

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Departamento de Estomatología



TESIS DOCTORAL

**INFLUENCIA DEL PROTOCOLO DE INFORMACIÓN
EN LA ANSIEDAD ESTADO
EN PACIENTES SOMETIDOS A LA EXTRACCIÓN
DE TERCEROS MOLARES INFERIORES
INCLUIDOS**

MARISA HERAS MESEGUER

Sevilla, 2015

A Nacho y Sandra, por ser la razón de mi vida

A Nacho por ser mi mitad y hacerme feliz

A mi familia y amigos

AGRADECIMIENTOS

Mil veces he pensado en estas líneas porque es difícil expresar lo que verdaderamente se siente.

Me gustaría dar las gracias a todas las personas que me han ayudado en este camino.

Mi padre me enseñó desde pequeña que cuando alguien siente que no puede con algo, siempre puede siete veces más de lo que cree. Con esta premisa y con el esfuerzo, ejemplo y apoyo que siempre me han mostrado mis padres, Rosario y Alfonso, puedo decir que lo que haya ido consiguiendo en la vida es gracias a ellos.

A Nacho, por ser el compañero de mi vida y porque sin su ayuda y comprensión este proyecto no hubiera sido posible. A mis hijos, Nacho y Sandra, porque son mi vida. Espero que podáis perdonarme las horas robadas y sepáis valorar que hasta para conseguir un sueño hay que trabajar duro.

A José Luis Gutiérrez por despertar mi interés por la Cirugía Bucal.

A Daniel Torres por su incombustible capacidad de trabajo y su dedicación a la investigación.

A Esther Hernández Pacheco por iniciar esta inquietud, por sus refuerzos, ilusión y fortaleza en los aspectos importantes de la vida.

A José M^a Hernández y David G. Padilla por ser maestros en el día a día.

A Concha Recio, muy especialmente, por darme la energía que me hacía falta con su ejemplo y por su amistad verdadera.

A mis compañeros y alumnos del Máster, por su ayuda y ánimos durante el período de investigación. Especialmente a mis amigos Betina, Manuel María, Maribel, Ramón, Sebas, Pati, Carlos B y Carlos S.

GRACIAS A TODOS



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
Departamento de estomatología
C/ Avicena s/n
Sevilla

DOCTOR GUTIÉRREZ PÉREZ, JOSÉ LUIS, Doctor en Medicina y Cirugía y
Profesor Titular Vinculado del Departamento de Estomatología.

DOCTORA SERRERA FIGALLO, M^a ÁNGELES. Doctora en Odontología y
Profesora Asociada del Departamento de Estomatología.

CERTIFICAN:

Que el trabajo titulado “Influencia del protocolo de información en la ansiedad estado en pacientes sometidos a la extracción de terceros molares inferiores incluidos” desarrollado por D^a Marisa Heras Meseguer, ha sido realizado bajo nuestra dirección, habiendo los que suscriben revisado el mencionado trabajo y estando conformes con su presentación como Tesis Doctoral para ser juzgado por el Tribunal que en su día se designe.

En Sevilla, y para que así conste y a los efectos oportunos, firmamos el presente certificado a 19 de Enero de 2015.

Fdo: José Luis Gutiérrez Pérez

Fdo: M^a Ángeles Serrera Figallo

ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN	- 8 -
1.1.- LA ANSIEDAD	- 8 -
1.1.1.- EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA ANSIEDAD	- 8 -
1.1.2.- DEFINICIÓN DE ANSIEDAD	- 10 -
1.1.3.- LA ANSIEDAD Y OTRAS EMOCIONES	- 11 -
1.1.4.- TIPOS DE ANSIEDAD	- 13 -
1.1.5.- PATOLOGÍA DE LA ANSIEDAD: TRASTORNOS DE ANSIEDAD	- 15 -
1.1.5.1.- Clasificación de los Trastornos de Ansiedad	- 17 -
1.1.5.2.- Epidemiología de los Trastornos de Ansiedad	- 21 -
1.1.5.3.- Etiopatogenia de los Trastornos de Ansiedad	- 22 -
1.1.5.4.- Diagnóstico de los Trastornos de Ansiedad	- 25 -
1.1.5.5.- Tratamiento de los Trastornos de Ansiedad	- 27 -
1.1.6.- ANSIEDAD Y ENFERMEDAD	- 32 -
1.1.7.- ANSIEDAD ANTE UN PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO	- 33 -
1.1.8.- ANSIEDAD DEL PACIENTE ODONTOLÓGICO	- 35 -
1.1.8.1.- Variables relacionadas con la ansiedad dental	- 36 -
1.1.8.2.- Cómo disminuir la ansiedad dental	- 37 -
1.2.- PATOLOGÍA DE LAS INCLUSIONES DENTARIAS	- 40 -
1.2.1.- INCLUSIÓN DEL TERCER MOLAR INFERIOR	- 40 -
1.2.1.1.- Epidemiología y Etiopatogenia	- 40 -
1.2.1.2.- Manifestaciones Clínicas	- 43 -
1.2.1.3.- Actitud terapéutica ante un tercer molar inferior incluido	- 51 -
1.2.2.- LA ANSIEDAD EN RELACIÓN CON LA CIRUGÍA DEL TERCER MOLAR INFERIOR	- 52 -
1.2.2.1.- Control de la ansiedad preoperatoria	- 54 -
1.3.- CONSENTIMIENTO INFORMADO EN CIRUGÍA BUCAL	- 58 -
1.3.1.- IMPACTO EMOCIONAL DE LA INFORMACIÓN	- 59 -
1.3.2.- FORMATOS DE INFORMACIÓN Y SU RELACIÓN CON LA ANSIEDAD PREOPERATORIA	- 61 -
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	- 64 -
3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	- 66 -

4. OBJETIVOS	- 67 -
4.1.- GENERAL	- 67 -
4.2.- ESPECÍFICOS	- 67 -
5.- MATERIAL Y MÉTODO	- 68 -
5.1.- DISEÑO DEL ESTUDIO	- 68 -
5.2.- POBLACIÓN DEL ESTUDIO	- 68 -
5.3.- CRITERIOS DE INCLUSIÓN	- 68 -
5.4.- CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	- 69 -
5.5.- CONSIDERACIONES ÉTICAS	- 69 -
5.6.- MÉTODO DE ESTUDIO E INSTRUMENTOS DE MEDIDA	- 70 -
5.6.1.- EVALUACIÓN PREVIA DE LA ANSIEDAD	- 70 -
5.6.2.- INFORMACIÓN SOBRE LA INTERVENCIÓN	- 71 -
5.6.3.- EVALUACIÓN “POST-INFORMACIÓN” DE LA ANSIEDAD	- 72 -
5.7.- VARIABLES DE ESTUDIO	- 72 -
5.8.- ANÁLISIS ESTADÍSTICO	- 73 -
6.- RESULTADOS	- 75 -
6.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA	- 75 -
6.1.1.- DATOS DEMOGRÁFICOS	- 75 -
6.1.1.1.- Sexo	- 75 -
6.1.1.2.- Edad	- 76 -
6.1.1.3.- Grupo de edad	- 76 -
6.1.1.4.- Grupo edad y sexo	- 77 -
6.1.1.5.- Estado civil	- 77 -
6.1.1.6.- Situación laboral	- 78 -
6.1.2.-DISTRIBUCIÓN DE LA ANSIEDAD ESTADO EN LA MUESTRA	- 79 -
6.1.2.1.- Ansiedad estado y sexo	- 80 -
6.1.2.2.- Ansiedad estado y edad	- 81 -
6.1.2.3.- Ansiedad estado y grupo de edad	- 81 -
6.1.2.4.- Ansiedad estado y grupo de edad y sexo	- 81 -
6.1.2.5.- Ansiedad estado y estado civil	- 82 -
6.1.2.6.- Ansiedad estado y situación laboral	- 83 -
6.2.- COMPARABILIDAD DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO	- 83 -
6.2.1.- FORMATO DE INFORMACIÓN Y SEXO	- 84 -
6.2.2.- FORMATO DE INFORMACIÓN Y EDAD	- 85 -

6.2.3.- FORMATO DE INFORMACIÓN Y GRUPO DE EDAD	- 85 -
6.2.4.- FORMATO DE INFORMACIÓN Y GRUPO DE EDAD Y SEXO	- 86 -
6.2.5.- FORMATO DE INFORMACIÓN Y ESTADO CIVIL	- 87 -
6.2.6.- FORMATO DE INFORMACIÓN Y SITUACIÓN LABORAL	- 87 -
6.2.7.- FORMATO DE INFORMACIÓN Y ANSIEDAD ESTADO	- 88 -
6.3.- INFLUENCIA DE LA INFORMACIÓN EN LA ANSIEDAD PREOPERATORIA DEL PACIENTE	- 90 -
6.3.1.- INFLUENCIA GENERAL DE LA INFORMACIÓN EN LA ANSIEDAD PREOPERATORIA DEL PACIENTE	- 90 -
6.3.2.- INFLUENCIA ESPECÍFICA DEL FORMATO DE INFORMACIÓN EN LA ANSIEDAD PREOPERATORIA DEL PACIENTE	- 92 -
7.- DISCUSIÓN	- 94 -
7.1.- INTRODUCCIÓN	- 94 -
7.2.- DISCUSIÓN DEL DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	- 97 -
7.2.1.- Muestra y modelo de estudio	- 97 -
7.2.2.- Método de estudio	- 100 -
7.2.2.1.- Evaluación de la ansiedad	- 101 -
7.2.2.2.- Información y sus formatos	- 104 -
7.3.- DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	- 108 -
7.3.1.- ANÁLISIS DESCRIPTIVO: DATOS DEMOGRÁFICOS Y DISTRIBUCIÓN DE LA ANSIEDAD EN LA MUESTRA	- 108 -
7.3.2.- DISCUSIÓN DE LA COMPARABILIDAD DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO	- 111 -
7.3.3.- DISCUSIÓN DE LA INFLUENCIA GENERAL DE LA INFORMACIÓN EN LA ANSIEDAD PREOPERATORIA DEL PACIENTE	- 112 -
7.3.4.- DISCUSIÓN DE LA INFLUENCIA ESPECÍFICA DEL FORMATO DE INFORMACIÓN EN LA ANSIEDAD PREOPERATORIA DEL PACIENTE.	- 114 -
7.4.- LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN	- 118 -
8.- CONCLUSIONES	- 120 -
9.- RESUMEN	- 121 -
10.- BIBLIOGRAFÍA	- 122 -
11.- ANEXOS	- 144 -
12.- ARTÍCULO	- 154 -

1.- INTRODUCCIÓN

1.1.- LA ANSIEDAD

La salud mental debe ser considerada una parte indivisible de la salud de cada persona y contribuye de manera significativa a la calidad de vida (1). Los trastornos mentales constituyen una importante carga económica y social, tanto por su frecuencia, como por la discapacidad que producen. Entre los problemas de salud mental, los relacionados con la ansiedad se asocian con sustanciales niveles de incapacidad (2).

1.1.1.- EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA ANSIEDAD

Es conveniente repasar brevemente cómo se ha estudiado y entendido el concepto de ansiedad a lo largo de las últimas décadas, ya que se considera un concepto relativamente moderno.

Durante la década de los años cincuenta y posteriormente en los sesenta, la investigación psicológica estaba centrada en el trastorno mental de la esquizofrenia, mientras que en los años setenta el interés se dirigió a la evaluación de los estados de ánimo, especialmente la depresión. Sin embargo, en 1985 dos psicólogos norteamericanos, Husain y Jack Maser, afirman que la década de los años ochenta pasaría a la historia como la década de la ansiedad, y es a partir de entonces cuando ésta pasa a ocupar un lugar preferente que perdura hasta nuestros días (3).

A partir de la década de los años cincuenta, la ansiedad empezó a ser concebida como una dolencia de sobreexcitación ante un estímulo excitante (4).

La filosofía existencial considera que la ansiedad es una respuesta de carácter humano que está dirigida hacia la amenaza que sufren los valores morales, y que aparece cuando el sistema de valores que da sentido a la vida del ser humano se ve amenazado de muerte. Los psiquiatras existencialistas dan una importancia notoria al hecho de que la ansiedad es una característica ontológica del hombre. Dicha corriente filosófica mantiene que no es una actitud entre otras muchas, como pueden serlo el placer o la tristeza (5).

Sin embargo, desde el punto de vista psicopatológico, el concepto de ansiedad no siempre ha sido usado de forma homogénea. Varias palabras latinas contienen la raíz indogermánica *angh* y, a pesar de ello, el término que ha prevalecido en toda la cultura occidental para definir a ese sentimiento de inquietud, es el de ansiedad. Ello se debe a la influencia de Freud que define la ansiedad como un estado afectivo desagradable, caracterizado por la aprensión y una combinación de sentimientos y pensamientos molestos para el individuo (6).

En la década de los años sesenta, Lang (7) formuló la teoría tridimensional de la ansiedad, según la cual, se considera como una respuesta emocional que incluye a su vez aspectos cognitivos (displacer, tensión, aprensión, preocupación), fisiológicos (se activa en alto grado el sistema nervioso autónomo) y motores (comportamiento escasamente adaptativo como por ejemplo la huida).

De esta forma, una persona puede mostrar una reacción muy intensa en la categoría subjetiva, moderada en la fisiológica e incluso leve en la motora, mientras que otra persona puede mostrar todo lo contrario, llegando a la conclusión de que existen reacciones individuales muy variables.

El concepto de ansiedad ha ido evolucionando hacia una multiplicidad de dimensiones, se ha considerado como un estado emocional y fisiológico transitorio, como un rasgo de personalidad y como explicación de una conducta.

La ansiedad no siempre varía en proporción directa al peligro percibido y además puede presentarse de forma irracional, es decir, ante situaciones carentes de peligro real (8).

Desde los años ochenta hasta nuestros días, la ansiedad ocupa un lugar preferente en el ámbito de la investigación psicológica (3). La ansiedad consiste en un estado de malestar psicofísico caracterizado por una sensación de inquietud, intranquilidad, inseguridad o desasosiego ante lo que se vive como una amenaza inminente y de causa indefinida (9).

A partir de los años noventa, se propone que la ansiedad es una respuesta emocional que puede darse facilitada por estímulos internos al sujeto como sus

ideas, pensamientos... o precipitada por estímulos externos (situaciones a las que se enfrenta) y comprometen su adaptación al medio (10). El tipo de estímulo capaz de evocar la respuesta de ansiedad vendrá determinado en gran medida por las características del sujeto (11).

En definitiva, la ansiedad se ha visto como una reacción emocional consistente en sentimientos de tensión, aprensión, nerviosismo y preocupación que se acompañan por la activación del sistema nervioso autónomo simpático (12).

1.1.2.- DEFINICIÓN DE ANSIEDAD

Se considera un concepto complejo y por ello entre la literatura encontramos numerosas definiciones que nos permiten entender mejor este estado.

Según el Diccionario de la Real Academia Española (13), el término ansiedad proviene del latín *anxietas*, refiriéndose a un estado de agitación, inquietud o zozobra del ánimo. Otra acepción es la angustia que suele acompañar a muchas enfermedades, en particular a ciertas neurosis, y que no permite sosiego a los enfermos.

Lazarus, en 1993, defiende que la ansiedad es un fenómeno que se da en todas las personas y que, bajo condiciones normales, mejora el rendimiento y la adaptación al medio social, laboral o académico. Tiene la importante función de movilizarlos frente a situaciones amenazantes o preocupantes, de forma que hagamos lo necesario para evitar el riesgo, neutralizarlo, asumirlo o afrontarlo adecuadamente (14).

Se entiende como una de las sensaciones más frecuentes del ser humano, siendo ésta una emoción complicada y displacentera que se manifiesta mediante una tensión emocional acompañada de un correlato somático (15).

Cano Vindel responde que es una emoción natural que guarda algunas similitudes con otras reacciones emocionales como la alegría, el enfado, la tristeza, el miedo, etc. La ansiedad es experimentada como una emoción

desagradable, negativa, que surge en una situación ante la que el individuo percibe una amenaza con posibles consecuencias negativas (16).

1.1.3.- LA ANSIEDAD Y OTRAS EMOCIONES

La ansiedad es una reacción emocional llena de sentimientos que en numerosas ocasiones es difícil de diferenciar de otras emociones e incluso pueden darse de forma simultánea.

El término de **angustia** se emplea frecuentemente como sinónimo de ansiedad debido fundamentalmente a que en las lenguas anglosajonas estos vocablos no están diferenciados para denominar ambos estados emocionales (*anxiety* en inglés y *angst* en alemán) (17). En cambio existen matices que lo diferencian (5). La angustia es una emoción compleja muy desagradable que surge cuando una persona se siente amenazada por algo (real o no), se siente desesperada y pierde la capacidad de actuar libremente y dirigir sus actos; queda paralizada. Cursa en forma de crisis de carácter agudo, con intensa sintomatología de tipo vegetativo y que suele asociarse a sensación de miedo o pánico, pérdida de control y/o vivencia de muerte inminente (17).

Este sentimiento suele ir acompañado de síntomas físicos (ahogo, opresión, temblor, sudoración...) y en ocasiones se relaciona con trastornos psíquicos o enfermedades sistémicas pudiendo incluso llegar a manifestarse de forma desproporcionada o patológica (15).

La angustia normal se basa en preocupaciones presentes o acerca del futuro inmediato y desaparece al resolverse las mismas. La angustia patológica, es desmedida, persistente, hace ver el futuro ominoso y cargado de malos presagios, restringiendo de este modo la libertad y el desarrollo personal (18).

El **estrés** es un hecho habitual que, con mayor o menor frecuencia e intensidad, padecen todas las personas en algún momento de su vida. Se define como la tensión provocada por situaciones agobiantes que originan reacciones psicósomáticas o trastornos psicológicos a veces graves (19).

Ya desde los años setenta, Spielberg (20) defendió que el miedo y el estrés son indicadores de fases temporales de un proceso que da lugar a la reacción de ansiedad. Selye relacionó el término con la física y lo definió como una respuesta inespecífica del organismo ante una diversidad de exigencias o cuando está sometido a gran presión (21).

Otros autores defienden que el estrés es una relación entre la persona y el ambiente en el que el sujeto percibe cómo las demandas ambientales exceden o igualan sus recursos para enfrentarse a ellas, y eso lo sufre como un peligro para su bienestar (22).

La psicofisiología considera diferencias claras, ya que resalta en el estrés la importancia de los procesos fisiológicos frente a los sentimientos subjetivos que se padecen en la ansiedad (5).

El **miedo** es una emoción intensa y desagradable provocada por la percepción de peligro. Ayuso (15) diferencia el miedo de la angustia en que el miedo se siente ante una amenaza real y racional, y la angustia se sufre de forma anticipada a la situación de peligro y que ésta puede ser también imaginaria.

En el miedo el sujeto conoce el objeto externo y delimitado que le amenaza y se prepara para la huida o el afrontamiento mediante una respuesta fisiológica breve; la ansiedad es más indefinida, se desconoce el objeto amenazador y se percibe de una manera más global, vaga e indeterminada (17).

La **depresión** es un síndrome caracterizado por una tristeza profunda y por la inhibición de las funciones psíquicas, a veces con trastornos neurovegetativos (23). La tristeza es sólo uno de los síntomas más importantes del cuadro depresivo. La depresión y la ansiedad son reacciones emocionales que coexisten en muchos casos, sobre todo ante la enfermedad (24). La depresión es uno de los tipos de trastornos del ánimo.

Muchos de los síntomas que se atribuyen a la ansiedad también de presentan en la depresión y viceversa. Esta comorbilidad explica la dificultad para definir y diferenciar ambos términos (25).

1.1.4.- TIPOS DE ANSIEDAD

- **Ansiedad Rasgo y Ansiedad Estado**

Existen diferentes descripciones de los tipos de ansiedad, pero básicamente hacen relación al padecimiento personal de esta dolencia cuando se sufre de forma generalizada o por algo en concreto.

De esta forma, los dos tipos de ansiedad más definidos desde los años setenta y desde el punto de vista de la psicología de la personalidad (26) son la ansiedad rasgo y la ansiedad estado.

La *ansiedad rasgo* se entiende como la tendencia individual a responder de forma ansiosa, a interpretar muchísimas situaciones del día a día como amenazantes. Suele ir acompañado a una personalidad neurótica.

Por otra parte la *ansiedad estado* la percibe el sujeto como una emoción desagradable transitoria y de intensidad y duración variable ante determinada situación percibida como amenazante.

Miguel-Tobal (10) relacionó estos dos términos porque evidenció como lógico que un individuo con alto rasgo de ansiedad reaccionará con mayor frecuencia de forma ansiosa.

Ambos niveles de ansiedad se evalúan sobre un listado de 40 ítems que conforman el “*Cuestionario de ansiedad estado-rasgo*” (*State Trait Anxiety Inventory, STAIE-R*) de Spielberger, descrito por primera vez en 1970 (27) y revisado en 1983 (28). De este cuestionario existe una versión española desde 1982 que incluye baremos para adolescentes y adultos, hombres y mujeres (29). Sirve para evaluar el nivel actual de ansiedad y la capacidad de las personas de responder al estrés.

La prueba consta de dos partes, con 20 cuestiones cada una de ellas. Una parte, para la ansiedad estado (A/E), evalúa un estado emocional transitorio, caracterizado por sentimientos subjetivos, conscientemente percibidos, de atención y aprensión y por hiperactividad del sistema nervioso autónomo. La otra parte evalúa la ansiedad rasgo (A/R) y

señala una propensión ansiosa, relativamente estable, que caracteriza a los individuos con tendencia a percibir las situaciones como amenazadoras.

En las escalas se han intercalado una serie de ítems directos o positivos con otros inversos o negativos. Las puntuaciones pueden variar entre 0 y 60 puntos, obtenidos de sumar las respuestas positivas y las negativas para cada tipo de ansiedad.

En función del sexo y la edad de los sujetos a los que se les realiza el test, existen unos valores de referencia que marcan el límite para determinar si hay ansiedad rasgo o estado o ambas. Es decir, si la puntuación obtenida está por encima de este valor de referencia, el paciente muestra algún tipo de ansiedad, si la puntuación está por debajo, el paciente no tiene ansiedad.

Existen diversos estudios que han constatado la fiabilidad y la validez de este cuestionario (29-31).

- **Ansiedad Crónica y Ansiedad Aguda**

La *ansiedad crónica* sería la que padece de forma latente una persona. La sufre de forma constante, es leve y forma parte de su forma de ser; sería un solapamiento con la ansiedad rasgo. También puede darse una *ansiedad de tipo aguda* que es una respuesta intensa a una situación concreta. Se sufre un sentimiento desagradable, irritable, de temor, debilidad y desesperación. Tendría afinidad con la ansiedad de tipo estado.

- **Ansiedad Exógena y Ansiedad Endógena**

Sheehnan (32) en 1982 nos habló también de un tipo de *ansiedad exógena*, causada por conflictos externos ya sean personales o psicosociales, que nos afectan pero no dependen de nosotros mismos.

Está íntimamente relacionada con la ansiedad generalizada Y paralelamente, definió una *ansiedad endógena* cuando se sufre de forma autónoma e independiente de los estímulos ambientales; sería la que justifica los ataques de pánico y diversos cuadros fóbicos.

Bobes (17) define el estrés como una ansiedad de tipo exógena en la que el individuo ante un estímulo intenso o amenazante para él, siente superada su capacidad de adaptación. Y por el contrario la ansiedad endógena la relaciona a factores hereditarios e incluso a anomalías en los mecanismos cerebrales que procesan la información procedente de los sentidos que darían respuestas patológicas a estímulos o situaciones normales.

- **Ansiedad Primaria y Ansiedad Secundaria**

Por último, podemos distinguir una *ansiedad primaria* y *ansiedad secundaria* (33). Aquélla se da cuando la ansiedad no deriva de ningún otro trastorno psíquico u orgánico subyacente; no existe ninguna causa que justifique el cuadro de ansiedad. Por otra parte la ansiedad secundaria se presenta como un síntoma más de una afección psiquiátrica diagnosticada u otro trastorno (consumo de drogas, alcohol, hipertiroidismo...).

1.1.5.- PATOLOGÍA DE LA ANSIEDAD: TRASTORNOS DE ANSIEDAD

La ansiedad está presente en todos los humanos, es universal, y resulta muy adaptativa: nos prepara para responder en las mejores condiciones posibles ante circunstancias amenazadoras o de riesgo (17). Cualquier situación cotidiana puede producir ansiedad si el individuo la relaciona con cosas amenazantes o piensa que puede tener consecuencias negativas para sus intereses.

Las situaciones ansiógenas pueden darse en diferentes circunstancias, como por ejemplo (34):

- Cuando el individuo se encuentra en situación de peligro físico con riesgo para su supervivencia o integridad (enfermedad grave, deporte de alto riesgo).
- Cuando el individuo se siente evaluado y desconoce si el resultado será positivo o negativo.
- Cuando se siente amenazado por otra persona o socialmente
- Cuando se enfrenta a algún temor o fobia: sangre, agujas, viajar en avión, arañas...
- Cuando se enfrenta a una situación ambigua o novedosa que es desconocida para él.
- Cuando percibe una pérdida de control en su entorno.

Por lo tanto, cierto grado de ansiedad es deseable para el manejo normal de las exigencias del día a día.

Sin embargo, a veces se vive como una experiencia desagradable, excesivamente intensa, o el peligro al que pretende responder no es real, o la duración es desproporcionada con respecto a la situación objetiva...

Se sufren fuertes cambios somáticos e incluso puede provocar una disminución de nuestro rendimiento y una pérdida de control sobre nuestra conducta normal (34).

Es entonces cuando sobrepasa cierta intensidad o supera la capacidad adaptativa de la persona, cuando la ansiedad se convierte en patológica, provocando un malestar significativo con síntomas que afectan tanto al plano físico, como al psicológico y conductual (35).

La diferencia básica entre la ansiedad normal y la patológica es que ésta última se basa en una valoración irreal o distorsionada de la amenaza. Cuando la ansiedad es muy severa y aguda, puede llegar a paralizar al individuo, transformándose en pánico (36). La ansiedad patológica es una respuesta exagerada, no necesariamente ligada a un peligro, situación u objeto externo, que puede llegar a resultar incapacitante, al punto de condicionar la conducta de un individuo y cuya aparición o desaparición son aleatorias (18).

La ansiedad patológica se considera un trastorno de ansiedad y es un problema de salud mental que afecta al bienestar personal, a las relaciones sociales y a la productividad en el trabajo (2).

Los trastornos de ansiedad como tal son un grupo de enfermedades caracterizadas por la presencia de preocupación, miedo o temor excesivo, tensión o activación que provoca un malestar notable o un deterioro clínicamente significativo de la actividad del individuo (37).

1.1.5.1.- Clasificación de los Trastornos de Ansiedad

Existen diferentes clasificaciones de los trastornos de ansiedad. Se diferencian sobre todo por los criterios diagnósticos, síntomas y tratamientos.

En general, las clasificaciones más relevantes son las establecidas por la Asociación Estadounidense de Psiquiatría (APA) y por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

La APA publica un manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DMS-TR) en el que clasifica los trastornos mentales. La última edición vigente es la quinta (DMS-V), y se publicó en mayo de 2013. En España su traducción aún no está disponible, así que nos regiremos por la edición anterior, DMS-IV (38).

La OMS recomienda la Clasificación Internacional de Enfermedades, décima edición (CIE-10) (39).

Ambas clasificaciones tienen ciertas equivalencias que observamos mejor en la siguiente tabla (Tabla 1.1) (35):

DMS-IV-TR	CIE-10
	TRASTORNO DE ANSIEDAD FÓBICA
FOBIA SOCIAL	Fobia Social
FOBIA SIMPLE	Fobia Específica
AGORAFOBIA SIN CRISIS DE ANGSTIA/PÁNICO	Agorafobia
	OTROS TRASTORNOS DE ANSIEDAD
TRASTORNO DE ANGSTIA/PÁNICO CON AGORAFOBIA	Trastornos de angustia
TRASTORNO DE ANGSTIA/PÁNICO SIN AGORAFOBIA	Trastorno de pánico
TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA	Trastorno de Ansiedad Generalizada
	Trastorno mixto ansioso-depresivo
	Otro trastorno mixto de ansiedad
	Otro trastorno de ansiedad
TRASTORNO OBSESIVO COMPULSIVO	TRASTORNO OBSESIVO COMPULSIVO
	REACCIONES DE ESTRÉS Y TRASTORNOS DE ADAPTACIÓN
TRASTORNO POR ESTRÉS POSTRAUMÁTICO	Trastorno por Estrés Postraumático
TRASTORNO POR ESTRÉS AGUDO	Reacción al Estrés Agudo
	Trastorno de Adaptación
	TRASTORNO DISOCIATIVO
	TRASTORNOS SOMATOMORFOS
TRASTORNO DE ANSIEDAD NO ESPECIFICADO	OTRAS NEUROSIS
TRASTORNO DE ANSIEDAD DEBIDO A ENFERMEDAD	
TRASTORNO DE ANSIEDAD INDUCIDO POR SUSTANCIAS	

Tabla 1.1.- Clasificación de los Trastornos de Ansiedad según las últimas ediciones vigentes de la Asociación Estadounidense de Psiquiatría (DMS-IV-TR) y la Organización Mundial de la Salud (CIE-10)

A continuación, vamos a describir las características de los tipos de trastornos de ansiedad más frecuentes y relevantes (17, 35, 40):

- ***Trastorno de Ansiedad Generalizada (TAG):***

El paciente que sufre este trastorno padece una ansiedad excesiva y persistente no asociada a ninguna circunstancia específica (ansiedad libre flotante). Su curso es crónico y fluctuante y a veces se da un empeoramiento que coincide con etapas de mayor estrés. Siente inquietud y nerviosismo constante; de hecho son significativas las quejas por parte del paciente de sentirse constantemente nervioso. También sufre impaciencia, irritabilidad, falta de concentración, tensión muscular, mareos, sudoración, palpitaciones, insomnio, temores y aprensión (preocupación a situaciones venideras diversas, sensación de que algo malo va a sucederles a ellos mismos o a sus seres queridos). Es un tipo de trastorno que es frecuente que coexista con otro trastorno de ansiedad, depresión o abuso de sustancias. Estadísticamente es más frecuente en mujeres de edad adulta.

- ***Trastorno de Pánico:***

Trastorno crónico que cursa con crisis recurrentes de ansiedad grave o pánico y que no se limitan a circunstancias concretas. El paciente sufre los síntomas de manera repentina y con muchas manifestaciones somáticas entre las que destacan los síntomas cardiorrespiratorios con sensación de estar sufriendo un ataque cardíaco. También otros síntomas diversos como mareos, náuseas, sofocos e incluso sensación de muerte inminente, pérdida de control o enloquecimiento en los cuadros más agudos. El paciente sufre tanto que es frecuente la aparición de ansiedad anticipatoria por el miedo a sufrir de nuevo otra crisis de pánico. Este trastorno es más frecuente en mujeres y suele iniciarse entre los 25-35 años.

- ***Fobias:***

Se trata de trastornos en los que la sintomatología ansiosa surge ante un factor desencadenante, estímulo específico o situaciones concretas. La fobia más discapacitante es la *agorafobia* en la que el paciente sufre temor por los espacios abiertos y las aglomeraciones de gente. El paciente experimenta síntomas de pánico y sobre todo refieren

sensación de mareo como si “caminasen por suelo poco firme”. Sufren temor por la dificultad que les supone el poder escapar inmediatamente a un lugar que consideren más seguro, generalmente a casa. Suele ir asociada al trastorno de pánico pero puede darse sin él. El paciente acaba desarrollando una conducta de evitación que lo deja encerrado en su hogar. Es mucho más frecuente en mujeres.

También existen las *fobias sociales*, en las que el sujeto manifiesta ansiedad ante la exposición a situaciones sociales que pueden ser desde hablar o comer en público hasta cualquier situación fuera del círculo familiar. Tiene miedo a ser enjuiciados por otras personas. Suele iniciarse en la adolescencia y se da equitativamente de forma similar en hombres y mujeres.

Por último caben destacar las *fobias específicas* que (se consideran el trastorno de ansiedad más prevalente) surgen ante estímulos muy concretos como pueden ser los animales, viajar en avión, las alturas....Suele iniciarse en la infancia y resulta más incapacitante si el enfermo no puede evitar la situación fóbica.

- ***Trastorno Obsesivo Compulsivo (TOC):***

El enfermo sufre pensamientos indeseados y obsesivos que le generan mucha ansiedad y temores. Estas ideas y dudas patológicas las reconoce como propias, involuntarias, repulsivas e irracionales, pero no puede evitar deshacerse de ellas y eso le genera más ansiedad aún. Las obsesiones más frecuentes son el miedo a contagiarse de alguna enfermedad transmisible, temor de hacerle daño a los demás sin desearlo o el haberse dejado olvidado algo importante como el gas abierto o la plancha enchufada. A estos pensamientos se asocian conductas compulsivas que el paciente genera para luchar contra la ansiedad y a pesar de que no son eficaces ni tienen sentido y el enfermo lo reconoce, no puede evitarlos. Las compulsiones más frecuentes son las de limpieza excesiva y extrema y las de comprobación. Este trastorno suele iniciarse al final de la infancia y es frecuente la asociación con un cuadro de depresión.

- ***Trastorno del Estrés Postraumático (TEPT):***

Surge como una respuesta a una situación vivida como estresante o amenazante, en primera o en tercera persona. Suele darse un período de latencia entre el acontecimiento y la aparición de los síntomas. El paciente sufre episodios en los que revive el trauma y del mismo modo se siente incapaz de enfrentarse a situaciones que se lo recuerden (evitación). Se siente embotado emocionalmente, con falta de capacidad de respuesta al medio, amnesia e hiperactividad vegetativa. Los sentimientos, pensamientos y patrones de conducta se ven seriamente afectados por recuerdos de estos sucesos, a veces durante meses e incluso años tras la experiencia traumática.

1.1.5.2.- Epidemiología de los Trastornos de Ansiedad

Los trastornos de ansiedad, en sí mismos o asociados a otras patologías, son una de las causas más frecuentes de consulta en Atención Primaria y representan uno de los principales problemas de salud en nuestro país. En líneas generales tienen una alta prevalencia y suelen cursar de forma recurrente y crónica por lo que resultan tan inhabilitantes para el que las sufre como cualquier otra enfermedad física crónica.

La prevalencia de los trastornos de ansiedad en la población varía desde el 2,3% hasta el 30% cuando hablamos de pacientes que acuden a un centro sanitario por tener percepción de malestar (2, 17, 41-44). Esta heterogeneidad en los porcentajes se debe sobre todo a las características de los estudios a partir de los cuales se han obtenido esos datos (por ejemplo en los criterios diagnósticos de inclusión que se han tenido en cuenta, los instrumentos diagnósticos, tamaño de la muestra, etc.) (35, 45).

En líneas generales la prevalencia se considera alta y se calcula que cerca del 20 % de la población presenta algún trastorno de ansiedad a lo largo de su vida. Se considera la patología mental más frecuente, seguida por los trastornos depresivos (17, 35, 40).

La edad de inicio de los trastornos de ansiedad puede ser temprana como en la infancia o adolescencia, aunque la edad más frecuente de aparición es en los adultos jóvenes (entre 20 a 40 años). Al contrario sucede con los trastornos depresivos cuya aparición es más frecuente en la edad adulta. También existen estudios que indican que una ansiedad temprana aumenta el riesgo de desarrollar un trastorno depresivo posterior.

En cuanto a sexos, las mujeres tienen más riesgo de padecer un trastorno de ansiedad, siendo la prevalencia de la ansiedad en mujeres casi el doble que en los hombres (17, 46-48); e incluso hay autores (49) que defienden que las mujeres en edad reproductiva son entre dos y tres veces más vulnerables a desarrollar trastornos de ansiedad que los hombres.

Los trastornos de ansiedad más frecuentes son las fobias y la ansiedad generalizada (40, 45).

1.1.5.3.- Etiopatogenia de los Trastornos de Ansiedad

La causa por la que se sufren trastornos de ansiedad es desconocida, múltiple y variable para cada individuo. A grandes rasgos, influyen las vivencias de cada uno, su personalidad, el estrés e incluso la capacidad de afrontar situaciones adversas que se presenten. Bobes (17) simplifica la etiopatogenia de los trastornos de la ansiedad en factores predisponentes, psicológicos y biológicos. La personalidad, genética y antecedentes familiares serían algunos de los *factores predisponentes* que juegan un papel importante en la aparición de estos trastornos (50).

Como *factores psicológicos*, existen diferentes enfoques según las teorías psicodinámicas, conductistas y cognitivistas, que intentan explicar algunos aspectos de por qué los individuos sufren ansiedad.

Freud fue el creador de la teoría psicodinámica, y defiende que la ansiedad o angustia surge de la lucha personal de cada uno para evitar que los instintos e impulsos personales prohibidos (sexuales) salgan a la superficie.

