



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**FACTORES QUE DESENCADENAN UNA CRISIS DE
ANSIEDAD Y SUS POSIBLES COMPLICACIONES EN
EL CONSULTORIO DENTAL.**

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

C I R U J A N A D E N T I S T A

P R E S E N T A:

PAMELA PONCE DE LEÓN ENRÍQUEZ

TUTOR: Esp. CLAUDIA NAGUHELY TOCHIJARA CORONA



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

DEDICATORIA

Éste trabajo va dedicado a mi papás y a mi hermana que siempre me apoyaron, motivaron, dieron ánimos de seguir adelante y lo siguen haciendo.

Gracias a mi papá Rodolfo por SIEMPRE buscar darme lo mejor, impulsarme y sobre todo por ser el mejor del papá del mundo y que me demuestra todos los días su amor con sus juegos y bromas que él y yo entendemos.

Gracias a mi mamá Teté por siempre ser mi más grande ayuda en esta carrera, eres la mejor mamá que existe, me sorprende que todo lo sabes hacer y siempre le buscas solución a todo, gracias por pararte temprano, tener mi desayuno listo y acompañarme a tomar el camión.

A mi hermana Pao por haber sido siempre tan paciente conmigo y creer en mí, gracias por haber ido como paciente a la facultad y nunca haberme dicho que no.

A mí hermoso sobrino Patricio que me hace la tía más feliz del mundo. Disfruto cada momento con él y además me alegra tanto al verlo sonreír y jugar.

A David por estar dispuesto a ayudarme, impulsarme y siempre tener una actitud positiva ante cualquier situación.

A Karly porque fue mi mejor amiga en la carrera, que estuvo ahí en los momentos más estresantes cuando nuestros pacientes no llegaban o nos iban a dar calificaciones, gracias por hacer de mis días feos, hacerlos lindos con tus bromas.

Gracias a la doctora Claudia Tochijara por su tiempo y haber sido tan linda al ayudarme a realizar mi trabajo de tesina.

ÍNDICE

OBJETIVO.....	05
INTRODUCCIÓN.....	06
ANTECEDENTES.....	07
1. Ansiedad	
1.1. Ansiedad: definición.....	09
1.2. Tipos de ansiedad.....	11
1.3. Niveles de ansiedad.....	12
1.4. Etiología.....	12
1.5. Prevalencia.....	13
2. Auxiliares de diagnóstico.....	14
2.1. Historia Clínica.....	14
2.2. Escala de Ansiedad Dental de Corah Modificada (MDAS).....	15
2.3. Observación.....	17
3. Definición de ansiedad en odontología.....	17
4. Factores que desencadenan una crisis de ansiedad en el consultorio dental.....	17
5. Signos y síntomas para detectar a un paciente con crisis de ansiedad en el consultorio dental.....	19
5.1. Signos y síntomas cognitivos.....	19
5.2. Signos y síntomas fisiológicos.....	20
5.3. Signos y síntomas motores.....	20

6. Posibles complicaciones ante una crisis de ansiedad en el consultorio dental.....	21
6.1. Hiperventilación.....	21
6.1.1. Signos y síntomas de un paciente con hiperventilación.....	22
6.1.2. Manejo de un paciente con hiperventilación.....	23
6.2. Angina de Pecho.....	25
6.2.1. Signos y síntomas de un paciente con angina de pecho.....	26
6.2.2. Manejo de un paciente con angina de pecho.....	27
6.3. Síncope vasovagal.....	29
6.3.1. Signos y síntomas de un paciente síncope vasovagal.....	30
6.3.2. Manejo de un paciente síncope vasovagal.....	30
7. Manejo de una crisis de ansiedad en el consultorio dental.....	32
7.1. Regla de las 4 "S".....	32
7.2. Tratamiento no farmacológico para una crisis de ansiedad.....	33
7.3. Tratamiento farmacológico para una crisis de ansiedad.....	37
7.4. Recomendaciones para evitar una crisis de ansiedad en el consultorio dental.....	37
Conclusión.....	39
Referencias Bibliográficas.....	40
Anexo.....	45

OBJETIVO

Identificar los factores que desencadenan una crisis de ansiedad y el manejo de sus posibles complicaciones en el consultorio dental.

INTRODUCCIÓN

Los pacientes ansiosos tienden a presentar ciertas características físicas y psicológicas que puedan llegar a comprometer su estado de salud. El cirujano dentista tiene la responsabilidad de afrontar y resolver cualquier emergencia en el consultorio dental, la hiperventilación, la angina de pecho y síncope vasovagal son algunas de ellas.

Es importante saber cuáles son los factores que pueden desencadenar una crisis de ansiedad, tener en cuenta que no son los mismos y van variando de paciente en paciente; no siempre nos dirán sus preocupaciones o temores, por lo que siempre hay que estar alerta ante cualquier cambio de actitud e identificar los signos y síntomas. Detectar a tiempo y actuar oportunamente evitarán que tenga que padecer los estragos de una crisis ansiosa.

La ansiedad se puede presentar tanto en hombres, mujeres, niños y adolescentes, esto quiere decir que no hay que subestimar a ningún paciente por su edad o género, además de que requiere de auxiliares de diagnóstico para poder abordarla de la mejor forma posible y prevenir una emergencia médico dental.

Antecedentes

A finales del siglo XIX se atribuía a la ansiedad extrema a trastornos respiratorios o cardíacos.¹

Freud² mencionó que “Es un reflejo de la energía sexual reprimida” posteriormente llevó a cabo una segunda formulación y dijo que “Es una respuesta interna que sirve de señal para alertar al individuo de algún peligro”. (Imagen 1)

Freud publica en 1926 “Inhibición, síntoma y ansiedad” quedando así incorporado el término en la Psicología.²

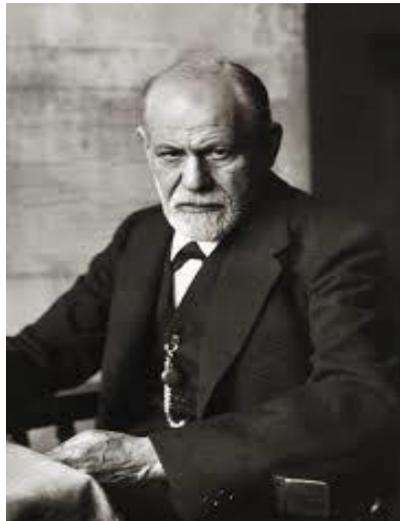


Imagen 1. Sigmund Freud.³

Durante la década de los años cincuenta empezó a ser percibida como una molestia de sobreexcitación, en tanto la exposición prolongada ante un estímulo que genera excitación pueda generar una incapacidad para inhibir la excitación.⁴

Norman Corah investigador retirado de la Universidad de la Escuela de Medicina Dental de Buffalo, educador dental, psicólogo estadounidense y pionero en el estudio, valoración y tratamiento de la ansiedad que los pacientes experimentan

antes de someterse a tratamientos odontológicos. En 1969 elaboró un cuestionario Escala de Ansiedad Dental (DAS) que sirvió para detectar y establecer una gradación de la ansiedad de los pacientes en el consultorio dental.⁵

En 1972 Epstein⁴ la consideró como “Un estado emocional no resuelto del miedo”. En los años ochenta se empezó a describir sus características y es así como Lewis⁴ señaló que en primer lugar, “Constituye un estado emocional experimentado como miedo o algo similar y distinto a la ira; en segundo lugar, es una emoción desagradable (sentimiento de muerte); en tercer lugar, se orienta al futuro, relacionándose con algún tipo de amenaza o peligro inminente; en cuarto lugar, en ella no aparece una amenaza real y si la hay, el estado emocional sugerido resulta desproporcionado a ésta; en quinto lugar, señala la presencia de sensaciones corporales que llegan a causar molestias durante las crisis de ansiedad”.

