EN LA CONSULTA DENTAL**

INSTRUCCIONES: Las siguientes situaciones de este cuestionario se refieren a experiencias que pueden causar ansiedad o miedo durante el tratamiento dental. Después de cada pregunta tache la opción que mejor represente su experiencia.

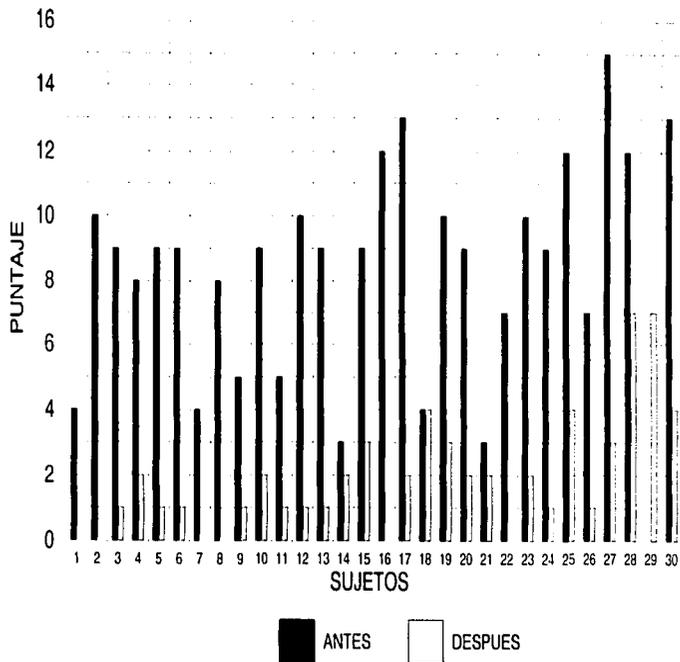
No CUANDO ESTE AUSENTE SI CUANDO ESTE PRESENTE

SI USTED TIENE QUE IR AL DENTISTA ¿LE GENERA MIEDO O ANSIEDAD LO SIGUIENTE?

1.-	Al hacer la cita	NO	SI
2.-	Al aproximarse la fecha de la cita	NO	SI
3.-	El día de la cita	NO	SI
4.-	A la hora de la cita	NO	SI
5.-	Entrar a la sala de espera y que se hallen otras personas	NO	SI
6.-	El ruido de la pieza de mano	NO	SI
7.-	El ruido de la compresora	NO	SI
8.-	Oír al paciente que esta dentro del consultorio quejarse	NO	SI
9.-	A la vista de la bata blanca	NO	SI
10.-	Ver que inyectan a otro paciente	NO	SI
11.-	Las heridas abiertas	NO	SI
12.-	Ver sangre	NO	SI
13.-	Sentarse en el sillón dental	NO	SI
14.-	Miedo al dentista	NO	SI
15.-	La vista de los instrumentos	NO	SI
16.-	La vista de la aguja	NO	SI
17.-	Al abrir la boca para ser inyectado	NO	SI
18.-	Ser inyectado	NO	SI
19.-	El olor de los medicamentos	NO	SI
20.-	Sentir que puede ser contagiado	NO	SI
21.-	Ser atendido manualmente	NO	SI
22.-	Ser atendido con la pieza de mano	NO	SI
23.-	A las extracciones	NO	SI