La teoría conductista se basa en que las conductas se aprenden y se asocian a estímulos externos. De esta forma la ansiedad surge cuando un individuo asocia una situación “neutra” con otros acontecimientos traumáticos o vividos como amenazantes. Por ello cuando se enfrenta al estímulo “neutro” se desencadena la angustia asociada a la amenaza.

La teoría cognitivista complementa en parte a la anterior; defiende que el individuo percibe una situación, la valora, la analiza, la asocia a situaciones previas y le da una respuesta emocional: la etiqueta. Saca de esa relación cogniciones patológicas que le llevan a sobrestimar la capacidad amenazante de los estímulos e infravalorar su capacidad de afrontarlos.

Y por último, los *factores biológicos* que engloban diversas alteraciones neuroquímicas que justifican el incremento de ansiedad que pueda sufrir una persona.

Hay estudios que muestran que hay un vínculo entre trastornos de ansiedad y áreas específicas del cerebro y que un desequilibrio en determinados transmisores cerebrales que regulan la ansiedad, como la noradrenalina, la serotonina y el ácido gamma aminobutírico (GABA), pueden contribuir a los síntomas de la enfermedad (50).

El prosencéfalo es la zona más afectada en las personas con trastornos de ansiedad. También se cree que el sistema límbico, implicado en el almacenamiento de los recuerdos y la creación de las emociones, juega un papel central en el procesamiento de toda la información relacionada con la ansiedad. El hipocampo y la amígdala tienen una importancia crucial porque están interconectados y se proyectan hacia los núcleos subcorticales y corticales. Curiosamente, en algunas personas con trastorno de estrés postraumático, el hipocampo es más pequeño, probablemente por la degeneración de las dendritas de esta zona debido al aumento en la concentración de glucocorticoides provocado por el estrés (51).

Otras estructuras cerebrales implicadas en el control de las emociones, como el hipotálamo, también pueden estar implicadas en la patogenia de los trastornos de ansiedad. Generalmente, las personas con trastorno obsesivo-compulsivo muestran un aumento de actividad en los núcleos basales,

especialmente en el cuerpo estriado y otras áreas del lóbulo frontal del prosencéfalo (52).

La investigación bioquímica y farmacológica ha ido estableciendo la evidencia de que los trastornos de ansiedad pueden ser debidos a unos mecanismos bioquímicos particulares, con una fisiopatología determinada (49, 50). La ansiedad suele deberse no a un desequilibrio de un único neurotransmisor sino, más bien, al resultado de múltiples interacciones entre los neurotransmisores anteriormente mencionados (noradrenalina (NA), ácido gamma-aminobutírico (GABA) y serotonina (5HT)). Existen diferentes teorías en base a estos neurotransmisores según los siguientes modelos:

- *Hipótesis Noradrenérgica*: El *locus cerúleus* (LC) es un núcleo pequeño situado en medio del cerebro que puede desempeñar un papel regulador de la ansiedad. En respuesta a la ansiedad o situaciones de miedo, este núcleo sirve de centro de alarma activando la liberación de NA y estimulando el sistema nervioso simpático.

Los fármacos con efectos ansiógenos (yohimbina, isoproterenol, cafeína) llegan al LC activando e incrementando la actividad noradrenérgica; estos agentes producen sensación subjetiva de ansiedad, pudiendo terminar en un ataque. Los fármacos con efectos ansiolíticos o antipánico (benzodiazepinas, antidepresivos, clonidina) inhiben la activación del LC, disminuyendo la actividad noradrenérgica y controlando la ansiedad.

- *Hipótesis GABAérgica* (receptor benzodiazepínico): Los efectos terapéuticos de las benzodiazepinas (ansiolíticas, anticonvulsiantes, sedantes y relajantes musculares) están mediados por el receptor gabaérgico tipo A (GABAA).

El GABA, principal neurotransmisor (NT) del sistema nervioso central (SNC), se encarga de la transmisión de casi una tercera parte de los impulsos nerviosos del cerebro. El sistema gabaérgico tiene un efecto regulatorio e inhibitorio en los sistemas noradrenérgico y serotoninérgico. Ligados a él, están los receptores que abren los canales adyacentes del ion cloruro y permiten el flujo de iones cloro, cargados negativamente,

produciéndose así una hiperpolarización de la membrana celular y un descenso en la excitabilidad de la célula nerviosa.

- *Hipótesis Serotoninérgica*: La serotonina (5HT) está implicada en el control de la ansiedad, ya que actúa como un neurotransmisor inhibitorio y, casi con seguridad, en la patogenia de los trastornos de ansiedad. El descubrimiento de que los inhibidores de la recaptación de serotonina (ISRS), que estimulan la neurotransmisión mediada por serotonina, son beneficiosos en el tratamiento de los trastornos de ansiedad y del estado anímico conduce a la hipótesis de que una disfunción de la serotonina es importante en la etiología de estas enfermedades. El hecho de que al menos algunos antidepresivos, como los ISRS, alivien los síntomas de la ansiedad sugiere que los trastornos de ansiedad y la depresión comparten mecanismos etiológicos comunes. La manipulación farmacológica para estimular la concentración de serotonina en el cerebro aumenta la ansiedad, y la reducción de la concentración de serotonina se asocia a una disminución de la ansiedad. Esto sugiere que la ansiedad es causada por aumentos anómalos de la concentración de serotonina y la depresión, por disminuciones anómalas de aquélla. Sin embargo, ésta es una simplificación excesiva del problema (53).

1.1.5.4.- Diagnóstico de los Trastornos de Ansiedad

El diagnóstico de un trastorno de ansiedad se efectúa por la clínica. Evaluar su presencia no siempre es fácil ya que la ansiedad es un fenómeno difuso, difícil de definir, de explicar y forma parte con frecuencia de otros trastornos psiquiátricos e incluso diversas enfermedades (54). En la consulta de Atención Primaria, los médicos de familia pueden detectar de forma precoz los primeros síntomas psiquiátricos en los pacientes que acuden a sus consultas con un trastorno de ansiedad. La falta de una pauta común de presentación de los diferentes trastornos de ansiedad, la somatización y la asociación a enfermedades crónicas son algunas de las razones que dificultan el diagnóstico (35).

La historia clínica debe incluir datos referentes al cuadro clínico de ansiedad que refiere el paciente, tiempo de evolución que presenta, posibles factores precipitantes, si ese estado tiene repercusión en su actividad habitual, si refiere antecedentes familiares, presencia de miedos, temores, fobias....(54, 55). En conclusión, recoger de forma detallada todos los datos que ayuden a diagnosticar correctamente el tipo de trastorno y enfocar adecuadamente su tratamiento.

La ansiedad es un síntoma de consulta muy frecuente, la mayoría de las veces inespecífico y que puede enmascarse somáticamente. Es importante llevar a cabo un adecuado diagnóstico diferencial y saber reconocer aquellos cuadros de ansiedad que no se presentan por causas psíquicas, sino que dependen de una patología orgánica o por consumo de determinadas sustancias o supresión de las mismas.

En relación a las causas orgánicas, muchas enfermedades somáticas se acompañan de ansiedad en su desarrollo o presentan síntomas que pueden ser confundidos con una crisis de ansiedad. Entre ellas se encuentran algunos trastornos cardíacos (prolapso de válvula mitral, infartos, anginas, crisis hipertensivas...), patología pulmonar (EPOC, embolismo pulmonar, asma...) y enfermedades endocrinometabólicas (patología tiroidea, hipoglucemia, feocromocitoma...). Para diferenciar estos datos sería un ideal incluir pruebas diagnósticas objetivas en la valoración inicial de todo paciente ansioso (glucemia, auscultación, gasometría, ECG, pruebas tiroideas, hemograma...) (56).

La Ansiedad Normal Reactiva por enfermedad física aguda o crónica, sería la ansiedad que sufre una persona que está enferma. Teniendo en cuenta el envejecimiento demográfico de la población, cada vez será más frecuente observar en los ancianos cuadros ansiosos que pueden venir precipitados por determinadas circunstancias como son la disminución de la audición, la capacidad visual, sentimiento de soledad y otras capacidades que lo hagan más dependientes (17).

Con respecto al consumo de fármacos u otras sustancias que son responsables de que el paciente sufra ansiedad, hay que tener en cuenta el consumo excesivo de estimulantes como cocaína, anfetaminas e incluso café; También la supresión brusca de sustancias depresoras del SNC (alcohol, heroína, benzodiazepinas...) o la intolerancia a fármacos serotoninérgicos influyen directamente en la aparición de ansiedad (56).

1.1.5.5.- Tratamiento de los Trastornos de Ansiedad

Los trastornos del estado de ánimo ejercen el mayor impacto sobre la calidad de vida relacionada con la salud y la discapacidad funcional en España. La comorbilidad de éstos con los trastornos de ansiedad resulta especialmente incapacitante (55).

El tratamiento de un trastorno de ansiedad depende del tipo de trastorno que sea. Previamente es necesario descartar que sea una enfermedad orgánica la que causa la ansiedad o si el trastorno coexiste con otros trastornos psíquicos (el más frecuente es la depresión (25)), enfermedades o abuso de sustancias. En muchas ocasiones el tratamiento de los trastornos de ansiedad es secundario a que estas otras enfermedades queden bajo control.

Ser hombre o mujer no sólo influye en la prevalencia, manifestación y expresión de los síntomas de la ansiedad, sino también en la voluntad para solicitar asistencia médica o psicológica y la respuesta al tratamiento (49).

El tratamiento de los Trastornos de Ansiedad en atención primaria tiene los siguientes objetivos: aliviar los síntomas, evitar las secuelas y ayudar a resolver los problemas psicosociales buscando un enfoque terapéutico integral (35).

Según el National Institute Mental Health (NIMH) (57), el tratamiento de los trastornos de ansiedad se realiza con medicación, con psicoterapia o, mejor aún, con la combinación de ambas opciones.

- **Tratamiento Farmacológico:**

Por sí solo no cura los trastornos de ansiedad, pero puede mantenerlos bajo control mientras la persona recibe psicoterapia. Las principales medicaciones usadas por los psiquiatras para tratar los trastornos de ansiedad son antidepresivos, ansiolíticos y betabloqueantes.

- *Medicamentos antidepresivos:*

Los antidepresivos se desarrollaron para tratar la depresión, pero también son efectivos para los trastornos de ansiedad. Aunque estos medicamentos comienzan a alterar la química del cerebro desde la primera dosis, su efecto total requiere que ocurran una serie de cambios. Se necesitan entre cuatro y seis semanas para que los síntomas comiencen a desaparecer. Es importante tomar estos medicamentos durante el tiempo suficiente para permitirles que funcionen.

- *Medicamentos ansiolíticos:*

Las benzodiazepinas son agentes depresores del sistema nervioso y tienen efectos generales contra la ansiedad ya que promueven la relajación física y mental, reduciendo la actividad nerviosa del cerebro (acción gabaérgica, efecto sedante-hipnótico). Producen pocos efectos secundarios salvo la somnolencia. Debido a que las personas pueden desarrollar tolerancia y necesitar dosis progresivamente más altas para obtener el mismo efecto, las benzodiazepinas suelen prescribirse por periodos de tiempo cortos. Además su supresión debe ser progresiva para evitar síntomas de abstinencia y que la ansiedad vuelva tras dejar la medicación (ansiedad de rebote).

Por su eficacia y los efectos adversos, se recomienda su utilización a corto plazo, no más allá de dos a cuatro semanas, sobre todo cuando es crucial un control rápido de los síntomas de ansiedad, ya que las benzodiazepinas reducen primariamente más los síntomas somáticos que los psíquicos. El uso a largo plazo debe ser supervisado de cerca. En las personas que padecen trastornos de pánico pueden prescribirse hasta

durante un año sin que se produzcan daños colaterales o efectos secundarios.

Las benzodiazepinas deben ser utilizadas con precaución en pacientes afectados de enfermedad respiratoria crónica (17) (porque pueden ejercer un efecto depresor del sistema respiratorio) y en pacientes que han abusado de drogas o alcohol porque con facilidad se vuelven dependientes de la medicación.

Las azapironas (buspirona) son fármacos ansiolíticos serotoninérgicos que actúan en el receptor 5-HT_{1A}. Se usan para tratar los trastornos de ansiedad generalizada. Presenta cierto retardo en su acción (dos semanas) y no son eficaces en pacientes tratados previamente con benzodiazepinas.

- *Medicamentos betabloqueantes:*

Los betabloqueantes, como el propranolol, que se utiliza para enfermedades cardíacas, pueden prevenir los síntomas físicos que se presentan con ciertos trastornos de ansiedad, particularmente con la fobia social. Este fármaco se considera no recomendado porque no se ha encontrado que sea más efectivo que un placebo en el tratamiento de los trastornos de ansiedad generalizada, trastornos de angustia o crisis de pánico (35).

- **Tratamiento Psicológico**

La psicoterapia es un proceso de comunicación interpersonal entre un profesional experto (terapeuta) y un sujeto necesitado de ayuda por problemas de salud mental (paciente) con el objetivo de producir cambios para hacer desaparecer o modificar los síntomas existentes, atenuando o cambiando modos de comportamiento y promoviendo el crecimiento y desarrollo de una personalidad positiva (58, 59). Implica hablar con un profesional capacitado en la salud mental, tal como un psiquiatra, psicólogo, trabajador social, o consejero, para descubrir cuál fue la causa de un trastorno de ansiedad y cómo manejar

sus síntomas. La propia relación médico-paciente puede considerarse en sí misma un importante instrumento terapéutico.

- *Terapias Cognitivo-Conductuales:*

Dentro de los diferentes modelos de intervención psicoterapéutica para tratar los trastornos de ansiedad, las terapias cognitivo-conductuales son las que reciben más atención por su eficacia demostrada ampliamente en la evidencia científica (60). Es un método activo y dirigido por el terapeuta en el que se trabaja de forma conjunta y estructurada e incluso con tareas fuera de las sesiones.

La terapia cognitiva-conductual es muy útil para el tratamiento de los trastornos de ansiedad. La parte cognitiva ayuda a las personas a cambiar los patrones de pensamiento que dan lugar a sus temores. Nos ayuda a identificar y analizar los pensamientos y creencias disfuncionales y la relación de éstos con los síntomas para construir técnicas de respuesta más adaptativas (60, 61). Las técnicas conductuales ayudan a la gente a cambiar la manera en que reacciona ante las situaciones que provocan ansiedad. Tienen el objetivo de reducir los síntomas mediante la exposición gradual a los estímulos ansiógenos (35).

Esta terapia se realiza cuando las personas deciden que están listas para ello y brindan su permiso y cooperación. Para ser efectiva, debe ser dirigida a las ansiedades específicas de la persona y debe ser adaptada a sus necesidades (57, 61).

- *Tratamientos psicológicos basados en Mindfulness (62-64).*

En el ámbito de la psicología contemporánea, la práctica de *mindfulness* (o atención plena) ha sido incorporada con la finalidad de entrenar nuestra conciencia metacognitiva y mejorar la calidad de la atención, con la finalidad de hacerse consciente de las reacciones automáticas que tenemos y los procesos psicológicos sobre-aprendidos que, con frecuencia, contribuyen al desequilibrio emocional y la conducta disfuncional.

Su objetivo es promover la salud y el bienestar mediante técnicas para incrementar la motivación. Suele llevarse a cabo en sesiones grupales semanales y entrenamiento individual en casa. Se enseña a los pacientes a detectar los pensamientos automáticos negativos y las sensaciones que despiertan en ellos para controlarlas y evitarlas. Se emplean técnicas similares a la meditación, nos ayudan a calmar la mente, a hacer una pausa frente a los pensamientos negativos y a conectar con el instante y percibir las buenas sensaciones que nos rodean.

Estas técnicas son muy demandadas en la actualidad para el tratamiento del estrés, la ansiedad y como apoyo psicológico de enfermedades crónicas.

- **Otros Tratamientos**

- *Tratamientos combinados:*

Existen estudios que defienden los tratamientos combinados (psicofarmacológicos y psicoterapéuticos) de los trastornos de ansiedad (65). Parece que incluso en ciertos casos la estrategia de utilizar tratamientos combinados produce un resultado terapéutico superior al obtenido con un abordaje psicoterapéutico o psicofarmacológico por separado.

La secuenciación adecuada de farmacoterapia y psicoterapia cognitivo-conductual puede ofrecer buenos resultados. Las técnicas cognitivo-conductuales pueden ayudar, también, en los procesos de discontinuación de la medicación, muy particularmente en el caso de largos periodos de consumo de ansiolíticos.

- *Biblioterapia*

Es considerada un tratamiento de autoayuda que se define como el uso guiado de la lectura con una función terapéutica. Las lecturas sirven de complemento a otros tipos de tratamiento, se basan en principios de la terapia cognitivo-conductual y son eficaces en el tratamiento del Trastorno de Ansiedad Generalizada y las crisis de pánico (66, 67).

- *Tratamientos con hierbas medicinales*

La administración de la valeriana, el extracto de pasionaria, de Ginkgo Biloba o la calderona amarilla, son remedios naturales para tratar los síntomas de ansiedad leve y moderada. Son tratamientos seguros que se sabe que aportan beneficios por sus efectos suaves ansiolíticos, tranquilizantes y por mejorar los desórdenes del sueño. Pero es cierto que hacen falta mejores estudios para extraer conclusiones de su eficacia. Esta medicina alternativa es de elección para muchos pacientes con trastornos leves de ansiedad que son reticentes a iniciar un tratamiento farmacológico. El testimonio de su eficacia puede verse sesgado por esta razón (68-71).

Con un tratamiento apropiado, muchas personas con trastornos de ansiedad pueden disfrutar de una vida normal.

1.1.6.- ANSIEDAD Y ENFERMEDAD

Para entender la relación entre ansiedad y enfermedad sería conveniente diferenciar varios aspectos:

- La ansiedad como síntoma primario y cardinal de los trastornos de ansiedad (17).
- La ansiedad como síntoma secundario de determinadas enfermedades psíquicas (depresión, psicosis, trastornos psicósomáticos) o físicas (patología cardiovascular, pulmonar, endocrina...) (56), ya que una amplia gama de enfermedades médicas tienen la ansiedad entre sus características clínicas.

Numerosos estudios avalan que los pacientes con trastornos de ansiedad tienen mayor predisposición a sufrir determinadas enfermedades, como la cefalea, cardiopatía, enfermedades osteomusculares y digestivas (72). Este hecho se denomina “comorbilidad médica de los trastornos de ansiedad” (35). Existen estudios que defienden una “ansiedad asociada a patología somática”, realzando la probabilidad de que la ansiedad y las

manifestaciones somáticas tengan el mismo origen sistémico (73). Existen variables psicológicas que pueden influir en el sistema inmunitario fortaleciéndolo o debilitándolo y afectando por esta vía a la salud. Emociones como la ansiedad, la depresión, hostilidad, tristeza, pesimismo, ira y agresividad predisponen al estrés, facilitando el rol de enfermo, cambios del sistema inmune y una actitud a conductas poco saludables que favorecen aún más el desarrollo de enfermedades (74, 75).

- La ansiedad normal reactiva es la que sufre un paciente por el hecho de estar enfermo. Las enfermedades pueden ser lo suficientemente preocupantes como para despertar una reacción de ansiedad, incluso intensa, especialmente en pacientes predispuestos (56). Ante una enfermedad grave urgente o crónica, el paciente muestra signos que van desde la aceptación, el rechazo o la negación del tratamiento. Vivencias como la ausencia de privacidad, el miedo a la cirugía, a otros tratamientos adicionales y a la muerte aumentan significativamente el grado de ansiedad de estos pacientes (24).
- La ansiedad también se relaciona con la recuperación de la salud tras la enfermedad. Afrontar la enfermedad con relativo optimismo y una visión positiva de la vida influye positivamente sobre el pronóstico (75). Incluso hay estudios que defienden que pacientes con enfermedades crónicas y bajos niveles de ansiedad rasgo, tienen mejor actitud y fortaleza para amortiguar los efectos negativos de su enfermedad (76).

1.1.7.- ANSIEDAD ANTE UN PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO

La cirugía es percibida como un agente estresor importante. Ante la proximidad de una intervención quirúrgica, la ansiedad siempre hace acto de presencia en mayor o menor grado.

Las emociones previas a una intervención quirúrgica se viven como (77):

- Un sentimiento intenso de aprehensión, temor, angustia frente a algo que se valora como amenazante.
- Un estado de irritabilidad que puede llegar a la pérdida de concentración.
- Un conjunto de síntomas somáticos como sudoración, palpitaciones, opresión, fatiga...

La ansiedad preoperatoria ha sido y es objeto de estudio tanto por la consecuencias que se atribuyen en la recuperación física y emocional de los pacientes como porque proporciona un marco natural de investigación en materia de afrontamiento de acontecimientos estresantes.

Numerosos estudios constatan que pacientes con niveles altos de ansiedad rasgo se asocian a mayores niveles de ansiedad estado pre y postquirúrgica (78).

Existe un perfil evolutivo de la ansiedad desde que el paciente sabe que va a ser intervenido hasta que le dan el alta médica y esto tiene importantes aplicaciones prácticas en el intento de reducir la ansiedad o desarrollar métodos de afrontamiento de dicha ansiedad. Cuando la cirugía es programada nos permite llevar a cabo técnicas preparatorias que influyan positivamente para disminuir la ansiedad prequirúrgica.

Cuando el paciente conoce que se tiene que operar, le preocupa su enfermedad, su recuperación, posibles secuelas. Pero en el momento inminente previo a la intervención, la ansiedad sólo se ve influida por los factores relacionados con la cirugía (78). En general, de los factores ansiógenos, el dolor destaca sobre los demás (79).

El hecho de que el individuo afronte la cirugía con altos niveles de ansiedad puede tener influencias negativas en la recuperación física y psíquica del postoperatorio, entre ellas con mayor consumo de anagésicos (79).

Por consiguiente, sería conveniente evaluar la ansiedad previa a la intervención para indicar la aplicación de técnicas psicológicas o premedicación, con el objetivo de minimizar los niveles de ansiedad (80).

1.1.8.- ANSIEDAD DEL PACIENTE ODONTOLÓGICO

La búsqueda de salud, función y estética bucodental lleva a muchas personas a superar la aprehensión que les supone acudir a la consulta.

El dentista es un profesional sanitario que ayuda a mejorar la calidad de vida y la revalorización de la autoimagen tanto personal como relacional de sus pacientes.

En cambio, la realidad es que numerosas personas evitan acudir al odontólogo porque temen la situación y ésta les genera ansiedad. La ansiedad dental se define como aquella relacionada íntimamente con todos los procedimientos a los que a salud bucodental se refiere (81) . La CIE-10 cita la asistencia a la consulta del odontólogo como una de las fobias específicas más frecuentes (39).

La ansiedad experimentada por un paciente en la consulta dental puede deberse a amenazas reales o imaginarias, generalmente a sufrir dolor o lesiones, perder el autocontrol y a no sentirse bien tratado. Estos temores suelen deberse a experiencias personales previas (sobre todo en la infancia) o testimonios de personas de su entorno (82). Experiencias traumáticas previas de dolor aumentan considerablemente la ansiedad dental (83).

También sucede al revés. La ansiedad hace que el paciente sienta más dolor. Existen estudios que apoyan que la ansiedad disminuye el umbral de tolerancia al dolor por lo que aumenta la posibilidad de que estímulos no nocivos puedan ser interpretados por parte del paciente como dolorosos (84, 85).

El primer efecto negativo de los miedos y la ansiedad dental va a ser la conducta de evitación por parte del paciente. Esta evasión del tratamiento dental genera un círculo vicioso por el que el paciente sufre un deterioro de su dentición, se siente culpable y comprometido. Además con el paso del tiempo esto le genera más ansiedad, ve reducida su autoestima y su calidad de vida puede verse comprometida y limitada (86).

1.1.8.1.- Variables relacionadas con la ansiedad dental

El grado de ansiedad dental que pueden presentar los pacientes viene determinado por diferentes factores a tener en cuenta:

- **Sexo:** en líneas generales las mujeres presentan mayor ansiedad dental que los hombres al igual que con otros trastornos de ansiedad (87-89) aunque existen estudios que no encuentran diferencias significativas en relación a esta variable (82, 87). También parece relacionarse la ansiedad rasgo y dental de las mujeres con respecto a la posibilidad de sufrir fobia dental concomitante a su vez con otras psicopatologías (85).
- **Edad:** la mayoría de las veces la actitud negativa frente al tratamiento odontológico surge en la infancia (90, 91), fruto de la influencia de los temores de los padres, miedo al dolor y a lo desconocido. La ansiedad dental suele ir disminuyendo con la edad lo que se explica principalmente con el desarrollo de la responsabilidad para aceptar la necesidad de tratamiento y porque con la edad también disminuyen otras fobias generales o específicas (87, 91).
- **Estado de salud oral:** cuando el paciente es consciente de que su estado de salud bucodental no es adecuado y sabe que debería tratarse, esto le genera mayor nivel de ansiedad dental (84, 86, 92). Las personas que nunca han ido al dentista tienen mayor ansiedad dental que los que han ido alguna vez (93).
- **Nivel socioeconómico y cultural:** según algunos autores un nivel socioeconómico y educacional bajo se relaciona con peor salud oral, mayor dificultad para acceder a los tratamientos bucodentales y como consecuencia, mayores niveles de ansiedad dental (89, 94-96). No todos los estudios que analizan las variables que influyen en la ansiedad dental, concluyen como relacionable este aspecto (84, 97).
- **Factores relacionados con el ámbito odontológico:** en relación al procedimiento en sí, los que más ansiedad dental producen en el paciente

son las cirugías y la inyección de anestésico local (95, 98). Pero es importante resaltar que la interacción dentista-paciente es muy influyente.

La calidad del trato que el paciente recibe se ve fuertemente relacionada con la pérdida de autocontrol y vulnerabilidad (82). El temor a que el dentista le reprima por mala higiene o falta de cooperación influye en un aumento de ansiedad de los pacientes (95, 99). Se valoran positivamente tiempos de espera cortos hasta ser atendidos, porque el retraso de la cita lo percibe el paciente como falta de organización y eficiencia y le da más tiempo para pensar negativamente en el tratamiento y los resultados (82, 100).

La ansiedad que sufre el paciente no sólo le afecta a él, sino que repercute también en el equipo profesional de trabajo. Por ello los profesionales de la salud bucodental deben adquirir y aplicar las habilidades necesarias para el manejo y control de la ansiedad de sus pacientes (86).

1.1.8.2.- Cómo disminuir la ansiedad dental

Además de las habilidades del profesional, conseguir la cooperación y satisfacción del paciente hace que éste participe del éxito del tratamiento odontológico.

La ansiedad dental supone una barrera para lograr este objetivo, que la sufre no sólo el paciente, sino también en consecuencia el equipo profesional (82). Hay estudios que defienden que los pacientes ansiosos son los que menos aprecian los tratamientos y más critican los resultados (101).

Nuestro objetivo como profesionales al tratar a pacientes con ansiedad dental es conseguir su satisfacción, que sientan apoyo emocional y comprensión y, para ello, es primordial una buena relación interpersonal odontólogo-paciente (82).

Para disminuir la ansiedad dental, se pueden llevar a cabo diferentes medidas (95):

- **Medidas Farmacológicas:** los medicamentos más indicados son los ansiolíticos, entre ellos el diacepam, que presenta un efecto miorrelajante más acentuado que otras benzodiazepinas. Se suele prescribir en dosis única una hora antes del tratamiento y si se cree necesario, otra dosis la noche antes para que le ayude a descansar (102).
Según el grado de ansiedad, el tipo y duración de la intervención y las características del paciente, en ocasiones se recomiendan procedimientos de sedación-anestesia con óxido nitroso o fármacos intravenosos. Con ello se consigue minimizar sustancialmente la ansiedad dental (86, 103).
- **Consulta Odontológica de Baja Agresividad (OBA) (104):** se basa en llevar a cabo en la consulta técnicas y maniobras sutiles que vayan encaminadas a crear un ambiente positivo que disminuya la actitud ansiosa del paciente. Afectan al entorno, al equipo profesional y a los instrumentos de trabajo. Detalles como la puntualidad, evitar ruidos bruscos, citas a primera hora, evitar que vea el instrumental, música en el ambiente (105), videos, aromaterapia de naranja (106)... ayudan a disminuir el malestar del paciente predispuesto.
- **Interacción Dentista–Paciente:** el profesional debe transmitir empatía, tranquilidad y dar una imagen competente y de seguridad. El paciente debe percibir que el profesional hace lo mejor para él de la mejor forma posible. Estos constituyen los aspectos conductuales más importantes vinculados con la disminución de la ansiedad y la satisfacción del paciente odontológico (82).

Mención especial merece la información que recibe el paciente sobre su tratamiento. Ofrecer la información en un lenguaje claro y accesible sobre su diagnóstico, tratamiento y pronóstico, es una de las mejores estrategias para prevenir los estímulos desencadenantes del estrés y la ansiedad en la consulta dental (104, 107). Además, hoy en día, con las avanzadas técnicas de imagen y multimedia, es muy atractivo mostrar al paciente técnicas de mantenimiento de salud bucodental, en qué consiste su opción de tratamiento o por ejemplo casos finalizados

similares de otros pacientes que sirvan para disminuir su ansiedad en relación al procedimiento y posibles resultados (108).

1.2.- PATOLOGÍA DE LAS INCLUSIONES DENTARIAS

En ocasiones, el proceso de formación, desarrollo y erupción de los dientes se altera o entorpece.

Se denomina erupción dentaria al proceso de migración de la corona dentaria desde su lugar de desarrollo dentro del hueso maxilar hasta su posición funcional en la cavidad bucal (109). Este proceso es susceptible de sufrir interrupciones y provocar una retención parcial o total del diente dentro del maxilar o la mandíbula.

Existen diversas clasificaciones de las inclusiones dentarias (110, 111). Retención, inclusión, impactación, diente enclavado, semierupcionado, son términos similares con matices diferentes que en conjunto denominan a un diente que no ha erupcionado correctamente (109).

Los dientes que quedan incluidos en los maxilares pueden o no desarrollar patología pero en cualquier caso debe establecerse un diagnóstico correcto y determinar su opción de tratamiento.

1.2.1.- INCLUSIÓN DEL TERCER MOLAR INFERIOR

1.2.1.1.- Epidemiología y Etiopatogenia

El término de cordal o tercer molar incluido es el más extendido entre los profesionales para designar cualquier alteración en la erupción normal de este diente (112).

Los terceros molares inferiores son los dientes que con mayor frecuencia sufren inclusiones, seguidos de los cordales superiores y los caninos superiores (113, 114).

La extracción de terceros molares inferiores incluidos es la intervención quirúrgica más frecuente en Cirugía Bucal (115, 116). Esto se debe a la alta incidencia de su inclusión y de patología que suele acompañarla. Berten (117), en un estudio de 1987 muy referenciado, concreta que un 35% de las inclusiones

son de terceros molares inferiores y el 75% de estos dientes incluidos presenta síntomas que hace aconsejable su tratamiento quirúrgico (112).

Para comprender los motivos del alto porcentaje de inclusiones de cordales inferiores hay que repasar algunas consideraciones anatómicas y embriológicas previas.

El folículo del tercer molar mandibular comienza su formación en la pared anteromedial de la rama y con su desarrollo, dibuja un movimiento curvilíneo hacia atrás y hacia arriba buscando el plano oclusal (Figura 1.1, 1.2, 1.3). Este movimiento se facilita, en condiciones normales, porque con el crecimiento del adolescente se aumenta también la longitud del arco dentario.

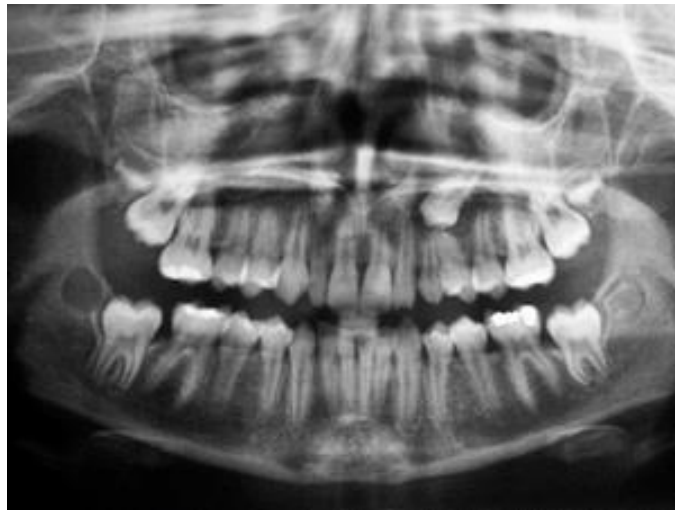


Figura 1.1: Folículo dentario del tercer molar inferior derecho en la pared anteromedial de la rama mandibular



Figura 1.2: Germen dentario del cordal inferior derecho.



Figura 1.3: Fase de desarrollo radicular en la que el tercer molar va buscando el plano oclusal.

Este molar es el último diente en formarse y el último en erupcionar, por lo que una discrepancia óseo-dentaria no favorable facilita que el cordal quede retenido. De hecho hay estudios que muestran que pacientes que han perdido el primer o segundo molar definitivo en edades tempranas, su cordal ha erupcionado precoz y correctamente (118, 119).

Otras causas pueden ser responsables de la inclusión de este diente. Cualquier obstáculo mecánico en esa zona puede impedir la erupción del cordal, como por ejemplo un odontoma, un quiste o una malposición del segundo molar que le precede, que le impide realizar el trayecto eruptivo de forma correcta (Figura 1.4) (120-122).



Figura 1.4: Malposición del segundo molar inferior izquierdo.

También existen enfermedades sistémicas como la disostosis cleidocraneal y el hipotiroidismo, entre cuyas características clínicas se

encuentran las inclusiones dentarias y en estos casos aún es más probable que los terceros molares queden retenidos en los maxilares (123, 124).

1.2.1.2.- Manifestaciones Clínicas

En muchas ocasiones el tercer molar incluido permanece asintomático durante mucho tiempo e incluso durante toda la vida (125). Algunos autores concretan estos casos aproximadamente en torno al 39% de los cordales incluidos (126). Es importante resaltar que un tercer molar asintomático no significa que esté libre de enfermedad (127); es frecuente un hallazgo casual de patología relacionada con el cordal a partir de una radiografía del paciente.

En función de la patología, se pueden analizar y clasificar los diferentes cuadros clínicos que se pueden presentar (125). Comentaremos a continuación los más frecuentes y relevantes (Tabla 1.2):

PATLOGÍA INFECCIOSA	PATOLOGÍA MECÁNICA	PATOLOGÍA TUMORAL	PATOLOGÍA NERVIOSA O VASOMOTORA
<ul style="list-style-type: none"> • Mucosa • Ganglionares • del Tejido Celular Subcutáneo • Óseas 	<ul style="list-style-type: none"> • Caries-lisis distal al 2M • Daño periodontal distal al 2M <ul style="list-style-type: none"> • Apiñamiento • Sobre mucosas <ul style="list-style-type: none"> • ATM • Sobre prótesis • Fracturas mandibulares 	<ul style="list-style-type: none"> • Granulomas Marginales • Quiste Paradental • Quiste Dentígero • Quiste Radicular • Otros tumores 	<ul style="list-style-type: none"> • Trastornos Sensitivos • Trastornos Sensoriales • Trastornos Motores • Trastornos Secretores • Trastornos Tróficos

Tabla 1.2: Diferentes patologías asociadas al tercer molar inferior incluido

- **Patología Infecciosa:**

La patología infecciosa aparece por existir una comunicación entre la cavidad oral y el tercer molar parcialmente incluido porque de esta forma se facilita la colonización bacteriana del espacio mucoso que rodea al molar.

La pericoronaritis es una patología infecciosa mucosa de carácter agudo y se considera la manifestación clínica más frecuente asociada a un cordal incluido. Es más frecuente en los cordales inferiores que los superiores y tiene un pico de presentación entre los 21 y 25 años.

Normalmente presenta una evolución en brotes de agudización que remite en el plazo de unos días (con o sin tratamiento) y son seguidos por periodos asintomáticos o de molestias leves hasta que se instaura un nuevo brote (Figura 1.5). El tratamiento de la pericoronaritis se realliza con antisépticos y antiinflamatorios excepto que presente supuración, en cuyo caso será necesario instaurar una pauta antibiótica (128).



Figura 1.5: Pericoronaritis en zona de erupción del tercer molar inferior izquierdo.

Como las lesiones mucosas son muy linfólicas, durante el curso de una pericorinaritis se desarrolla una adenitis reactiva, que si evoluciona con virulencia o falta de tratamiento puede dar lugar a una adenitis supurada o adenoflemón (125).

Las infecciones de repetición se consideran indicación absoluta de extracción del cordal (128).