En 1982 Spielberg, Gorsuch y Lushene⁶ la definieron como “Un estado o condición emocional transitoria del organismo humano, caracterizada por sentimientos subjetivos, conscientemente percibido de tensión y aprensión, así como una hiperactividad del sistema nervioso autónomo, que puede variar con el tiempo y fluctuar de intensidad”.

En 1995 Humphris, modificó el cuestionario de Escala de Ansiedad Dental de Corah, debido a que no se había hecho ninguna referencia a las inyecciones en el tratamiento odontológico, la cual constituye un factor muy importante como causante de ansiedad para muchos pacientes en el consultorio dental.⁷

En 1995 Miguel Tobal y Cano⁸ mencionaron que es caracterizada por sentimientos subjetivos de tensión, agresión, nerviosismo, preocupación y aprensión, que van a ser experimentados por el individuo en un momento muy particular, que se desencadenan a partir de una representación mental que supone un recuerdo o una expectativa que provocan incertidumbre ante situaciones que son amenazantes para él.

En 1997 Tobeña⁴ la consideró como una emoción que modifica los parámetros biológicos y se expresa a través de diferentes aparatos y sistemas.

1. ANSIEDAD

1.1. Ansiedad: definición

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ⁹⁻¹⁰ la define como “Problemas habituales de salud mental que afectan la capacidad de trabajo y productividad, siendo una respuesta de anticipación involuntaria ante circunstancias de la vida diaria”.

Según la RAE (Real Academia Española). El término ansiedad proviene del latín *anxiētas*, refiriendo un estado de agitación, inquietud o zozobra del ánimo y suponiendo una de las sensaciones más frecuentes del ser humano, siendo una emoción complicada y se manifiesta mediante una tensión emocional acompañada de un correlato somático.⁹⁻¹⁰

El concepto más universal aceptado se refiere a un complejo patrón de conducta asociado a una activación fisiológica que ocurre en respuesta a estímulos internos (somáticos y cognitivos) y externos (ambientales), es anticipatoria y le da un valor importante a una idea u objeto.¹¹

También se ha descrito como una reacción adaptativa de emergencia ante situaciones que representan o son interpretadas por el sujeto como amenaza o peligro para su integridad.⁴

Para Beck¹² “Es el resultado de pensamientos automáticos en conjunto con creencias distorsionadas sobre tres elementos de las personas que son: el yo (autopercepción de la incapacidad para responder a las demandas), el ambiente (autopercepción de que el ambiente supone una amenaza para la integridad

personal) y el futuro (percepción de que las amenazas incrementarán o los resultados serán perjudiciales)”.

La ansiedad debe comprenderse como un fenómeno multidimensional, es decir, consta de tres componentes: cognitivo, fisiológico y motor o conductual, que puede ser ocasionada por factores internos y externos.⁴

A nivel cognitivo implicará una interferencia con la concentración, pensamientos negativos, hipervigilancia y dificultad para recordar ciertos eventos. A nivel fisiológico hay una activación alta del sistema nervioso autónomo lo que lleva a una falta de respiración, transpiración y palpitación. A nivel motor hay una disminución en la capacidad de adaptación a una situación lo que hace que evite o escape de dicha situación. Los estímulos externos o situacionales y los estímulos internos son pensamientos, ideas o imágenes que son percibidos por el individuo como peligroso y que son capaces de provocar la respuesta de ansiedad.¹²⁻¹³

El individuo ansioso anticipa una desgracia o tragedia dando como resultado ciertas manifestaciones clínicas que pueden llegar a perjudicarlo sistémicamente. Se puede vincular a la percepción del control que el individuo tiene sobre las situaciones que vive, su pasado y su estabilidad.¹³

La ansiedad se ha estudiado como un estado emocional que nos ayuda en condiciones normales a defendernos de amenazas del entorno, como patrón de respuestas (es el sentir del individuo en un momento determinado), rasgo de personalidad (característica del individuo) o síntoma.⁶

1.2. Tipos de ansiedad

Miguel-Tobal, J. y Cano Vindel¹² mencionaron que “La ansiedad no siempre cumple un cometido de funcionalidad biológica y humana, lo cual deriva en formas de conductas poco adaptativas, disfuncionales y patológicas, no saludables que producen sufrimiento e inadaptación de las personas”.

Gutiérrez y Gutiérrez¹² nos mencionaron que los trastornos de ansiedad “Son una desregulación de mecanismo defensivos normales, ya sea como respuestas excesivas o deficientes”, por una incapacidad del individuo a adaptarse al medio ambiente.¹⁰

ANSIEDAD FISIOLÓGICA	ANSIEDAD PATOLÓGICA
Mecanismo de defensa frente a amenazas de la vida diaria	Puede bloquear una respuesta adecuada de la vida diaria
Reactiva a una circunstancia ambiental	Desproporcionada al desencadenante
Función adaptativa	No es capaz de adaptarse
Mejora el rendimiento	Empeora el rendimiento
Es más leve	Es más grave
Menor componente somático	Mayor componente somático
No requiere de atención psiquiátrica	Requiere de atención psiquiátrica

Tabla tomada de la Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica 2012.¹⁴

1.3. Niveles de ansiedad

Se clasifica por niveles de impacto en el individuo, afectando a todos de manera diferente.^{9, 12}

Leve o baja: Prevalece la calma y una homeostasis orgánica. Hay una ligera inconformidad de la persona.

Moderada: Se caracteriza por la presencia de incertidumbre, aprensión y nerviosismo, es decir, ya hay un deterioro psicológico.

Severa o alta: Se caracteriza porque hay una preocupación constante, miedo, agitación y sensación de que algo va a salir mal, hay presencia de cambios fisiológicos que empiezan a comprometer el estado de salud y el mecanismo de lucha o huida se activa.

1.4. Etiología

Desde el punto de vista neurofisiológico, se produce por la hiperactividad del sistema nervioso simpático, que es activado por un desequilibrio de los neurotransmisores, estos son: la noradrenalina, la serotonina y la gammaaminobutílico; se produce en el tallo cerebral (en el núcleo del rafé y en el locus coeruleus), el hipocampo y la amígdala, siendo estos dos últimos parte del sistema límbico.¹¹

La causa de la ansiedad es multifactorial, puede ser por una experiencia previa, desagradable o negativa de la infancia o adolescencia y puede originarse por actitudes adquiridas del entorno o por influencia de familiares sobre la persona.¹⁵

Se conjugan dos factores básicos para su aparición, la noción de la persona que vivirá una experiencia inédita y la presunción de que eso le provocará algún tipo de dolor o malestar.¹²

El individuo evita un objeto o situación reconocida como irracionalmente atemorizadora, que despierta en él una reacción ansiosa desproporcionada en su presencia o cuando anticipa su encuentro, lo cual puede llevar a la pérdida del control ante la presencia del objeto o situación atemorizadora.¹⁵

1.5. Prevalencia

Según la Revista Odontología Vital, clasifican a la ansiedad dental en el quinto lugar de las situaciones temidas por las personas, lo que hace que haya un deterioro en su salud dental debido a que los pacientes posponen o cancelan sus citas.^{12, 16}

Género

Se han hecho muchos estudios en donde la mujer en comparación con el hombre, la mujer es significativamente más ansiosa que el hombre, por ejemplo, se realizó un estudio transversal de 120 personas de ambos sexos, cuyas edades estuvieron comprendidas entre 19 y 70 años en donde se buscaba saber la incidencia de ansiedad entre ambos sexos, los resultados obtenidos fueron que las mujeres presentaron el 44% de ansiedad elevada y los hombres el 16% de ansiedad elevada.⁸