GRÁFICA 1

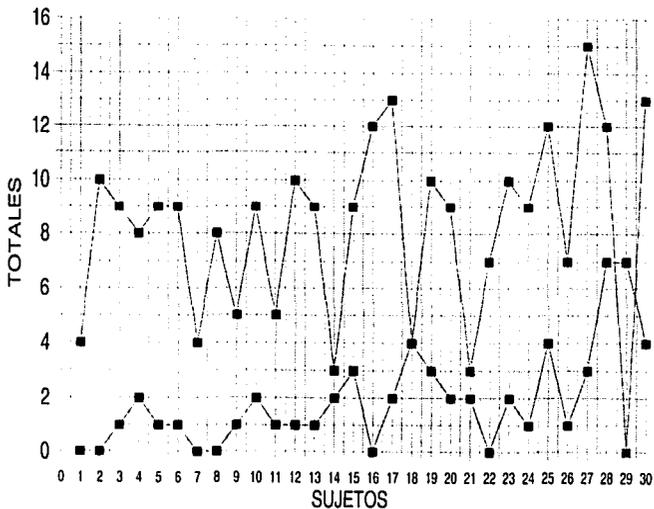
ESCALA DE OBSERVACION



EFECTO CON
FALLA DE ORIGEN

GRÁFICA 2

ESCALA DE OBSERVACION

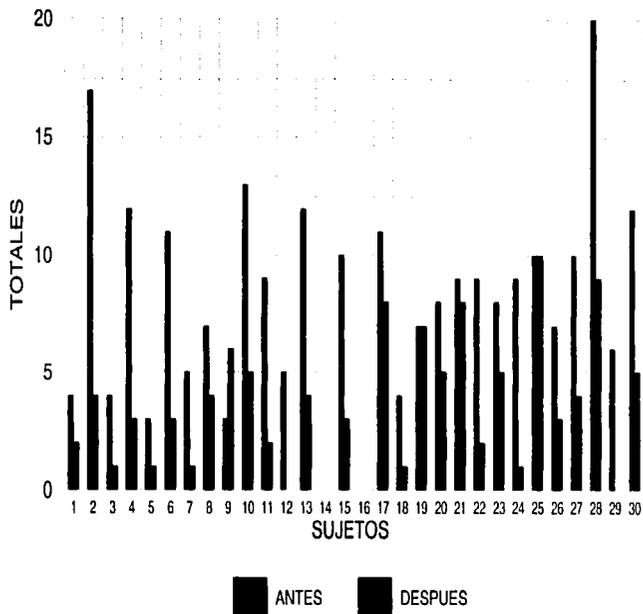


—■— ANTES —■— DESPUES

PROCESO CON FALLA DE ORIGEN

GRÁFICA 3

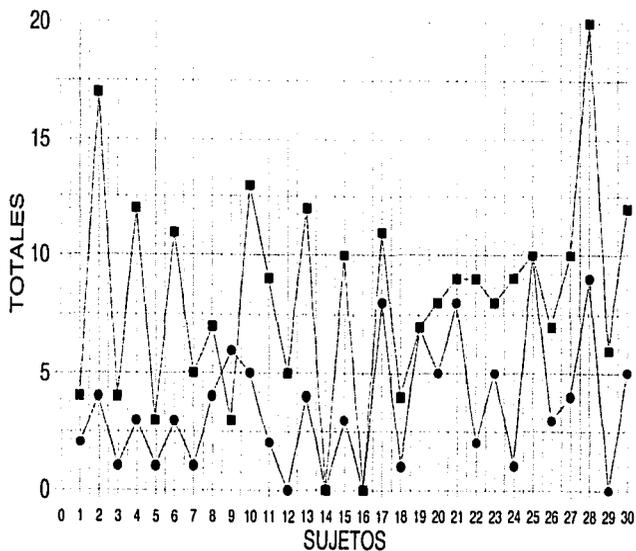
INVENTARIO DE ANSIEDAD



PPSTs CON
FALTA DE ORIGEN

GRÁFICA 4

INVENTARIO DE ANSIEDAD



■ ANTES ● DESPUES

FALLA EN

REFERENCIAS

1. Abrahamsson, KH., Berggren, U., Carlsson, SG. (2000). Psychosocial aspects of dental and general fears in dental phobic patients. *Acta Odontologica Scandinavica*, 58, 37-43.
2. Admi, H. (1997). Stress intervention. A model of stress inoculation training. *Journal of Psychosocial Nursing Mental Health Service*, 35, 37-41.
3. Appley, M., Trumbull, R. (1986). Development of the Stress Concept. En: Appley, M., Trumbull, R. *Dynamics of Stress Physiological, Psychological and Social Perspectives* (pp. 3-16). New York: Plenum Press.
4. Baume, RM., Croog, SH., Nalbandian, J. (1995). Pain perception, coping strategies and stress management among periodontal patients with repeated surgeries. *Precept Motion Skills*, 80, 307-319.
5. Barquín, M. (1975). *Historia de la Medicina*. México: Méndez Oteo.
6. Belar, Cynthia D., Deardorff, William W., Kelly, Karen E. (1987). *The practice of Clinical health psychology*. Nueva York: Pergamon Press.
7. Berggren, U., Carlsson, SG., Hakeberg, M., Hagglin, C., Samsonowitz, V. (1997). Assessment of patients with phobic dental anxiety. *Acta Odontologica Scandinavica*, 55, 217-222.
8. Breznitz, S., Golberger, L. (1993). Stress Research at a Crossroads. En: Golberger, L., Breznitz, S. *Handbook of Stress Theoretical and Clinical Aspects*. (pp. 3-6). Canada: Maxwell Mc Millan Library of Congress.