Es de vital importancia entender la encrucijada anatómica ricamente inervada y vascularizada en la que se localizan los terceros molares inferiores, comunicada a su vez con diferentes espacios anatómicos que abarcan estructuras y órganos vitales para el organismo (Figuras 1.6 y 1.7). A partir de una pericoronaritis, si no se produce un drenaje adecuado, la infección puede extenderse a espacios celulares vecinos originando celulitis con afectación del tejido celular subcutáneo. Según el espacio al que se dirija la infección, aparecerá un cuadro de celulitis distinto (109): celulitis vestibular, maseterina, del espacio pterigoideo, del espacio temporal (129), supra-inframiloioidea y periamigdalina.

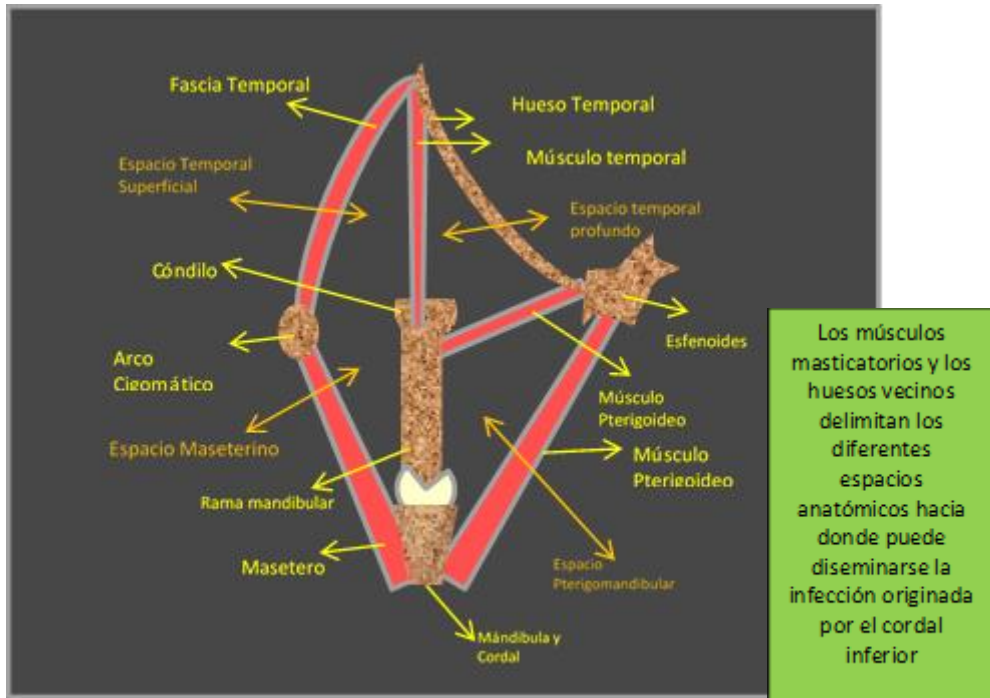


Figura 1.6: Corte anatómico frontal de un 48 y las posibles vías de diseminación de la infección a espacio anatómicos vecinos.

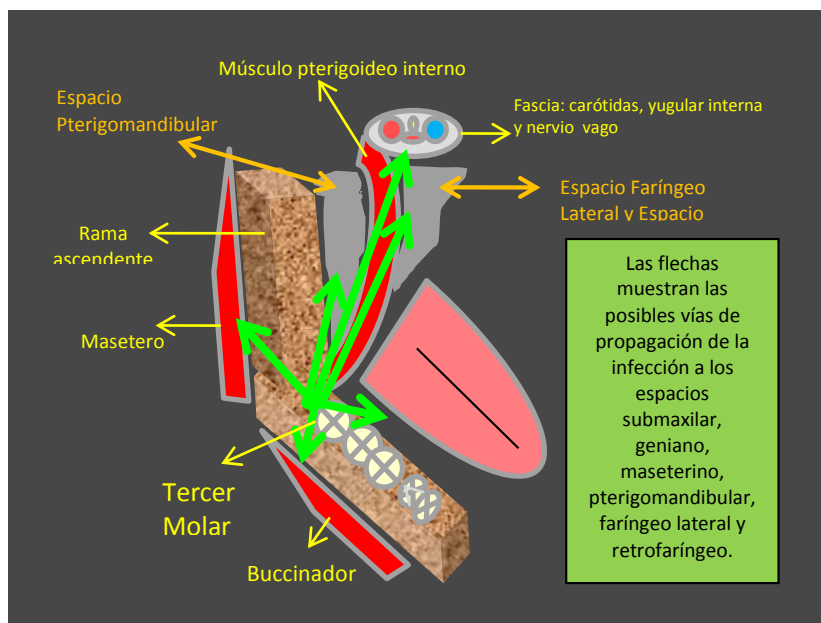


Figura 1.7: Corte anatómico horizontal a nivel de un cordal inferior derecho y posibles vías de diseminación de la infección

Estas celulitis pueden seguir avanzando hacia otros espacios más distantes. Por ejemplo, clínicamente la celulitis supramilohiodea es bastante dolorosa, aparece una tumefacción en el suelo de boca que desplaza la lengua

hacia el paladar. Puede fistulizar espontáneamente pero si no lo hace, puede evolucionar provocando una Angina de Ludwig y en su evolución a distancia, una mediastinitis con alto riesgo de mortalidad para el paciente (130, 131).

- **Patología Mecánica:**

Son lesiones directamente relacionadas con el movimiento de erupción del cordal, el eje de inclusión y profundidad que presenta así como su grado de impactación y proximidad con el segundo molar inferior.

La caries y lisis de la pared distal del segundo molar es la patología mecánica más frecuente relacionada con los cordales incluidos, sobre todo cuando se encuentran mesializados u horizontalizados y la corona comunica parcialmente con la cavidad oral (Figuras 1.8 y 1.9).



Figura 1.8: Caries distal al segundo molar inferior derecho causada por la impactación del cordal



Figura 1.9: Lisis de la raíz distal del segundo molar, causada por la impactación del cordal incluido a ese nivel.

El segundo molar también puede sufrir afectación periodontal por pérdida de hueso distal causada por la impactación de un cordal parcialmente erupcionado, mesializado o en posición horizontal (Figura 1.10) (132). Esta situación favorece las pericoronaritis y la impactación favorece la pérdida de tabique óseo distal al segundo molar, que con una colonización bacteriana mantenida, facilita la aparición de bolsas y enfermedad periodontal a ese nivel (131). También es importante comentar que la edad es una variable a tener en cuenta a la hora de valorar la recuperación periodontal distal del segundo molar tras la extracción del cordal (133).

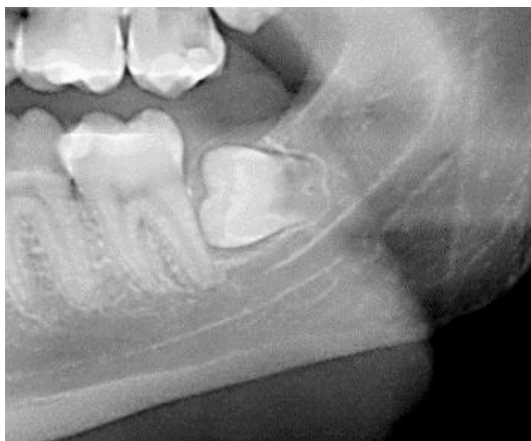


Figura 1.10: Afectación periodontal distal al segundo molar inferior izquierdo por impactación del cordal.

El apiñamiento dentario anteroinferior causado por el empuje eruptivo de los terceros molares inferiores es un tema controvertido. Tiene una etiología multifactorial en la que están implicados factores oclusales y de crecimiento mandibular (134). Hay pacientes con agenesia de cordales que sufren apiñamiento, pacientes a los que se les ha extraído prematuramente y no se evita que sufran apiñamiento con el tiempo y pacientes con terceros molares incluidos que no sufren malposición dentaria (135).

La patología de la articulación témporomandibular se atribuye con frecuencia erróneamente a los cordales incluidos. Una erupción parcial del cordal semierupcionado puede inducir interferencias oclusales que favorecen sobrecarga de músculos y ligamentos articulares y por ello la aparición de dolor

muscular y chasquidos (131). Pero cuando un cordal está totalmente incluido y sin patología asociada, los problemas articulares que pueda referir el paciente suelen deberse a otras causas como hábitos de apretamiento; en estos casos la exodoncia del cordal no mejora el cuadro clínico.

- **Patología Tumoral**

La patología tumoral puede surgir de manera primaria en torno a un cordal incluido o bien a partir de los diversos procesos infecciosos, periodontales o disgenéticos que acompañan al tercer molar. Estas lesiones quísticas o tumorales complican y agravan el pronóstico. El diagnóstico definitivo será histológico junto con la exodoncia y determinará si hace falta algún tipo de tratamiento posterior más agresivo (125).

Los granulomas marginales son una entidad benigna, normalmente asintomáticos y de hallazgo casual radiológico. Se observan como una imagen de media luna distal al tercer molar inferior incluido (Figura 1.11).



Figura 1.11: Granuloma marginal distal al tercer molar inferior derecho incluido.

Se suelen diferenciar de los quistes paradentales en que en éstos la imagen radiológica es más ancha porque ya se ha producido osteolisis fruto de infección de la mucosa pericoronaria (Figura 1.12).



Figura 1.12: Imagen de osteolisis distal al cordal incluido compatible con un quiste paradental.

Los quistes foliculares son quistes epiteliales odontogénicos cuyo hallazgo suele ser casual a partir de una radiografía panorámica en la que se observa una imagen unilocular osteolítica alrededor del tercer molar incluido (Figuras 1.13 y 1.14).

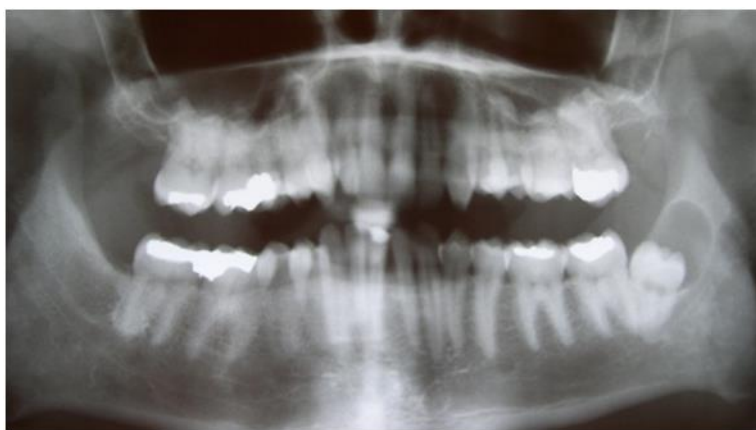


Figura 1.13: Radiolucidez alrededor de la corona del tercer molar incluido, compatible con quiste folicular.

Radiológicamente si el saco folicular de un diente incluido es mayor a 2,5 mm se considera ya entidad quística (136). Suele ser asintomática excepto que se sobreinfecte o que crezca mucho, abombando las corticales óseas. Aproximadamente un 3,6% de los cordales incluidos desarrolla esta entidad

quística y conviene recordar que un 5% de los quistes dentígeros desarrolla un ameloblastoma (125, 137, 138).

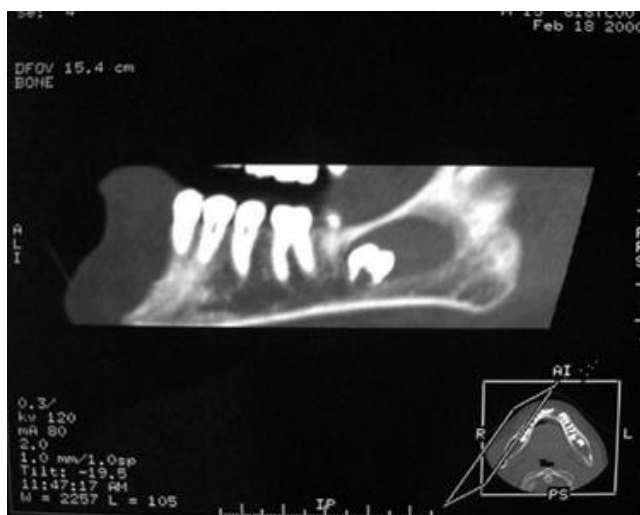


Figura 1.14: Corte lateral de una tomografía computarizada en la que se observa la extensión del quiste folicular asociado al cordal inferior izquierdo incluido.

Los quistes relacionados con los cordales incluidos, al igual que en otras localizaciones, pueden dar lugar al desarrollo de entidades tumorales más agresivas o malignas, como el ameloblastoma (138), el carcinoma odontogénico de células escamosas, el carcinoma epidermoide, entre otros (137).

- **Patología Nerviosa, Vasomotora y Refleja**

Una vez más, la compleja encrucijada anatómica en la que se localizan los cordales inferiores justifica que puedan darse síntomas nerviosos y vasomotores, ya que en esa zona existen plexos nerviosos y terminaciones del sistema nervioso vegetativo autónomo. En muchas ocasiones la relación causa-efecto no se establece o se determina hasta que una vez exodonciado el cordal incluido desaparecen los síntomas que sufre el paciente (125). Pueden ser trastornos sensitivos, sensoriales como las hipoacusias (139), trastornos motores, secretorios o tróficos como la alopecia areata (140).

1.2.1.3.- Actitud terapéutica ante un tercer molar inferior incluido

Es importante tener en cuenta que la exodoncia de un tercer molar inferior incluido es un procedimiento quirúrgico algo más complejo que el de una extracción de un diente erupcionado. Deben respetarse los principios básicos de cualquier intervención de cirugía general y se requiere de formación específica por parte del profesional.

Si el cordal presenta patología, acompañado o no de síntomas clínicos, la exodoncia del molar incluido es la actitud correcta. Esta conclusión es común a las diferentes indicaciones de tratamiento que se han descrito en la literatura pero cada uno de los diferentes estudios presenta ciertos matices diferentes y poco a poco han ido clarificando las opciones basándose incluso en el nivel de evidencia científica de los estudios y el grado en el que se recomienda o no el tratamiento (141).

Basándonos en los criterios de consenso del Instituto Nacional de Salud de EEUU (142), los criterios de la SIGN (Scottish Intercollegiate Guidelines Network) (143) y las indicaciones de extracción según la American Association of Oral and Maxilofacial Surgeons en 1989 (144) vamos a exponer de forma esquemática y resumida los criterios de exodoncia absoluta (Tabla 1.3) y relativa (Tabla 1.4) que presentan los cordales inferiores incluidos, así como cuándo la exodoncia no está aconsejada (Tabla 1.5).

Indicaciones ABSOLUTAS

- Infecciones de repetición
- Caries en 3M no restaurables o en el 2M no restaurable sin la exodoncia del cordal.
- Compromiso periodontal distal al 2M
- Quistes, tumores u otra patología asociada
- Reabsorción externa del 3M o el 2M.

Tabla 1.3: Indicaciones absolutas de exodoncia decordales incluidos

Indicaciones RELATIVAS

- Cordal en línea de fractura mandibular o zona de resección de tumor
- Exodoncia profiláctica de cordal con posibilidades de erupción, en pacientes con valvulopatías o previo a tratamiento con radioterapia.
- Cordales no erupcionados en mandíbulas atróficas.
- Cordales semierupcionados o cercanos a la superficie alveolar, previamente a la confección de una prótesis o colocación de un implante.
- Dolor atípico por tercer molar incluido. Es infrecuente y siempre debe valorarse la exodoncia tras haber descartado patología de la ATM.
- Autotransplante del cordal en posición de primer molar perdido

Tabla 1.4: Indicaciones relativas de exodoncia de cordales incluidos

Exodoncia NO ACONSEJADA

- 3M que puedan llegar a erupcionar y ser funcionales
- Profunda impactación sin historia de patología sistémica o local relacionada con el cordal
- Cuando por la historia médica del paciente, la extracción supone un riesgo para la salud
- Pacientes con riesgo de complicaciones quirúrgicas elevado
- Pacientes con alto riesgo de fractura mandibular por ser atrófica

Tabla 1.5: Casos de exodoncia no aconsejada de cordales incluidos

1.2.2.- LA ANSIEDAD EN RELACIÓN CON LA CIRUGÍA DEL TERCER MOLAR INFERIOR

Cualquier cirugía se vive como una invasión y agresión a la integridad física de la persona y a veces como una amenaza de vida. Produce estrés en el paciente lo que influye negativamente en la recuperación (145). El acto quirúrgico más frecuente de cirugía bucal es la extracción de cordales incluidos (115, 116, 146). Es un procedimiento no exento de riesgos que se muestra muy condicionado entre la población por cuestiones de tipo psicológicas (147).

Las extracciones dentales son de los procedimientos más estresantes en Odontología y la extracción de cordales incluidos es considerada a su vez una de las intervenciones que generan mayores niveles de ansiedad (146, 148-150).

Establecer un diagnóstico correcto es uno de los principios básicos de la Cirugía General y Bucal. Para ello es muy importante la elaboración de una

historia clínica detallada. El diagnóstico del paciente ansioso debe vislumbrarse desde la primera toma de contacto con él. Durante la anamnesis estableceremos una evaluación psicológica de la que nos interesa resaltar sobre todo su nivel de ansiedad, temor ante la intervención, presencia de síntomas depresivos...(151). Cierta grado de ansiedad desde que el paciente sabe que va ser intervenido se considera normal, pero lo importante es diagnosticar al paciente cuyos niveles de ansiedad son excesivos y aclarar si forma parte de su personalidad en general (ansiedad rasgo) o se debe fundamentalmente al hecho de que va a ser operado (ansiedad estado).

Diversos estudios defienden que la ansiedad que sufre el paciente cuando se enfrenta a la extracción de un tercer molar incluido produce una disminución del umbral de su tolerancia al dolor interoperatorio lo que influye a su vez en un aumento del tiempo de intervención y un peor postoperatorio por verse incrementados los niveles de dolor e inflamación (152, 153). Se crea un círculo vicioso en el que la ansiedad influye en una mayor percepción de dolor y ésta a su vez aumenta la ansiedad del paciente (154). Además, la ansiedad preoperatoria influye en el desarrollo de patología psicósomática (como xerostomía y aumento de la presión arterial), lo que también puede influir negativamente en el postoperatorio (155, 156).

Autores como Lago-Méndez (157, 158) defienden que la ansiedad rasgo es un buen predictor de ansiedad dental y que pacientes con altos niveles de ansiedad rasgo sufren mayor dolor en el postoperatorio de extracción de cordales inferiores incluidos.

Otros autores defienden la falta de relación entre la ansiedad rasgo con el dolor postoperatorio en este tipo de intervenciones (150, 159) y con la ansiedad dental en general (160).

Van Wijk y colaboradores muestran que la ansiedad estado y el temor al dolor son los mejores predictores de ansiedad preoperatoria ante la extracción de un cordal inferior incluido (161). Coinciden con Yusa y cols. que defienden que la ansiedad estado es más sensible que la ansiedad rasgo ante la cirugía de extracción de cordales inferiores. Miden ambos tipos de ansiedad antes de la extracción y días después en el postoperatorio y muestran que la ansiedad estado disminuye mientras que la ansiedad rasgo permanece estable (162).

La ansiedad preoperatoria viene determinada sobre todo por el temor a sufrir dolor durante la intervención. Una mala experiencia puede instaurar un cuadro de ansiedad dental y trauma postquirúrgico (146). Afortunadamente, el dolor que se sufre durante la intervención es menor del que se espera pero el desconocimiento genera ansiedad preoperatoria (150).

El nivel de ansiedad durante la intervención es mayor que después de la misma (146) y la ansiedad preoperatoria es la que alcanza mayor intensidad de todas, por miedo o temor a lo que va a suceder. De hecho, hay estudios que muestran que la ansiedad ante la extracción de cordales inferiores incluidos disminuye ante experiencias previas similares del paciente, es decir, que se hayan extraído alguna otra muela del juicio incluida con anterioridad (155, 162).

El grado de satisfacción del paciente tras la cirugía de extracción de un tercer molar incluido viene determinada por la ansiedad preoperatoria que sufrió y si se dieron o no complicaciones (163).

Por ello es importante que el cirujano bucal desde las citas previas a la intervención conozca la predisposición del paciente a la ansiedad y pueda adoptar las medidas preventivas y terapéuticas adecuadas (158).

1.2.2.1.- Control de la ansiedad preoperatoria

Conseguir que el paciente llegue a la cirugía sin altos niveles de ansiedad disminuye su sufrimiento, miedo, dolor e inflamación en el postoperatorio y en conjunto, influye en la satisfacción del paciente con el tratamiento que se ha realizado (164). Para ello podemos aplicar medidas psicológicas y medidas farmacológicas:

- **Medidas psicológicas:**

- *Buena relación médico-paciente:*

Sabemos que es uno de los factores más importantes en la prevención de los temores odontológicos. Más aún ante una intervención quirúrgica, el paciente debe sentir confianza en la relación con su cirujano.

Para ello sería conveniente que el paciente conozca al profesional con anterioridad al día de la intervención. En ocasiones, en el ámbito de la Sanidad Pública y la Universidad sucede que la consulta

preoperatoria la realiza un profesional diferente al que lleva a cabo la extracción. Aún así el objetivo del cirujano debe ser el mismo aunque disponga de menos tiempo para ello: debe ganarse la confianza del paciente, hacer que sienta que recibe un trato personalizado y cálido, darle seguridad y tranquilizarle. El profesional debe conservar la calma y no mostrar ninguna prisa. Debe ser comprensivo hacia los sentimientos que despierte el paciente, dudas y temores.

Esta relación constituye uno de los aspectos conductuales más importantes vinculados a la disminución de la ansiedad y el grado de satisfacción del paciente (82, 164).

- *Informar al paciente:*

Busca ofrecer una información adecuada y clara acerca del procedimiento quirúrgico al que va a someterse y sobre el postoperatorio que se espera. Una de las mayores causas de ansiedad en el paciente quirúrgico es el temor a lo desconocido; por ello es de vital importancia explicarle su diagnóstico, en qué consiste su intervención, qué va a sentir, cómo va a ser el postoperatorio y las posibles complicaciones que puedan presentarse. Todo ello en un lenguaje claro y sencillo para el paciente que favorezca la confianza que deposita en el profesional (147).

• **Medidas farmacológicas.**

- *La premedicación ansiolítica.*

Farmacológicamente conviene diferenciar el tratamiento con benzodiazepinas en un Trastorno de Ansiedad Generalizada, para controlar un ataque de ansiedad en el gabinete dental y para minimizar la ansiedad previa a una intervención de Cirugía Bucal (165).

Se seleccionará un tipo de ansiolítico u otro según los diferentes matices farmacocinéticos.

Se denomina premedicación ansiolítica a la administración de fármacos ansiolíticos antes de la intervención para conseguir mantener al paciente relajado y facilitar el trabajo del profesional. Está indicada en aquellos casos en que las medidas psicológicas del manejo del paciente no sean suficientes para disminuir esa ansiedad prequirúrgica (166).

Thom y cols. defienden que el tratamiento con ansiolíticos no reduce más la ansiedad estado que un buen manejo psicoterapéutico del paciente (167).

Debe pautarse la administración de varias dosis fraccionadas en vez de una dosis única. Se recomienda tomar una dosis la noche antes, otra por la mañana y otra una hora antes de la intervención.

Los fármacos de elección como ansiolíticos en el preoperatorio son las *benzodiazepinas* (168). Tienen un efecto relajante, anticonvulsionante, sedante, hipnótico e incluso amnésico. Conviene instruirse bien en su manejo antes de prescribirlas (166) ya que son depresoras del Sistema Nervioso Central y su efecto varía según la dosis. A dosis bajas son ansiolíticos y a dosis altas hipnóticos (165).

La benzodiazepina más comúnmente prescrita para controlar la ansiedad preoperatoria en Cirugía Bucal es el *diazepam* (Valium®) a dosis de 10mg la noche antes, 5 mg por la mañana y otros 5 mg una hora antes de la operación si ésta se programa por la tarde. Aunque es un fármaco de vida media larga, como se prescribe de forma puntual y no repetida, no presenta efectos derivados de la privación o retirada.

Actualmente, para el control de la ansiedad anticipatoria se recomiendan benzodiazepinas de corta duración como el bromacepam (Lexatin®), fármaco eficaz, fácil de manejar y bien tolerado por los pacientes. Se puede prescribir en dosis de 1,5 mg la noche antes y una hora antes de la intervención. Si la cirugía fuese por la tarde añadir una toma en la mañana (165, 166).

El *alprazolam* sería otra benzodiazepina de vida media corta interesante por su administración sublingual y rápida absorción obteniéndose niveles terapéuticos en 10-15 minutos. Su dosis recomendada podría ser de 0,25 mg la noche y una hora antes (166, 169). Hay autores que no consideran este derivado de las benzodiazepinas adecuado para su uso en odontología porque genera mucha adicción (165), pero realmente, si se usa esporádicamente para controlar la ansiedad preoperatoria del paciente, podemos beneficiarnos de sus ventajas como vida media corta, absorción rápida y ausencia de metabolitos hepáticos.

Como consejo práctico, es recomendable para estos pacientes llevar a cabo la cirugía a primera hora de la mañana, con la intención de beneficiarse de los efectos residuales de la dosis nocturna de benzodiazepina y para que el paciente no tenga tiempo de “pensar” más de lo debido en la intervención que le espera (165). Además, tener al paciente ansioso mucho tiempo esperando en la sala de espera puede influir negativamente sobre los otros pacientes (155).

Además del uso de las benzodiazepinas en el manejo del paciente con ansiedad, éstas se usan como fármaco en la sedación consciente (midazolam), como relajante muscular ante patología de la ATM o ante crisis convulsivas (diacepam) (165). Con la sedación consciente también se controla la ansiedad pero en este caso se actúa sobre la ansiedad durante la intervención y no la ansiedad preoperatoria (169). Sería ideal en determinados casos en los que se diagnostique necesario, controlar la ansiedad preoperatoria con premedicación ansiolítica y además, llevar a cabo la operación bajo sedación consciente (con otra benzodiazepina intravenosa o con óxido nitroso y oxígeno). Diferentes estudios ponen de manifiesto el grado de satisfacción de los pacientes en estos casos (170, 171).

1.3.- CONSENTIMIENTO INFORMADO EN CIRUGÍA BUCAL

El artículo 10.5 de la actual Ley General de Sanidad (172) dice textualmente que “el paciente tiene derecho a que se le dé en términos comprensibles, a él y a sus familiares o allegados, información completa y continuada, verbal y escrita, sobre su proceso, incluyendo diagnóstico, pronóstico y alternativas de tratamiento”.

El consentimiento informado es uno de los principios básicos de la Cirugía actual. Es un proceso resultado de un trabajo permanente de comunicación entre el profesional y el paciente, fundamento sobre el cual se establece la relación clínica (173). No es sólo un derecho fundamental del paciente, sino también una exigencia ética y legal para el facultativo (174).

Este documento legal debe presentarse antes de la cirugía y permite que el paciente autorice por escrito el acto quirúrgico al que va a someterse, reconociendo que ha sido informado suficientemente del mismo, que comprende sus ventajas, riesgos y alternativas de tratamiento. En dicho documento deben quedar expuestas las consecuencias seguras de la intervención, los riesgos típicos, excepcionales y atípicos que sean convenientes incluir por su gravedad o por su relación con las circunstancias personales del paciente (151). Este consentimiento es temporal y revocable (174). Debemos abarcar cuatro aspectos fundamentales: las razones del tratamiento, sus riesgos, beneficios y alternativas (175).

La firma del consentimiento informado por parte del paciente es obligatoria antes de cualquier intervención. Este documento se considera válido si el paciente ha comprendido la información que se le da.

El consentimiento informado debe incluir los siguientes datos (151):

- Nombre del paciente, nombre y número del colegiado
- Tratamiento que se va a llevar a cabo. Detallar la finalidad que se espera de él y el procedimiento con el que se va a llevar a cabo.
- Información de las consecuencias seguras, molestias probables, los riesgos típicos y atípicos muy graves a los que se expone el paciente.
- Tratamientos alternativos.

- Declaración del paciente de que ha comprendido la información facilitada.
- Expresión del consentimiento.
- Fecha y Firma del paciente y del facultativo.
- Apartado para la revocación del consentimiento.

Muchos pacientes creen que el consentimiento sirve para eximir la responsabilidad del profesional, pero hay que transmitirle que se lleva a cabo para respetar sus derechos de ser correctamente informado y permitirle tomar una decisión conjunta, consciente y responsable sobre su tratamiento (173, 175). No debe basarse exclusivamente en el cumplimiento de la ley, sino en su fundamento ético del respeto a la dignidad y libertad de las personas (173).

1.3.1.- IMPACTO EMOCIONAL DE LA INFORMACIÓN

La información médica es un elemento fundamental de la actividad sanitaria que tiene localización en el contexto del consentimiento informado (176).

Es imperativo establecer mecanismos para lograr una comunicación efectiva con el paciente de tal manera que se supere el acto mecánico de la simple obtención de la firma del consentimiento (177). Este documento debe ser un reflejo de la capacidad y calidad de la comunicación entre médico y paciente (177).

La información del consentimiento debe ser completa y correcta sobre el procedimiento que va a llevarse a cabo. El paciente debe quedar informado de la naturaleza y el propósito del tratamiento, sus resultados, riesgos asociados y tratamientos alternativos (178).

Informar al paciente no sólo es un requisito legal, sino que es una de las medidas utilizadas para disminuir la ansiedad preoperatoria de los pacientes. Las denuncias por parte de los pacientes son cada vez más numerosas en relación a defectos en la calidad de la información recibida en vez de por errores en el tratamiento (179).

Son muchos los estudios que defienden que la información acerca de la intervención es beneficiosa ya que al tener los pacientes más control sobre la

situación se reduce el estrés psicológico y disminuye su ansiedad preoperatoria (176, 180-182). Esto, a su vez, supone un beneficio en la mejoría tanto objetiva como subjetiva del proceso de recuperación del paciente (183). Dicho de otro modo, recibir la información no incrementa la sensación de ansiedad (176, 184, 185) sino que aumenta el grado de satisfacción del paciente (178, 186).

A diferencia de otras intervenciones de cirugía general, las cirugías dentales, en la mayoría de los casos, se llevan a cabo con el paciente despierto y con anestesia local por lo que ganarse la confianza del paciente e informarle previamente sobre la intervención nos ayuda a disminuir sus temores y su ansiedad, lo que influye también positivamente en el postoperatorio (157).

La edad y el nivel educacional y socioeconómico son indirectamente proporcionales a la cantidad de información requerida (187, 188) . Las mujeres demandan más información preoperatoria que los hombres. Los pacientes que no tienen experiencia previa de intervenciones similares también necesitan recibir más cantidad de información para controlar su ansiedad (155, 162, 189).

Cualitativamente, se constata que pacientes que no reciben una adecuada información médica muestran altos niveles de ansiedad-estado en el test de STAI (190) o que pacientes con altos niveles de ansiedad-estado demandan mayor cantidad de información (155, 189).

Desde otro punto de vista, diferentes estudios defienden que informar detalladamente puede incrementar sus niveles de ansiedad y estrés (191). Casap y colaboradores cuantificaron los cambios fisiológicos que la información sobre la extracción de los cordales produce sobre el paciente. Concluyeron que la información del consentimiento aumenta el nivel de ansiedad preoperatoria porque se registraron cambios en el pulso y en la actividad electrodérmica del paciente (192). Este estudio es muy interesante porque los resultados son objetivos y no dependen de la opinión o interpretación del paciente.

Otros autores defienden que la información médica puede aumentar los niveles de ansiedad del enfermo e influir en el número de complicaciones postoperatorias (193, 194).

Rodríguez Navarro muestra en los resultados obtenidos de su estudio que los pacientes que afirmaron haberse puesto nerviosos al recibir la información médica se corresponden con sujetos que presentaron un rasgo alto de neuroticismo. Plantea por lo tanto que identificar el diagnóstico de un paciente

neurótico puede servir de marcador para diferenciar a aquellos pacientes que están más predispuestos a angustiarse con la información médica (176).

Sería ideal ofrecer la información al paciente distanciada en el tiempo del momento de iniciar la cirugía (192). Es coherente pensar que mientras el paciente está recibiendo la información pueda sentirse ansioso y nervioso, pero que esa información le sirve en realidad para comprender mejor el procedimiento y aceptar su voluntad de operarse, lo que en un futuro mediato le ayudará a controlar la ansiedad preoperatoria.

1.3.2.- FORMATOS DE INFORMACIÓN Y SU RELACIÓN CON LA ANSIEDAD PREOPERATORIA

Desafortunadamente, no está tipificado legalmente la metodología, calidad y cantidad de la información que debe darse al paciente (178). Lo que sí debemos estar seguros es de que el paciente ha comprendido la información que se le ha facilitado (175) con un lenguaje sencillo, evitando tecnicismos y adaptándolo a sus características individuales y personales (195).

Idealmente, debe disponer de esta información con tiempo suficiente para poder resolver sus dudas y debemos tener en cuenta que la comprensión declarada por el sujeto no es garantía del verdadero entendimiento (196).

La información del consentimiento informado puede ofrecerse bajo diferentes formatos (177).

Formato Detallado / Breve:

Con respecto a la cantidad detallada de información, no está claro cuál es la cantidad máxima o mínima que debe ofrecerse al paciente. En general los protocolos deben ser genéricos y complementarlos específicamente para cada caso y cada paciente, resaltando los riesgos inherentes y complicaciones de la intervención (174). Existen estudios que muestran que los pacientes sufren menos ansiedad preoperatoria si la información es extensa y detallada que si es demasiado breve (197). Lo conveniente es que el exceso de información no genere en el paciente un aumento desproporcionado de su angustia e inquietud.

Encontrar ese equilibrio debe estar en manos de la psicología del facultativo (174).

En relación a la cirugía de extracción de cordales inferiores, es fundamental resaltar en la información preoperatoria dos posibles complicaciones que pueden tener importantes secuelas para el paciente y por ello importantes implicaciones legales. Son el daño del nervio alveolar inferior o del nervio lingual con la consecuente pérdida de sensibilidad o parestesia (178). Son las complicaciones más temidas por los pacientes y deben quedar especificadas en el consentimiento informado de la cirugía de extracción de los terceros molares mandibulares. La información detallada que los cirujanos orales y maxilofaciales proporcionan a sus pacientes, hace que se sientan más cómodos ante la cirugía del tercer molar (198).

Formato Oral / Escrito:

El formato oral de la información es el más utilizado y relevante (174), pero a su vez es el que con más facilidad se olvida y se considera insuficiente (178). Además, el estrés propio de la antesala a la cirugía interfiere en la habilidad de retener la información facilitada en formato oral (199). Algunos autores, como van Wijk (197), defienden que de la comunicación oral con el paciente resulta una relación interactiva, participativa, personalizada y más eficiente que darle la información por escrito.

La Ley General de Sanidad obliga a que el consentimiento sea escrito cuando se va a llevar a cabo cualquier intervención (172), lo que implica que la información sobre el procedimiento quirúrgico también debe ofrecerse por escrito (174).

Lo ideal es una combinación entre ambos formatos; explicarle al paciente verbalmente todo lo relacionado con su procedimiento y además, ofrecerle esa información por escrito para que pueda leerla o revisarla cuantas veces necesite. De esta forma se produce un mejor entendimiento y satisfacción del paciente (200, 201). También se puede adaptar mejor a la demanda y es un flujo de información más dinámico y bidireccional en la que el paciente se siente más partícipe (197).

Formato Audiovisual:

Hoy en día la información puede necesitar medios alternativos a los documentos escritos o consentimiento oral. El formato audiovisual puede ser uno de ellos y se considera un método aceptable por ser muy ilustrativo y despertar la atención del paciente (202). Además puede resultar interesante su aplicación en poblaciones con bajo nivel educativo y de alfabetización (196).

Muchos estudios muestran que la comprensión de la información por parte de los pacientes es deficiente e inadecuada (178, 197). Esta valoración puede mejorarse mediante el uso de intervenciones audiovisuales (177).

Diferentes autores han mostrado el beneficio del uso de programas basados en la tecnología multimedia sobre la información impresa, ya que mejoran la comprensión del consentimiento informado. Suponen un complemento comunicativo directo entre el médico y el paciente (203, 204).

Todavía existe mucha incertidumbre sobre el efecto de las intervenciones audiovisuales de consentimiento informado sobre varios aspectos relacionados con los pacientes. Parece que pueden mejorar ligeramente la comprensión de la información y la satisfacción del paciente con la información proporcionada pero no hay pruebas suficientes para establecer conclusiones acerca de la ansiedad que surge del consentimiento informado audiovisual (205).

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La extracción de cordales inferiores es el tipo de cirugía más frecuente en Cirugía Bucal y Maxilofacial (206). Esto significa que gran parte de la población ha pasado por el trance de enfrentarse a esta intervención o tiene un conocido muy cercano que ha sido intervenido.

Como cualquier otra cirugía, no está exenta de riesgos. Además de las temidas complicaciones postoperatorias, como la lesión de los nervios dentario inferior o lingual (207-209), existen otros procesos inherentes al procedimiento que interfieren en la calidad de vida del paciente durante los primeros días del postoperatorio como son el dolor, la inflamación y la limitación funcional (166, 210).