Álvarez y Casanova nos indicaron que alguna de las razones por las que las mujeres tienen mayor porcentaje de ansiedad en comparación con los hombres es debido a la aceptación de las normas sociales que le permiten a las mujeres expresar sus sentimientos de dolor y miedo de forma más abierta y espontánea.¹⁷

Socioeconómico

En cuanto a nivel de educación, se realizó un estudio en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos durante el año 2017, donde los participantes eran mayores de 18 años; se les dió a firmar previamente el consentimiento informado y posteriormente se les dió el

cuestionario de la Escala de Ansiedad Dental Modificada (MDAS), que consta de 5 preguntas, se encontró que sólo un 37.7% de participantes que sólo terminaron la primaria y el 8.6% de pacientes que terminaron la secundaria, expresaron un nivel de ansiedad severo a diferencia de los pacientes que cursaron estudios superiores quienes sólo expresaron en su mayoría un nivel de ansiedad nulo o bajo por lo que se llegó a la conclusión de que el nivel de ansiedad decrecía cuando el nivel de educación era mayor.¹⁸

Edad

En el mismo estudio de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos se encontró que los adultos mayores tuvieron un 73%, los adultos maduros un 52.7% de ansiedad leve o nula y un 19.3% de adultos jóvenes manifestaron una ansiedad nula.¹⁸

En la Revista de Humanidades Médicas se nos mencionó que los adultos entre 40 y 50 años muestran más temor que otros grupos de edad y a medida que aumenta la edad, se vuelven más temerosos por la cantidad de experiencias vividas.¹⁵

2. Auxiliares de diagnóstico

2.1. Historia Clínica

En la Historia Clínica se recaban todos los datos generales del paciente, su estado de salud sistémico y bucal, pero también es importante indagar en las experiencias previas que ha tenido con otros odontólogos (si es que las hay), para poder saber el motivo de porqué dejó de asistir, porqué cambió de odontólogo o alguna experiencia desagradable que haya tenido y así detectar o no la posibilidad de ansiedad.¹⁹

2.2. Escala de Ansiedad Dental De Corah Modificada

Para hacer una detección temprana de ansiedad se emplea la siguiente escala propuesta por Corah y modificada por Humphris.

Escala de Ansiedad Dental de Corah Modificada (MDAS)⁷

1. Si tuviera que ir al dentista mañana para una revisión, ¿Cómo se sentiría al respecto?

- a. Relajado, nada ansioso
- b. Ligeramente ansioso
- c. Bastante ansioso
- d. Muy ansioso e intranquilo
- e. Extremadamente ansioso (sudado, taquicárdico, con sensación de enfermedad grave)

2. Cuando está esperando su turno en el consultorio del dentista en la silla, ¿Cómo se siente?

- a. Relajado, nada ansioso
- b. Ligeramente ansioso
- c. Bastante ansioso
- d. Muy ansioso e intranquilo
- e. Extremadamente ansioso (sudado, taquicárdico, con sensación de enfermedad grave)

3. Cuando usted está en la silla del dentista esperando mientras el dentista prepara el taladro para comenzar el trabajo en los dientes, ¿Cómo se siente?

- a. Relajado, nada ansioso
- b. Ligeramente ansioso
- c. Bastante ansioso
- d. Muy ansioso e intranquilo
- e. Extremadamente ansioso (sudado, taquicárdico, con sensación de enfermedad grave)

4. Imagínese que usted está en la silla del dentista para una limpieza dental. Mientras espera el dentista o higienista saca los instrumentos que serán utilizados para raspar sus dientes alrededor de las encías, ¿Cómo se siente?

- a. Relajado, nada ansioso
- b. Ligeramente ansioso
- c. Bastante ansioso
- d. Muy ansioso e intranquilo
- e. Extremadamente ansioso (sudado, taquicárdico, con sensación de enfermedad grave)

5. Si le van a inyectar con una aguja anestésico local para su tratamiento dental, ¿Cómo se siente?

- a. Relajado, nada ansioso
- b. Ligeramente ansioso
- c. Bastante ansioso
- d. Muy ansioso e intranquilo
- e. Extremadamente ansioso (sudado, taquicárdico, con sensación de enfermedad grave)

Una vez finalizado el cuestionario cuantifique la puntuación obtenida.

Respuesta a = 1 punto
Respuesta b = 2 puntos
Respuesta c = 3 puntos
Respuesta d = 4 puntos
Respuesta e = 5 puntos

Valoración del grado de ansiedad

- Menos de 9 puntos. Su ansiedad es leve o nula en su visita al dentista.
- Entre 9-12 puntos. Ansiedad moderada en su visita al dentista.
- Entre 13-14 puntos. Ansiedad elevada en su visita al dentista.
- A partir de 15 puntos. Ansiedad severa o fobia en su visita al dentista.

2.3. Observación

Es necesario observar al paciente desde el primer momento, es decir cuando está en la sala de espera hasta que se sienta en el sillón dental, para poder ver la expresión corporal, forma de hablar y conducirse hacia nosotros y así lograr detectar algún signo o síntoma de ansiedad.

Normalmente el paciente ansioso es poco cooperador, tiene una caminata continua en la sala de espera, tiene movimientos repetidos de piernas y manos en el sillón dental además de que cuestiona lo que vamos a hacer. Por eso la importancia de estar observándolo en todo momento, para evitar desencadenar o disminuir el nivel de ansiedad.²⁰

3. Definición de ansiedad en odontología

Florez, Cortés y Reyes⁶ mencionaron que es “Un estado de ansiedad en donde la persona percibe la intervención odontológica como amenazante de causarle dolor o daño por una idea distorsionada”.

4. Factores que desencadenan una crisis de ansiedad en el consultorio dental

Las barreras u obstáculos para asistir a un consultorio dental van a depender de las experiencias pasadas y antecedentes psico-sociales que el paciente haya tenido anteriormente.¹⁵

Milsom y cols¹⁷ mencionaron que aumenta cuando los padres consultan esporádicamente al odontólogo por la presencia de dolor, siendo el primer tratamiento del niño el más complejo como por ejemplo una extracción.

- La ansiedad se debe a una experiencia traumática en la infancia
- Por influencia de algún familiar o anécdotas que hayan escuchado los pacientes y que nos da como resultado una conducta aprendida del entorno¹⁵

Los tres principales factores que desencadenan la ansiedad son:

- Baja tolerancia al dolor
- Miedo a las inyecciones
- Extracciones dentales

Otros factores que explican porqué se genera la ansiedad, es el condicionamiento clásico, donde la sola presencia de algún estímulo que le recuerde a la persona una experiencia dental dolorosa o molesta, lo llevará a experimentar ansiedad dental.^{13, 16}

- Por el sonido de la pieza de alta
- Temor o fobia a la sangre
- Sonido o sensación del raspado radicular
- Olores de ciertos materiales utilizados en odontología

Otros factores que desencadenan una crisis de ansiedad en el consultorio dental son las siguientes.^{16, 21}

- Número excesivo de pacientes en la sala de espera
- Sesiones de tratamiento de larga duración
- Percepciones negativas de otros pacientes
- El aspecto físico del consultorio dental
- Carencia de información
- Una posición que haga que el paciente se sienta vulnerable en el sillón dental
- No ir explicando paso a paso el tratamiento a realizar y lo tome por sorpresa