9. Cuevas, L., González, R., Rocha, V. (1993). *La enseñanza de la odontología en la UNAM*. México: UNAM.
10. de Jongh, A., Muris, P., Shoenmakers, N., ter Horst, G. (1995). Negative cognitions of dental phobics: reliability and validity of the dental cognitions questionnaire. *Behavior Research Therapy*, 33, 507-515.
11. Díaz de Kuri, Martha Victoria. (1994). *El nacimiento de una profesión*. México: FCE/UNAM.
12. Eli, I., Baht, R., Kozlovsky, A., Simon H. (2000). Effect of gender on acute pain prediction and memory in periodontal surgery. *European Journal of Oral Science*, 108, 99-103.
13. Fils-Hasche, E., Hutchings, B. (1990). *Behavior therapy for patients with dental fear*. *Tandlaegebladet*, 94, 55-58.
14. Jöhren, P., Jackowski, J., Gangler, P., Sartory, G., Thom, A. (2000). Fear reduction in patients with dental treatment phobia. *Journal Oral Maxillofacial Surgery*, 38, 612-616.
15. Kazdin, A. (1991). *Research Design in Clinical Psychology*. U.S.A: General Psychology Series.
16. Katzung, B.G. (2002) *FARMACOLOGÍA BÁSICA Y CLÍNICA*. México. Manual Moderno
17. Kulich, KR., Berggren, U., Hallberg, LR. (2000). Model of the dentist-patient consultation in a clinic specializing in the treatment of dental phobic patients: a qualitative study. *Acta Odontologica Scandinavica*, 58, 63-71.

18. Law, A., Logan, H., Baron, RS. (1994). Desire for control, felt control, and stress inoculation training during dental treatment. *Journal Perspectives of Social Psychology*, 67, 926-936.
19. Lazarus, R., Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona: Martínez Roca.
20. Liddell, A., Locker, D. (2000). Changes in levels of dental anxiety as a function of dental experience. *Behavior Modification*, 24, 57-68.
21. Litt, MD. (1996). A model of pain and anxiety associated with acute stressors: distress in dental procedures. *Behavior Research Therapy*, 34, 459-476.
22. Litt, MD., Nye, C., Shafer, D. (1995). Preparation for oral surgery: evaluating elements of coping. *Journal of Behavior Modification*, 18, 435-459.
23. Locker, D., Liddell, A., Dempster, L., Shapiro, D. (1999). Age of onset of dental anxiety. *Journal of Dental Research*, 78, 790-796.
24. Locker, D., Liddell, A., Shapiro, D. (1999). Diagnostic categories of dental anxiety: a population-based study. *Behavior Research Therapy*, 37, 25-37.
25. Lulic-Dukic, O., Radionov, D., Kukic, W., Keros, J. (1998). Psychophysiological parameters and children's behavior during dental treatment. *College of Antropology*, 22, 267-271.
26. Mc Neil, DW., Zvolensky, MJ., Klineberg, IJ. (2001). Fear of pain in orofacial pain patients. *Pain*, 89, 245-252.

27. Meichenbaum, D., Jaremko, M. (1987). *Prevención y Reducción del Estrés*. Bilbao: Descleé De Brouwer.
28. Meichenbaum, D. (1988). *Manual de inoculación de estrés*. Barcelona. Ediciones Roca.
29. Moore, R. (1994). Dental fear-relevant clinical methods of treatment. *Tandlaebladet*, 94, 58-60.
30. Moore, R., Brodsgaard, I. (2001). Dentists' perceived stress and its relation to perceptions about anxious patients. *Community Dent Oral Epidemiology*, 29, 73-80.
31. Naini, FB., Mellor, AC., Getz, T. (1999). Treatment of dental fears: pharmacology or psychology? *Dent Update*, 26, 270-274.
32. Paredes, M., López M., Cruz A., Castañeda H. (1992). El aumento del umbral al dolor del paciente mediante la aplicación de una técnica de relajación. *Práctica Odontológica*, 8, 43-46.
33. Pawlicki, R. (1987). Psychological-Behavioral Techniques in Managing Pain and Anxiety in the Dental Patient. *Anesthetical Program*, 34, 41-53
34. *Plan de Estudios de la Carrera de Cirujano Dentista*, ENEP Iztacala.
35. Postlethwaite, R., Stirling, G., Peck, CL. (1986). Stress inoculation for acute pain: a clinical trial. *Journal Behavior Modification*, 9, 219-227.
36. Poulton, R., Davies, S. (1997). Good teeth, bad teeth and fear of dentist. *Behavioral Research Therapy*, 35, 327-334.