Numerosos estudios avalan que los síntomas postoperatorios no sólo dependen del trauma quirúrgico sino también, entre otros, de la ansiedad que presenta el paciente ante la intervención. La ansiedad hace que disminuya su umbral del dolor, alarga la intervención y aumenta el dolor e inflamación los días posteriores a la cirugía (147, 158).

Enfrentarse a una intervención quirúrgica produce temor y ansiedad. Además, la extracción de los terceros molares inferiores incluidos suele realizarse en pacientes jóvenes cuyo grado de ansiedad es mayor. Y por último, al ser una cirugía socialmente frecuente, la influencia de los comentarios y malas experiencias de los conocidos puede aumentar los niveles de ansiedad preoperatoria. Nos encontramos ante un tratamiento que está muy condicionado por cuestiones de tipo psicológico (147).

¿Qué es mejor, saber o no saber? Informar al paciente acerca de la cirugía de cordal incluido a la que va a ser sometido es obligatorio legalmente en el contexto del consentimiento informado. Esta información puede beneficiar o perjudicar el estado ansioso del paciente durante el preoperatorio. Esta diferenciación puede estar determinada por la personalidad del paciente pero también habría que tener en cuenta otros parámetros relacionados con la forma en la que se facilita esa información.

Por todo ello, si asumimos que el consentimiento informado es un derecho del paciente y un requisito legal y que la ansiedad preoperatoria del paciente influye en el postoperatorio, nos ha parecido interesante llevar a cabo un estudio

experimental que nos ayude a determinar si la información que recibe el paciente que va a ser sometido a exodoncia de un tercer molar incluido influye sobre su ansiedad preoperatoria y si el formato en el que se ofrece esta información también puede estar relacionado.

3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

Una vez desarrollada la fundamentación teórica y la justificación del estudio, nos proponemos realizar un proyecto de investigación cuya hipótesis que planteamos es la siguiente:

Existe un formato de información que influye más que otros en la disminución de la ansiedad preoperatoria del paciente que va a ser sometido a la extracción de cordales inferiores incluidos.

4. OBJETIVOS

4.1.- GENERAL

El objetivo general de este estudio ha sido determinar qué formato de información (oral, escrito o audiovisual) es el más adecuado para disminuir la ansiedad preoperatoria del paciente al que se le va a realizar la extracción de un cordal inferior incluido

4.2.- ESPECÍFICOS

- 1.- Determinar las características de la distribución de Ansiedad Estado en nuestra muestra.
- 2.- Determinar la influencia de la información sobre la ansiedad preoperatoria del paciente.
- 3.- Determinar la influencia de cada formato de información sobre la ansiedad preoperatoria del paciente.

5.- MATERIAL Y MÉTODO

5.1.- DISEÑO DEL ESTUDIO

Este estudio ha sido realizado en el Departamento de Estomatología de la Universidad de Sevilla, en el seno del Máster de Cirugía Bucal de la Universidad de Sevilla.

Presentamos un estudio experimental, longitudinal, prospectivo y unicéntrico.

5.2.- POBLACIÓN DEL ESTUDIO

La población del estudio la formó una muestra inicial de 134 pacientes de ambos sexos, procedentes del Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial del Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla, que acuden a la Facultad de Odontología de Sevilla para ser sometidos a la extracción de un tercer molar incluido dentro de la actividad práctica del Máster de Cirugía Bucal.

De la serie inicial se excluyeron 43 pacientes, 13 de ellos por no completar el test inicial correctamente y 30 porque el test determinó que esos pacientes tenían ansiedad rasgo. La muestra final fue de 91 pacientes, de los cuales 35 fueron hombres y 56 mujeres, con edades comprendidas entre 14 y 64 años.

Antes de formar parte de la investigación, los pacientes fueron filtrados según los siguientes criterios de inclusión y exclusión.

5.3.- CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Los criterios de inclusión para participar en este estudio fueron:

- Pacientes que precisaban la extracción de un tercer molar inferior incluido con anestesia local.
- Pacientes que aceptaron entrar en el estudio y que no cumplían ninguno de los criterios de exclusión.

5.4.- CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Cualquiera de los criterios expuestos a continuación, manifestados de manera individual, justificó la no aceptación en el estudio. Los criterios de exclusión fueron:

- Pacientes menores de 12 años y mayores de 70.
- Pacientes con enfermedad limitante o de difícil control. Sólo se aceptaron pacientes tipo ASA I y II.
- Pacientes que en el día de la cirugía presentaran dolor relacionado con el cordal a extraer.
- Pacientes que presentasen algún impedimento físico o psíquico que afectara a sus habilidades cognitivas o de comunicación.
- Pacientes sometidos a tratamiento con ansiolíticos.
- Pacientes que hubiesen sido sometidos previamente a otros procedimientos de Cirugía Bucal.
- Pacientes que, aún siguiendo los criterios de inclusión, no completaron correctamente los dos cuestionarios principales del estudio.
- Pacientes cuyo test de STAI mostraba que padecían Ansiedad Rasgo.

5.5.- CONSIDERACIONES ÉTICAS

Este proyecto cuenta con la aprobación del Comité Ético de Experimentación de la Universidad de Sevilla (Anexo I).

Los sujetos participantes lo hicieron de forma voluntaria y fueron informados del estudio que se iba a desarrollar. Leyeron una “hoja de información para el posible participante” (Anexo II) y firmaron un formulario de consentimiento (Anexo III) con que constataban su voluntariedad de participar en el estudio.

Se les subrayó que la finalidad del estudio es estrictamente científica y que tenían la posibilidad de retirarse del estudio en cualquier momento, sin que por ello se altere la relación médico-paciente ni se produzca perjuicio en su

tratamiento. También se informó a los pacientes que los datos del estudio serían publicados garantizando totalmente su confidencialidad.

5.6.- MÉTODO DE ESTUDIO E INSTRUMENTOS DE MEDIDA

5.6.1.- EVALUACIÓN PREVIA DE LA ANSIEDAD

Tras la recepción de los pacientes el día de la intervención, se les pidió completar el Test de Spielberger, State-Trait Anxiety Inventory, también conocido como Test de STAI. Con él se pretendía valorar si el paciente presentaba ansiedad rasgo y/o estado en ese preciso momento. En el encabezado de ese cuestionario, debía rellenar brevemente algunos datos demográficos de interés para los resultados descriptivos.

Este test consiste en un cuestionario de 40 ítems diseñado para evaluar dos conceptos independientes de la ansiedad: la ansiedad como estado (condición emocional transitoria) y la ansiedad como rasgo (propensión ansiosa relativamente estable). El marco de referencia temporal de la ansiedad como estado es “ahora mismo, en este momento” (20 ítems) (Anexo IV) y en la ansiedad como rasgo es “en general, en la mayoría de las ocasiones” (otros 20 ítems) (Anexo V). Cada pregunta ofrece un sistema de respuesta sobre 4 opciones según la intensidad (0=casi nunca/nada; 1=algo/a veces; 2= bastante/a menudo; 3= mucho/casi siempre).

La puntuación total de cada una de las subescalas oscila entre 0 y 60 puntos. En cada una de ellas se intercalan ítems directos o positivos con otros inversos o negativos. La puntuación total de cada una resulta de sumar las respuestas positivas y negativas de cada tipo de ansiedad (Anexo VI).

En función del sexo y la edad de los pacientes a los que se les realiza el test, existen unos valores de referencia que marcan el límite para determinar si hay ansiedad rasgo, estado o ambas. Es decir, se determina que el paciente muestra algún tipo de ansiedad si la puntuación obtenida es igual o superior al valor de referencia; y se considera que el paciente no tiene ansiedad si la

puntuación de la subescala está por debajo del valor de referencia según su sexo y edad.

Estos valores de referencia se obtienen según la baremación por centiles del test de S.T.A.I. para adultos y jóvenes (Tabla 5.1) (Anexo VII).

A.RASGO	JOVEN M	>=22	A.ESTADO	JOVEN M	>=22
	JOVEN H	>=20		JOVEN H	>=20
	ADULTO M	>=24		ADULTO M	>=21
	ADULTO H	>=19		ADULTO H	>=19

Tabla 5.1: Valores del test de STAI a partir de los cuales se considera que los pacientes tienen ansiedad estado o rasgo.

5.6.2.- INFORMACIÓN SOBRE LA INTERVENCIÓN

Una vez recogidos los cuestionarios de STAI los pacientes son pasados al área de prácticas clínicas donde se les va a realizar la extracción del cordal inferior incluido. Allí lo recibe su cirujano y se procede a darle la información detallada acerca de la cirugía.

Se establecieron tres grupos de pacientes según el formato en el que se ofreció la información. De esta forma se creó un grupo de 30 pacientes a los que se les explicó (FORMATO ORAL) en qué consistía la intervención, sus riesgos y complicaciones. Otro grupo de 31 pacientes a los que la información se les dio por escrito (FORMATO ESCRITO) y un último grupo de otros 30 pacientes a los que se les proyectó un vídeo (FORMATO AUDIOVISUAL).

La información ofrecida es la misma en los tres formatos:

- Formato Oral: el cirujano le explica verbalmente al paciente el contenido del formato escrito.
- Formato Escrito: el paciente lee la información (Anexo VIII).
- Formato Audiovisual: el paciente ve la proyección de un vídeo que contiene imágenes y explicaciones verbales sobre la intervención (Anexo IX).

La distribución de los pacientes en cada grupo se hizo de forma totalmente aleatoria por orden de intervención.

5.6.3.- EVALUACIÓN “POST-INFORMACIÓN” DE LA ANSIEDAD

Inmediatamente después de recibir la información y resolver sus dudas, se pasó a los pacientes una segunda encuesta para registrar su estado de ansiedad en ese preciso momento previo a la cirugía. Esta evaluación se realizó mediante dos sencillos ítems que nos permitieron evaluar la situación del paciente tras el proceso del consentimiento informado (Anexo X).

Con la primera pregunta “*En este momento, ¿se siente usted nervioso?*” se pretendía constatar el estado del paciente justo en ese momento, después de haber sido informado pero sin hacer alusión a ese hecho en el contenido de la pregunta.

Y la segunda pregunta fue “*La información recibida sobre la intervención, ¿le ha tranquilizado o le ha puesto más nervioso?*” Esta pregunta sí lleva explícitamente referenciada en ella la relación con la información recibida.

La primera pregunta ofrece cuatro opciones de respuesta por parte de los pacientes: Nada, mucho, bastante o algo más nervioso.

La segunda pregunta ofrece el doble de opciones, según si el paciente se inclina por sentirse más nervioso o más tranquilo tras la información recibida: Mucho más nervioso, mucho más tranquilo, bastante más nervioso, bastante más tranquilo, algo más nervioso, algo más tranquilo o nada, si no le ha afectado.

Una vez recogido el segundo cuestionario, cada paciente firmó el documento del consentimiento informado y se llevó a cabo la cirugía.

5.7.- VARIABLES DE ESTUDIO

En nuestro estudio se recogen los siguientes datos:

1. Sexo: hombres y mujeres.
2. Edad
3. Grupo de edad: se establecen dos categorías, los *jóvenes* que son todos aquellos pacientes menores de 25 años (incluyendo los 25 años) y por otro lado los *adultos* que son personas que se encuentran por encima de los 25 años.

4. Variable sexo y edad: se establecen cuatro categorías: joven mujer, joven hombre, adulto mujer y adulto hombre. Esta diferenciación se establece porque el valor a partir del cual se considera que un paciente presenta ansiedad rasgo y/o estado es diferente según este parámetro.
5. Estado Civil: se ha realizado una clasificación en dos grupos. Por un lado las personas solteras, viudas o separadas y por otro las casadas o en situación de unión libre con su pareja.
6. Situación Laboral: se han establecido tres categorías en función de la actividad que realice el paciente: si estudia, trabaja o se encuentra desempleado.
7. Valor numérico de Ansiedad Estado de los pacientes, previos al consentimiento informado, determinado por el test de STAI.
8. Ansiedad Estado: variable que divide la muestra inicial en dos grupos, según si tienen o no ansiedad estado.
9. Formato en el que se le ofrece al paciente la información acerca del procedimiento quirúrgico al que van a ser sometidos. Se establecen tres grupos de estudio, a los que se les explica la información (Formato Oral), a los que se les da por escrito (Formato Escrito) y un tercer grupo a los que se les proyecta un vídeo con imágenes de una intervención similar y dando las oportunas explicaciones (Formato Audiovisual).
10. Respuesta a la primera pregunta del segundo cuestionario.
11. Respuesta a la segunda pregunta del segundo cuestionario.

5.8.- ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los datos obtenidos fueron introducidos en una hoja de cálculo del programa Microsoft-Excel 2010 (Microsoft Corporation, USA) y exportado para su análisis estadístico con el paquete software SPSS v.11 para Windows (IMB, USA).

Se realizó una primera parte de análisis descriptivo con los datos recogidos en las distintas variables. Posteriormente se pasó a un análisis

inferencial de los mismos procediendo en primer lugar a la comprobación de la normalidad de los datos mediante el test de Kolmogórov-Smirnov y posteriormente comparando los diferentes resultados para cada grupo mediante las pruebas de la t de Student, ANOVA y test de Chi-cuadrado.

6.- RESULTADOS

6.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA

Como se ha explicado en el apartado de Material y Método, la muestra inicial del estudio se compone de un total de 134 pacientes procedentes del Servicio Andaluz de Salud que acude a la Facultad de Odontología de Sevilla para someterse a la extracción de un tercer molar inferior incluido.

Para valorar la existencia o no de ansiedad previa a la cirugía, el tipo y su valor, a estos pacientes se les realizó el Test de STAI para ansiedad rasgo y estado. Tras recoger este cuestionario y corregirlo, se retiraron del estudio 43 pacientes. 30 de ellos por constatar que presentaban ansiedad rasgo y ser éste un criterio de exclusión, y 13 de ellos por no haber cumplimentado correctamente el test de STAI.

La muestra definitiva del estudio es de un total de 91 pacientes (Tabla 6.1).

	N	%
Admitidos	91	67,91
Retirados por AR	30	22,38
Retirados por incompleto	13	9,7
Total	134	100

Tabla 6.1.- Muestra del estudio (N: número de pacientes estudiados; AR: ansiedad rasgo).

6.1.1.- DATOS DEMOGRÁFICOS

6.1.1.1.- Sexo

La muestra del estudio está compuesta por 35 hombres y 56 mujeres. Se observa una prevalencia por el sexo femenino, ya que este grupo supone un 61,5 % del total (Tabla 6.2, Gráfico 6.1).

Sexo	N (%)
Hombre	35 (38,5)
Mujer	56 (61,5)
Total	91 (100)

Tabla 6.2.- Distribución por sexos de la muestra estudiada. (N: número de pacientes estudiados)

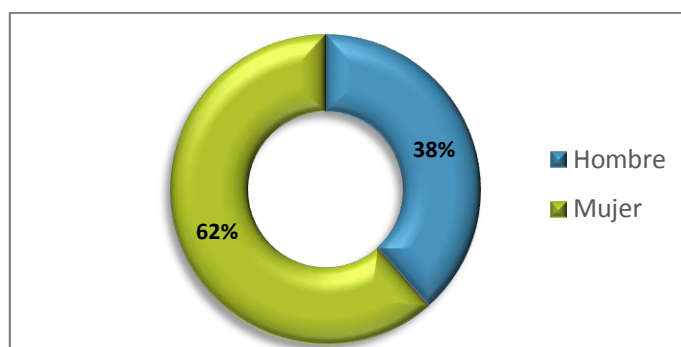


Gráfico 6.1.- Distribución por sexos de la muestra

6.1.1.2.- Edad

Los pacientes que integraban nuestra muestra tenían edades comprendidas entre los 14 a 64 años. La media de edad de la muestra es de 27,98 años, con una desviación típica de $\pm 8,70$.

6.1.1.3.- Grupo de edad

Si tenemos en cuenta los pacientes jóvenes y adultos, se observa una ligera mayoría de pacientes adultos aunque el rango de edad que abarca en nuestra muestra también es mayor (Tabla 6.3, Gráfico 6.2).

Grupo de edad	Rango de edad	N (%)
Joven \leq 25 años	14-25	42 (46,1)
Adulto $>$ 25 años	26-64	49 (53,9)
Total	14-64	91 (100)

Tabla 6.3.- Distribución de la muestra entre jóvenes y adultos. (N: número total de pacientes estudiados). El rango de edad determina cada grupo de edad de nuestra muestra en concreto.

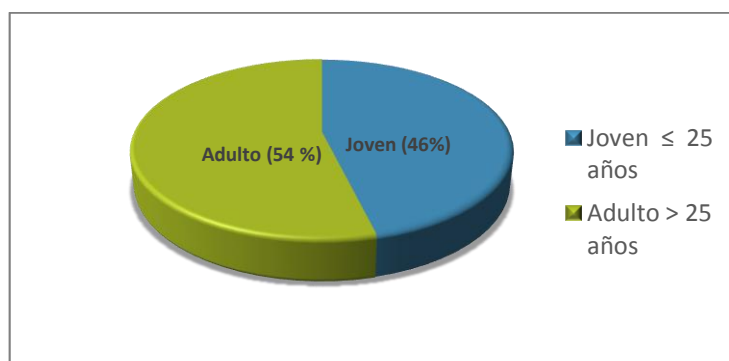


Gráfico 6.2.- Distribución por grupos de edad de los pacientes de la muestra.

6.1.1.4.- Grupo edad y sexo

Teniendo en cuenta que el valor a partir del cual se considera que un paciente tiene ansiedad estado, viene determinado por el sexo y su grupo de edad, nos ha parecido interesante describir esta variable en nuestra muestra.

El grupo más predominante es el de mujeres jóvenes con un total de 31 pacientes y el que tiene menos representación es el de hombres jóvenes con sólo 11 pacientes. Los pacientes adultos están bastante igualados en número en cuanto a sexo (Tabla 6.4, Gráfico 6.3).

Grupo sexo y edad	N (%)
Hombre Joven	11 (12,1)
Mujer Joven	31(34,1)
Hombre Adulto	25 (27,5)
Mujer Adulta	24 (26,4)
Total	91 (100)

Tabla 6.4: Distribución de la muestra según el sexo y el grupo de edad (N: número total de pacientes estudiados)

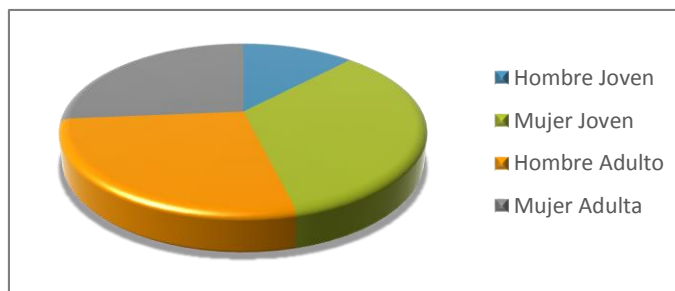


Gráfico 6.3.- Distribución de la muestra según grupo de edad y sexo.

6.1.1.5.- Estado civil

Nuestra muestra consta de 69 pacientes solteros, viudos o separados lo que supone el 75,8% del total y 22 pacientes casados o unidos legalmente a su pareja, que son el 24,2% (Tabla 6.5, Grafico.6. 4).

Estado civil	N (%)
SVS	69 (75,8)
CUL	22 (24,2)
Total	91 (100)

Tabla 6.5.- Distribución del estado civil en la muestra estudiada. (N: número de pacientes estudiados; SVS: soltero, viudo, separado; CUL: casado o en unión libre).

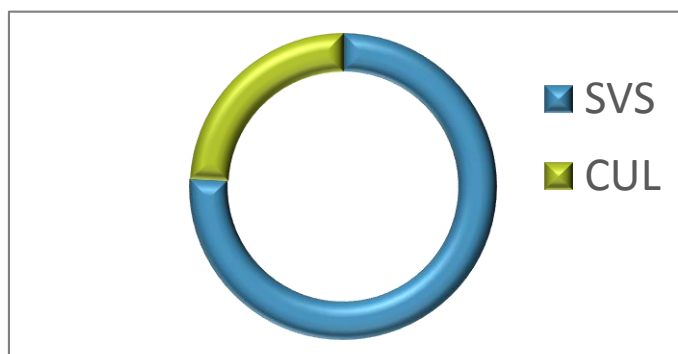


Gráfico 6.4.- Distribución del estado civil en la muestra estudiada. (N: número de pacientes estudiados; SVS: soltero, viudo, separado; CUL: casado o en unión libre).

6.1.1.6.- Situación laboral

Hemos tenido en cuenta tres situaciones laborales posibles en los pacientes de la muestra. La siguiente tabla indica que 30 pacientes (33%) son estudiantes, 52 (57,1%) están trabajando y 7 de ellos (7,7%) se encuentran desempleados (Tabla 6.6, Gráfico 6.5).

Situación Laboral	N (%)
Estudia	30 (33,0)
Trabaja	52 (57,1)
Desempleado	9 (9,9)
Total	91 (100)

Tabla 6.6.- Distribución de la situación laboral de nuestra muestra (N: número de pacientes estudiados).

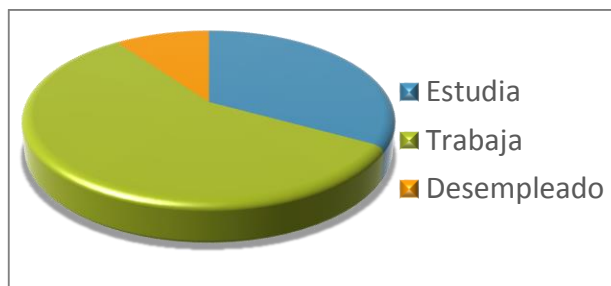


Gráfico 6.5.- Distribución de la situación laboral de los pacientes de la muestra.

6.1.2.-DISTRIBUCIÓN DE LA ANSIEDAD ESTADO EN LA MUESTRA

A partir de la corrección del test de STAI, se determinó cuántos pacientes del estudio presentaban ansiedad estado, es decir, padecían ansiedad en ese momento previo a la intervención y por ese motivo. Como muestra la tabla 7, un 70% de los pacientes no presentaban ansiedad estado y el resto sí (Tabla 6.7, Gráfico 6.6).

Ansiedad Estado	N (%)
No	64 (70,3)
Sí	27 (29,7)
Total	91 (100)

Tabla 6.7.- Ansiedad estado en la muestra (N: número de pacientes de la muestra)



Gráfico 6.6.- Pacientes de la muestra que presentan o no, ansiedad estado.

También hemos calculado la media del valor de ansiedad estado de la totalidad de la muestra, y es de **16,64 con una desviación típica de $\pm 10,07$** , por lo que se considera baja. Al corregir el test de STAI, los valores a partir de

los cuales se considera que un paciente presenta ansiedad estado viene determinado por la edad y el sexo, pero en cualquier caso el valor medio de 16,64 no refleja ansiedad estado para ninguno de los grupos (Tabla 5.1, en la página 71).

En este apartado vamos a comparar sobre la muestra definitiva de pacientes seleccionada, el valor medio de ansiedad estado.

6.1.2.1.- Ansiedad estado y sexo

Si buscamos la relación entre la variable sexo y el valor de ansiedad estado de cada paciente observamos que los hombres tienen una media de ansiedad estado de $13,26 \pm 7,13$ y las mujeres de $18,75 \pm 11,07$. Se obtiene un valor de p (t de Student) que muestra que existen diferencias estadísticamente significativas (Tabla 6.8, Gráfico 6.7). Podemos decir que el valor de ansiedad estado para hombres y mujeres de nuestra muestra ofrece diferencias a tener en cuenta.

Sexo	AE	N	p
Hombres	$13,26 \pm 7,13$	35	0,011
Mujeres	$18,75 \pm 11,07$	56	

Tabla 6.8.- Comparación del valor de ansiedad rasgo en hombres y mujeres (t de Student) (N: número de pacientes de la muestra; AE: valor de ansiedad estado)

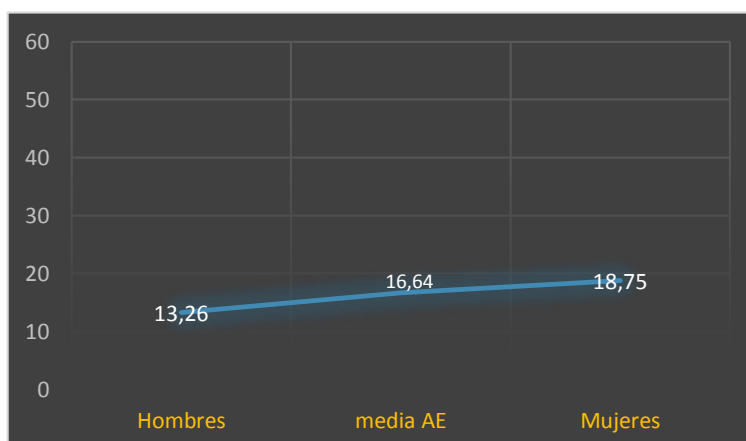


Gráfico 6.7.- Valor de la ansiedad estado en los hombres y mujeres de la muestra. (media AE: valor medio de la ansiedad estado de la muestra).

6.1.2.2.- Ansiedad estado y edad.

Al establecer una comparativa entre la edad media de los pacientes que tienen ansiedad estado y los que no, observamos que no existen diferencias significativas entre ambos grupos según el valor de p ($p=0,908$) (t de Student) (Tabla 6.9).

	Ansiedad Estado		p
	Sí (27 pacientes)	No (64 pacientes)	
Edad	27,81 años \pm 9,42	28,05 años \pm 8,46	0,908

Tabla 6.9.- Edad media de los pacientes con ansiedad estado y sin ansiedad estado (t de Student).

6.1.2.3.- Ansiedad estado y grupo de edad

Observamos la media del valor de ansiedad estado para los jóvenes y adultos de nuestro grupo de estudio, y no observamos tampoco diferencias significativas (Tabla 6.10).

Grupo de edad	AE	N	p
Joven \leq 25 años	16,33 \pm 9,42	42	0,791
Adulto $>$ 25 años	16,9 \pm 10,68	49	

Tabla 6.10.- Comparación del valor de ansiedad estado en pacientes jóvenes y adultos (t de Student) (N: número de pacientes estudiados; AE: valor medio de ansiedad estado)

6.1.2.4.- Ansiedad estado y grupo de edad y sexo

Al relacionar el valor de ansiedad estado en cada grupo de edad y sexo se observan diferencias estadísticamente significativas ($p=0,042$; ANOVA) (Tabla 6.11, Gráfico 6.8).

Grupo edad y sexo	AE	N	p
Joven Hombre	13,82 \pm 6,85	11	0,042
Joven Mujer	17,23 \pm 10,12	31	
Adulto Hombre	13,00 \pm 7,39	24	
Adulto Mujer	20,64 \pm 12,09	25	
Total	16,64 \pm 10,07	91	

Tabla 6.11: Medias del valor de ansiedad estado en cada grupo de edad y sexo (ANOVA) (N: número de pacientes estudiados; AE: valor medio de ansiedad estado).

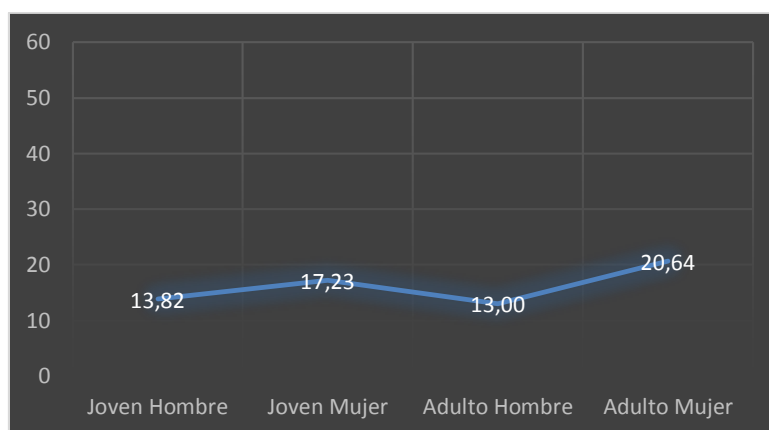


Gráfico 6.8: Valor medio de la ansiedad estado según el grupo de edad y sexo de la muestra.

En la tabla de comparaciones múltiples observamos que dicha diferencia es concretamente significativa, entre los grupos adulto hombre y adulto mujer. El valor medio de ansiedad estado en el grupo de las mujeres adultas ($20,64 \pm 12,09$) es mayor al resto pero estadísticamente significativo con respecto al grupo de los hombres adultos (Tabla 6.12).

Grupo de edad y sexo		p
Joven Hombre	Joven Mujer	1,001
	Adulto Hombre	1,001
	Adulto Mujer	0,342
Joven Mujer	Adulto Hombre	0,693
	Adulto Mujer	1,001
Adulto Hombre	Adulto Mujer	0,045

Tabla 6.12: Comparaciones múltiples entre cada grupo de edad y sexo y el valor de ansiedad estado.

6.1.2.5.- Ansiedad estado y estado civil

Si comparamos el valor de la ansiedad estado según el estado civil de los pacientes de la muestra vemos que no se observan diferencias estadísticamente significativas ($p= 0,562$; t de Student) (Tabla 6.13).

Estado civil	AE	N	p
SVS	$16,99 \pm 9,69$	69	0,562
CUL	$15,55 \pm 11,32$	22	

Tabla 6.13.- Comparación del valor de ansiedad estado en relación al estado civil de la muestra (t de Student). (AE: valor medio de ansiedad estado; N: número de pacientes estudiados; SVS: soltero, viudo o separado; CUL: casado o en unión libre).

6.1.2.6.- Ansiedad estado y situación laboral

Se obtienen valores similares entre el valor de ansiedad estado de los pacientes de la muestra según su situación laboral, siendo ligeramente mayor el valor de ansiedad estado para el grupo de pacientes que se encuentra en situación de desempleo. Aunque el grupo de desempleados muestra un mayor valor medio de ansiedad estado, no se observan diferencias estadísticamente significativas ($p=0,246$; ANOVA) (Tabla 6.14, Gráfico 6.9).

Situación laboral	AE	N	p
Estudia	17,07 ± 10,1	30	0,246
Trabaja	15,54 ± 9,1	52	
Desempleado	21,56 ± 14,6	9	
Total	16,64 ± 10,1	91	

Tabla 6.14.- Ansiedad estado entre los pacientes de la muestra según su situación laboral (ANOVA) (AE: valor medio de ansiedad estado; N: número de pacientes estudiados).

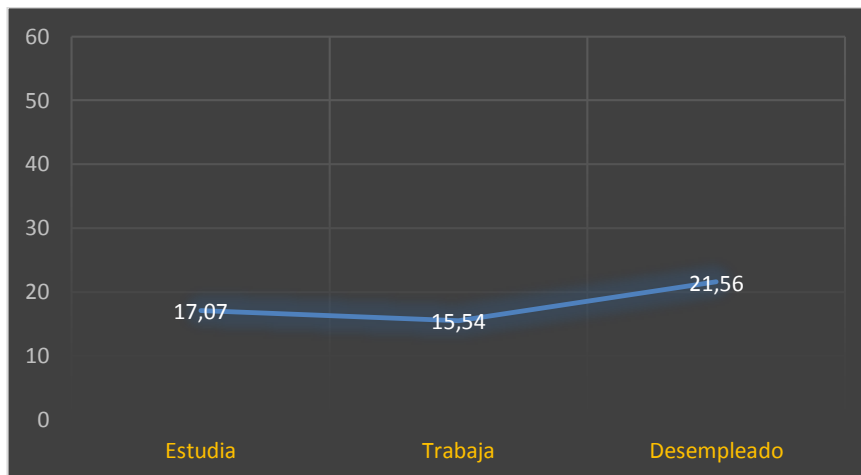


Gráfico 6.9.- Valor medio de la ansiedad estado según la situación laboral de los pacientes de la muestra.

6.2.- COMPARABILIDAD DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO

Una vez analizada la muestra de pacientes y su ansiedad estado, se procede a dividir la muestra en los tres grupos de estudio según el formato en el que se ofreció la información acerca de la intervención. El número de pacientes de cada grupo es muy similar (Tabla 6.15, Gráfico 6.10).

Grupo de estudio	N (%)
O	30 (33%)
E	31 (34,1%)
AV	30 (33%)
Total	91 (100%)

Tabla 6.15.- Número de pacientes por cada grupo de estudio. (N: número de pacientes estudiados; O: formato oral; E: formato escrito; AV: formato audiovisual)

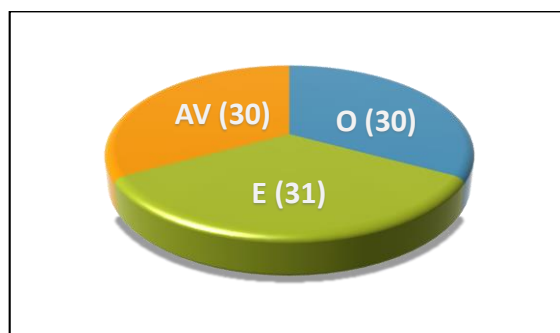


Gráfico 6.10: Pacientes por grupo de estudio (O: formato oral; E: formato escrito; AV: formato audiovisual)

6.2.1.- FORMATO DE INFORMACIÓN Y SEXO

Al analizar la homogeneidad de los grupos con respecto al sexo, observamos que no hay diferencias significativas ($p=0,618$; Chi-cuadrado) a pesar de que el grupo de las mujeres es ligeramente mayor (Tabla 6.16, Gráfico 6.11).

Grupo de estudio	Sexo		N	p
	Hombre	Mujer		
O	11 (12,1 %)	19 (20,9 %)	30 (33 %)	0,618
E	14 (15,4 %)	17 (18,7 %)	31 (34,1 %)	
AV	10 (11 %)	20 (22 %)	30 (33 %)	
Total	35 (38,5 %)	56 (61,5 %)	91 (100 %)	

Tabla 6.16.- Número de hombres y mujeres de cada grupo (N: número de pacientes estudiados; O: formato oral; E: formato escrito; AV: formato audiovisual).

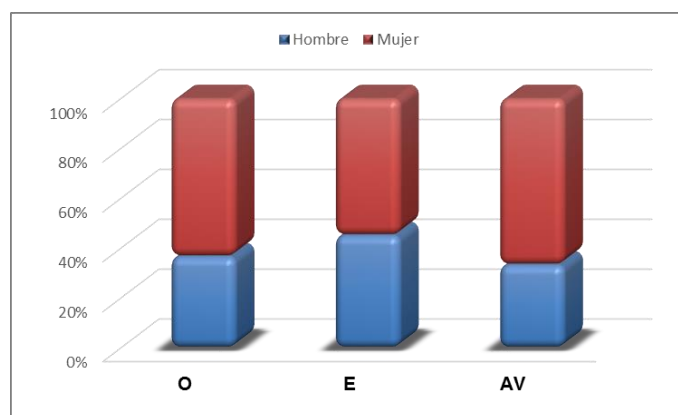


Gráfico 6.12.- Distribución por sexos en cada grupo de estudio. (O: formato oral; E: formato escrito; AV: formato audiovisual)

6.2.2.- FORMATO DE INFORMACIÓN Y EDAD

En relación a la media de edad de cada grupo, observamos que los tres son bastante similares y no existen diferencias significativas ($p=0,257$; t de Student) (Tabla 6.17).

Grupo de estudio	Edad	N	p
O	27,3 años \pm 7,6	30	0,257
E	30,03 años \pm 10,5	31	
AV	26,53 años \pm 7,5	30	
Total	27,98 años \pm 8,7	91	

Tabla 6.17.- Homogeneidad de los tres grupos según la edad (t de Student) (N: número de pacientes estudiados; O: formato oral; E: formato escrito; AV: formato audiovisual).

6.2.3.- FORMATO DE INFORMACIÓN Y GRUPO DE EDAD

Si analizamos los jóvenes y adultos de cada grupo, no existen diferencias y los tres grupos son muy homogéneos con respecto a esta variable ($p=0,817$; Chi-cuadrado) (Tabla 6.18, Gráfico 6.13).

Grupo de estudio	Grupo de edad		N	p
	Joven \leq 25 años	Adulto $>$ 25 años		
O	14 (15,4%)	16 (17,6 %)	30 (33 %)	0,817
E	13 (14,3%)	18 (19,8%)	31 (34,1 %)	
AV	15 (16,5%)	15 (16,5%)	30 (33 %)	
Total	42 (46,2 %)	49 (53,8 %)	91 (100 %)	

Tabla 6.18.- Pacientes de los pacientes de cada grupo de estudio por grupo de edad (Chi-cuadrado) (N: número de pacientes estudiados; O: formato oral; E: formato escrito; AV: formato audiovisual).