- La luz de la lámpara de la unidad dental
- Las características y comportamiento del odontólogo
- Algún tratamiento mal hecho previamente de otro odontólogo
- Creen que los van a herir con algún instrumento en la boca
- Miedo a que lo contagien de alguna enfermedad el odontólogo o con el instrumental utilizado
- Se avergüenza del estado de salud de su boca
- Temor a ser criticado o regañado
- Tratamiento de conductos
- El paciente siente que no tiene el control
- El costo del tratamiento
- Que la sala de espera no sea cómoda

5. Signos y síntomas para detectar a un paciente con crisis de ansiedad en el consultorio dental

5.1. Signos y síntomas cognitivos⁹

- Preocupación por lo desconocido
- Temor a perder el control sobre funciones corporales
- Creen que habrá un final trágico
- Inquietud
- Se siente solos
- Miedo
- Nerviosismo
- Agobio
- Hipervigilancia
- Disfunción en la memoria
- Problemas para concentrarse
- Quejidos
- Problemas para hablar (tartamudeo)

5.2. Signos y síntomas fisiológicos²²⁻²³

Signos y síntomas Iniciales	Signos y síntomas avanzados
Aumento de la frecuencia respiratoria (mayor a 20 respiraciones por minuto)	Disnea
Aumento de la frecuencia cardiaca (mayor a 100 latidos por minuto)	Bradicardia
Aumento de la presión arterial (140/90mmHg)	Descenso de la presión arterial
Mareos	Midriasis
Diaforesis	Vasoconstricción periférica
Palidez generalizada	Pérdida del tono postural
Piloerección del vello corporal	
Sequedad de boca	
Micción	

5.3. Signos y síntomas motores⁹

- Morderse las uñas
- Tensión mandibular
- Evitar o huir de la situación

- Falta de adaptación ante una situación
- Irritabilidad

6. Posibles complicaciones ante una crisis de ansiedad en el consultorio dental

Hiperventilación, angina de pecho y síncope vasovagal son signos y síntomas fisiológicos de la ansiedad.

6.1. Hiperventilación

Primeramente es importante saber que la frecuencia respiratoria en un adulto es 12 a 20 respiraciones por minuto. La hiperventilación se produce cuando existe algún estímulo que genera el inicio del impulso ventilatorio en el centro respiratorio que condiciona que éste genere aumento de la ventilación de manera inapropiada. La hiperventilación es una respiración rápida y profunda es decir, hay un exceso en el ritmo respiratorio o volumen en cada inhalación, generalmente es causada por altos niveles de ansiedad o pánico, la cual va a producir una serie de cambios fisiológicos como la reducción de la presión parcial o presión arterial CO₂ (PaCO₂) en sangre, denominado hipocapnia que es cuando hay menos de 35 mmHg para la presión parcial de CO₂ en la sangre arterial, para una respiración normal en reposo, el CO₂ es de 35 a 45 mmHg.²⁴⁻²⁵

El nivel idóneo del pH en la sangre debe oscilar entre 7.35 y 7.45, en la hiperventilación habrá un aumento del pH en sangre volviendo a la sangre más básica, a esto se le denomina alcalosis respiratoria que es cuando el pH es >7.45 y una reducción del calcio iónico en sangre lo cual provocará parestesia en extremidades y labios. Al haber una disminución del CO₂ se reduce la frecuencia respiratoria lo que aumenta la sensación de disnea o ahogo.²⁵⁻²⁶

6.1.1. Signos y síntomas de un paciente con hiperventilación

Los síntomas de malestar aumentarán al desencadenarse una serie de fenómenos fisiológicos, la frecuencia respiratoria será de 20 a 25 respiraciones por minuto. Si la frecuencia respiratoria aumenta a 30 respiraciones por minuto, se presentará lo que se conoce como tetania carpopedal.

Los signos y síntomas que va a presentar en la hiperventilación son los siguientes.²⁷⁻²⁸

- Taquipnea
- Taquicardia
- Mareos
- Náuseas
- Trastornos visuales
- Fatiga
- Debilidad
- Dolor epigástrico
- Parestesia en extremidades
- Dolor muscular
- Temblores musculares
- Tetania Carpopedal: Son calambres dolorosos e intensos en manos y pies



Imagen 2. Tetania Carpopedal.²⁹

6.1.2. Manejo de un paciente con hiperventilación

El manejo de hiperventilación se dirigirá a identificar y eliminar la causa que provocó la ansiedad.²⁷⁻²⁸

Primeramente hay que permanecer calmados para que el paciente sienta confianza de que sabemos lo que estamos haciendo y que sabemos cómo manejar esa situación, para poderle transmitir tranquilidad y no exacerbar su estado en el que está y que él pueda lograr recuperar su respiración normal.

1. Término de la atención dental. Eliminar todo instrumental de la línea de visión de él.
2. Con el paciente consciente se recomienda una posición sentada recta ya que la posición supina comprime órganos abdominales contra el diafragma haciendo que se dificulte la respiración y produzca sensación de ahogo.
3. Remoción de todo material extraño de la boca así como soltar la ropa, quitar collares y corbatas que puedan apretar el cuello.

Es importante recuperar una adecuada respiración porque el CO₂ deja de ser un estímulo para la vasodilatación, lo cual va a producir una vasoconstricción, por ende el flujo de sangre al cerebro disminuye. Entonces al disminuir la concentración de CO₂ en la sangre, siendo éste el estímulo más importante que mantiene la respiración desaparece, entonces el cerebro no “ve” la necesidad de una alta tasa respiratoria, lo que puede dar lugar a un mareo e incluso a un síncope vasovagal.

4. Primero intentaremos que haga una serie de respiraciones al ritmo del odontólogo, se le pide al paciente que coloque sus manos cubriendo nariz y boca para formar una copa y se cuenta muy lentamente del 1 al 20.
5. Otro ejercicio que puede llevarse a cabo es brindarle una bolsa de papel (Imagen 3), se deben de realizar de 6 a 10 respiraciones por minuto, así

lograremos que el CO₂ regrese a los pulmones en lugar de ser eliminado y la vasodilatación en el cerebro se mantendrá para evitar el síncope vasovagal.



Imagen 3. La bolsa de papel debe abarcar toda la nariz y boca para evitar la salida del CO₂.³⁰

6. Toma de signos vitales (frecuencia respiratoria, frecuencia cardiaca, tensión arterial) así como asegurarnos de que el paciente ya no se sienta mareado o aturdido.
7. Manejo de alta. Determinación de la causa de la hiperventilación (ver el factor que originó el problema). Se deja por escrito en la hoja de evolución lo sucedido y el manejo de la situación y una vez que recupera sus signos vitales normales se deja ir o se puede continuar con el tratamiento dependiendo del estado de ánimo que tenga después de la hiperventilación por la que cursó.

6.2. Angina de pecho

El paciente ya padece ésta enfermedad, el problema es cuando está en un medio que le produce ansiedad lo cual favorece a provocar una angina de pecho en el consultorio dental.