37. Poulton, R., Waldie, KE., Craske, MG., Menzies, RG., McGee R. (2000). Dishabituation processes in height fear and dental fear: an indirect test of the non associative processes model of fear acquisition. *Behavior Research Therapy*, 38, 909-919.
38. Reynoso, L. (1990). *Cuide su Corazón*. México: Promexa.
39. Ronis, DL. (1994). Updating a measure of dental anxiety: reliability, validity and norms. *Journal of Dental Hygiene*, 68, 228-233.
40. Sanfilippo, J. (1983). Ciento cuarenta años del Primer Examen de Dentista. *Asociación Dental Mexicana*, 38, 362-366.
41. Sanfilippo, J. (1980). Homenaje a los Fundadores de la Odontología en México. *Asociación Dental Mexicana*, 37, 82-84.
42. Saunders, T., Driskell, JE., Johnston, JH., Salas, E. (1996). The effect of stress inoculation training on anxiety and performance. *Journal of Occupied Health Psychology*, 1, 170-186.
43. Scheuch, K. (1986). Theoretical and Empirical Considerations in the Theory of Stress from a Psycho physiological Point of View. En: Appley, M., Trumbull, R. *Dynamics of Stress Physiological, Psychological and Social Perspectives* (pp. 21-34). New York: Plenum Press.
44. Selye, H. (1980). *Selye's Guide to Stress Research*. New York. Van Nostrand Reinhold Company.
45. Selye, H. (1993). History of Stress Concept. En: Golberger, L., Breznitz, S. *Handbook of Stress Theoretical and Clinical Aspects*. (pp. 7-17). Canada. Maxwell Mc Millan Library of Congress.

46. Siegel, S. (1983). *Estadística no Paramétrica*. México: Trillas.
47. Silva, A. (1992). *Métodos cuantitativos en Psicología un Enfoque Metodológico*. México: Trillas.
48. Sullivan, MJ., Neish, N. (2000). *Catastrophic thinking and the experience of pain during dental procedures*. *Journal Indiana Dental Association*, 79, 16-19.
49. Sullivan, C., Schneider, PE., Musselman, RJ., Dummet, CO Jr., Gardiner D. (2000). *The effect of virtual reality during dental treatment on child anxiety and behavior*. *Journal Dentist Child*, 67, 193-196.
50. Tamaro, S., Berggren, U., Bergenholtz, G. (1997). *Representation of verbal pain descriptors on a visual analogue scale by dental patients and dental students*. *European Journal of Oral Science*, 105, 207-212.
51. Tan, SY. (1982). *Cognitive and cognitive-behavioral methods for pain control: a selective review*. *Pain*, 12, 201-228.
52. Thom, A., Sartory, G., Jöhren, P. (2000). *Comparison between one-session psychological treatment and benzodiazepine in dental phobia*. *Journal Consult Clinical Psychology*, 68, 378-387.
53. Thomson, WM., Locker, D., Poulton, R. (2000). *Incidence of dental anxiety in young adults in relation to dental treatment experience*. *Community Dent Oral Epidemiology*, 28, 289-294.

54. Trumbull, R., Appley, M. (1986). A Conceptual Model for the Examination of Stress Dynamics. En: Appley, M., Trumbull, R. *Dynamics of Stress Physiological, Psychological and Social Perspectives* (pp. 117-139). New York: Plenum Press.

55. Vassend, O., Willumsen, T., Hoffart, A. (2000). Effects of dental fear treatment on general distress. The role of personality variables and treatment method. *Behavior Modification*, 24, 580-599.

56. Zimbron, P. A. (1968) La Odontología a principios del siglo XX (1904 – 1930). *Estomatología*. Simposio origen y evolución de la odontología en México.