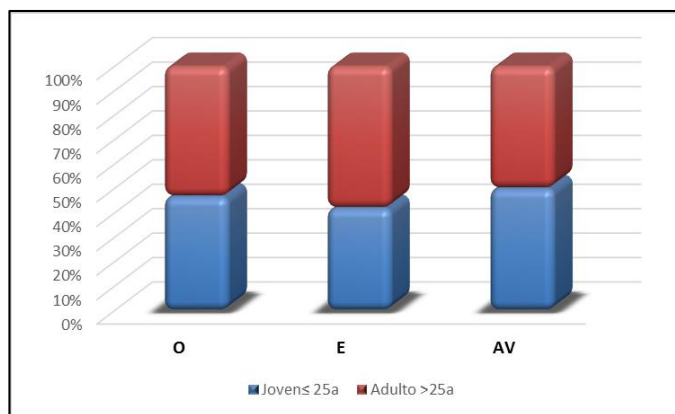


Gráfico 6.13.- Distribución de los pacientes jóvenes y adultos en cada grupo de estudio (O: formato oral; E: formato escrito; AV: formato audiovisual)

6.2.4.- FORMATO DE INFORMACIÓN Y GRUPO DE EDAD Y SEXO

Al analizar la variable de grupo sexo y edad en los tres grupos de estudio observamos valores similares y el valor de p (0,932) constata que no existen diferencias significativas (Chi-cuadrado) (Tabla 6.19, Gráfico 6.14).

Formato I.	Grupo edad y sexo				N	p
	JH	JM	AH	AM		
O	3 (3,3 %)	11 (12,1 %)	8 (8,8 %)	8 (8,8 %)	30 (33 %)	0,932
E	5 (5,5 %)	8 (8,8 %)	9 (9 %)	9 (9,9 %)	31 (34,1 %)	
AV	3 (3,3 %)	12 (13,2 %)	7 (7,7 %)	8 (8,8 %)	30 (33 %)	
Total	11 (12,1 %)	31 (34,1 %)	24 (26,4 %)	25 (27,5 %)	91 (100 %)	

Tabla 6.19.- Pacientes según edad y sexo en cada grupo de estudio (Chi-cuadrado) (N: número de pacientes estudiados; JH: joven hombre; JM: joven mujer; AH: adulto hombre; AM: adulto mujer; O: formato oral; E: formato escrito; AV: formato audiovisual).

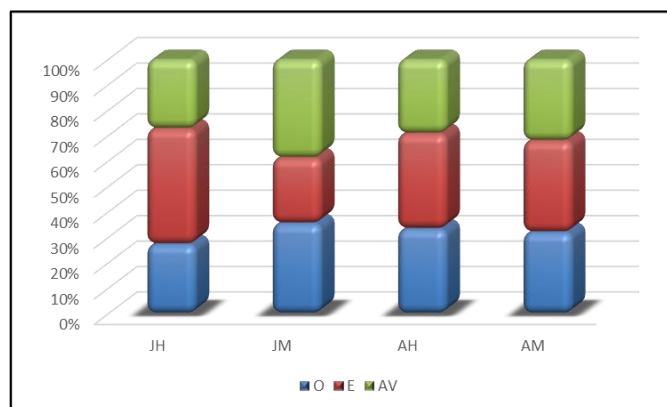


Gráfico 6.14.- Distribución de pacientes según grupo de edad y sexo, en cada grupo de estudio (JH: joven hombre; JM: joven mujer; AH: adulto hombre; AM: adulto mujer; O: formato oral; E: formato escrito; AV: formato audiovisual).

6.2.5.- FORMATO DE INFORMACIÓN Y ESTADO CIVIL

Al comparar el estado civil en cada grupo de estudio, no existen diferencias significativas según el valor de $p=0,196$ (Chi-cuadrado) (Tabla 6.20, Gráfico 6.15).

Grupo de estudio	Estado civil		N	p
	SVS	CUL		
O	21 (23,1%)	9 (9,9%)	30 (33 %)	0,196
E	27 (29,7%)	4 (4,4%)	31 (34,1 %)	
AV	21 (23,1%)	9 (9,9%)	30 (33 %)	
Total	69 (75,8 %)	22 (24,2 %)	91 (100 %)	

Tabla 6.20.- Estado civil de los pacientes de cada grupo (Chi-cuadrado) (N: número de pacientes estudiados; SVS: soltero, viudo o separado; CUL: casados o en unión libre; O: formato oral; E: formato escrito; AV: formato audiovisual)

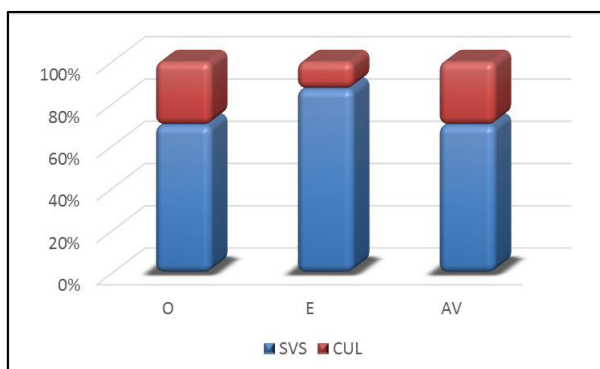


Gráfico 6.15: Distribución de los pacientes según el estado civil en los diferentes grupos de estudio (SVS: soltero, viudo o separado; CUL: casados o en unión libre; O: formato oral; E: formato escrito; AV: formato audiovisual)

6.2.6.- FORMATO DE INFORMACIÓN Y SITUACIÓN LABORAL

Si observamos la situación laboral de los pacientes en cada uno de los tres grupos, tampoco existen diferencias significativas y el número de estudiantes, trabajadores y desempleados es similar para los tres grupos ($p=0,954$; Chi-cuadrado) (Tabla 6.21, Gráfico 6.16).

Grupo de estudio	Situación laboral			N	p
	E	T	D		
O	10 (11%)	18 (19,8%)	2 (2,2%)	30 (33 %)	0,954
E	10 (11%)	17 (18,7%)	4 (4,4%)	31 (34,1 %)	
AV	10 (11%)	17 (18,7%)	3 (3,3%)	30 (33 %)	
Total	30 (33%)	52 (57,1%)	9 (9,9%)	91 (100 %)	

Tabla 6.21.- Situación laboral en los grupos de estudio (Chi-cuadrado) (N: número de pacientes estudiados; E: estudiante; T: trabajador; D: desempleado; O: formato oral; E: formato escrito; AV: formato audiovisual).

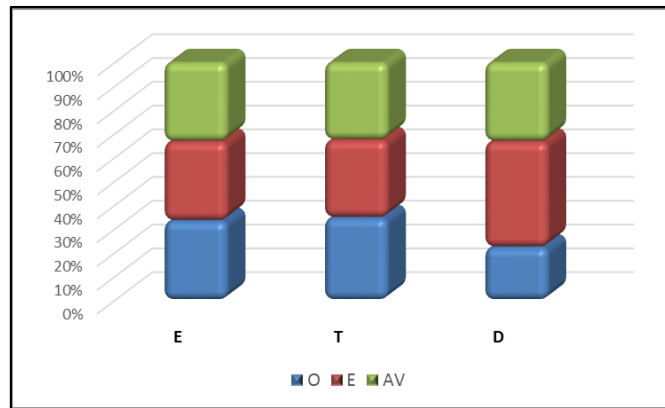


Gráfico 6.16.- Distribución de los pacientes según la situación laboral en cada grupo de estudio (E: estudiante; T: trabajador; D: desempleado; =: formato oral; E: formato escrito; AV: formato audiovisual)

6.2.7.- FORMATO DE INFORMACIÓN Y ANSIEDAD ESTADO

Al analizar la media del valor de ansiedad estado de cada grupo de estudio observamos que los valores son similares y el valor de p (0,535) no muestra diferencias significativas y defiende que los tres grupos eran homogéneos en cuanto al valor de ansiedad estado (ANOVA) (Tabla 6.22, Gráfico 6.17).

Grupo de estudio	AE	N	p
O	18,33 ± 12,3	30	0,535
E	15,74 ± 9,5	31	
AV	15,87 ± 8,03	30	
Total	16,64 ± 10,07	91	

Tabla 6.22.- Valor de ansiedad estado en cada grupo de estudio (ANOVA) (N:número de pacientes estudiados; AE: valor medio de ansiedad estado; O: formato oral; E: formato escrito; AV: formato audiovisual).

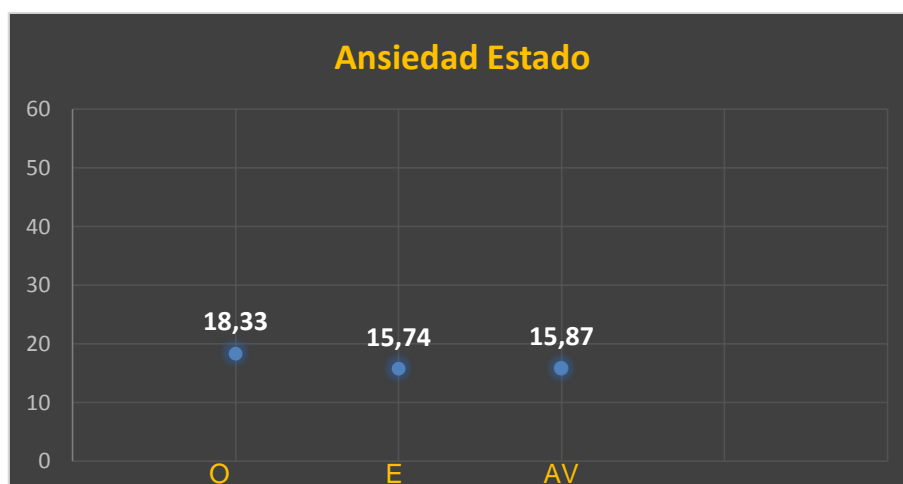


Gráfico 6.17.- Valor medio de la ansiedad estado de los pacientes de cada grupo de estudio (O: formato oral; E: formato escrito; AV: formato audiovisual)

Si analizamos los pacientes que presentan o no ansiedad estado de cada grupo de estudio observamos que en todos ellos es similar el número de pacientes que tienen ansiedad estado y los que no ($p=0,891$; Chi-cuadrado) (Tabla 6.23, Gráfico 6.18).

Grupo de estudio	Ansiedad estado		N	p
	Sí	No		
O	9 (9,9%)	21 (23,1%)	30 (33 %)	0,891
E	10 (11%)	21 (23,1%)	31 (34,1 %)	
AV	8 (8,8%)	22 (24,2%)	30 (33 %)	
Total	27 (29,7%)	64 (70,3%)	91 (100 %)	

Tabla 6.23.- Distribución de los pacientes con y sin ansiedad estado en cada grupo de estudio (Chi-cuadrado) (N: número de pacientes estudiados; O: formato oral; E: formato escrito; AV: formato audiovisual).

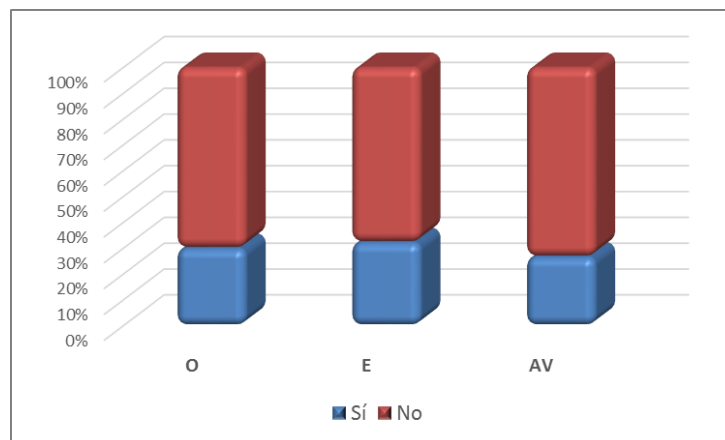


Gráfico 6.18.- Ansiedad estado sí o no, de los pacientes de cada grupo de estudio (O: formato oral; E: formato escrito; AV: formato audiovisual)

6.3.- INFLUENCIA DE LA INFORMACIÓN EN LA ANSIEDAD PREOPERATORIA DEL PACIENTE

Una vez ofrecida la información a los pacientes en los diferentes formatos según el grupo, se les pasó un segundo cuestionario de dos preguntas para registrar su nivel de ansiedad en ese momento. La intervención de nuestro estudio es dar la información a los pacientes en los diferentes formatos según los grupos. Los resultados nos ayudan a contabilizar la ansiedad preoperatoria tras ser informados, tanto de forma general como de forma específica según cada formato de información ofrecido.

6.3.1.- INFLUENCIA GENERAL DE LA INFORMACIÓN EN LA ANSIEDAD PREOPERATORIA DEL PACIENTE

La primera pregunta del segundo cuestionario no hace alusión a la información recibida con el consentimiento, simplemente les cuestiona en qué estado se encuentran, si están más nerviosos justo en ese momento. Este ítem ofrece cuatro posibles respuestas con valores que van desde el 0 al 3 (Tabla 6.24).

0	1	2	3
NADA	ALGO más nervioso	BASTANTE más nervioso	MUCHO más nervioso

Tabla 6.24- Posibles respuestas a la primera pregunta del cuestionario post-información de la ansiedad

Si analizamos la relación entre el valor de la respuesta a la primera pregunta del segundo cuestionario con cada grupo de estudio, no se observan diferencias significativas entre ellos ($p=0,214$; ANOVA). Además observando las medias de este valor de respuesta en cada grupo, vemos que el valor más alto de nerviosismo se da en el grupo del formato de información audiovisual, ligeramente por encima del valor dado por los pacientes del formato oral y escrito (Tabla 6.25, Gráfico 6.19).

Grupo de estudio	RP1	N	p
O	1,23 ± 0,9	30	0,214
E	1,13 ± 0,8	31	
AV	1,5 ± 0,8	30	
Total	1,29 ± 0,8	91	

Tabla 6.25.- Valor general de ansiedad tras recibir la información en cada grupo (ANOVA) (RP1: respuesta a la pregunta 1 del cuestionario post-información; N: número de pacientes estudiados; O: formato oral; E: formato escrito; AV: formato audiovisual).

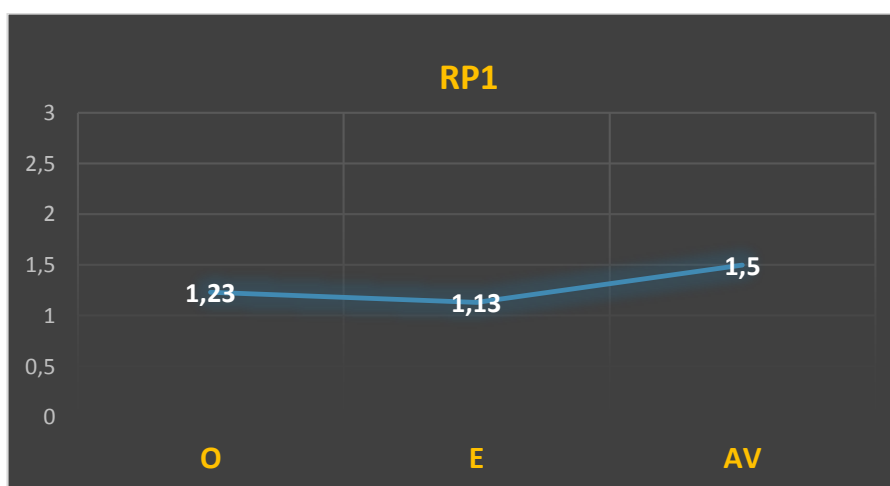


Gráfico 6.19.- Valor medio de la respuesta a la primera pregunta del cuestionario post-información en cada grupo de estudio (RP1: respuesta a la pregunta 1; O: formato oral; E: formato escrito; AV: formato audiovisual).

Para evaluar de forma general si la información ha influido sobre los pacientes, sin tener en cuenta el formato, también podemos analizar la segunda pregunta de la evaluación “post-información”. Ésta hace alusión directa a la influencia de la información sobre el estado de ansiedad que siente en ese preciso momento. Esta pregunta ofrece 7 opciones de respuesta con valores que oscilan desde -3 a 3 según el paciente se sienta desde más nervioso a más tranquilo (Tabla 6.26).

-3	-2	-1	0	1	2	3
MUCHO más nervioso	BASTANTE más nervioso	ALGO más nervioso	NADA	ALGO más tranquilo	BASTANTE más tranquilo	MUCHO más tranquilo

Tabla 6.26.- Posibles respuestas a la segunda pregunta del cuestionario post-información de la ansiedad.

Si tenemos en cuenta el valor medio de la respuesta a esta pregunta de todos los pacientes, también estaremos analizando el efecto general de la información sobre el total de pacientes, sin tener en cuenta los formatos (Tabla 6.27).

Grupos de estudio	RP2	N
Total	0,23 ± 1,35	91

Tabla 6.27.- Valor medio de la respuesta a la segunda pregunta del cuestionario post-información

Observamos que en general, es un valor próximo a 0 por lo que recibir la información no ha influido mucho sobre la ansiedad de los pacientes, si bien podemos señalar una ligera tendencia a mayor tranquilidad o lo que es lo mismo, una ligera disminución de sus niveles de ansiedad.

6.3.2.- INFLUENCIA ESPECÍFICA DEL FORMATO DE INFORMACIÓN EN LA ANSIEDAD PREOPERATORIA DEL PACIENTE

Para evaluar la influencia de cada formato sobre la ansiedad de los pacientes, prestamos atención al valor medio de la respuesta que cada grupo ha contestado a la segunda pregunta del cuestionario "post-información".

Observamos que los pacientes que han recibido la información en formato oral reflejan una media del valor de su respuesta cercano a 1, mientras que los que han recibido la información en formato audiovisual responden a una media de valor negativo.

Observamos diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ($p=0,001$; ANOVA) (Tabla 6.28, Gráfico 6.20).

Grupo de estudio	RP2	N	p
O	0,97 ± 1,2	30	0,001
E	0,29 ± 0,9	31	
AV	- 0,57 ± 1,4	30	
Total	0,23 ± 1,3	91	

Tabla 6.28.- Valor específico de la ansiedad según el formato de la información (ANOVA) (N: número de pacientes estudiados; RP2: valor de la respuesta a la segunda pregunta; O: formato oral; E: formato escrito; AV: formato audiovisual).

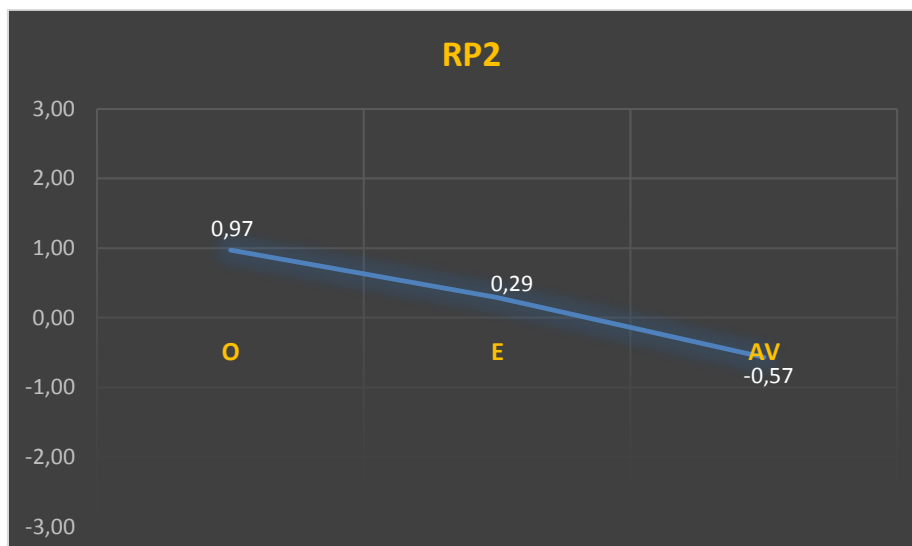


Gráfico 6.20: Valor medio de la respuesta a la segunda pregunta del cuestionario post-información en cada grupo de estudio (RP2: respuesta a la pregunta 1; O: formato oral; E: formato escrito; AV: formato audiovisual).

Si analizamos la tabla de comparaciones múltiples para especificar dónde se observan las diferencias, vemos que el valor de p es menor a 0,05 al relacionar la ansiedad tras la información recibida en formato vídeo con respecto a la recibida en formato escrito y oral (Tabla 6.29).

Comparaciones múltiples (valor de p)			
Grupo de estudio	Oral	Escrito	Audiovisual
Oral		0,099	
Escrito			0,022
Audiovisual	0,001		

Tabla 6.29.- Comparaciones múltiples entre cada grupo de estudio y el valor de la respuesta a la segunda pregunta del cuestionario post-información.

7.- DISCUSIÓN

7.1.- INTRODUCCIÓN

La ansiedad forma parte de la vida de muchas personas. Se define como un estado en el que se experimenta un sentimiento de incomodidad unas veces inespecífico y otras como reacción compleja frente a situaciones o estímulos percibidos como peligrosos. Cuando su intensidad o frecuencia es desproporcionada, la ansiedad se considera patológica (54, 79).

La ansiedad ante la enfermedad (24, 55, 75) y ante una posible intervención quirúrgica, ha sido y es objeto de numerosos estudios (78, 211, 212). Esta ansiedad previa a la cirugía influye en la percepción de dolor, en el postoperatorio y en la recuperación del paciente, por lo que aliviar esta ansiedad supone poder llevar a cabo una atención de calidad (158, 213-215).

El miedo al dentista se percibe en muchos pacientes que acuden a recibir tratamiento odontológico. En general afecta entre el 40 y 50% de la población (216). El temor a sufrir dolor, a la inyección anestésica, a experiencias previas desagradables (propias o referenciadas por personas de su entorno), la falta de entendimiento con el profesional son, entre otros, los factores que generan ansiedad dental (86). Esta ansiedad en muchos pacientes inicia una conducta de evitación que empeora su salud bucodental.

Si relacionamos conceptos dentales y quirúrgicos, nos enfrentamos a la Cirugía Bucal. El término *cirugía* está asociado a miedo y ansiedad y si se le agrega la palabra *bucal*, para muchos es sinónimo de dolor y angustia (217).

Sólo la idea de tener que ser operado provoca altos niveles de estrés en los pacientes (218). Además, autores como Hermes y cols. defienden que los pacientes que van a ser sometidos a un procedimiento de Cirugía Bucal o Maxilofacial manifiestan niveles de ansiedad mayores que los que van a ser intervenidos en otras localizaciones del cuerpo (219). A pesar de que las intervenciones en Cirugía Bucal suelen ser bajo anestesia local y ofrecen un periodo de recuperación más bien corto, se viven como una experiencia muy estresante y suponen un gran impacto físico y psicológico para el paciente (220).

Sirin y cols. mostraron en un estudio reciente de 2012 a través de una muestra de 500 pacientes que la cirugía del tercer molar es la que generaba mayor temor y ansiedad. Los otros grupos de estudio con los que se hizo la comparación fueron los pacientes sometidos a cirugía de tejidos duros, implantes, cirugía mucogingival y extracciones dentales (218).

La evidencia muestra que la extracción de cordales incluidos es la intervención más frecuente en Cirugía Bucal y que genera un alto grado de ansiedad (147, 148, 162, 221). Esta premisa influye en muchos casos en que se dilate el tiempo de la cirugía, disminuya el umbral del dolor del paciente y empeore el postoperatorio (157, 222, 223).

En concordancia con Colorado y cols., uno de nuestros objetivos como profesionales de la salud debería ser minimizar esta ansiedad preoperatoria para que se refleje mayor grado de calidad de vida tras la cirugía del tercer molar (224) y en general que el paciente se muestre más satisfecho tras el tratamiento.

Hace ya un par de décadas que Lichtor y cols. manifestaron que en el manejo del paciente quirúrgico es más efectiva la consulta preanestésica que la administración de un fármaco ansiolítico. Y es que tranquilizar e informar previamente al paciente es uno de los factores más importantes a tener en cuenta para disminuir su ansiedad preoperatoria (150, 225), junto con el control del dolor (150, 218).

En la literatura encontramos un gran número de autores que defienden que la información preoperatoria ayuda al manejo de la ansiedad antes de la intervención (198, 218, 225, 226). Otros autores como Garip y cols. hablan de que son los pacientes de naturaleza ansiosa, los que demandan o necesitan recibir más cantidad de información preoperatoria (155). Y en contraposición, autores como Casap y cols. muestran en un estudio muy objetivo, que el consentimiento informado aumenta la ansiedad previa a la intervención de los terceros molares incluidos (192).

Independientemente de nuestro interés por el control de la ansiedad del paciente, es importante resaltar que la información que se le tiene que ofrecer al paciente en relación a la intervención es también una obligación legal en el

contexto del consentimiento informado. La extracción quirúrgica del tercer molar inferior es una maniobra no exenta de riesgos y por ello es imprescindible que el paciente comprenda las posibles complicaciones, alternativas terapéuticas y acepte los riesgos de la intervención. Debemos asegurarnos de que el paciente comprende la información que se le ofrece (175). La información del consentimiento informado debe darse por escrito, además de explicar verbalmente su contenido y resolver las posibles dudas que puedan surgir. El paciente debe firmar el documento constatando que lo ha comprendido y dando su autorización para la cirugía.

En el presente trabajo nos planteamos que al margen del consentimiento informado, la información explícita que se le da al paciente sobre el procedimiento quirúrgico al que va a enfrentarse, puede hacerse de diferentes formas. O lo que es lo mismo, la información puede plantearse bajo diferentes formatos y esta diferencia puede influir más o menos en la ansiedad preoperatoria del paciente. ¿Podríamos indicar cuál es la forma de darle la información preoperatoria al paciente que lo hiciera ponerse menos nervioso?

En este séptimo capítulo, de acuerdo con los objetivos marcados y siguiendo nuestro esquema de resultados, procederemos a contrastar los datos obtenidos con otros estudios de la literatura científica.

7.2.- DISCUSIÓN DEL DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

7.2.1.- Muestra y modelo de estudio

La configuración de la muestra de un estudio es determinante para cualquier trabajo de investigación. A la hora de plantear este trabajo, nos guiamos por otros similares recogidos en la literatura, de investigaciones acerca de la ansiedad previa a un procedimiento de Cirugía Bucal y/o la influencia de la información sobre ese grado de ansiedad. La mayoría de estos estudios trabajan con muestras de pacientes que acuden a los servicios de Cirugía Oral y Maxilofacial de hospitales, generalmente universitarios (146, 150, 155, 215, 218). En nuestro caso, basándonos en esto, hemos aprovechado para seleccionar nuestra muestra de los pacientes que acuden al Máster de Cirugía Bucal de la Universidad de Sevilla, procedentes de Hospital Universitario Virgen del Rocío (Servicio Andaluz de Salud).

En un principio, la muestra la conformaron 134 pacientes, que finalmente quedaron en 91 tras algunas anulaciones. Con respecto al número, podemos defender que la mayoría de trabajos revisados sobre ansiedad preoperatoria ante la exodoncia de terceros molares (146, 150, 155, 162, 224) y en relación a la información que se facilita a los pacientes (192, 198, 227) están formados por muestras de pacientes similares a la nuestra e incluso inferiores en número. Por el contrario existen otros similares más numerosos, como trabajos de van Wijk y cols. con grupos de 320 y 472 personas (147, 197).

Los pacientes de nuestra muestra tuvieron previamente al día de la cirugía una consulta con el cirujano bucal o maxilofacial, en la que se determinó la indicación de exodoncia de su cordal inferior incluido y su entrada en lista de espera para la intervención. Se les advirtió que serían tratados por alumnos del Máster de Cirugía Bucal y tuvieron la libertad de negarse a esa opción. En relación a esta circunstancia, hay autores que opinan que los pacientes que acuden voluntariamente a ser intervenidos por profesionales en formación presentan niveles de ansiedad más bajos, porque los pacientes más ansiosos tienden a evitar el tratamiento y acuden mayoritariamente a clínicas de ámbito privado en las que ellos tienen elección de especialista (228). Otros autores como Beca y cols. compararon opiniones de pacientes al ser tratados en

hospitales públicos y privados, llegando a la conclusión de que ambos están de acuerdo con la atención de estudiantes pero preferiblemente siempre que se restrinja a procedimientos sencillos. Para el diagnóstico definitivo, tratamientos y cirugías, los pacientes de ambos grupos manifestaron temor al tratamiento por parte de los estudiantes; si bien es cierto que los pacientes del hospital público revelaron tener mejor disposición y cierto deber social de colaboración con el aprendizaje de los alumnos (229).

En nuestra opinión, el hecho de que los pacientes de la muestra fueran a ser atendidos por estudiantes de postgrado no debería de haber influido en el temor y ansiedad previa de los pacientes, ya que se les había informado al respecto y dieron su conformidad para ser incluidos en el registro de demanda quirúrgica.

Como modelo de estudio, todos los pacientes de la muestra estaban citados para realizarse la exodoncia de un tercer molar inferior incluido. Como ya hemos defendido y corroborado con la literatura, es el procedimiento quirúrgico más frecuente de Cirugía Bucal y además es un modelo muy documentado para el estudio de la ansiedad de los pacientes que van a ser sometidos a esta extracción (146, 155, 157, 158, 161, 162, 170, 218). De la misma forma, son también muy numerosos los artículos acerca de la influencia de la información que recibe el paciente sobre su ansiedad previa a la exodoncia. La mayoría de los autores defienden que la información tranquiliza al paciente (197, 198, 211, 227). Más específico es el trabajo de Gómez-Carretero y cols. en el que se resalta que la misma información no es igual de efectiva para todos los pacientes, cada uno tiene su grado de satisfacción y su necesidad de información (230). Lo ideal sería adaptar el contenido de la información a cada tipo de paciente. Pero por desgracia no existe consenso en la literatura con la mayor o menor cantidad de información que debe ofrecerse ni con cuál sería el mejor formato para ello.

Por todo ello y basándonos en la evidencia científica hemos elegido este ámbito quirúrgico para seleccionar los pacientes de la muestra, y valorar la influencia de la información y su formato en su ansiedad preoperatoria.

Es interesante tener en cuenta con respecto a las características del modelo de estudio, que los pacientes venían a someterse a una cirugía programada. De hecho, desde la consulta previa hasta el día de la intervención pudieron pasar incluso algunos meses. En la literatura encontramos diferencias con respecto a la ansiedad prequirúrgica de pacientes que se enfrentan a una intervención programada con anterioridad o a una intervención de urgencia. López Roig y cols. (78) manifiestan que la ansiedad sufre un perfil evolutivo desde que los pacientes saben que tienen que ser intervenidos, iniciándose hasta siete días antes de la fecha de la cirugía y manteniéndose hasta el periodo post-quirúrgico. Esto puede tener implicaciones prácticas, como por ejemplo, adoptar en este tiempo medidas preparatorias que puedan reducir la ansiedad prequirúrgica. Otros autores opinan que la intensidad de la ansiedad frente a una intervención viene determinada, entre otros factores, por la duración del período preoperatorio; de tal forma que cuanto mayor sea la urgencia, menos tiempo tendrá el enfermo para adaptarse emocionalmente y podrá sufrir mayor nivel de ansiedad incluso con manifestaciones somáticas y neurovegetativas (211).

Con respecto a la edad de los pacientes admitidos en el estudio, se estableció excluir a los pacientes menores de 12 años, apoyándonos en la literatura que defiende que a esa edad el cordal se encuentra en los primeros estadios de calcificación y que si la germenectomía (exodoncia del germen dentario) estuviera indicada, sería a partir de esta edad cuando se aconseja llevarla a cabo (231-233). Esto se asemeja a los criterios de otros estudios como el de Barrilero, en el que se excluye a los pacientes menores de 14 años por considerarlos en edad pediátrica (79). En nuestra muestra hay dos pacientes con 14 y 16 años respectivamente que tenían indicada la germenectomía de un cordal inferior por razones ortodóncicas.

Los pacientes con experiencias previas de Cirugía Bucal también fueron excluidos del estudio porque el haber experimentado una cirugía similar con anterioridad, puede influir en el estado de ansiedad del paciente. En la literatura, estudios de Yusa y Garip muestran que la ansiedad de los pacientes que se enfrentan a la cirugía de cordales por segunda vez, es menor que los que se enfrentan a ella por primera vez (155, 162). En esta línea, Kaakkoo, en un estudio de 1999, muestra que la falta de experiencia previa y el temor a lo desconocido

provoca sin duda mayores niveles de ansiedad en el paciente (234). Por el contrario, otros autores defienden que una mala experiencia previa, haber sufrido dolor o revivir el temor y el recuerdo del postoperatorio, influye en un aumento de la ansiedad preoperatoria cuando el paciente se enfrenta de nuevo a una cirugía similar (148, 150, 157).

En base a estos datos, parece coherente pensar que según haya sido la experiencia del paciente en una cirugía anterior, así se verá influenciado su nivel de ansiedad ante otra cirugía similar. Por este hecho y en concordancia con trabajos similares como el de van Wijk (197), han sido excluidos de la muestra los pacientes que hayan sido sometidos a intervenciones previas de Cirugía Bucal.

Es necesario también aclarar en este apartado por qué se ha descartado del estudio a los pacientes con ansiedad rasgo. La ansiedad rasgo es una variable constante en el individuo, forma parte de su personalidad estar predispuesto a la ansiedad. Son numerosos los autores que muestran en sus trabajos de investigación que los pacientes que sufren ansiedad rasgo tienen mayor predisposición a padecer también ansiedad estado y un mayor estrés durante el tratamiento dental (158, 235-239). Además suelen estar de acuerdo en que la ansiedad rasgo influye negativamente en la percepción del dolor y en el postoperatorio (157, 186, 240). Sirin y cols. añaden que la ansiedad estado no sólo está influenciada por la personalidad ansiosa del paciente, sino también por experiencias previas, ya sean propias o de gente de su entorno (218). Por lo tanto, en nuestra opinión, si hubiésemos incluido a los pacientes con ansiedad rasgo en nuestra muestra, los resultados hubieran podido quedar sesgados ya que contaríamos con pacientes dentro del grupo de estudio que, de forma constante y por su personalidad, están más predispuestos a sufrir ansiedad al ser informados acerca de la operación.

7.2.2.- Método de estudio

Nuestro procedimiento del estudio consta de tres fases, todas ellas previas a la exodoncia del cordal inferior incluido: la primera en la que se evalúa

la ansiedad, la segunda en la que se le ofrece la información a los pacientes en los diferentes formatos según los tres grupos de estudio, y una última fase en la que se reevalúa la ansiedad tras haber sido informados (Figura 7.1)

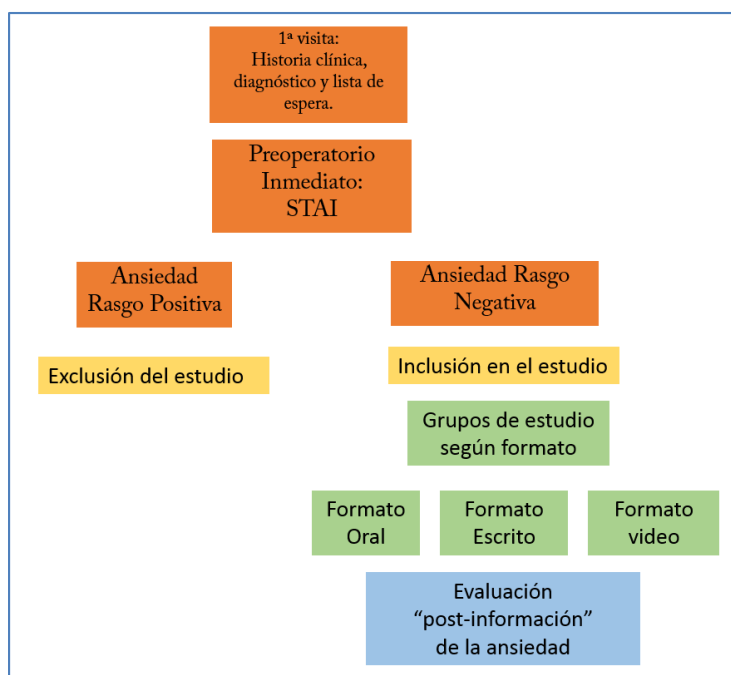


Figura 7.1.- Organigrama temporal de nuestro estudio.

7.2.2.1.- Evaluación de la ansiedad

Para llevar a cabo el primer análisis de la ansiedad de los pacientes hemos empleado la adaptación española del “Cuestionario de ansiedad estado-rasgo” (State–Trait Anxiety Inventory, STAI), de Spielberger (241). Se trata de un autoinforme ampliamente utilizado en la literatura para la evaluación cuantitativa de la ansiedad estado y rasgo de la población general y clínica (146). Consta de dos subescalas, una para evaluar la ansiedad estado y otra la tipo rasgo, y cada una de ellas se conforma por 20 afirmaciones en un sistema de respuesta tipo Likert de 4 puntos según intensidad (nada/casi nunca, algo/a veces, bastante/a menudo, mucho/casi siempre).

El test de STAI es de los cuestionarios más empleados para la ansiedad pre y postquirúrgica (176) y es la escala más utilizada para valorar la ansiedad general de los individuos (29, 30). Se ha usado en numerosos estudios en relación con el tratamiento dental, como por ejemplo Locker y cols. (97, 242) o

Martínez Zaldueño que la empleó para analizar las variaciones en la ansiedad rasgo y estado antes y después del tratamiento dental. Demostró además que el paciente con ansiedad general era más propenso a padecer ansiedad dental (243).