La angina de pecho deriva del griego *ankhon* (que significa estrangulación o asfixia) es un malestar torácico retroesternal que presenta isquemia miocárdica, es decir, hay un aporte nulo o insuficiente de oxígeno al corazón, su duración es de 3 a 5 minutos y su causa puede ser por aterosclerosis. Un ateroma estrecha la luz de la arteria lo que dificulta el paso del oxígeno a través de ella.³¹⁻³² (Imagen 4)



Imagen 4. Estrechamiento de la luz de la arteria.³³

Factores predisponentes para desencadenar una angina de pecho

- Por niveles excesivos de tensión emocional
- Por la posición del paciente en decúbito en el sillón dental
- Por algún esfuerzo
- Ingesta de una comida abundante

Cuando una angina de pecho ha permanecido estable durante semanas y cede con el reposo se le denomina angina de pecho estable.³¹

Cuando una angina de pecho ha cambiado su frecuencia, su duración e intensidad es mayor que a la angina anterior y se desencadena en reposo o por un mínimo esfuerzo y además requiere de mayor tiempo de reposo, se le denomina angina de pecho inestable.³¹

Todo ataque anginoso mayor de 30 minutos debe considerarse como infarto agudo al miocardio.³¹

6.2.1. Signos y síntomas de un paciente con angina de pecho

Cuando lo perciben como dolor	Cuando no lo perciben como dolor y son equivalentes
Opresión	Disnea de esfuerzo
Compresión	Debilidad
Pesadez	Cansancio
Sensación de calor o frío	Mareo
Dolor que se irradia al hombro izquierdo, cuello y mandíbula	Diaforesis

Cuando el umbral del paciente es bajo se presenta como dolor torácico que puede ser de origen osteomuscular (artritis o fibromialgia) o gastrointestinal (dispepsia, esofagitis o úlcera péptica). Si el dolor dura menos de 1 minuto es probable que no sea de origen cardíaco.³¹⁻³²

Lo más importante es saber identificar a los pacientes que realmente estén padeciendo dolor de origen cardíaco, por eso es la importancia de realizar una historia clínica detallada para saber si es hipertenso, diabético, fuma o tiene antecedentes de enfermedades cardíacas o si es sedentario.³⁴

6.2.2. Manejo de un paciente con angina de pecho

1. Retirar todo objeto ajeno que estaba siendo utilizado en el tratamiento odontológico.
2. Tranquilizar y calmar al paciente.
3. Si trae ropa ajustada es necesario quitarla o desabrocharla.
4. Colocarlo en posición de Fowler (Imagen 5) para su mayor comodidad de él.

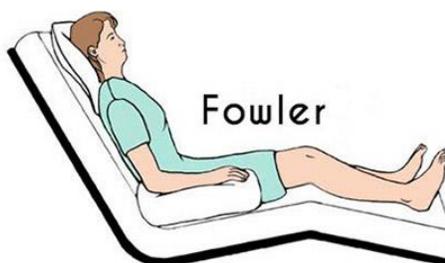


Imagen 5. Posición de Fowler. Se forma un ángulo de 45° y se flexionan las rodillas.³⁵

5. Se debe de administrar un vasodilatador coronario de acción corta como es el caso de nitroglicerina sublingual de 5 mg (Imagen 6) que sirve para reducir la demanda miocárdica de oxígeno y dilatar la arteria coronaria. Se espera a que actúe el medicamento de 2 a 5 minutos aproximadamente.



Imagen 6. Vasodilatador coronario sublingual.³⁶

6. Tomar signos vitales.
7. Administrar oxígeno por medio de cánulas nasales a una dosis de seis litros por minuto.
8. Se puede administrar una segunda dosis del vasodilatador coronario si no se obtiene respuesta en cinco minutos.
9. Si no se logra el alivio del dolor a los 10 minutos dar una tercera dosis y activar el sistema de emergencias.
10. Si se trató de una angina de pecho estable se puede seguir con el tratamiento, si la angina de pecho fue inestable será mejor suspender el tratamiento odontológico, ya que tardó más en ceder el dolor que una angina de pecho estable, puede ser que el paciente no se encuentra en un estado emocionalmente conveniente, por lo que es mejor dejarlo descansar y que se recupere, de preferencia que regrese acompañado de algún familiar.³⁷⁻³⁸

Recomendaciones para la atención de un paciente con angina de pecho en el consultorio dental.³⁴

- Siempre debe de utilizarse anestesia
- Control del dolor y evitar el estrés
- Evitar movimientos bruscos por hipotensión postural
- Las citas deben de ser cortas
- Se puede administrar nitroglicerina sublingual de 5mg como empleo profiláctico antes de empezar con el tratamiento odontológico

6.3. Síncope vasovagal

Antes de que un paciente presente un síncope vasovagal, puede presentar un pre-síncope que es la sensación de pérdida de conocimiento inminente sin que llegue a producirse, en esta etapa se puede prevenir un síncope vasovagal.

El síncope vasovagal se define como la pérdida transitoria del conocimiento y del tono postural, además va acompañado de un mecanismo fisiopatológico, es decir con una reducción del flujo sanguíneo cerebral, lo cual lleva a hipoperfusión cerebral transitoria. Es rápido, de duración corta, de recuperación espontánea y completa con una duración aproximada de 2 a 7 minutos.

La depresión del tono basal simpático que se produce por estímulos variados durante el síncope, va a originar un aumento de la resistencia periférica por un desequilibrio en el sistema nervioso autónomo con reducción de la volemia efectiva y del retorno venoso, entonces habrá una inhibición cardíaca de predominio vagal que conduce a una bradicardia dando como resultado una disminución de la presión arterial sistólica (60-70mmHg) o una presión arterial media de 40mmHg y reducción de la perfusión cerebral.^{39, 40, 41}

Factores predisponentes⁴²

- Ver sangre
- Estrés emocional
- El ayuno anterior a la anestesia
- Miedo
- Dolor
- Anestesiarse a un paciente ansioso, sin haberlo preparado antes

6.3.1. Signos y síntomas de un paciente síncope vasovagal

Los signos y síntomas de un paciente vasovagal que va a presentar son los siguientes.⁴²⁻⁴³

- Fatiga
- Vértigo
- Tinnitus
- Palidez y sudoración generalizada
- Auras (Trastornos visuales, visión borrosa y destellos)
- Midriasis
- Pérdida del tono muscular
- Descenso de la presión arterial
- Descenso del pulso

6.3.2. Manejo de un paciente síncope vasovagal

1. Se debe eliminar todo objeto o instrumental que esté en el campo del paciente.
2. Valorar el estado de consciencia.
3. Se coloca en posición de Trendelenburg (Imagen 7) con elevación de los miembros inferiores para favorecer el retorno venoso y el flujo sanguíneo cerebral.

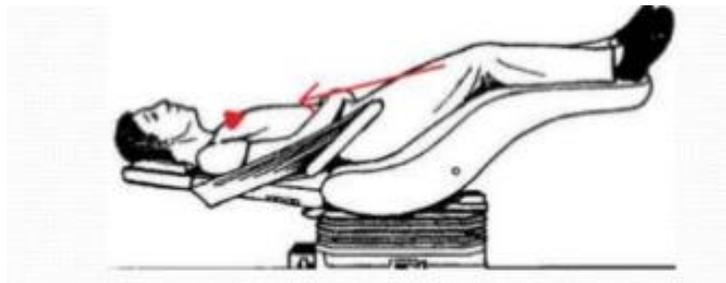


Imagen 7. Posición de Trendelenburg.
La cabeza se encuentra por debajo de los pies.⁴⁴

4. Se abre la vía aérea (Imagen 8) para permitir el paso de aire a los pulmones, se coloca la mano sobre la frente y se inclina la cabeza suavemente hacia atrás, se colocan las yemas de los dedos abajo del mentón y se eleva.

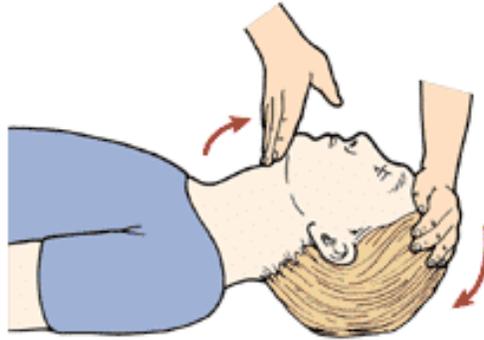


Imagen 8. Maniobra para permeabilizar la vía aérea en paciente inconsciente. Cabeza hacia atrás y levantamiento de mentón.⁴⁵

5. Se puede utilizar amoniaco aromático (Imagen 9) para ello se debe de doblar suavemente la ampolleta en su envoltura hasta romper el cuello de la misma.
6. Se agita para que el líquido de la ampolleta impregne la torunda de algodón.
7. Se da a oler al paciente síncope vasovagal por debajo de la nariz a unos 5 cm de distancia.



Imagen 9. Amoniaco aromático para paciente síncope vasovagal.⁴⁶

8. Se toman signos vitales.

9. En dado caso de que haya una saturación de oxígeno por debajo de 92, se le administrará oxígeno con cánulas nasales de 4 litros por minuto, hasta tener una oximetría adecuada, es decir una saturación de oxígeno de 98.
10. El paciente al recuperar el conocimiento presentará palidez generalizada y confusión, es importante darle tiempo para que se normalicen sus signos vitales. Si es posible y se siente en un estado conveniente, se puede continuar de lo contrario se debe de finalizar con el tratamiento y se anota en la hoja de evolución lo sucedido y cómo se resolvió el síncope vasovagal. El paciente debe regresar a su casa acompañado de algún familiar.
11. Si han pasado más de 7 minutos, no responde y sigue en estado de inconsciencia, se debe de activar el sistema médico de emergencias para llevarlo inmediatamente al hospital.^{43, 47, 48}

7. Manejo de una crisis de ansiedad en el consultorio dental

7.1. Regla de las 4 "S"

El sentido de la vista, olfato y oído son estímulos para desencadenar la ansiedad.

La regla de las 4 "S", nos sirve para reducir los riesgos de tener una crisis de ansiedad en el consultorio dental.^{16, 49, 50}

- Sentido de la vista: Consta de agujas, fresas, curetas, bisturí etc. El asistente dental puede colocar los instrumentos lejos del panorama del paciente o colocarle lentes de protección para ver lo menos posible el procedimiento a realizar.

- Sentido del oído: Son sonidos como el de excavación. La colocación de piezas musicales que no posean vocalización se puede implementar previo y durante el tratamiento, lo que podría reducir de forma notable el nivel de ansiedad brindándole tranquilidad y mayor estabilidad emocional, todo depende de los gustos ya que habrá algunos que prefieran escuchar su música favorita para relajarse.
- Sensaciones de vibración: Son aquellas vibraciones como las que puede producir el Cavitron Dental por lo que es mejor utilizar instrumentos manuales.
- Sentido del olfato: Se puede rociar el consultorio dental con aceites como de lavanda, eucalipto o menta para reducir la intensidad de los olores de los materiales utilizados en odontología.

7.2. Tratamiento no farmacológico para una crisis de ansiedad

Es importante realizar una serie de medidas para evitar llegar a utilizar algún tipo de fármaco ante una crisis de ansiedad en el consultorio dental.^{13, 49, 50}

- Para disminuir el nivel de ansiedad, el paciente puede sentir que tiene el control, por lo que puede indicarnos con alguna señal de que nos detengamos, como es en el caso del uso de la pieza de alta, para ello levantará su dedo y nos indica que tomemos una pausa en el procedimiento, de ésta forma sentirá que tiene el control de la situación.
- La desensibilización sistemática es una técnica proveniente de la psicología conductual, que consiste en exponer al sujeto de manera controlada al objeto desencadenante de la ansiedad. Ésta técnica se utiliza exponiendo a los pacientes bajo un estricto control a estímulos propios de la atención

odontológica, como el "olor a dentista" y el sonido "del taladro". Se puede programar en la primera cita única y exclusivamente para que se familiarice con todo el procedimiento e instrumental que se va a utilizar en la siguiente cita.

- Tener una pequeña fuente de agua puede generar una gran sensación de calma y tranquilidad al escuchar el sonido que produce secuencial y repetitivamente será mejor para relajar su mente y liberar su tensión emocional.
- El implementar audífonos o poner una película durante la consulta odontológica ayudará a distraerlo o a prestar menos atención al procedimiento a realizar.
- Colocar lentes para que el paciente vea lo menos posible todo lo que se le esté realizando.
- Se le puede dar hojas y colores para que dibuje, así podrá relajarse, tranquilizarse y ayuda a desintoxicar al cerebro.
- Utilizar una pelota anti-estrés durante el procedimiento odontológico ayuda a mitigar el estrés.
- Se puede realizar una técnica de relajación antes de llegar a la atención odontológica, la más utilizada y efectiva es la de Jacobson que sirve para relajar cada parte y músculos del cuerpo.¹⁰

Las indicaciones para realizar ésta técnica son las siguientes.

- Se deben de realizar estos ejercicios en una silla confortable y si tuviese reposabrazos sería ideal.

- Debe de estar lo más cómodo posible el paciente, además de no utilizar ropa apretada y no cruzar las piernas. Hacer una respiración profunda completa y lenta antes de comenzar.
- Después de tensionar un músculo, este se encontrará más relajado que antes de aplicar la tensión.
- Es importante señalar que no se deben tensar músculos distintos que el grupo muscular que se está trabajando en cada paso.
- No hay que mantener la respiración, apretar los dientes o los ojos.
- Cada tensión debe durar unos 10 segundos; cada relajación otros 10 o 15 segundos. Contar "1, 2, 3, sucesivamente hasta llegar a 10".
- Se comienza por los miembros superiores hasta llegar a la parte inferior.

1. Manos. Hay que apretar los puños, se tensan y destensan posteriormente los dedos se extienden y se relajan.

2. Bíceps y tríceps. Los bíceps se tensan (al tensar los bíceps hay que asegurarnos que no tensemos las manos para ello hay que agitar las manos antes y después relajamos dejándolos reposar en los apoyabrazos. Los tríceps se van a tensar doblando los brazos en la dirección contraria a la habitual, después se relajan.

3. Hombros. Tirar de ellos hacia atrás y relajarlos.

4. Cuello. Con los hombros rectos y relajados, se dobla la cabeza lentamente a la derecha hasta donde se pueda, después se relaja y se hace lo mismo a la izquierda.

5. Cuello. Hay que llevar el mentón hacia el pecho y después relajarlo.

6. Boca. Con la boca abierta, extender la lengua tanto como se pueda y relajar dejándola reposar en la parte de abajo de la boca. Llevar la lengua hasta atrás como se pueda en la garganta y relajar.

7. Boca. Hay que abrir la boca lo más que sea posible (pero hay que tener cuidado para no bloquear la mandíbula) y se relaja.

8. Lengua. Apretar la lengua contra el paladar y después relajar.

9. Ojos. Se deben de abrir los tanto como sea posible y se relajan, hay que estar seguros de que queda relajada la frente y la nariz después de cada tensión y que solo sean los ojos los que se están tensando.

10. Respira tan profundo como sea posible, se toma un poco más de aire, espira y respira normalmente durante 15 segundos. Después espira echando todo el aire que sea posible.

11. Espalda. Se apoyan los hombros en el respaldo de la silla, se tira el cuerpo hacia adelante para que la espalda quede arqueada.

12. Glúteos. Se tensa y eleva la pelvis fuera de la silla, se relaja y se aprietan las nalgas contra la silla y se relajan.

13. Muslos. Se deben de extender las piernas y elevarlas a 10 cm, se tensan las piernas y después se deben de relajar en el piso.

14. Estómago. Se debe de tirar de él hacia dentro tanto como sea posible, se relaja completamente el estómago hacia afuera.