También ha sido muy usada para valorar los niveles de ansiedad general rasgo y estado de pacientes que iban a ser sometidos a la exodoncia de cordales (155, 161, 162, 197) y para valorar la influencia de la información en ese contexto (244, 245).

Como dice Fonseca-Pedrero, esta escala puede ser empleada para establecer los niveles de ansiedad estado inducidos por procedimientos experimentales (la información en nuestro caso) en un momento dado (246). En nuestro trabajo, la hemos usado con dos objetivos: uno para diagnosticar a los pacientes que tengan ansiedad rasgo y otro para conocer el valor de ansiedad estado que manifiestan antes de ser informados.

Otros trabajos similares emplean otros cuestionarios sobre ansiedad dental como el “Corah Dental Anxiety Scale” (DAS) (157, 158, 162, 170, 171, 178), “Dental Anxiety Inventory” (DAI) (146, 161) o la “Dental Fear Survey” (DFS) (157, 218). En nuestro estudio pretendíamos estudiar la influencia de la información en la ansiedad general del paciente, por ello nos ha parecido correcto seleccionar el inventario de STAI en vez de otros cuestionarios más específicos sobre ansiedad dental.

Otro punto controvertido a tener en cuenta es el momento del procedimiento en el que se analiza la ansiedad. El registro del nivel de ansiedad de los pacientes inmediatamente antes de la intervención es muy discutido en la literatura. La mayoría de los autores defienden que el diagnóstico de la ansiedad preoperatoria debería llevarse a cabo en una consulta días antes de la cirugía. Bisbe (238) y Garip (155) insisten en la importancia de tener tiempo, antes de la cirugía, de haber diagnosticado y poder tratar al paciente ansioso. Lago-Méndez, mediante el test de STAI, lleva a cabo el registro de la ansiedad rasgo una semana antes de la extracción del tercer molar y antes de informar al paciente sobre la operación. Y el registro de ansiedad estado mediante el test de STAI, se completa justo antes de la exodoncia (157, 158). De esta forma, puede

diagnosticar al paciente ansioso con tiempo suficiente como para poder tratarlo y la información que se le ofrece no influye tan directamente en la ansiedad del preoperatorio más inmediato. Paralelamente, existen otros autores como Ferrús Torres (178) que valoran la ansiedad del paciente en la primera visita y tras haberle informado sobre el procedimiento. Otros, como Barragán y cols. (245) dejan pasar unos días desde que se le da al paciente la información hasta que se completa el STAI justo antes de la intervención.

En cualquier caso, es diferente la intención con la que se analiza la ansiedad. Es coherente pensar que si se pretende diagnosticar al paciente ansioso para tratarlo antes de la cirugía, los cuestionarios de ansiedad deberían llevarse a cabo días antes de la intervención. Si por el contrario, como en nuestro estudio, se pretende evaluar la influencia de un procedimiento (la información) sobre la ansiedad del paciente, está claro que el procedimiento y la evaluación de la ansiedad deben llevarse a cabo a la vez. En concreto en nuestro trabajo justo antes de la cirugía, momento en el que probablemente se sufra un mayor nivel de ansiedad (80). Tal y como defiende López Roig y cols. (78) ante la proximidad de una intervención quirúrgica, la ansiedad siempre hace acto de presencia y ese momento resulta idóneo para desarrollar investigación en materia de afrontamiento de agentes estresantes.

En nuestro estudio hay una segunda evaluación de la ansiedad, esta vez tras haber recibido la información. La denominamos ansiedad “post-información” y en esta ocasión hemos optado hacerla mediante un cuestionario de dos preguntas cortas con la intención, como defienden Moix y cols. (80) de no saturar ni agotar al paciente antes de ser operado ni influir en su ansiedad con tantas cuestiones. Además, nos apoyamos también en el estudio de Rodríguez Navarro y cols. (247), en el que la evaluación cualitativa de la ansiedad provocada por la información médica se llevó a cabo también mediante un ítem sencillo. Es una opción más ágil y concreta para evaluar el estado de ansiedad del paciente en ese momento tan incómodo para él.

La primera pregunta “En este momento ¿se siente usted nervioso?” permite cuatro opciones de respuesta en una escala de 4 puntos (nada, algo, bastante y mucho) y es una pregunta de fácil comprensión, que resulta natural

en el contexto en el que se lleva a cabo y no influye en la ansiedad del paciente, aunque si bien, el hecho de preguntarle por el nerviosismo en vez de por su estado de tranquilidad podría influir ligeramente en la respuesta.

La segunda pregunta es una evaluación cualitativa de la ansiedad en la que se le pregunta al paciente directamente si “La información recibida sobre la intervención, ¿le ha tranquilizado o le ha puesto más nervioso?”. Permite siete opciones de respuesta (mucho/bastante/algo más tranquilo, nada, algo/bastante/mucho más nervioso).

Otros autores como Garip y cols. (155) han empleado el cuestionario “Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale” (APAIS) para evaluar la ansiedad preoperatoria y la demanda de información. Se trata de un cuestionario simplificado de seis preguntas que es interesante para tener conocimiento de la necesidad o demanda de información que tiene cada paciente y respetarla.

7.2.2.2.- Información y sus formatos

El consentimiento informado debe ser algo más que la firma de un impreso. Debe ser un intercambio de información, comprensión, confianza y consentimiento entre profesional y paciente (175). La información no sólo es un derecho del paciente y una obligación del profesional, sino que tal y como defienden Barrilero y cols. (79), informar al paciente forma parte de la preparación psicológica previa al estrés que le produce enfrentarse a la cirugía.

Es importante discernir en este estudio la diferencia que hemos establecido entre dos conceptos. Por un lado el consentimiento informado y por otro la información. El consentimiento se le da al paciente por escrito y debe quedar firmado en su historia clínica. La información sobre la intervención debe recibirla el paciente antes de dar su aprobación para la intervención. Esta información en los diferentes formatos es la variable de nuestro estudio.

Con respecto al contenido, para los tres grupos, la información que se ofrece es más bien detallada. Son diversos los autores que opinan que los

pacientes prefieren un formato completo y detallado de la información que van a recibir (178, 184, 197) y se especifica todo lo que la ley obliga ante cualquier procedimiento quirúrgico, especialmente las características que conlleva una cirugía de cordales inferiores incluidos. En concreto en nuestra información, siguiendo las recomendaciones de Ferrús Torres (178) y van Wijk (197), queda especificado que el paciente en el postoperatorio va a padecer complicaciones esperadas, como la inflamación, el dolor y trismo. Algunas, como las alergias, infecciones o hemorragias pueden desarrollarse aunque no son frecuentes y otras, aunque poco frecuentes, son específicas de la cirugía de cordales inferiores y deben quedar reflejadas en el consentimiento por su temor social y repercusión legal (parestesias del labio o lengua derivadas de lesión de los nervios dentario inferior o lingual). Son de las complicaciones más temidas porque afectan a su calidad de vida y las secuelas pueden ser definitivas.

En relación a los formatos, se establecen tres grupos de estudio diferentes para ofrecer a los pacientes la misma información: formato oral, formato escrito y formato audiovisual. Los dos primeros son los más habituales y el formato audiovisual es elegido por algunos autores porque ofrece un beneficio añadido en el proceso de comprensión de la información (203, 248).

Existe inquietud en la literatura científica en analizar la administración de la información y la satisfacción con respecto a ésta por parte de los pacientes. Un artículo reciente de Kinnersesley y cols. desarrolla una revisión bibliográfica de estudios de intervenciones diseñadas para mejorar la administración de información y su entendimiento por parte de pacientes quirúrgicos (249). Montenegro y cols. en 2008 se plantean que la comunicación de la información puede necesitar de medios alternativos a los documentos escritos. El trabajo es una revisión bibliográfica y el objetivo es encontrar la manera más adecuada de informar a los pacientes en países no desarrollados (196).

Askew y cols. (250) desde 1990 muestran que los pacientes bien informados mostraban una mejor experiencia de su intervención y defendían el valor de la información en formato escrito. Esto coincide con lo expuesto por Layton y Korsen (200) que opinan que sólo ofrecer información oral a los pacientes que iban a ser intervenidos de la exodoncia de un cordal inferior, es

insuficiente y que la información escrita influye positivamente en el proceso de calidad del consentimiento informado.

Johnson y cols. en un estudio de 2006 compararon el efecto de información impresa y verbal en pacientes que iban a someterse a tratamiento dental, concluyendo que con el formato escrito tenían mayor conocimiento de la información facilitada y ello además no incrementaba los niveles de ansiedad (185).

Otros autores como van Wijk (197) consideran el formato oral más personalizado y fluido que el escrito, que lo describe negativamente como unilateral.

Colorado-Bonnin en un estudio sobre la calidad de vida tras la exodoncia de los cordales inferiores, muestra que no existen diferencias significativas entre los pacientes que recibieron la información por escrito y los que la recibieron en formato oral (224).

O'Neill y Humphris especifican que la combinación de ambos formatos, oral y escrito, mejora el entendimiento de la información y el grado de satisfacción por parte del paciente que iba a someterse a una extracción dental (201).

Con respecto al formato audiovisual, Mladenovski y Kieser muestran que los pacientes candidatos a la cirugía de terceros molares muestran preferencia por la información multimedia y su comprensión es mayor que la de los pacientes que reciben la información en un folleto (251).

Haciendo alusión a la ansiedad de los pacientes, el estudio de Krishnan y cols. (252) muestran los resultados preliminares de su estudio sobre pacientes que van a ser sometidos a la exodoncia de terceros molares. Ofrecen dos programas diferentes de preparación de los pacientes en cuanto a los formatos de información. A un grupo se le proyecta la información a través de un DVD y a otro se le da la información estandarizada. Sus resultados indican que los pacientes del grupo audiovisual refieren menos dolor postoperatorio y menos ansiedad que los del otro grupo.

Observamos que la mayoría de los artículos revisados en relación con los formatos de información basan sus estudios en la comprensión y satisfacción por parte de los pacientes sobre la calidad y cantidad de información recibida según haya sido ofrecida por escrito o verbalmente. Son pocos los artículos que analizan la utilidad del formato audiovisual, o que relacionan el formato de información con la ansiedad preoperatoria del paciente y menos aún en relación a la Cirugía Bucal. Por todo ello nos ha parecido conveniente analizar el efecto de los tres formatos más frecuentes de información sobre la ansiedad preoperatoria de los pacientes de nuestro modelo de estudio.

7.3.- DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

7.3.1.- ANÁLISIS DESCRIPTIVO: DATOS DEMOGRÁFICOS Y DISTRIBUCIÓN DE LA ANSIEDAD EN LA MUESTRA

En nuestra muestra de 91 pacientes hay una ligera mayoría de mujeres, un 61%, lo que coincide con los estudios revisados relacionados con la ansiedad y la información en el preoperatorio del tercer molar inferior. En general, la proporción de sexos está bastante igualada a pesar de que la captación de pacientes es aleatoria respetando la lista de espera de la cirugía programada.

La media de edad de los pacientes de la muestra es de 27,98 años \pm 8,7, lo que también coincide aproximadamente con la media de edad de los pacientes de muestras de estudios similares. Esto puede deberse a que la indicación de exodoncia de los cordales inferiores incluidos suele darse en la edad adulta temprana. La pericoronaritis es la patología más frecuente que acompaña al tercer molar inferior y tiene su pico de frecuencia entre los 18 y 30 años (125).

En relación a esa media de edad, es coherente que el estado civil mayoritario de los pacientes (75´8%) sea soltero, viudo o separado y que la situación laboral de la mayoría de ellos (57´1%) sea de trabajadores.

Como explicamos anteriormente, de la muestra inicial de 134 pacientes quedaron descartados del estudio 30 de ellos por puntuar positivo en el test de STAI para ansiedad rasgo. No hemos encontrado en la literatura otros estudios que hayan actuado de forma similar por este criterio, descartando previamente a los pacientes con personalidad ansiosa para evitar sesgos en la respuesta sobre su ansiedad ante un procedimiento determinado. Sí hemos encontrado estudios que muestran que los pacientes con elevada ansiedad rasgo muestran también altos niveles de ansiedad estado, como por ejemplo los trabajos de Torres-Lagares y colaboradores (237) o Boman y cols. (239) entre otros. Otros autores como Kim y colaboradores, defienden que el hecho de que el paciente tenga ansiedad rasgo no influye en que sufra ansiedad dental (163).

Un artículo de Zissiadis (253) sobre pacientes diagnosticados de cáncer que van a ser sometidos a radioterapia, muestra que la ansiedad rasgo no se

altera significativamente tras darle la información al paciente. Se midió con el cuestionario de STAI antes y después de facilitar toda la información a los pacientes.

Esto en cierta manera apoya nuestro criterio de descartar los pacientes con ansiedad rasgo para evaluar la influencia de la información sobre la ansiedad preoperatoria.

Con respecto a la distribución de la ansiedad estado en los pacientes que conforman la muestra, señalamos que la mayoría de ellos (70,3%) no presentan ansiedad estado en ese momento (antes de ofrecerles la información). La media del valor de STAI estado es de 16,64 con una desviación típica de $\pm 10,07$. Trabajar esta variable (valor de la ansiedad en el grupo) es lo normal en la mayoría de los trabajos que emplean el STAI (80, 155, 157).

Yusa y cols. (162) emplean el cuestionario tres veces (en la primera visita, justo antes de la extracción del cordal y el día después), y muestran los valores medios de STAI rasgo y estado en cada momento. En este trabajo el valor medio del STAI estado el segundo día es de $43,9 \pm 10,1$, que se considera un valor “alto” y discrepa mucho con el valor de nuestra muestra que se considera “muy bajo”. Esta valoración cuantitativa de la ansiedad nos ha parecido muy interesante y práctica. La defiende este grupo de trabajo japonés a partir de otro trabajo de Nakazato y cols. (254) al que hacen referencia en su artículo y que clasifica el valor de la ansiedad desde muy alta a muy baja acotando valores.

Garip y cols. (155) muestra un valor medio de ansiedad estado antes de la exodoncia del cordal en el grupo de pacientes sin experiencias previas en cirugía bucal de $39,5 \pm 7,3$ (lo que según Nakazato se considera “normal” pero que igualmente contrasta con el valor de la muestra en nuestro estudio).

Es muy probable que las diferencias de estos valores con respecto a los obtenidos en nuestro trabajo vengan determinadas en que nuestra muestra ha descartado a los pacientes que tenían ansiedad rasgo y en los de otros estudios no, lo que apoyaría lo defendido por otros autores de que los pacientes con altos niveles de ansiedad rasgo presentan también altos valores de ansiedad estado (158, 162, 238, 255).

La ansiedad estado registrada para el grupo de mujeres es mayor que la de los hombres. Su valor medio fue de $18,75 \pm 11,07$ y la diferencia frente a la de los hombres ($13,26 \pm 7,3$) se considera estadísticamente significativa ($p=0,011$). Los estudios revisados que trabajan con el cuestionario de STAI sobre su muestra determinan igualmente que las mujeres tienen mayores niveles de ansiedad rasgo y estado que los hombres (158, 162). En general, sea cual sea el cuestionario utilizado, la mayoría de los trabajos de la literatura muestran que la ansiedad en el género femenino es mayor que en el masculino (91, 95, 102, 153, 189, 256).

Dentro de los factores que podrían explicar estas diferencias están los factores psicosociales y socioculturales, las diferencias en el tipo de afrontamiento de cada persona, la predisposición genética, hormonas sexuales, entre otros (49, 257).

La ansiedad estado también es significativa en el grupo de mujeres adultas, con respecto al grupo de hombres adultos ($p=0,045$). Es decir, las mujeres adultas mostraron los mayores valores de ansiedad estado de toda la muestra y los hombres adultos los más bajos; dentro de que ninguno de ellos se considera que presente ansiedad estado.

En la literatura observamos otras opiniones; Muglali y cols (182). no encuentran en su estudio acerca de la ansiedad antes y después de la cirugía oral relación entre la ansiedad y la edad de los pacientes. Por el contrario, el grupo de trabajo de Enkling (187) muestra que la ansiedad es mayor en los más jóvenes (de 20 a 30 años).

En nuestra muestra no se presentan diferencias significativas del valor de ansiedad estado con respecto el estado civil ni la situación laboral, si bien es cierto que los desempleados mostraron unos valores algo más elevados, lo que podría justificarse por la situación de desasosiego e inquietud que con frecuencia sufren las personas que han perdido su empleo o que no encuentran trabajo, tan habitual en esta época de crisis.

7.3.2.- DISCUSIÓN DE LA COMPARABILIDAD DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO

Hemos establecido tres grupos de estudio en nuestro trabajo según el formato de información: oral, escrito y audiovisual.

La mayoría de los trabajos que determinan grupos de estudios similares según formatos de información no están relacionados con la Cirugía Bucal sino con pacientes que iban a ser sometidos a otras intervenciones, tratamientos o procedimientos diagnósticos invasivos. Uno de ellos, el de Goldberger y cols., estudia cómo la información en los mismos tres formatos de nuestro estudio influye sobre la ansiedad de 63 pacientes que van a ser sometidos a una prueba diagnóstica electrofisiológica cardíaca (255).

Otros estudios dividen la muestra en pacientes a los que se les ofrece la información en formato oral y escrito (224), o en formato extenso y detallado (192, 197), o convencional y en DVD (252).

Algunos de los artículos que tratan sobre los formatos de información analizan también su influencia sobre la ansiedad del paciente pero otros además estudian la comprensión y satisfacción que el paciente obtiene de la información que se les ha ofrecido, como el de Earl (150) o el de Ferrús Torres y colaboradores (178). El grupo japonés de Sato y cols. (258) muestra en un estudio reciente sobre pacientes con cáncer que la información detallada del consentimiento no influye en la ansiedad de los pacientes, sino en su grado de satisfacción.

También se analiza en otros trabajos la relación entre cantidad de información demandada y la ansiedad estado que presentan, como Garip o Moerman y colaboradores (189, 259).

Los resultados de la comparabilidad entre grupos muestran que los tres grupos de estudio son estadísticamente homogéneos en cuanto al número de participantes, su edad, sexo, estado civil y situación laboral.

Con respecto al valor medio de la ansiedad estado de los pacientes de cada grupo los datos son también similares y homogéneos; ligeramente por

encima de la media en el grupo del formato oral y por debajo de la media en los otros dos formatos aunque sin significación estadística. Este hecho ha resultado ser aleatorio a la hora de seleccionar los pacientes para cada grupo. De no haber sido así podría haber alterado los resultados del trabajo, porque si en uno de los grupos de estudio hubiese habido pacientes con un valor de ansiedad estado significativamente alto con respecto a los otros grupos, el efecto del formato de información en sí podría quedar alterado.

7.3.3.- DISCUSIÓN DE LA INFLUENCIA GENERAL DE LA INFORMACIÓN EN LA ANSIEDAD PREOPERATORIA DEL PACIENTE

La primera pregunta del cuestionario “post-información” cuestiona directamente a los pacientes si se sienten nerviosos en ese momento (Figura 7.2).

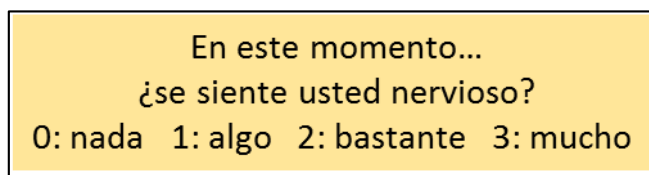


Figura 7.2.- Primera pregunta del cuestionario postinformación y sus opciones de respuesta.

Con ella podemos analizar si la información ha influido en su ansiedad, pero sin que el paciente sea consciente de que le preguntamos por ella. Es, según Moix, una pregunta sencilla, directa, de fácil comprensión y natural justo en ese contexto y por esto mismo no debe influir en su ansiedad (80).

La respuesta que han dado a esta pregunta los pacientes de los tres grupos de estudio es similar, entre “algo más nervioso” y “bastante más nervioso” y las diferencias no tienen significación estadística. Específicamente se puede observar que los pacientes que se han puesto más nerviosos tras la información son los pacientes del grupo del formato audiovisual y los que menos los pacientes del grupo del formato escrito.

En este apartado es interesante comentar la ansiedad general del paciente antes y después de haber sido informado. Partiendo de la base que

ninguno de estos datos es estadísticamente significativo, si comparamos las gráficas en las que se muestran los valores de ansiedad estado previos a la información y el valor de las repuestas a esta primera pregunta, podemos observar cómo el grupo de formato audiovisual que partía de los niveles más bajos de ansiedad estado, manifiesta subjetivamente mayor nerviosismo que los demás grupos tras haber sido informados (Figura 7.3, hace referencia al gráfico 6.17 de la página 88 y gráfico 6.19 de la página 91).

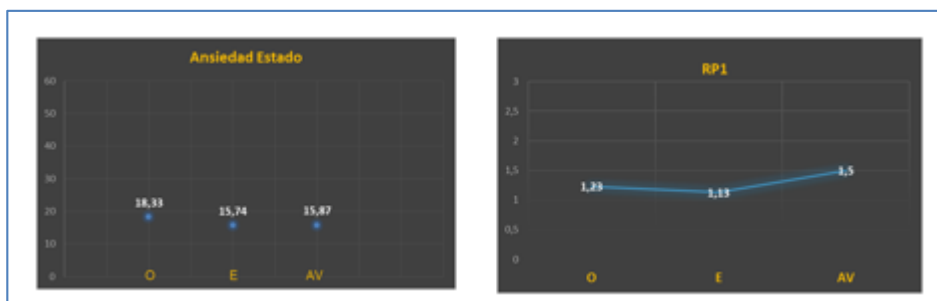


Figura 7.3.- Ansiedad Estado en cada grupo de estudio (Gráfico 6.17) y la respuesta a la primera pregunta del cuestionario postinformación de cada uno de ellos (Gráfico 6.19) (O: formato oral; E: formato escrito; AV: formato audiovisual; RP1: respuesta a la primera pregunta del cuestionario postinformación).

Pero en general podemos concluir que la variación de la ansiedad antes y después de esta primera pregunta no es muy llamativa, o sea, que la información no ha incrementado significativamente los niveles de ansiedad preoperatoria.

Para valorar el efecto general de la información sobre los pacientes del estudio, también podemos tener en cuenta la segunda pregunta del cuestionario “post-información”. Ésta es un ítem sencillo y breve, oportuno para el momento en el que se lleva a cabo. Se concretó siguiendo la recomendación de Rodríguez Navarro y cols. que analizaron de la misma forma el impacto de la información en pacientes quirúrgicos (176). Esta pregunta lleva implícita la relación de cómo se sienten tras la información recibida (Figura 7.4).

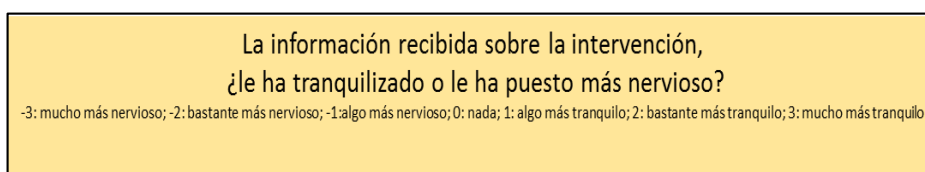


Figura 7.4.- Segunda pregunta del cuestionario postinformación y sus opciones de respuesta.

La media de respuesta a esta pregunta entre los tres grupos, tiene un valor de $0,23 \pm 1,35$. Este dato indica, la influencia general que la información ha tenido sobre los pacientes y podemos concretar que no influye mucho e incluso que la disminuye ligeramente, porque los pacientes se sienten algo más tranquilos.

Esto coincide con numerosos estudios en la literatura que incluso defienden que la información disminuye la ansiedad (150, 180-182, 218, 260). Dicho de otra forma y como defiende un trabajo de Barragán y cols. (245) en el que compara dar o no dar información, la falta de ésta aumenta la ansiedad preoperatoria en los pacientes que van a ser sometidos a cirugía del tercer molar. Coinciden con lo expuesto por Brasileiro y cols.(198) cuando defienden que lo que más influye en la ansiedad es la falta de información. Gordillo León (211) está de acuerdo con este criterio porque opina que informar y educar al paciente hacia la situación a la que se enfrenta le ayuda a controlar su ansiedad.

En la vertiente opuesta encontramos un artículo muy interesante de Casap y cols. (192) ya comentado anteriormente. En él se mide objetivamente el efecto de la información, en formato detallado o simplificado, sobre la ansiedad asociada a la extracción de los terceros molares inferiores. Muestra que se dan cambios fisiológicos en el pulso (constatados por un polígrafo que mide la actividad electrodérmica del paciente al ser informado) y concluye demostrando que la información del consentimiento aumenta la ansiedad en el preoperatorio y recomendando que la información no se ofrezca en la antesala del quirófano sino en una consulta previa, para anular este efecto.

7.3.4.- DISCUSIÓN DE LA INFLUENCIA ESPECÍFICA DEL FORMATO DE INFORMACIÓN EN LA ANSIEDAD PREOPERATORIA DEL PACIENTE

Para concretar el efecto específico de cada formato de información se analizó el valor medio que cada grupo de estudio ha dado a la segunda pregunta de la evaluación “post-información”.

Si observamos el gráfico 6.20 ya mostrado en el apartado de resultados (página 93) podemos interpretar que los pacientes que recibieron la información por escrito casi no vieron alterada su ansiedad, mientras que los que la recibieron en formato oral se tranquilizaron algo (disminuyó su ansiedad preoperatoria) y los que fueron informados mediante el vídeo manifestaron haberse puesto más nerviosos (aumentó su ansiedad subjetiva preoperatoria con respecto a antes de haber sido informados).



Gráfico 6.20: Respuesta de cada grupo de estudio a la segunda pregunta del cuestionario postinformación (O: formato oral; E: formato escrito; AV: formato audiovisual; RP2: respuesta a la segunda pregunta del cuestionario postinformación).

Esta diferencia es estadísticamente significativa, tanto del formato vídeo con respecto al formato escrito ($p=0,022$) como del formato vídeo con el formato oral ($p= 0,001$).

Este dato coincide con el obtenido en el estudio de Goldberger y cols. (255). Presenta, como ya hemos dicho, la información en formato oral, escrito y video y determina, según el valor de STAI estado, que los pacientes a los que se les ofreció la información en formato vídeo incrementaron ligeramente el valor de su ansiedad de antes a después de la información.

Este resultado se opone con el estudio de Doering y cols. (261) que analiza el efecto de la información en soporte audiovisual a pacientes que van a ser sometidos a cirugía de cadera. Defiende con datos muy objetivos, pues mide las concentraciones de cortisol en la orina y la presión sanguínea, que ese tipo de información consigue disminuir la ansiedad y el estrés en los pacientes.

Una disminución de la ansiedad preoperatoria en los pacientes informados mediante soporte audiovisual antes de la exodoncia de terceros

molares también es defendida por el trabajo de Krishnan y cols. (252). Es de los pocos artículos encontrados en la literatura que relacionan los formatos de información, su influencia en la ansiedad preoperatoria y la Cirugía Bucal o del tercer molar.

En la misma línea se encuentran los estudios de Herrmann y Kreuzer (262) que opinan que el formato vídeo de la información que se ofrece a los pacientes a los que se les va a realizar un cateterismo, influye en la disminución de ansiedad de forma eficaz.

Otros autores defienden que no hay diferencias en las variaciones de ansiedad según los diferentes formatos de información ofrecidos. Es el caso por ejemplo del trabajo de Astley y cols. (263) con pacientes que van a ser sometidos a una angiografía coronaria, o el artículo de Agre y colaboradores (264) sobre pacientes que van a ser sometidos a una colonoscopia. Ambos trabajos estudian, al igual que en el nuestro, las diferencias entre los formatos de información oral, escrito y vídeo. Paralelo a este criterio está también el trabajo de Eggers y cols. (265) que no indica variación en los niveles de ansiedad en los pacientes informados de forma convencional (oral y escrito) o con formato multimedia en el preoperatorio de ser intervenidos de una banda gástrica para tratar el sobrepeso.

Podríamos presuponer que las diferencias entre las ventajas o inconvenientes con respecto al formato vídeo y su influencia sobre la ansiedad entre los datos de nuestro trabajo y la mayoría de los recogidos en la literatura viene determinado por la diferencia de edad media de la muestra de los estudios. Casi todos los artículos revisados no están relacionados con la cirugía del tercer molar sino con intervenciones médicas terapéuticas o diagnósticas más frecuentes en pacientes de mayor edad que sobre los que suele estar indicada la exodoncia de los cordales inferiores. Los pacientes de mayor edad suelen tener experiencias previas por enfermedades o en ocasiones también relacionadas con las cirugías y como ya hemos comentado anteriormente, la experiencia previa disminuye los niveles de ansiedad (162, 234, 259).

Además, es probable, que las imágenes sobre la secuencia quirúrgica de un tercer molar inferior puedan provocar más aprensión sobre el paciente que la

información audiovisual sobre otro procedimiento por ejemplo diagnóstico. Esto podría explicar los resultados de nuestro estudio en comparación con los de otros grupos de investigación.

A pesar de todas estas referencias y nuestros datos, existe un trabajo muy interesante recogido en Cochrane en 2014 (266) que revisa las presentaciones audiovisuales de información del consentimiento informado para la participación en ensayos clínicos y determina que no hay pruebas suficientes para establecer conclusiones acerca de la ansiedad que surge de este tipo de formato. Además, añade que los estudios son de calidad baja debido a que las muestras son de pocos pacientes.

Con respecto a la diferencia entre la información oral y escrita, debemos recordar que si nos enfrentamos a una intervención quirúrgica, el consentimiento informado deber ser legalmente ofrecido por escrito. Nuestro trabajo revela que los pacientes se tranquilizan algo más si la información se les explica verbalmente en vez de si sólo la leen.

Haciendo hincapié en este resultado, sería oportuno recomendar para obtener el consentimiento en la cirugía del tercer molar inferior el empleo del formato oral acompañado del documento escrito con la misma información sobre el que el paciente registre con su firma su aprobación.

7.4.- LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN

La ansiedad con la que el paciente se enfrenta al preoperatorio de extracción de un tercer molar incluido viene determinada sobre todo por su forma de ser y por experiencias previas en el ámbito de la Odontología o de la Cirugía Bucal.

El paciente que va a ser sometido a la extracción quirúrgica de un tercer molar inferior debe ser correctamente informado del procedimiento, el postoperatorio predecible y las posibles complicaciones de la cirugía. Informar al paciente puede influir en su ansiedad pero legalmente es obligatorio hacerlo en el marco del consentimiento informado. Pensamos que es interesante determinar de qué forma hacerlo para no influir negativamente sobre su ansiedad preoperatoria.

Según los resultados obtenidos, podríamos recomendar que no se informe al paciente mediante una proyección audiovisual ya que este formato influye en un indeseable incremento de su ansiedad antes de la operación. Los datos defienden el formato oral como el más tranquilizador para el paciente. El dinamismo y relación personal que lo definen, parece que disminuye los niveles de ansiedad antes de la cirugía del tercer molar.

Sería positivo el desarrollo de nuevos estudios acerca de en qué momento es más recomendable ofrecer esa información: si pueden darse diferencias entre informar al paciente en el preoperatorio inmediato o en la consulta diagnóstica. Pueden existir otras diferencias entre los formatos utilizados entre esos dos tiempos del preoperatorio.

También sería interesante llevar a cabo las investigaciones con métodos más objetivos que nos ayuden a medir la ansiedad de los pacientes ante los diferentes factores influyentes.

Informar correctamente al paciente implica individualizar la información en cada caso. Por tanto, deberíamos determinar si el paciente es de por sí ansioso, la cantidad de información que demanda, en qué momento es más apropiado ofrecérsela y bajo qué formato.

En cualquier caso, lo más importante es avanzar en el intento de diagnosticar a tiempo a un paciente de riesgo para poner en práctica estrategias que nos ayuden a disminuir su ansiedad, ya que ésta influye directamente en el postoperatorio. Económicamente también es interesante minimizar, siempre que sea posible, la prescripción de fármacos ansiolíticos y manejar la ansiedad mejorando la relación médico-paciente desde el diagnóstico (creando un ambiente óptimo, por ejemplo con técnicas de relajación, aromaterapia o musicoterapia).

La literatura revisada muestra que son necesarios más estudios que relacionen la influencia de los formatos de información sobre la ansiedad en el preoperatorio de la cirugía del tercer molar inferior. Este tipo de cirugías tiene unas características diferentes a las estudiadas en otros trabajos similares (suele realizarse con el paciente consciente, es bastante frecuentes en menores de 35 años, presenta mucha influencia de la opinión social, etc.). Por ello hay que ser prudentes a la hora de comparar nuestros resultados con otros estudios.

8.- CONCLUSIONES

1.- En la muestra estudiada, la Ansiedad Estado es más frecuente en las mujeres mayores de 25 años, sin pareja y desempleada. (Conclusión referida al objetivo específico nº1).

2.- La información ofrecida antes de la intervención de una exodoncia de un tercer molar incluido disminuye ligeramente la ansiedad preoperatoria del paciente. (Conclusión referida al objetivo específico nº2).

3.- Existen diferencias significativas sobre la ansiedad preoperatoria del paciente según el formato en el que se ofrece la información. El formato audiovisual aumenta su nerviosismo de forma significativa frente al formato escrito y oral, que lo disminuyen. (Conclusión referida al objetivo específico nº3).

4.- A partir de los datos de nuestro estudio, podemos concluir que el formato oral es el más adecuado en términos de disminución de la Ansiedad Estado de los pacientes en el preoperatorio de la exodoncia de un tercer molar incluido, si bien, por imperativo legal, debe completarse con la información escrita. (Conclusión referida al objetivo general).

9.- RESUMEN

Introducción.- El objetivo de este trabajo fue estudiar la influencia de los formatos de información (oral, escrito y audiovisual) en la ansiedad estado preoperatoria sobre los pacientes que van a ser sometidos a la exodoncia de un tercer molar inferior incluido.

Material y método.- Se realizó un estudio prospectivo de una serie consecutiva de 91 pacientes que se sometieron a la extracción de un cordal inferior incluido. Antes de la cirugía los pacientes completaron el inventario de ansiedad de Spielberger State-Trait (rasgo y estado). A continuación se les ofreció la información necesaria acerca del procedimiento quirúrgico en el formato correspondiente al el grupo de estudio en el que fueron incluidos (oral-30 pacientes, escrito-31 pacientes o audiovisual-30 pacientes). Finalmente y antes de la cirugía, se llevó a cabo una segunda evaluación de la ansiedad mediante un breve cuestionario de dos preguntas para analizar la ansiedad en ese momento y el efecto que la información ha tenido en ellos.

Resultados.- En cuanto a las variables estudiadas obtuvimos diferencias significativas en relación a la información ofrecida bajo el formato audiovisual (en una escala de -3 a 3, $-0,57\pm 1,43$). Muestra que aumentó la ansiedad estado de los pacientes con respecto a los otros formatos. La influencia de los formatos oral y escrito (en escala de -3 a 3, $0,97\pm 1,2$ y $0,29\pm 0,9$, respectivamente) no fue estadísticamente significativa; si bien el formato oral tranquilizó ligeramente a los pacientes.

Discusión.- El formato más adecuado según este estudio sería el formato oral, aunque no es significativa su diferencia con respecto al formato escrito. De acuerdo con estos datos podríamos sugerir que el consentimiento informado debería obtenerse mediante una combinación del formato escrito (obligatorio por ley) y el formato oral, reforzando así la relación entre el paciente y el cirujano.

ABSTRACT

Introduction: Moderate to severe acute postoperative pain occurs frequently after several surgical procedures. A point that is far from clear in this respect is the effect the sort of information given to the patient has on patient anxiety before surgery. The main objective of the present study is to evaluate the effect of informed consent format on preoperative anxiety of patients.

Material and Methods: We performed a prospective study of a consecutive series of 91 patients undergoing lower third molar extraction. Patients were distributed into three groups of 30, 30 and 31 patients respectively. Informed consent for surgery was obtained through a written document, an oral interview or a video recording. Afterwards, patients were asked about their anxiety level and the effect the informed consent had had on it.

Results: Whereas the information conveyed both in oral and written formats relieved the patient to some extent (in a scale of -3 to +3) 0.97 ± 1.21 and 0.29 ± 0.97 , respectively), the video recording increased patient's anxiety in a statistically significant way (in a scale of -3 to +3, -0.57 ± 1.43). The difference obtained between the values obtained in oral and written information was not statistically significant.

Discussion: The most adequate format, according to our study, would be the oral interview between patient and physician, although we cannot state with statistical reliability that this format is better than the written format. According to this, it seems reasonable to suggest that the informed consent should be obtained through a mixed format (oral- written) which would also make it possible the contact between patient and physician.