15. Pies. Apretar los dedos (sin elevar las piernas) y relajar. Apuntar con los dedos hacia arriba tanto como sea posible y relaja.

Se puede hacer estos ejercicios 20 minutos antes de la consulta y si se puede, realizarlo junto con el odontólogo, ayudaría a reducir el nivel de ansiedad del paciente y a formar una relación odontólogo–paciente basada en más confianza o bien el paciente puede realizar los ejercicios previamente a su llegada al consultorio dental para que llegue relajado y lo más tranquilo posible.

7.3. Tratamiento farmacológico para una crisis de ansiedad

La ansiedad puede reducirse en muchos pacientes con premedicación utilizando un medicamento que tenga propiedades ansiolíticas y relajantes, para ello se debe de hacer interconsulta con un neurólogo o con un psiquiatra.

7.4. Recomendaciones para evitar una crisis de ansiedad en el consultorio dental

Hay que evitar desencadenar una crisis de ansiedad en el consultorio, algunas de esas recomendaciones pueden ser las siguientes.^{15, 49}

- Establecer una relación sincera y comprensiva con el paciente.
- Si es posible programar procedimientos simples al inicio del tratamiento para que empiece a familiarizarse con nosotros y con el tratamiento a realizar.
- Antes de empezar cualquier tratamiento hay que informarle todo el procedimiento que se realizará y cómo se realizará para que nos diga sus dudas o inquietudes.
- Ser empático y no hacerlo sentir culpable, regañarlo o incomodarlo con algún comentario.
- No subestimar su dolor y hacer caso a sus molestias.
- No tratarlo como niño.
- Decirle que al principio será molesto pero que sólo será momentáneo y posteriormente se sentirá mejor.
- Dialogar sobre sus preocupaciones o temores.
- Que el tiempo que esté en el consultorio dental sea lo menos posible pero a la vez dedicarle tiempo de calidad, es decir que no tengamos prisa porque

ya nos espera otro paciente y por ende lo tratemos con rapidez y no tomemos las medidas necesarias que requiere.

- Tolerar las quejas que puedan parecer banales.
- No dejar al paciente por un tiempo prolongado en la sala de espera, por eso la importancia de tener una sala de espera cómoda y no una que sea molesta o que tenga que permanecer de pie esperando.
- Hay veces que la organización del consultorio dental deja a simple vista objetos que pueden alterar el estado emocional, por eso el odontólogo puede guardar todo material o instrumento que posiblemente cause ansiedad o se puede cambiar la apariencia del consultorio con más colores; si todo el consultorio es blanco, podemos pintar una pared de otro color para que no relacione el color blanco como algo desagradable.
- No empezar el tratamiento hasta que la zona a tratar esté anestesiada, de lo contrario el dolor desencadenaría ansiedad y temor.
- Que el personal que trabaje en el consultorio dental, también sea paciente, tolerante, amable y respetuoso.
- Que todo el personal esté limpio y presentable para brindar la atención odontológica.

Conclusión

El cirujano dentista tiene la responsabilidad de todo lo que suceda dentro del consultorio dental. La buena relación del odontólogo-paciente es fundamental para crear un ambiente de armonía y confianza, si una consulta se basa en estrés, miedo o tensión perjudicará el éxito del tratamiento.

Los pacientes por miedo, ideas erróneas o experiencias previas, no acuden al odontólogo y descuidan su salud oral; cuando tienen que acudir a consulta se vuelve todo un reto atenderlo por la presencia de dolor y ansiedad. He ahí la importancia de buscar e implementar diferentes métodos o técnicas hasta encontrar la mejor que se adapte a él, haciéndolo sentir seguro y confiado.

Es de suma importancia tener el botiquín de primeros auxilios equipado para cualquier momento en el que pueda haber alguna emergencia, así como estar capacitados y actualizados.

Referencias Bibliográficas

1. Gloria E, Gómez B. Neurofisiología de la ansiedad, versus la angustia como efecto que se siente en el cuerpo. Informes Psicológicos. 2007 [Consultado 15 Febrero 2021]; (9): 101-119.
2. MIGUEL J. Evaluación de respuestas cognitivas, fisiológicas motoras de ansiedad: elaboración de un instrumento de medida [DOCTORADO]. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID. 2015. Pp.16-17.
3. <https://images.app.goo.gl/QY1DZCKwjNwDVX2u7>
4. Sierra JC. Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar. Revista Mal-estar E Subjetividad. 2003 [Consultado 15 Febrero 2021]; 3(1): 10-59.
5. [Internet]. Es.scribd.com. 2021 [cited 20 March 2021]. Available from: [https://es.scribd.com/document/393746078/Escala-de-Ansiedad#:~:text=escala%20de%20Corah%20en%201969%20sobre%20la%20ansiedad,+,%20+%20+\)%20y%20tienen%20las%20siguientes%20características](https://es.scribd.com/document/393746078/Escala-de-Ansiedad#:~:text=escala%20de%20Corah%20en%201969%20sobre%20la%20ansiedad,+,%20+%20+)%20y%20tienen%20las%20siguientes%20características)
6. Carrillo I. Un estudio sobre la ansiedad. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Instituto de Ciencias Sociales y Administración. 2006.
7. [Internet]. Sedatium.com. 2021 [cited 20 March 2021]. Available from: <http://www.sedatium.com/pdf/escala-ansiedad.pdf>
8. Krahn N, García A, Gómez L. Fobia al tratamiento odontológico y su relación con ansiedad y depresión. Fundamentos en Humanidades. 2011 [Consultado 20 Febrero 2021]; (1): 213-222.
9. Pinargote EI, Caicedo LC. La ansiedad y su relación en el rendimiento académico de los estudiantes de la carrera de Psicología de la Universidad Técnica De Manabi. Espirales. 2019 [Consultado 22 Febrero 2021]; 3(28). Hallado en: <http://revista.espirales.com/index.php/es>

10. Rodríguez E. Técnicas de Relajación en el paciente con ansiedad. [Internet] 2018 [cited 20 March 2021] Available from: <https://psiquiatria.com/congresos/pdf/1-1-2018-23-pon3%20005.pdf>
11. Cedillo B. Generalidades de la Neurobiología de la Ansiedad. Revista Electrónica de Psicología Iztacala. 2017 [Consultado 24 Febrero 2021]; 20(1): 2239-249.
12. Amaiz A. Flores M. Abordaje de la ansiedad del paciente adulto en la consulta odontológica: propuesta interdisciplinaria. Odontología vital. 2016 [Consultado 5 Marzo 2021]; (24). Hallado en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-07752016000100021
13. Ríos M, Ronda A, Rojas G. Ansiedad Dental: Evaluación y tratamiento, Avances de Odontoestomatología. 2014 [Consultado 5 Marzo 2021]; 30(1): 39-46.
14. Navas W, Vargas M. Trastornos de ansiedad dirigida para atención primaria. Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica. 2012 [Consultado 8 Marzo 2021]; (604): 487-507.
15. Lima M. Miedo, ansiedad y fobia al tratamiento estomatológico. Revista Humanidades Medicas. 2006 [Consultado 8 Marzo 2021]; 6(1). Hallado en: scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202006000100007
16. Hmud R, Walsh LJ. Ansiedad dental: causas, complicaciones y métodos de manejo. Revista de mínima intervención en odontología. 2009 [Consultado 8 Marzo 2021]; 2(1): 237-248.
17. Caycedo C, Cortés O, Gama R. Ansiedad al tratamiento odontológico: características y diferencias de género. Suma Psicológica. 2008 [Consultado 9 Marzo 2021]; 15(1): 259-278.