10.- BIBLIOGRAFÍA

1. Guía de salud mental para atención primaria. Oviedo: Servicio de Publicaciones del Principado de Asturias; 1997.
2. Ormel J, VonKorff M, Ustun B, Pini S, et al. Common mental disorders and disability across cultures. *JAMA*.1994; 272(22):1741-8.
3. Tuma AH, Maser JD. Anxiety and the anxiety disorders. Hillsdale, N.J.: L. Erlbaum Associates; 1985.
4. Malmo RB. Anxiety and behavioral arousal. *Psychol Rev*. 1957; 64(5):276-87.
5. Sierra JC, Ortega V, Zubeidat I. Ansiedad, angustia y estrés: Tres conceptos a diferenciar. *Revista Mal-estar e Subjetividade*. 2003; 3(1):10-59.
6. Lewis A. Problems presented by the ambiguous word "anxiety" as used in psychopathology. *Isr Ann Psychiatr Relat Discip*. 1967 5(2):105-21.
7. Lang PJ. Fear reduction and fear behavior: Problems in treating a construct. En: Shlien, John M, ed. *Research in psychotherapy*. Washington, DC, US: American Psychological Association; 1968. p. 90-102.
8. Mowrer OH. A stimulus-response analysis of anxiety and its role as a reinforcing agent. *Psychol Rev*. 1939; 46(6):553-65.
9. Goodwin DW. Ansiedad: Etiología y manifestaciones clínicas. Barcelona: Temis; 1990.
10. Miguel Tobal JJ. La ansiedad. Guías prácticas. Psicología del bienestar. Madrid: Aguilar; 1996.
11. Miguel-Tobal JJ. La ansiedad. In: Mayor J, Pinilla J, Palafox S, Vila J, editors. *Tratado de Psicología General 8. Motivación y Emoción*. Madrid: Alhambra-Longman; 1990. p. 309-44.
12. Sue D, Sue D, Sue S. *Comportamiento anormal*. 4a ed. México: McGraw-Hill; 1996.
13. Real Academia Española [Internet]. Madrid: Diccionario de la lengua española (22ª ed.); 2001 [consultado el 20 de noviembre de 2013]. Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/?val=ansiedad>
14. Lazarus RS. From psychological stress to the emotions: A history of changing outlooks. *Annu Rev Psychol*. 1993; 44:1-21.

15. Ayuso Gutiérrez JL. Trastornos de angustia. Barcelona: Martínez Roca; 1988.
16. Cano Vindel A. La ansiedad: Claves para vencerla. Málaga: Arguval; 2002.
17. Bobes J, Sáiz PA, García Portilla MP, Bousoño M. Trastornos de ansiedad. *Medicine*. 1999; 7(106):4952-62.
18. May R, Schachter S. La angustia normal y patológica. Buenos Aires: Paidós; 1968.
19. Real Academia Española [Internet]. Madrid: Diccionario de la lengua española (22ª ed.); 2001 [consultado el 5 de febrero de 2014]. Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/?val=estres>.
20. Spielberger CD. Anxiety: Current trends in theory and research. New York: Academic Press; 1972.
21. Selye H. The evolution of the stress concept. *Am Sci*. 1973; 61(6):692-9.
22. Lazarus RS, Folkman S, Valdés Miyar M. Estrés y procesos cognitivos. Barcelona: Martínez Roca; 1986.
23. Real academia española. [Internet]. Madrid: Diccionario de la lengua española (22ª ed.); 2001 [consultado el 18 de febrero de 2014]. Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/?val=depresión>.
24. López Ibor MI. Ansiedad y depresión, reacciones emocionales frente a la enfermedad. *An Med Interna*. 2007; 24(5):209-11.
25. Agudelo D, Buena-Casal G, Spielberger CD. Ansiedad y depresión: El problema de la diferenciación a través de los síntomas. *Salud Mental* [Internet]. 2007 [consultado el 18 Feb 2014]; 30(2):33-41. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=58230205>.
26. Endler NS, Kocovski NL. State and trait anxiety revisited. *J Anxiety Disord*. 2001; 15(3):231-45.
27. Spielberg CD, Gorsuch RL, Lushene RE. Manual for the state/trait anxiety inventory. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1970.
28. Spielberg CD, Gorsuch RL, Lushene R, Vagg PR, Jacobs GA. Manual for the state-trait anxiety inventory. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1983.
29. Spielberg CD, Gorsuch R, Lushene RE. Manual STAI. Cuestionario de ansiedad estado-rasgo. 6ª ed. Madrid: TEA Ediciones S.A.; 2002.

30. Oei TP, Evans L, Crook GM. Utility and validity of the STAI with anxiety disorder patients. *Br J Clin Psychol.* 1990; 29:429-32.
31. Guillén Riquelme A, Buela Casal G. Actualización psicométrica y funcionamiento diferencial de los ítems en el state trait anxiety inventory (STAI). *Psicothema.* 2011; 23(3):510-5.
32. Sheehan DV, Sheehan KH. The classification of anxiety and hysterical states. Part II. Toward a more heuristic classification. *J Clin Psychopharmacol.* 1982; 2(6):386-93.
33. Bousono M., Sáiz PA, García Portilla MP, Bobes J. Protocolo diagnóstico de los estados de ansiedad. *Medicine.* 1999; 7(106):4969-71.
34. Cano-Vindel A. La naturaleza de los trastornos de ansiedad [Internet]. Madrid: Sociedad Española para el Estudio de la Ansiedad y el Estrés, SEAS; 1997 [consultado el 20 de noviembre de 2013]. Disponible en: <http://pendientedemigracion.ucm.es/info/seas/ta/introduc.htm>.
35. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica para el manejo de Pacientes con Trastornos de Ansiedad en Atención primaria. Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC. Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Agencia Laín Entralgo. Comunidad de Madrid; 2008. Guías de Práctica Clínica en el SNS: UETS Nº 2006/10 [Internet]. [Consultado el 19 de noviembre de 2013]. Disponible en: http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_430_Ansiedad_Lain_Entr_resum.pdf
36. Virues Elizondo RA. Estudio sobre ansiedad. *Revista Psicología Científica.com* [Internet]. 2005 [consultado el 11 de noviembre de 2013]. Disponible en: <http://www.psicologiacientifica.com/ansiedad-estudio/>
37. López Ibor JJ, Valdés M. DSM-IV-TR: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales: Texto revisado. Barcelona: Elsevier Masson; 2010.
38. American Psychiatric Association. DSM-IV: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. 1ª ed. Barcelona: Masson; 1998.
39. CIE-10: Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud. 10ª ed. Washington: Organización Panamericana de la Salud; 2008.
40. Martínez S, Sáiz PA, García-Portilla MP. Trastornos de ansiedad en atención primaria. *Jano: medicina y humanidades.* 2008; 1714:9-14.
41. Martín C, Pedrosa R, Herrero JJ, Luna-del-Castillo JD, Ramírez P, Sáez JM. Prevalence of psychiatric pathology at a rural health centre. *Aten Primaria.* 2003; 31(1):39-46.

42. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB, Monahan PO, Lowe B. Anxiety disorders in primary care: Prevalence, impairment, comorbidity, and detection. *Ann Intern Med.* 2007; 146(5):317-25.
43. Chocrón Bentata L, Vilalta Franch J, Legazpi Rodríguez I, Auquer K, Franch L. Prevalencia de psicopatología en un centro de atención primaria. *Atencion Primaria.* 1995; 16:586-90.
44. Somers JM, Goldner EM, Waraich P, Hsu L. Prevalence and incidence studies of anxiety disorders: A systematic review of the literature. *Can J Psychiatry.* 2006; 51(2):100-13.
45. Cano Vindel, A. Epidemiología de los trastornos de ansiedad. [Internet]. Madrid: Sociedad Española para el Estudio de la Ansiedad y el Estrés, SEAS; 1997 [consultado el 19 Marzo 2014]. Disponible en: <http://pendientedemigracion.ucm.es/info/seas/ta/epidemi/>
46. Baca Baldomero E, Sáiz Ruiz J, Agüera Ortiz LF, Caballero Martínez L, Fernández Liria A, Ramos-Brieva JA, et al. Prevalencia de los trastornos psiquiátricos en atención primaria usando el cuestionario PRIME-MD. *Atención Primaria.* 1999; 23(5):275-9.
47. Haro J, Palacín C, Vilagut G, Martínez M, Bernal M, Luque I, et al. Prevalencia de los trastornos mentales y factores asociados: Resultados del estudio ESEMeD-España. *Med Clin.* 2006; 126(12): 445-51.
48. Blanco Venzala M. Antecedentes históricos de los trastornos de ansiedad. *Arch Neurobiol.* 1999; 62(1):23-34.
49. Arenas MC, Puigcerver A. Diferencias entre hombres y mujeres en los trastornos de ansiedad: Una aproximación psicobiológica. *Escritos de Psicología* [Internet]. 2009 [citado el 27 de marzo de 2014]; 3(1):20-9. Disponible en: http://www.escritosdepsicologia.es/descargas/revistas/vol3_1/escritospsicologia_v3_1_3mcarenas.pdf
50. Schatzberg AF. Overview of anxiety disorders: Prevalence, biology, course and treatment. *J Clin Psychiatry.* 1991; 52:5-9.
51. McFarlane AC. Posttraumatic stress disorder: A model of the longitudinal course and the role of risk factors. *J Clin Psychiatry.* 2000; 61:15-20.
52. Keller MB. The long-term clinical course of generalised anxiety disorder. *J Clin Psychiatry.* 2002; 63(8):11-6.
53. Gross C, Hen R. The development origins of anxiety. *Nat Rev Neurosci.* 2005; 5:545-52.

54. Mardomingo Sanz MJ. Características clínicas de los trastornos de ansiedad. *Revista Pediatría de Atención Primaria* [Internet]. 2001 [consultado el 9 de abril de 2014]; 3(10):237-47. Disponible en: <http://www.pap.es/files/1116-159-pdf/163.pdf>
55. Pinto Meza A, Haro JM, Palacín C, Torres JV, Ochoa E. Impacto de los trastornos de ánimo, de ansiedad y de las enfermedades físicas crónicas en la calidad de vida de la población general de España. Resultados del estudio ESEMeD-España. *Actas Esp Psiquiatr*. 2007; 35(Suppl-2):12-20.
56. Grupo de trabajo de la Guía de Buena Práctica Clínica en Depresión y Ansiedad. *Atención Primaria de Calidad* [Internet]. Madrid: MSC, 2008 [consultado el 10 de abril de 2014]. Disponible en: https://www.cgcom.es/sites/default/files/guia_depresion_ansiedad_2_edicion.pdf.
57. NIMH: National Institute of Mental Health [Internet]. Maryland, US: National Institute of Health; 2008. Health & Education. Trastornos de Ansiedad [consultado el 22 de junio de 2014]. Disponible en: <http://www.nimh.nih.gov/health/publications/espanol/trastornos-de-ansiedad/index.shtml#pub4>
58. Vélez Noquera JL. Enfoque de la salud mental en atención primaria. Barcelona: Organon Española S.A.; 1991.
59. Fernández Liria A., Rodríguez Vega B. La práctica de la psicoterapia. 2ª ed. Desclée de Brouwer S.A.: Bilbao; 2002.
60. Caro Gabalda I. Manual teórico-práctico de psicoterapias cognitivas. 2ª ed. Desclée de Brouwer S.A.: Bilbao; 2009.
61. García Ramos J, Gallego Rodríguez JM. Psicoterapias en atención primaria. *Form Med Cont Atenc Prim (FMC)*. 2003; 10(7):508-13.
62. Desrosiers A, Vine V, Curtiss J, Klemanski DH. Observing nonreactively: A conditional process model linking mindfulness facets, cognitive emotion regulation strategies, and depression and anxiety symptoms. *J Affect Disord*. 2014; 165:31-7.
63. Shikatani B, Antony MM, Kuo JR, Cassin SE. The impact of cognitive restructuring and mindfulness strategies on postevent processing and affect in social anxiety disorder. *J Anxiety Disord*. 2014; 28(6):570-9.
64. Miró MT, Perestelo Pérez L, Pérez J, Rivero A, González M, de-la-Fuente JA, et al. Eficacia de los tratamientos basados en mindfulness para los trastornos de ansiedad y depresión: Una revisión sistemática. *Rev Psicopatol Psicol Clin*. 2011; 16(1):1-16.

65. Foa EB, Franklin ME, Moser J. Context in the clinic: How well do cognitive-behavioral therapies and medications work in combination? *Biol Psychiatry*. 2002; 52:987-97.
66. Febbraro GA. An investigation into the effectiveness of bibliotherapy and minimal contact interventions in the treatment of panic attacks. *J Clin Psychol*. 2005; 61(6):763-79.
67. Muroff J, Steketee G, Bratton C, Ross A. Group cognitive and behavioral therapy and bibliotherapy for hoarding: A pilot trial. *Depress Anxiety*. 2012; 29(7):597-604.
68. Miyasaka LS, Atallah AN, Soares BG. Valerian for anxiety disorders. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006; 4(4):CD004515.
69. Miyasaka LS, Atallah AN, Soares BG. Passiflora for anxiety disorder. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007; 1(1):CD004518.
70. Woelk H, Arnoldt KH, Kieser M, Hoerr R. Ginkgo biloba special extract EGb 761 in generalized anxiety disorder and adjustment disorder with anxious mood: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *J Psychiatr Res*. 2007; 41(6):472-80.
71. Herrera Arellano A, Jiménez Ferrer JE, Zamilpa A, García Alonso G, Herrera Álvarez S, Tortoriello J. Therapeutic effectiveness of galphimia glauca versus lorazepam in generalized anxiety disorder. A controlled 15-week clinical trial. *Planta Med*. 2012; 78(14):1529-35.
72. Carlos Pascual J, Castaño J, Espluga N, Díaz B, García Ribera C, Bulbena A. Enfermedades somáticas en pacientes con trastornos de ansiedad. *Med Clin*. 2008; 130(8):281-5.
73. Balon R. Mood, anxiety, and physical illness: Body and mind, or mind and body? *Depress Anxiety*. 2006; 23(6):377-87.
74. Anxiety disorders and effective treatment [Internet]. Washington: American Psychological Association [consultado el 9 de julio de 2014]. Disponible en: <http://www.apa.org/helpcenter/anxiety-treatment.aspx>.
75. Martín Alfonso L. Aplicaciones de la psicología en el proceso salud enfermedad. *Rev Cubana Salud Pública* [Internet]. 2003 [consultado el 14 de julio de 2014]; 29(3):275-81. Disponible en: <http://scieloprueba.sld.cu/pdf/rcsp/v29n3/spu12303.pdf>
76. Zavala RMR, Whetsell M. La fortaleza de los pacientes con enfermedad crónica. *Aquichan*. 2007; 7(2):174-88.

77. Acosta M, Concepción L, Rodríguez A. Tratamiento de la ansiedad preoperatoria. *Canar Méd Quir* [Internet]. 2003 [consultado el 14 de julio de 2014]; 1(1):21-24. Disponible en: http://acceda.ulpgc.es/xmlui/bitstream/handle/10553/6504/0514198_00001_0006.pdf?sequence=1
78. López Roig M, Pastor MA, Rodríguez J, Sánchez S, Belmonte J. Ansiedad y cirugía. Un estudio con pacientes oftalmológicos. *Rev de Psicol Gral y Aplic.* 1994; 44(1):87-94.
79. Barrilero JA., Casero JA, Cebrián F, Córdoba CA. Ansiedad y cirugía. Repercusiones en el paciente sometido a cirugía programada. *Rev Enferm* [Internet]. 1998; 8 [consultado el 9 de julio de 2014). Disponible en: <http://www.uclm.es/ab/enfermeria/revista/numero%208/ansicirug.htm>
80. Moix Queraltó J. Evaluación de la ansiedad en la antesala del quirófano. *Med Clin (Barc).* 1997; 108(4):157-158.
81. Cabrera Forneiro J, Cardona Labarga C. Ansiedad dental. *Rev eur odonto-estomatol.* 1990; 2(2):49-52.
82. Villasana Cunchillos A, Recondo García M. Psicología del paciente odontológico. En: Echeverría García JJ, Cuenca Sala E, Pumarola Suñé J, editores. *El Manual de Odontología*. 1ª reimp ed. Barcelona: Masson; 1998. p. 1376-1389.
83. de Jongh A, Muris P, ter Horst G, Duyx MP. Acquisition and maintenance of dental anxiety: The role of conditioning experiences and cognitive factors. *Behav Res Ther.* 1995; 33(2):205-10.
84. Aguilera F, Osorio R, Toledano M. Causas, factores y consecuencias implicados en la aparición de la ansiedad en la consulta dental. *Rev Andal Odontol Estomatol.* 2002; 12:21-4.
85. González Ceíños M., Ezpeleta Sanz I, Heredia Zorrilla M, Malpartida Larrinaga Z, Núñez Moreno L, Trepiana Gordejuela R. Reacción de ansiedad de los hombres y mujeres al tratamiento dental. *Psiquis.* 1999; 20(3):35-8.
86. Márquez Rodríguez JA, Navarro Lizaranzu MC, Cruz Rodríguez D, Gil Flores J. ¿Por qué se le tiene miedo al dentista?: Estudio descriptivo de la posición de los pacientes de la sanidad pública en relación a diferentes factores subyacentes a los miedos dentales. *RCOE.* 2004; 9(2):165-74.
87. Hagglin C, Berggren U, Hakeberg M, Hallstrom T, Bengtsson C. Variations in dental anxiety among middle-aged and elderly women in Sweden: A longitudinal study between 1968 and 1996. *J Dent Res.* 1999; 78(10):1655-61.

88. Smyth JS. Some problems of dental treatment. Part 1. Patient anxiety: Some correlates and sex differences. *Aust Dent J.* 1993; 38(5):354-9.
89. Elter JR, Strauss RP, Beck JD. Assessing dental anxiety, dental care use and oral status in older adults. *J Am Dent Assoc.* 1997; 128(5):591-7.
90. Rodríguez Peinado N, Olmo Boluda R, Mourelle Martínez R, Gallardo López NE. Estudio de la ansiedad infantil ante el tratamiento odontológico. *Gac Dent.* 2008; 195:150-162.
91. Locker D, Thomson WM, Poulton R. Psychological disorder, conditioning experiences, and the onset of dental anxiety in early adulthood. *J Dent Res.* 2001; 80(6):1588-92.
92. Hmud R, Walsh LJ. Dental anxiety: causes, complications and management approaches. *J Minim Interv Dent [Internet]* 2009 [consultado el 15 de julio de 2014]; 2(1):67-78. Disponible en: <http://mi-compendium.org/journal/index.php/JMID/article/view/31/29>
93. Thomson WM, Locker D, Poulton R. Incidence of dental anxiety in young adults in relation to dental treatment experience. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2000; 28(4):289-94.
94. Hagglin C, Hakeberg M, Ahlqwist M, Sullivan M, Berggren U. Factors associated with dental anxiety and attendance in middle-aged and elderly women. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2000; 28(6):451-60.
95. Caycedo C, Cortés O, Gama R, Rodríguez H, Colorado P, Caycedo M, Barahona G, Palencia R. Ansiedad al tratamiento odontológico: Características y diferencias de género. *Rev Suma Psicológica [Internet]* 2008 [consultado el 15 de julio de 2014]; 15(1):259-278. Disponible en: <http://publicaciones.konradlorenz.edu.co/index.php/sumapsi/article/view/26/11>
96. Goettems ML, Schuch HS, Demarco FF, Ardenghi TM, Torriani DD. Impact of dental anxiety and fear on dental care use in Brazilian women. *J Public Health Dent.* 2014; 74(4): 310-6.
97. Locker D, Liddell A, Shapiro D. Diagnostic categories of dental anxiety: A population-based study. *Behav Res Ther.* 1999; 37(1):25-37.
98. Quteish Taani DS. Dental anxiety and regularity of dental attendance in younger adults. *J Oral Rehabil.* 2002; 29(6):604-8.
99. Eitner S, Wichmann M, Paulsen A, Holst S. Dental anxiety-an epidemiological study on its clinical correlation and effects on oral health. *J Oral Rehabil.* 2006; 33(8):588-93.
100. Cohen SM, Fiske J, Newton JT. The impact of dental anxiety on daily living. *Br Dent J.* 2000; 189(7):385-90.

101. Skaret E, Berg E, Raadal M, Kvale G. Reliability and validity of the dental satisfaction questionnaire in a population of 23-year-olds in Norway. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2004; 32(1):25-30.
102. Lima Álvarez M, Casanova Rivero Y. Miedo, ansiedad y fobia al tratamiento estomatológico. *Humanidades Médicas [Internet]*. 2006 [consultado el 21 de julio de 2014]; 6(1):1-21. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/hmc/v6n1/hmc070106.pdf>
103. Lieberman MI, Velez I, Mejia L, Solomon L, Siegel MA. Management of the anxious dental patient. *J Mich Dent Assoc.* 2014; 96(5):40-3.
104. Carrillo J, Álvarez C, García T, Pernia I. Odontología de baja agresividad: Esto ya es el presente. *Gac Dent.* 2005; 162:106-26.
105. Klassen JA, Liang Y, Tjosvold L, Klassen TP, Hartling L. Music for pain and anxiety in children undergoing medical procedures: A systematic review of randomized controlled trials. *Ambul Pediatr.* 2008; 8(2):117-28.
106. Lehrner J, Marwinski G, Lehr S, Jöhren P, Deecke L. Ambient odors of orange and lavender reduce anxiety and improve mood in a dental office. *Physiol Behav.* 2005; 86(1-2):92-5.
107. Berggren U, Hakeberg M, Carlsson SG. Relaxation vs. cognitively oriented therapies for dental fear. *J Dent Res.* 2000; 79(9):1645-51.
108. Al-Namankany A, Petrie A, Ashley P. Video modelling and reducing anxiety related to dental injections - a randomised clinical trial. *Br Dent J.* 2014; 216(12):675-9.
109. Gay Escoda C, Berini Aytés L. Tratado de cirugía bucal. Reimp ed. Madrid: Ergon; 2011.
110. Donado Rodríguez M. Cirugía bucal. Patología y técnica. 2ª ed. Madrid: Masson; 1998.
111. Laskin DM. Cirugía bucal y maxilofacial. Buenos Aires: Panamericana; 1987.
112. Asián E, Conde MD. El tercer molar incluido. generalidades. En: Romero Ruiz MM, Gutiérrez Pérez JL, Torres Lagares D., editores. *El Tercer Molar Incluido*. 2ª ed. Sevilla: Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla; 2012. p. 17-28.
113. López Arranz JS, García Perla A. Cirugía oral. Nueva York: Interamericana-McGraw-Hill; 1991.

114. Mateos Corral I, Hernández Flores F. Prevalencia de inclusión dental y patología asociada en pacientes de la clínica de la facultad de odontología Mexicali de la UABC. *Rev Odontol Mexi* [Internet]. 2005 [consultado el 29 de julio de 2014]; 9(2):84-91. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/odon/uo-2005/uo052e.pdf>
115. Spencer AJ, Brennan DS, Szuster FS, Goss AN. Service-mix of oral and maxillofacial surgeons in australia and new zealand. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 1993; 22(5):310-3.
116. Shepherd JP, Brickley M. Surgical removal of third molars. *BMJ*. 1994; 309(6955):620-1.
117. Berten JL, Schmelzeisen R, Schwarz M. The surgical exposure of impacted and ectopic teeth in the secondary dentition. 1. orthodontic indications and prognosis. *Dtsch Zahnarztl Z*. 1987; 42(3):167-70.
118. Yavuz I, Baydas B, Ikbal A, Dagsuyu IM, Ceylan I. Effects of early loss of permanent first molars on the development of third molars. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2006; 130(5):634-8.
119. De la Rosa Gay C, Valmaseda Castellón E, Gay Escoda C. Spontaneous third-molar eruption after second-molar extraction in orthodontic patients. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2006; 129(3):337-44.
120. Stathopoulos P, Mezitis M, Kappatos C, Titsinides S, Stylogianni E. Cysts and tumors associated with impacted third molars: Is prophylactic removal justified? *J Oral Maxillofac Surg*. 2011; 69(2):405-8.
121. Cassetta M, Altieri F, Calasso S. Etiological factors in second mandibular molar impaction. *J Clin Exp Dent*. 2014; 6(2):e150-4.
122. Shetty SR, Bhat S, Babu S. Multiple impacted second molars: A rare radiographic finding. *Gen Dent*. 2013; 61(2):68-70.
123. D'Alessandro G, Tagariello T, Piana G. Cleidocranial dysplasia: Etiology and stomatognathic and craniofacial abnormalities. *Minerva Stomatol*. 2010; 59(3):117-27.
124. Gupta R, Sharma K, Dhiman UK. Effect of a combination of oral midazolam and low-dose ketamine on anxiety, pain, swelling, and comfort during and after surgical extractions of mandibular third molars. *Indian J Dent Res*. 2012; 23(2):295-6.
125. Recio Lora C, Heras Meseguer M, Pérez Dorao B. Manifestaciones clínicas de las inclusiones de cordales. En: Romero Ruiz MM, Gutiérrez Pérez JL, Torres Lagares D., editores. *El Tercer Molar Incluido*. 2ª ed. Sevilla: Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla; 2012. p. 29-47.

126. Dodson TB. How many patients have third molars and how many have one or more asymptomatic, disease-free third molars? *J Oral Maxillofac Surg.* 2012; 70(9 Suppl 1):S4-7.
127. Steed MB. The indications for third-molar extractions. *J Am Dent Assoc.* 2014; 145(6):570-3.
128. Gutiérrez Pérez JL. Third molar infections. *Med Oral Patol Cir Bucal.* 2004; 9 Suppl: 120-5.
129. De Oliveira Neto PJ, de Souza Maliska MC, Sawazaki R, Asprino L, de Moraes M, Moreira RW. Temporal abscess after third molar extraction in the mandible. *Oral Maxillofac Surg.* 2012; 16(1):107-10.
130. Bertolai R, Acocella A, Sacco R, Agostini T. Submandibular cellulitis (ludwig's angina) associated to a complex odontoma erupted into the oral cavity. case report and literature review. *Minerva Stomatol.* 2007; 56(11-12):639-47.
131. Gutiérrez Pérez JL, Perea Pérez EJ, Romero Ruiz MM, Girón González JA. Orofacial infections of odontogenic origin. *Med Oral.* 2004; 9(4): 280-287.
132. Offenbacher S, Beck JD, Moss KL, Barros S, Mendoza L, White RP Jr. What are the local and systemic implications of third molar retention? *J Oral Maxillofac Surg.* 2012; 70(9 Suppl 1):S58-65.
133. Gallego Romero D, García Calderón M, Gutiérrez Pérez JL. Consideraciones periodontales de los terceros molares incluidos. En: Romero Ruiz MM, Gutiérrez Pérez JL, Torres Lagares D., editores. *El Tercer Molar Incluido. 2ª ed.* Sevilla: Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla; 2012. p. 285-299.
134. Southard TE, Southard KA, Weeda LW. Mesial force from unerupted third molars. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 1991; 99(3):220-5.
135. Llamas Carreras JM, Gallego Romero D, Espinar Escalona E. Aspectos ortodóncicos del tercer molar. En: Romero Ruiz MM, Gutiérrez Pérez JL, Torres Lagares D., editores. *El Tercer Molar Incluido. 2ª ed.* Sevilla: Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla; 2012. p. 267-284.
136. Wali GG, Sridhar V, Shyla HN. A study on dentigerous cystic changes with malgnatradiographically normal impacted mandibular third molars. *J Maxillofac Oral Surg.* 2012; 11(4):458-65.

137. Araujo JP, Kowalski LP, Rodrigues ML, de Almeida OP, Lopes-Pinto CA, Alves FA. Malignant transformation of an odontogenic cyst in a period of 10 years. *Case Rep Dent*. [Internet]. 2014 [consultado el 22 de julio de 2014]; (ID 762969): [5 páginas]. Disponible en: <http://www.hindawi.com/journals/crid/2014/762969/>
138. Sozzi D, Morganti V, Valente GM, Moltrasio F, Bozzetti A, Angiero F. Ameloblastic carcinoma in a young patient. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. 2014; 117(5):e396-402.
139. Eidelman D. Meniere's disease may be caused by common intraosseous dental pathology--diagnosis using the comparative compression sign. *Med Hypotheses*. 2007; 68(2):389-92.
140. Lesclous P, Maman L. An unusual case of alopecia areata of dental origin. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 1997; 84(3):290-2.
141. HealthPartners Dental Group and Clinics third molar guideline. National Guideline Clearinghouse (NGC) [Internet]. Rockville MD: Agency for Healthcare research and Quality (AHRQ); 2014 [consultado el 22 de julio de 2014]. Disponible en: <http://www.guideline.gov/content.aspx?id=47399&search=Disturbances+in+tooth+eruption#Section424>
142. NIH consensus development conference for removal of third molars. *J Oral Surg*. 1980; 38(3):235-6.
143. Management of Unerupted and Impacted Third Molar Teeth. A national Clinical Guideline (SIGN publication number 43) [internet]. Edinburgh: Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN); 2014 [consultado el 26 de julio de 2014]. Disponible en: <http://www.sign.ac.uk/pdf/sign43.pdf>
144. American association of oral and maxillofacial surgeons, 71st annual meeting and scientific sessions. September 20-24, 1989, San Francisco. Educational summaries and outlines. *J Oral Maxillofac Surg*. 1989; 47(8 Suppl 1):1-152.
145. Long B. *Tratado de Enfermería Médico-Quirúrgica*. 2ª ed. España: Interamericana Mc Graw Hill; 1992.
146. de Jongh A, Olf M, van Hoolwerff H, Aartman IH, Broekman B, Lindauer R, et al. Anxiety and post-traumatic stress symptoms following wisdom tooth removal. *Behav Res Ther*. 2008; 46(12):1305-10.
147. van Wijk A, Lindeboom J. The effect of a separate consultation on anxiety levels before third molar surgery. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2008; 105(3):303-7.

148. de Jongh A, van Wijk AJ, Lindeboom JA. Psychological impact of third molar surgery: A 1-month prospective study. *J Oral Maxillofac Surg.* 2011; 69(1):59-65.
149. Desjardins PJ. Patient pain and anxiety: The medical and psychologic challenges facing oral and maxillofacial surgery. *J Oral Maxillofac Surg.* 2000; 58(10 Suppl 2):1-3.
150. Earl P. Patients' anxieties with third molar surgery. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 1994; 32(5):293-7.
151. Pérez-Dorao B, Gutiérrez-Pérez JL, Torres-Lagares D. Principios básicos de cirugía bucal. En: Romero Ruiz MM, Gutiérrez Pérez JL, Torres Lagares D., editores. *El Tercer Molar Incluido.* 2ª ed. Sevilla: Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla; 2012. p. 87-101.
152. Soler J, Coscolín E, Ellacuría J, Roig J, Rodríguez-Baciero G. Reacciones psicológicas al tratamiento dental. *Rev Eur Odontoestomatol.* 2003; XV (1):15-18.
153. Frazer M, Hampson S. Some personality factors related to dental anxiety and fear of pain. *Br Dent J.* 1988; 165(12):436-9.
154. Cramer EH, Szmyd L. Identifying the overly anxious patient in impacted third molar surgery. *Tech Doc Rep SAMTDR USAF Sch Aerosp Med.* 1962; SAM-TDR-62-90:1-5.
155. Garip H, Abali O, Goker K, Gokturk U, Garip Y. Anxiety and extraction of third molars in turkish patients. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2004; 42(6):551-4.
156. Tsuchihashi T, Takata Y, Kurokawa H, Miura K, Maruoka Y, Kajiyama M, et al. Blood pressure response during dental surgery. *Hypertens Res.* 1996; 19(3):189-94.
157. Lago Méndez L, Diniz Freitas M, Senra Rivera C, Seoane Pesqueira G, Gandara Rey JM, García García A. Postoperative recovery after removal of a lower third molar: Role of trait and dental anxiety. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2009; 108(6):855-60.
158. Lago Méndez L, Diniz Freitas M, Senra Rivera C, Seoane Pesqueira G, Gandara Rey JM, García García A. Dental anxiety before removal of a third molar and association with general trait anxiety. *J Oral Maxillofac Surg.* 2006; 64(9):1404-8.
159. Taenzer P, Melzack R, Jeans ME. Influence of psychological factors on postoperative pain, mood and analgesic requirements. *Pain.* 1986; 24(3):331-42.

160. Fuentes D, Gorenstein C, Hu LW. Dental anxiety and trait anxiety: An investigation of their relationship. *Br Dent J.* 2009; 206(8):E17.
161. van Wijk AJ, de Jongh A, Lindeboom JA. Anxiety sensitivity as a predictor of anxiety and pain related to third molar removal. *J Oral Maxillofac Surg.* 2010; 68(11):2723-9.
162. Yusa H, Onizawa K, Hori M, Takeda S, Takeda H, Fukushima S, et al. Anxiety measurements in university students undergoing third molar extraction. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2004; 98(1):23-7.
163. Kim Y, Kim S, Myoung H. Independent predictors of satisfaction in impacted third molar surgery patients. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2010; 38(3):274-86.
164. Romero MM, Herrero M, Gutiérrez JL. Manejo del postoperatorio. medidas pre e intraoperatorias. En: Romero Ruiz MM, Gutiérrez Pérez JL, Torres Lagares D., editores. *El Tercer Molar Incluido.* 2ª ed. Sevilla: Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla; 2012. p. 231-243.
165. Carrión Bolaños J, Perea Pérez B, Martín Cerrato A, Labajo González E. Actualización en el empleo de benzodiazepinas en odontología. *Cien Dent.* 2007; 4(2):115-120.
166. Romero MM, Herrero M, Torres D, Gutiérrez JL. Protocolo de control del dolor y la inflamación postquirúrgica. Una aproximación racional. *RCOE.* 2006; 11(2):205-215.
167. Thom A, Sartory G, Jöhren P. Comparison between one-session psychological treatment and benzodiazepine in dental phobia. *J Consult Clin Psychol.* 2000; 68(3):378-87.
168. Henderson BN 2nd, Triplett RG, Gage TW. Anxiolytic therapy. oral and intravenous sedation. *Dent Clin North Am.* 1994; 38(4):603-17.
169. Riera CJ, Gargallo J, Herráez JM, Berini L, Gay C. Sedación consciente mediante benzodiazepinas en cirugía bucal. *An Odontostomatol.* 1998; 2:53-64.
170. Edwards DJ, Brickley MR, Horton J, Edwards MJ, Shepherd JP. Choice of anaesthetic and healthcare facility for third molar surgery. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 1998; 36(5):333-40.
171. Pereira Santos D, Breda-Junior MA, Ferraz EP, Crippa GE, de Oliveira FS, da Rocha-Barros VM. Study comparing midazolam and nitrous oxide in dental anxiety control. *J Craniofac Surg.* 2013; 24(5):1636-9.

172. Ley 14/81986, de 25 de abril, General de Sanidad. Rev Adm Sanit [Internet] 2007 [consultado el 31 de julio de 2014]; 5(3):481-526. Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13111091&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=261&ty=8&accion=L&origen=zonadelectura&web=zl.elsevier.es&lan=es&fichero=261v5n3a13111091pdf001.pdf
173. Palomer L. Consentimiento informado en odontología. Un análisis teórico práctico. Acta Bioeth. 2009; 15(1):100-105.
174. Galán Cortés JC. La responsabilidad médica y el consentimiento informado. Rev Med Uruguay. 1999; 15:5-12.
175. López Carriches C, Baca Pérez-Bryan, R, San Hipólito Marín L, Donado Rodríguez M. Percepción y nivel de comprensión del consentimiento informado en la cirugía del tercer molar inferior. RCOE. 2003; 8(6):633-41.
176. Rodríguez Navarro JC, Gómez Gracia E, Fernández Crehuet J. El impacto emocional de la información médica en pacientes quirúrgicos. Cuad Bioet. 2001; 12(46):367-378.
177. Cabrales Vega RA, Calvachi Jiménez J, Foronda Castro J, Giraldo Pinto DL, Jojoa Saa J, Mendoza Ortiz P, et al. ¿Quién se informa con el consentimiento informado? Rev salud pública. 2012; 14(3):502-511.
178. Ferrus Torres E, Valmaseda Castellon E, Berini Aytes L, Gay Escoda C. Informed consent in oral surgery: The value of written information. J Oral Maxillofac Surg. 2011; 69(1):54-8.
179. Krause HR, Bremerich A, Rustemeyer J. Reasons for patients' discontent and litigation. J Craniomaxillofac Surg. 2001; 29(3):181-3.
180. Jensen AB, Madsen B, Andersen P, Rose C. Information for cancer patients entering a clinical trial-An evaluation of an information strategy. Eur J Cancer. 1993; 29A (16):2235-8.
181. Warner E. Should you tell your patients the truth? Can Med Assoc J. 1983; 129(3):278-80.
182. Muglali M, Komerik N. Factors related to patients' anxiety before and after oral surgery. J Oral Maxillofac Surg. 2008; 66(5):870-7.
183. Webber GC. Patient education. A review of the issues. Med Care. 1990; 28(11):1089-103.
184. Pascual Torres D. Implementación del consentimiento informado en un área de pruebas especiales y evaluación del grado de satisfacción en función de la información recibida. Rev Cal Asist. 1999; 14(2):129-137.