18. Pereyra K. Tesis. Nivel de ansiedad frente a la atención odontológica en pacientes adultos de la Clínica de la Facultad de Odontología de la UNMSM. Lima Perú. 2018.
19. Cazares de León F. Ansiedad dental en pacientes adultos durante el tratamiento dental. Revista Mexicana de Estomatología. 2015 [Consultado 9 Marzo 2021]; 2(2). Hallado en: <https://www.remexesto.com/index.php/remexesto/article/view/19/31>
20. Gutiérrez P, Gutiérrez H. Ansiedad en el Paciente Odontológico. Urgencias Médicas en Odontología. 2ª. ed. México: Manual Moderno; 2012. Pp.39.
21. Martínez A, Ramos AP. Niveles de ansiedad en la consulta odontológica en pacientes adultos atendidos en la Universidad Santo Tomás. USTASALUD. 2014 [Consultado 9 Marzo 2021]; 13(2): 112-119.
22. Gómez R, Luna R. Guía Práctica para Afrontar las Emergencias en el Consultorio dental. CONAMED. 2014 [Consultado 10 Marzo 2021]; (19): 10-13.
23. Gutiérrez P, Cázares de León F. Ansiedad dental y urgencias médicas. 2019 [Consultado 9 Marzo 2021]; 6(1).Hallado en: <https://www.remexesto.com/index.php/remexesto/article/view/239/441>
24. Wood C, Cano A. La Hiperventilación y el Trastorno de Angustia a la Luz de un Marco Cognitivo. Clínica y Salud. 2009 [Consultado 10 Marzo 2021]; 20(1).
25. Cano A, Miguel A, González H. Hiperventilación y experiencia de ansiedad. 2007 [Consultado 25 Febrero 2021]; 13(2-3): 291-302.
26. Manzur D. Hiperlactatemia por estados de hiperventilación y alcalosis respiratoria: reporte de tres casos y revisión de la literatura. Rev Asoc Mex. 2016. [Consultado 16 Marzo 2021]; 30(3): 204-208.
27. Marroquia Z. Aparato Respiratorio. En: Lizardi P. Urgencia médicas en odontología. 2ª. ed. México: Manual Moderno; 2012. Pp.158-161.

28. Odontólogos P. Emergencias odontológicas: Síndrome de Hiperventilación [Internet]. Google.com. 2021 [cited 20 March 2021]. Available from: <https://www.google.com/amp/s/www.odontologos.mx/odontologos/noticias/amp/1455/emergencias-odontologicas-sindrome-de-hiperventilacion>
29. <http://www.ffis.es/volviendoalobasico/16clinica.html>
30. <https://www.lamarihuana.com/la-marihuana-sindrome-la-hiperventilacion/>
31. Krishnaswamy A, Kamadia S. Angina Estable. En: Griffiin B. Manual de Medicina Cardiovascular. 4ª, ed: Wolters Kluwer; 2013. Pp. 97-98.
32. Martínez S, Schwartz D. Angina Estable. En: Cuculish P. Manual Washington de especialidades Clínicas: Cardiología. 3ª.ed. Barcelona: Wolters Kluwer; 2015. Pp. 86, 87, 94.
33. <http://www.diabetesaldia.com/como-se-forman-las-placas-de-ateroma/>
34. Flores R. Angina de Pecho e infarto Agudo del Miocardio. En: Gutiérrez P. Urgencia médicas en odontología. 2ª.ed. México: Manual Moderno; 2012. Pp.81-84.
35. <https://ortosureste.es/descanso-sanitario/posicion-de-fowler/>
36. <https://www.fahorro.com/isorbid-5-mg-oral-40-tabletas-sublingual.html>
37. Siddharth R, Vanshika A. Medical Emergencies in Dentistry-An Update. European Journal of Molecular & Clinical Medicine. 2020; 7(8): 3163.
38. Dental A. ANGINA DE PECHO y su Manejo en la Clínica Dental [Internet]. Detododental.blogspot.com. 2021 [cited 20 March 2021]. Hallado en: <http://detododental.blogspot.com/2011/04/angina-de-pecho-y-su-manejo-en-la.html?m=1>
39. Landsberg MD, Cutter I. Corazón y Circulación. Medicina Interna: Perlas y Secretos: Aforismos Clínicos y Fisiopatología.1ª.ed: Wolters Kluwer; 2016. Pp.63-65.

40. Sincope y convulsiones no epilépticas en la consulta dental [Internet]. Sdpt.net. 2021 [cited 20 March 2021]. Available from: <https://www.sdpt.net/par/neurologia1.htm>
41. Martínez M, Moya A. Manejo del Paciente con Síncope en Urgencias. Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias. 2018.
42. ROZMAN C. Cardiología. Compendio de Medicina Interna. 5a.ed: ElSevier; 2014. Pp. 151-153.
43. Siddharth R, Vanshika A. Medical Emergencies in Dentistry-An Update. European Journal of Molecular & Clinical Medicine. 2020; 7(8): 3164-3165.
44. <https://images.app.goo.gl/MLnu52ZTTU62nacHA>
45. <https://images.app.goo.gl/dc1pFWMdmMRBTFVD8>
46. <https://images.app.goo.gl/7WKUiCZFFy7WRwhf7>
47. Gutiérrez P, Rivera G. Importancia actual de las urgencias médicas en el consultorio dental. Revista ADM. 2012 [Consultado 13 Marzo 2021]; 69(5): 208-213.
48. Morales B. Síncope Vasovagal. En: Gutiérrez P. Urgencias médicas en odontología. 2ª. ed. México: Manual Moderno; 2012. Pp.190-95.
49. Gutiérrez P. Ansiedad en el paciente odontológico. Urgencias médicas en odontología. 2ª. ed. México: Manual Moderno; 2012. Pp.41-42.
50. Odontólogos P. Como relajar a tus pacientes en el consultorio [Internet]. Odontologos.mx. 2021 [cited 20 March 2021] Available from: <https://www.odontologos.mx/odontologos/noticias/2257/como-relajar-a-tus-pacientes-en-el-consultorio>
51. <http://www.sedatio.es/wp-content/uploads/2012/10/Test-Corah.pdf>

ANEXO

Escala de Ansiedad Dental de Corah ⁵¹

Emplee unos minutos en realizar este sencillo test
ESCALA DE ANSIEDAD DENTAL DE CORAH " "
Marque con un círculo una sola respuesta a las siguientes preguntas.

A. Si usted tuviera que ir al dentista mañana, ¿Cómo se sentiría?

1. Relajado.
2. Un poco intranquilo.
3. Tenso.
4. Ansioso.
5. Tan ansioso, que rompería a sudar o casi me sentiría enfermo.

**B. Cuándo usted está esperando su turno en la consulta del dentista;
¿Cómo se siente?**

1. Relajado.
2. Un poco intranquilo.
3. Tenso.
4. Ansioso.
5. Tan ansioso, que rompería a sudar o casi me sentiría enfermo.

**C. Cuándo usted está en el sillón de dentista esperando mientras él
sostiene el taladro listo para empezar el trabajo en sus dientes,
¿Cómo se siente?**

1. Relajado.
2. Un poco intranquilo.
3. Tenso.
4. Ansioso.
5. Tan ansioso, que rompería a sudar o casi me sentiría enfermo.

D. Usted está en el sillón del dentista preparado para una limpieza dental. Mientras usted está esperando, el dentista está sacando los instrumentos que él usará para raspar sus dientes alrededor de las encías, ¿Cómo se siente?

1. Relajado.
2. Un poco intranquilo.
3. Tenso.
4. Ansioso.
5. Tan ansioso, que rompería a sudar o casi me sentiría enfermo.