185. Johnson BR, Schwartz A, Goldberg J, Koerber A. A chairside aid for shared decision making in dentistry: A randomized controlled trial. *J Dent Educ.* 2006; 70(2):133-41.
186. Vallerand WP, Vallerand AH, Heft M. The effects of postoperative preparatory information on the clinical course following third molar extraction. *J Oral Maxillofac Surg.* 1994; 52(11):1165,70; discussion 1170-1171.
187. Enkling N, Marwinski G, Jöhren P. Dental anxiety in a representative sample of residents of a large german city. *Clin Oral Investig.* 2006; 10(1):84-91.
188. Mortensen MG, Kiyak HA, Omnell L. Patient and parent understanding of informed consent in orthodontics. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2003; 124(5):541-50.
189. Moerman N, van Dam FS, Muller MJ, Oosting H. The amsterdam preoperative anxiety and information scale (APAIS). *Anesth Analg.* 1996; 82(3):445-51.
190. Antrobus JH. Anxiety and informed consent. Does anxiety influence consent for inclusion in a study of anxiolytic premedication? *Anaesthesia.* 1988; 43(4):267-9.
191. Erten H, Akarşlan ZZ, Bodrumlu E. Dental fear and anxiety levels of patients attending a dental clinic. *Quintessence Int.* 2006; 37(4):304-10.
192. Casap N, Alterman M, Sharon G, Samuni Y. The effect of informed consent on stress levels associated with extraction of impacted mandibular third molars. *J Oral Maxillofac Surg.* 2008; 66(5):878-81.
193. Cabello LM, Ruíz P, Rosique I. El consentimiento informado en un hospital terciario. Actualidad del derecho sanitario. *Rev Cal Asist.* 1999; 14:145-150.
194. Spring DB, Akin JR, Margulis AR. Informed consent for intravenous contrast-enhanced radiography: A national survey of practice and opinion. *Radiology.* 1984; 152(3):609-13.
195. Iglesias Lepine M, Pedro Botet J, Pallás Villaronga O, Hernández Leal E, Echarte JL, Solsona Durán JF. Consentimiento informado: Opiniones del personal sanitario de un hospital universitario. *Rev Clin Esp.* 2007; 207(10):483-8.
196. Montenegro Suris A, Monreal Aguero ME. The informed consent in international clinical trials including developing countries. *Cuad Bioet.* 2008; 19(65):67-79.

197. van Wijk AJ, Buchanan H, Coulson N, Hoogstraten J. Preparatory information for third molar extraction: Does preference for information and behavioral involvement matter? *Patient Educ Couns.* 2010; 79(1):94-9.
198. Brasileiro BF, de Braganca RM, Van Sickels JE. An evaluation of patients' knowledge about perioperative information for third molar removal. *J Oral Maxillofac Surg.* 2012; 70(1):12-8.
199. Atchison KA, Black EE, Leathers R, Belin TR, Abrego M, Gironde MW, et al. A qualitative report of patient problems and postoperative instructions. *J Oral Maxillofac Surg.* 2005; 63(4):449-56.
200. Layton S, Korsen J. Informed consent in oral and maxillofacial surgery: A study of the value of written warnings. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 1994; 32(1):34-6.
201. O'Neill P, Humphris GM, Field EA. The use of an information leaflet for patients undergoing wisdom tooth removal. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 1996; 34(4):331-4.
202. Mondragón Cerdeño L. Formatos para el consentimiento informado. *Rev Colomb Ostet Ginecol.* 2002; 53(3):227-254.
203. Bollschweiler E, Apitzsch J, Obliers R, Koerfer A, Monig SP, Metzger R, et al. Improving informed consent of surgical patients using a multimedia-based program? Results of a prospective randomized multicenter study of patients before cholecystectomy. *Ann Surg.* 2008; 248(2):205-11.
204. Inwald AC, Hippisley Cox J, Hippisley Cox S, Hill-Smith I. Competency, consent, and the duty of care: Ethical dilemma. *BMJ.* 1998; 317(7161):809-10.
205. Synnot A, Ryan R, Pictor M, Fetherstonhaugh D, Parker B. Audio-visual presentation of information for informed consent for participation in clinical trials. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014; 5: CD003717.
206. Martín Luna M, Loughney González A, Fernández Domínguez M. Estudio metaanalítico de la exodoncia del tercer molar. *J Am Dent Assoc (Edición Española).* 2012; 7(2):87-92.
207. Nguyen E, Grubor D, Chandu A. Risk factors for permanent injury of inferior alveolar and lingual nerves during third molar surgery. *J Oral Maxillofac Surg.* 2014; 72(12): 2394-2401.
208. Blaeser BF, August MA, Donoff RB, Kaban LB, Dodson TB. Panoramic radiographic risk factors for inferior alveolar nerve injury after third molar extraction. *J Oral Maxillofac Surg.* 2003; 61(4):417-21.
209. Ziccardi VB, Zuniga JR. Nerve injuries after third molar removal. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* 2007; 19(1):105,15, vii.

210. de Santana Santos T, de Souza Santos a, Martins Filho PR, da Silva LC, de Oliveira E Silva ED, Gomes AC. Prediction of postoperative facial swelling, pain and trismus following third molar surgery based on preoperative variables. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2013; 18(1):e65-70.
211. Gordillo León F, Arana Martínez JM, Mestas Hernández L. Tratamiento de la ansiedad en pacientes prequirúrgicos. *Revista clínica de medicina de familia [Internet]*. 2011 [consultado el 26 de octubre de 2014]; 4(3):228-33. Disponible en : <http://scielo.isciii.es/pdf/albacete/v4n3/especial4.pdf>
212. Ruiz López E, Muñoz Cuevas JH, Olivero Vásquez YI, Islas Saucillo M. Ansiedad preoperatoria en el hospital general de México. *Rev Med Hosp Gen (Mex)*. 2000; 63(4):231-236.
213. Werner MU, Duun P, Kehlet H. Prediction of postoperative pain by preoperative nociceptive responses to heat stimulation. *Anesthesiology*. 2004; 100(1):115,9; discussion 5A.
214. Weisenberg M. Cognitive aspects of pain and pain control. *Int J Clin Exp Hypn*. 1998; 46(1):44-61.
215. Kim YK, Kim SM, Myoung H. Musical intervention reduces patients' anxiety in surgical extraction of an impacted mandibular third molar. *J Oral Maxillofac Surg*. 2011; 69(4):1036-45.
216. Kvale G, Berggren U, Milgrom P. Dental fear in adults: A meta-analysis of behavioral interventions. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2004; 32(4):250-64.
217. Del Valle A, Sol C. Manejo multidisciplinario de la sedación intravenosa en Cirugía Bucal. *Acta Odontol Venez*. [Internet]. 2005 [consultado el 30 de octubre de 2014]; 43(1):69-80. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652005000100013&lng=en&nrm=iso&tlng=es
218. Sirin Y, Humphris G, Sencan S, Firat D. What is the most fearful intervention in ambulatory oral surgery? Analysis of an outpatient clinic. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2012; 41(10):1284-90.
219. Hermes D, Matthes M, Saka B. Treatment anxiety in oral and maxillofacial surgery. results of a German multi-centre trial. *J Craniomaxillofac Surg*. 2007; 35(6-7):316-21.
220. Eli I, Schwartz-Arad D, Baht R, Ben Tuvim H. Effect of anxiety on the experience of pain in implant insertion. *Clin Oral Implants Res*. 2003; 14(1):115-8.

221. Jerjes W, Upile T, Kafas P, Abbas S, Rob J, McCarthy E, et al. Third molar surgery: The patient's and the clinician's perspective. *Int Arch Med*. 2009; 2(1):32,7682-2-32.
222. Seymour RA, Meechan JG, Blair GS. An investigation into post-operative pain after third molar surgery under local analgesia. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 1985; 23(6):410-8.
223. Maggiriias J, Locker D. Psychological factors and perceptions of pain associated with dental treatment. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2002; 30(2):151-9.
224. Colorado Bonnin M, Valmaseda Castellon E, Berini Aytes L, Gay Escoda C. Quality of life following lower third molar removal. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2006; 35(4):343-7.
225. Dailey YM, Humphris GM, Lennon MA. Reducing patients' state anxiety in general dental practice: A randomized controlled trial. *J Dent Res*. 2002; 81(5):319-22.
226. Leigh JM, Walker J, Janaganathan P. Effect of preoperative anaesthetic visit on anxiety. *Br Med J*. 1977; 2(6093):987-9.
227. Ferrus Torres E, Valmaseda Castellón E, Berini Aytes L, Gay Escoda C. Informed consent in oral surgery: The value of written information. *J Oral Maxillofac Surg*. 2011; 69(1):54-8.
228. Corah NL, Gale EN, Illig SJ. Assessment of a dental anxiety scale. *J Am Dent Assoc*. 1978; 97(5):816-9.
229. Beca JP, Browne F, Valdebenito C, Bataszew A, Martinez MJ. Student patient relationship from the patient's point of view. *Rev Med Chil*. 2006; 134(8):955-9.
230. Gómez Carretero P, Dolz VM, Pastor JF, De Andres J. Patients scheduled for admission to intensive care unit: Satisfaction with the information and frame of mind. *Br J Anaesth*. 2008; 101(2):281-2.
231. Chaparro Avendaño AV, Pérez García S, Valmaseda Castellón E, Berin Aytés L, Gay Escoda C. Morbilidad de la extracción de los terceros molares en pacientes entre los 12 y 18 años de edad. *Med Oral Patol Oral y Cir Bucal*. 2005; 10(5):422-31.
232. González Espangler L, Mok Barceló P, de la Tejera-Chillón, A, George Valles Y, Leyva Lara ML. Caracterización de la formación y el desarrollo de los terceros molares. *MEDISAN [Internet]*. 2014 [consultado el 16 de octubre de 2014]; 18(1):34-44. Disponible en: <http://scieloprueba.sld.cu/pdf/san/v18n1/san06114.pdf>

233. Infante Cossío P, González Martín MI, Recio Lora C. Situaciones especiales en la extracción de cordales incluidos. En: Romero Ruiz MM, Gutiérrez Pérez JL, Torres Lagares D., editores. *El Tercer Molar Incluido*. 2ª ed. Sevilla: Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla; 2012. p. 185-208.
234. Kaakko T, Murtomaa H. Factors predictive of anxiety before oral surgery: Efficacy of various subject screening measures. *Anesth Prog*. 1999; 46(1):3-9.
235. Hakeberg M, Hagglin C, Berggren U, Carlsson SG. Structural relationships of dental anxiety, mood, and general anxiety. *Acta Odontol Scand*. 2001; 59(2):99-103.
236. Hagglin C, Hakeberg M, Hallstrom T, Berggren U, Larsson L, Waern M, et al. Dental anxiety in relation to mental health and personality factors. A longitudinal study of middle-aged and elderly women. *Eur J Oral Sci*. 2001; 109(1):27-33.
237. Torres Lagares D, Recio Lora C, Castillo Dalí G, Ruiz de León Hernandez G, Hita Iglesias P, Serrera Figallo MA, et al. Influence of state anxiety and trait anxiety in postoperative in oral surgery. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2014; 19(4):e403-8.
238. Bisbe E, Escolano F. Valoración de la ansiedad preoperatoria. *Med Clin*. 1998; 110(1):38.
239. Boman UW, Lundgren J, Berggren U, Carlsson SG. Psychosocial and dental factors in the maintenance of severe dental fear. *Swed Dent J*. 2010; 34(3):121-7.
240. Okawa K, Ichinohe T, Kaneko Y. Anxiety may enhance pain during dental treatment. *Bull Tokyo Dent Coll*. 2005; 46(3):51-8.
241. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE. *Cuestionario de ansiedad estado- rasgo: Manual*. 2a ed. Madrid: Tea; 1986.
242. Locker D, Liddell A, Dempster L, Shapiro D. Age of onset of dental anxiety. *J Dent Res*. 1999; 78(3):790-6.
243. Martínez Zalduendo Jr, Antonio S, Gonzalez Pinto A. Influencia de la terapia dental en la ansiedad como rasgo y la ansiedad como estado. *Psiquis*. 1981; 2(6):48-52.
244. Vinaccia S, Bedoya LM, Valencia M. Odontología y psicología. Disminución de la ansiedad en pacientes sometidos a cirugía odontológica. *Rev Latinoam Psicol*. 1998; 30(1):67-82.

245. Barragán A, Cardona C, Castellanos L, Montaña P, Núñez LE. Influencia del suministro de información preoperatoria en los niveles de ansiedad en pacientes adultos sometidos a cirugía de terceros molares. *Rev Cient (Bogotá)*. 1996; 2(1):41-47.
246. Fonseca Pedrero E, Paino M, Sierra Baigrie S, Lemos Giráldez S, Muñiz J. Propiedades psicométricas del "cuestionario de ansiedad estado-rasgo" (STAI) en universitarios. *Psicol Conductual*. 2012; 20(3):547-61.
247. Rodríguez Navarro JC, Gómez Gracia E, Fernández-Crehuet Navajas J. El consentimiento informado. Aplicación en la práctica clínica. *Cuad Bioét*. 2000; 3^a-4^a:402-411.
248. Miller MJ, Abrams MA, Earles B, Phillips K, McCleary EM. Improving patient-provider communication for patients having surgery: Patient perceptions of a revised health literacy-based consent process. *J Patient Saf*. 2011; 7(1):30-8.
249. Kinnersley P, Phillips K, Savage K, Kelly MJ, Farrell E, Morgan B, et al. Interventions to promote informed consent for patients undergoing surgical and other invasive healthcare procedures. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 Jul 6; 7:CD009445.
250. Askew G, Pearson KW, Cryer D. Informed consent: Can we educate patients? *J R Coll Surg Edinb*. 1990; 35(5):308-10.
251. Mladenovski A, Kieser JA. The efficacy of multimedia pre-operative information for patients: A pilot study. *N Z Dent J*. 2008; 104(2):36-43.
252. Krishnan D, Rivera AU, Russell B, Bernard K. The use of a patient education program to enhance third molar surgery expectations. Is this the necessary tool to decrease preoperative and postoperative surgical extractions related-anxiety to improve health-quality of life and recovery? *J Oral Maxillofac Surg*. 2014; 72(9, Supplement):e29-30.
253. Zissiadis Y, Harper E, Kearney E. Impact of more intensive written information in patients having radical radiation therapy: Results of a prospective randomized phase III trial. *Radiother Oncol*. 2010; 96(2):254-258.
254. Nakazato K, Shimonaka Y. The Japanese state-trait anxiety inventory: Age and sex differences. *Percept Mot Skills*. 1989; 69(2):611-7.
255. Goldberger JJ, Kruse J, Kadish AH, Passman R, Bergner DW. Effect of informed consent format on patient anxiety, knowledge, and satisfaction. *Am Heart J*. 2011; 162(4):780-785.
256. Liddell A, Locker D. Gender and age differences in attitudes to dental pain and dental control. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1997; 25(4):314-8.

257. Arrieta Vergara K, Díaz Cárdenas S, Verbel Bohórquez J, Hawasly Pastrana N. Factores asociados a sintomatología clínica de miedo y ansiedad en pacientes atendidos en odontología. *Rev Clín Med Fam.* 2013; 6(1):17-24.
258. Sato K, Watanabe T, Katsumata N, Sato T, Ohashi Y. Satisfying the needs of japanese cancer patients: A comparative study of detailed and standard informed consent documents. *Clin Trials.* 2014; 11(1):86-95.
259. Garip H, Abali O, Goker K, Gokturk U, Garip Y. Anxiety and extraction of third molars in turkish patients. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2004; 42(6):551-554.
260. Freeman WR, Pichard AD, Smith H. Effect of informed consent and educational background on patient knowledge, anxiety, and subjective responses to cardiac catheterization. *Cathet Cardiovasc Diagn.* 1981; 7(2):119-34.
261. Doering S, Katzlberger F, Rumpold G, Roessler S, Hofstoetter B, Schatz DS, et al. Videotape preparation of patients before hip replacement surgery reduces stress. *Psychosom Med.* 2000; 62(3):365-73.
262. Herrmann KS, Kreuzer H. A randomized prospective study on anxiety reduction by preparatory disclosure with and without video film show about a planned heart catheterization. *Eur Heart J.* 1989; 10(8):753-7.
263. Astley CM, Chew DP, Aylward PE, Molloy DA, De Pasquale CG. A randomised study of three different informational AIDS prior to coronary angiography, measuring patient recall, satisfaction and anxiety. *Heart Lung Circ.* 2008; 17(1):25-32.
264. Agre P, Kurtz RC, Krauss BJ. A randomized trial using videotape to present consent information for colonoscopy. *Gastrointest Endosc.* 1994; 40(3):271-6.
265. Eggers C, Obliers R, Koerfer A, Thomas W, Koehle K, Hoelscher AH, et al. A multimedia tool for the informed consent of patients prior to gastric banding. *Obesity (Silver Spring).* 2007; 15(11):2866-73.
266. Synnot A, Ryan R, Pictor M, Fetherstonhaugh D, Parker B. Audio-visual presentation of information for informed consent for participation in clinical trials. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014; 5: CD003717.

11.- ANEXOS

ANEXO I

Aprobación del Comité Ético de Experimentación de la Universidad de Sevilla



A quien pueda interesar:

El Comité Ético de Experimentación de la Universidad de Sevilla, habiendo examinado el Proyecto “Influencia del protocolo de información en la disminución de la ansiedad estado en pacientes de cirugía bucal” presentado por D. Daniel Torres Lagares, emite el siguiente informe,

El proyecto cumple los requisitos exigidos para experimentación en sujetos humanos y en animales, y se ajusta a las normativas vigentes en España y en la Unión Europea.

Sevilla, a 24 de febrero de 2009.

EL PRESIDENTE DEL COMITE,



Fdo.: Profa. Dra. María Tortolero García.

ANEXO II

Hoja de información para el posible participante.

“INFLUENCIA DEL FORMATO DE INFORMACIÓN EN LA ANSIEDAD ESTADO EN PACIENTES SOMETIDOS A LA EXTRACCIÓN DE TERCEROS MOLARES INFERIORES INCLUIDOS”

El estudio para el que se pide su colaboración es un estudio clínico de beneficio directo para el paciente, pues tiene como objetivo **recabar información sobre nuevos protocolos que hagan más llevadero el preoperatorio y el postoperatorio del mismo.**

Para ello, Ud. deberá completar un cuestionario acerca de cómo se encuentra antes de la intervención. Después, será incluido en uno de tres grupos. Los tres grupos recibirán información sobre la intervención que se va a realizar. A un grupo se le explicará verbalmente, a otro se le dará por escrito y al otro se le proyectarán imágenes sobre una intervención similar

Valoraremos si la intervención recibida influye en la ansiedad y si la forma en la que se recibe esa información también es influyente.

De las diferencias que encontremos en los grupos deduciremos los beneficios de la información recibida sobre la ansiedad antes de la intervención. La selección de este formato de trabajo viene avalada por investigaciones anteriores.

Ud. debe comprometerse a cumplimentar dos cuestionarios. Uno antes de recibir la información acerca de la operación y el otro después.

Su participación es voluntaria. Y puede Ud. retirarse del estudio cuando quiera, sin tener que dar explicaciones y sin que esto repercuta en sus cuidados médicos. Así mismo, cuenta Ud. con un seguro de responsabilidad civil que cubre los posibles daños que ocasione su participación en este estudio.

Sus datos serán tratados confidencialmente, y sólo tendrán acceso a ellos el investigador principal (Dr. José Luis Gutiérrez Pérez) y el monitor del ensayo (Daniel Torres Lagares). El resto del equipo investigador no tendrá acceso a ellos, de forma que la confidencialidad pueda asegurarse. En ningún caso se facilitarán o se publicarán resultados individuales sino exclusivamente resultados agrupados en tablas o en gráficos que no permitan la identificación de los participantes.

Si durante el transcurso del estudio le surgiera alguna duda adicional, puede preguntarla con total libertad a cualquier integrante del grupo investigador. Si necesita contactar urgentemente con algún investigador, puede hacerlo llamando al 626310214 (Marisa Heras Meseguer).

ANEXO III

Modelo de consentimiento

Título del ensayo:

“INFLUENCIA DEL FORMATO DE INFORMACIÓN EN LA ANSIEDAD ESTADO EN PACIENTES SOMETIDOS A LA EXTRACCIÓN DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES INCLUIDOS”

Yo, (nombre y apellidos):

He leído la hoja de información que se me ha entregado.

He podido hacer preguntas sobre el estudio.

He recibido suficiente información sobre el estudio.

He hablado con: (nombre del investigador):

Comprendo que mi participación es voluntaria.

Comprendo que puedo retirarme del estudio:

1º Cuando quiera

2º Sin tener que dar explicaciones

3º Sin que esto repercuta en mis cuidados médicos

Presto libremente mi conformidad para participar en el estudio.

Fecha:

Firma del participante

ANEXO IV

Test de STAI-Estado y Datos Demográficos

Apellidos y Nombre.....

Edad.....Sexo (H o M).....Estado civil.....

Profesión.....

Otros datos.....

INSTRUCCIONES

A continuación encontrará unas frases que se utilizan corrientemente para describirse a uno mismo.

Lea cada frase y señale la puntuación 0 a 3 que indique mejor cómo se **SIENTE USTED AHORA MISMO**, en este momento. No hay respuestas buenas ni malas. No emplee demasiado tiempo en cada frase y conteste señalando la respuesta que mejor describa su situación presente.

	CASI NUNCA	A VECES	A MENUDO	CASI SIEMPRE
1.- Me siento calmado.....	0	1	2	3
2.- Me siento seguro.....	0	1	2	3
3.- Estoy tenso.....	0	1	2	3
4.- Estoy contrariado.....	0	1	2	3
5.- Me siento cómodo (estoy a gusto).....	0	1	2	3
6.- Me siento alterado.....	0	1	2	3
7.- Estoy preocupado ahora por posibles desgracias futuras.....	0	1	2	3
8.- Me siento descansado.....	0	1	2	3
9.- Me siento angustiado.....	0	1	2	3
10.- Me siento confortable.....	0	1	2	3
11.- Tengo confianza en mí mismo.....	0	1	2	3
12.- Me siento nervioso.....	0	1	2	3
13.-Estoy desasosegado (intranquilo, inquieto).....	0	1	2	3
14.- Me siento muy atado (como oprimido).....	0	1	2	3
15.- Estoy relajado.....	0	1	2	3
16.- Me siento satisfecho.....	0	1	2	3
17.- Estoy preocupado.....	0	1	2	3
18.- Me siento aturdido y sobreexcitado.....	0	1	2	3
19.- Me siento alegre.....	0	1	2	3
20.- En este momento me siento bien.....	0	1	2	3

COMPRUEBE QUE HA CONTESTADO A TODAS LAS FRASES CON UNA SÓLA RESPUESTA, Y VUELVA LA HOJA Y CONTINUE CONTESTANDO OTRAS FRASES

ANEXO V

Test de STAI-Rasgo

INSTRUCCIONES

A continuación encontrará unas frases que se utilizan corrientemente para describirse a sí mismo.

Lea cada frase y señale la puntuación 0 a 3 que indique mejor cómo se **SIENTE USTED EN GENERAL** en la mayoría de las ocasiones. No hay respuestas buenas ni malas. No emplee demasiado tiempo en cada frase y conteste la que mejor describa cómo se siente usted generalmente.

	CASI NUNCA	A VECES	A MENUDO	CASI SIEMPRE
21.- Me siento bien.....	0	1	2	3
22.- Me canso rápidamente.....	0	1	2	3
23.- Siento ganas de llorar.....	0	1	2	3
24.- Me gustaría ser tan feliz como otros.....	0	1	2	3
25.- Pierdo oportunidades por no decidirme pronto.....	0	1	2	3
26.- Me siento descansado.....	0	1	2	3
27.- Soy una persona tranquila, serena y sosegada.....	0	1	2	3
28.- Veo que las dificultades se amontonan y no puedo con ellas.....	0	1	2	3
29.- Me preocupo demasiado por cosas sin importancia.....	0	1	2	3
30.- Soy feliz.....	0	1	2	3
31.- Suelo tomarme las cosas demasiado seriamente.....	0	1	2	3
32.- Me falta confianza en mí mismo.....	0	1	2	3
33.- Me siento seguro.....	0	1	2	3
34.- Evito enfrentarme a las crisis o dificultades.....	0	1	2	3
35.- Me siento triste (melancólico).....	0	1	2	3
36.- Estoy satisfecho.....	0	1	2	3
37.- Me rondan y molestan pensamientos sin importancia.....	0	1	2	3
38.- Me afectan tanto los desengaños que no puedo olvidarlos.....	0	1	2	3
39.- Soy una persona estable.....	0	1	2	3
40.- Cuando pienso sobre asuntos y preocupaciones actuales, me pongo tenso y agitado	0	1	2	3

COMPRUEBE QUE HA CONTESTADO A TODAS LAS FRASES CON UNA SOLA RESPUESTA

ANEXO VI

Plantilla de corrección de STAI Rasgo y Estado según los ítems positivos y negativos

RASGO	0	1	2	3	ESTADO	0	1	2	3	
22					3					
23					4					
24					6					
25					7					
28					9					
29					12					
31					13					
32					14					
34					17					
35					18					
37						3	2	1	0	
38					1					
40					2					
	3	2	1	0	5					
21					8					
26					10					
27					11					
30					15					
33					16					
36					19					
39					20					
TOTAL ANSIEDAD RASGO:						TOTAL ANSIEDAD ESTADO:				
NOMBRE del PACIENTE:										
FORMATO INFORMACIÓN										

ANEXO VII

Baremación por centiles del test de STAI

BAREMOS STAI

Centiles	Puntuaciones directas								Decatipo
	Adolescentes				Adultos				
	VARONES		MUJERES		VARONES		MUJERES		
.....	Estado	Rasgo	Estado	Rasgo	Estado	Rasgo	Estado	Rasgo
99	47-60	46-60	53-60	49-60	47-60	46-60	54-60	49-60	10
97	45	41	44	43	43	39-40	49	45	9
96	44	40	42-43	42	42	38	48	44	9
95	43	39	41	41	40-41	37	47	43	9
90	38	33	39	36	37	33	41	40	8
89	37	32	38	35	36	32	40	39	8
85	36	30	36	33	33	29	37	37	8
80	34	28	34	31	30	27	34	34	7
77	32	27	33	30	29	26	32	33	7
75	31	26	31	29	28	25	31	32	7
70	28	24	28	27	25	24	29	30	7
65	26	23	26	26	23	23	26	29	6
60	24	22	25	25	21	21	24	27	6
55	22	21	23	23	20	20	23	26	6
50	20	20	22	22	19	19	21	24	6
45	19	19	20	21	18	18	19	23	5
40	17	18	19	20	16	17	18	21	5
35	16	17	18	19	15	16	17	20	5
30	14	16	17	18	-	15	16	18	4
25	13	15	16	17	14	14	15	17	4
23	-	-	15	-	13	-	14	-	4
20	12	14	14	16	12	13	13	16	4
15	11	13	13	15	10	11	12	14	3
11	-	-	12	14	9	10	11	13	3
10	10	12	11	13	8	9	10	12	3
5	9	11	8	12	6	8	7	11	2
4	8	10	7	11	5	7	6	10	2
1	0-2	0-6	0-4	0-7	0-2	0-4	0-2	0-7	1
N	146	151	169	180	295	318	295	387	N
Media	22,35	21,30	23,28	23,42	20,54	20,19	23,30	24,99	Media
D. Típica	11,03	8,53	10,56	9,10	10,56	9,10	8,89	10,05	D. Típica

ANEXO VIII

Formato Escrito

<p>EXTRACCIÓN DE CORDAL INFERIOR INCLUIDO. Secuencia Quirúrgica:</p> <p>1.- ANESTESIA:</p> <p>Con el objetivo de que la intervención no sea dolorosa, será necesario administrar anestesia local. La inyección puede molestar un poco.</p> <p>Se inyectará el anestésico en la zona en la que se va a hacer la extracción y notará sensación de acorchamiento y falta de sensibilidad en la mitad del labio y de la lengua de la zona en la que está la muela que se va a extraer.</p> <p>Durante la intervención notará presión, fuerza y vibración pero NO dolor.</p> <p>Si le molesta, podrá administrarse más anestésico durante el procedimiento.</p> <p>La sensación de la anestesia se prolongará durante unas 2 o 3 horas tras la extracción</p> <p>2.- INCISIÓN, DESPEGAMIENTO Y OSTEOTOMÍA</p> <p>Para tener acceso a la muela del juicio, en la mayoría de los casos es necesario levantar la encía que la cubre. Al despegar esta encía notará cierta presión.</p> <p>Además, suele ser necesario también, eliminar hueso que rodea al molar, para dejarle hueco y facilitar la extracción. El hueso se elimina con la ayuda de un instrumento rotatorio que produce vibración y echa agua, la cual será retirada con la ayuda del aspirador.</p> <p>3.- ODONTOSECCIÓN</p> <p>En la mayoría de los casos, además de tener que eliminar algo de hueso, es necesario hacer una odontosección, es decir, cortar la muela en fragmentos más pequeños para que ofrezca menos resistencia. Para hacer este corte, también usaremos un instrumento rotatorio que echa agua.</p> <p>4.- EXTRACCIÓN</p> <p>Durante la maniobra de extracción en sí, podremos notar algún chasquido, presión y fuerza.</p>	<p>Puede ocurrir que algún fragmento se rompa o que no salga, por lo que puede complicar y demorar un poco la intervención hasta que consigamos haber extraído la muela en su totalidad.</p> <p>5.- SUTURA</p> <p>Una vez finalizada la extracción, habrá que dar unos puntos de sutura para volver a cerrar la encía.</p> <p>Se darán todos los puntos que sean necesarios para favorecer una buena cicatrización.</p> <p>Los puntos no se caen solos. Se retirarán aproximadamente a los 7 días.</p> <p>6.- POSTOPERATORIO</p> <p>Una vez finalizada la intervención se explicarán todos los cuidados y medicación que deberá llevar a cabo el paciente durante el postoperatorio, con el objetivo de favorecer la cicatrización y controlar el dolor y la inflamación.</p> <p>Se considera normal, que esté algo molesto, que la cara se inflame e incluso que pueda salir un hematoma en la zona de la barbilla. También es normal que esté limitada la apertura de la boca y que al tragar, duela un poco la garganta por el lado de la extracción.</p> <p>La inflamación y las molestias serán mayores en las primeras 48 horas. A partir de ese punto, lo normal es que vaya remitiendo y mejorando.</p> <p>No son frecuentes otras complicaciones inherentes a cualquier cirugía pero debe saber que la herida puede infectarse, puede darse una hemorragia o abrirse la sutura. Los cuidados postoperatorios que se le indicarán ayudarán a minimizar estos riesgos.</p> <p>Además, en relación a las muelas del juicio inferiores, debe saber que aunque es poco frecuente, existe el riesgo de lesión de los nervios dentario y lingual. Si este daño se produce, se da una pérdida o disminución de la sensibilidad de la mitad del labio inferior o del lado de la lengua en relación con la muela operada.</p> <p>Una buena higiene bucal favorece la cicatrización de la herida.</p>
---	---

ANEXO IX

Formato Audiovisual

ANEXO X**Evaluación “Post-información” de la Ansiedad**

EN ESTE MOMENTO,

¿SE SIENTE USTED NERVIOSO?

- 0.- NO*
- 1.- SÍ, ALGO*
- 2.- SÍ, BASTANTE*
- 3.- MUCHO*

LA INFORMACIÓN RECIBIDA SOBRE LA INTERVENCIÓN,

¿LE HA TRANQUILIZADO O LE HA PUESTO MÁS NERVIOSO?

- 3.- MUCHO MÁS NERVIOSO*
- 2.- BASTANTE MÁS NERVIOSO*
- 1.- ALGO MÁS NERVIOSO*
- 0.- NO ME HA AFECTADO*
- 1.- ALGO MÁS TRANQUILO*
- 2.- BASTANTE MÁS TRANQUILO*
- 3.- MUCHO MÁS TRANQUILO*

12.- ARTÍCULO

Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2014 May 1;19 (3):e270-3.

Informed consent format and anxiety

Journal section: Oral Surgery
Publication Types: Research

doi:10.4317/medoral.19480
<http://dx.doi.org/doi:10.4317/medoral.19480>

The effects of informed consent format on preoperative anxiety in patients undergoing inferior third molar surgery

Daniel Torres-Lagares ¹, Marisa Heras-Meseguer ¹, Francisco Azcárate-Velázquez ¹, Pilar Hita-Iglesias ², Gonzalo Ruiz-de-León-Hernández ¹, Esther Hernández-Pacheco ¹, José-Luis Gutiérrez-Pérez ¹

¹ Master in Oral Surgery. University of Seville, Spain

² Master in Oral Surgery. University of Michigan, USA

Correspondence:
Facultad de Odontología de Sevilla
C/ Avicena s/n 41009
Sevilla, Spain
danieltl@us.es

Received: 05/08/2013
Accepted: 29/09/2013

Torres-Lagares D, Heras-Meseguer M, Azcárate-Velázquez F, Hita-Iglesias P, Ruiz-de-León-Hernández G, Hernández-Pacheco E, Gutiérrez-Pérez JL. The effects of informed consent format on preoperative anxiety in patients undergoing inferior third molar surgery. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2014 May 1;19 (3):e270-3.
<http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/v19i3/medorsiv19i3p270.pdf>

Article Number: 19480 <http://www.medicinaoral.com/>
© Medicina Oral S. L. C.L.F. B 96689236 - pISSN 1698-4447 - eISSN: 1698-6946
eMail: medicina@medicinaoral.com
Indexed in:
Science Citation Index Expanded
Journal Citation Reports
Index Medicus, MEDLINE, PubMed
Scopus, Embase and Emtree
Índice Médico Español

Abstract

Objectives: To evaluate the effect of informed consent format on preoperative anxiety of patients.

Material and Methods: We performed a prospective study (91 patients) undergoing lower third molar extraction. Patients were distributed into three groups. Informed consent for surgery was obtained through a written document, an oral interview or a video recording. Afterwards, patients were asked about their anxiety level and the effect the informed consent had had on it.

Results: Whereas the information conveyed both in oral and written formats relieved the patient to some extent (in a scale of -3 to +3) 0.97 ± 1.21 and 0.29 ± 0.97 , respectively, the video recording increased patient's anxiety in a statistically significant way (in a scale of -3 to +3, -0.57 ± 1.43). The difference obtained between the values obtained in oral and written information was not statistically significant.

Discussion: The most adequate format, according to our study, would be the oral format.

Key words: Anxiety, satisfaction, third molar surgery, Spielberger State-Trait Anxiety Inventory.

Introduction

Anxiety is an emotional response defined as tension (stress), apprehension, nervousness and concerns caused by an intangible and diffuse advancing threat or approaching danger, accompanied by activation of the autonomous nervous system (1).

Moderate to severe acute postoperative pain occurs fre-

quently after several surgical procedures and affects up to 50% of hospitalized patients and 40% of patients undergoing ambulatory surgery (2).

A point that is far from clear in this respect is the effect the informed consent format has on patient anxiety before surgery.

A good number of authors have studied the effect of

anxiety on the experience of pain (measured in both an objective and a subjective way) undergone by patients during and after surgery (2).

Providing patients with relevant information before performing a test or procedure is a fundamental step in the medical practice. The information given to the patient, his family or legal tutor must be conveyed in a clear, precise and understandable language (2).

The main objective of this paper is to evaluate the effect the informed consent format has on the preoperative anxiety of patients.

Material and Methods

We have studied a total of 91 patients. A case is defined as follows: patient who will undergo inferior third molar surgery in the Service of Oral and Maxillofacial Surgery of the University Hospital Virgen del Rocío and who do not meet each and every one of the exclusion criteria of the study and who have voluntarily decided to take part in it.

The above mentioned exclusion criteria are: patients who have undergone a previous oral surgical procedure; patients with altered and/or impaired cognitive or communicative ability; patients with a previous history of anxiety episodes and anxiolytic treatment; patients whose questionnaires show some errors. Patients showing anxiety as a personality trait (this aspect will be assessed through the STAI inventory).

Once the patients are selected, they fill out the Spielberger State-Trait Anxiety Inventory – State (STAI-S). The STAI-S is a 20-item self-evaluation questionnaire, scored using a 4-level frequency scale ranging from 0 to 3 (maximum score: 60), that assesses transient emotional states or conditions as characterized by subjective feelings of tension and apprehension that can vary in time and intensity. We also collected information about the social profile of patients (occupation, age, sex and marital status). The distribution of patients into the different groups (written, oral or video recording format) was completely at random following the order of intervention.

The sample under study was divided into three groups. The first group received oral information both about the procedure and the postoperative period and about the possible risks. The information provided was the same as that provided in the written document, which was given to the second group. All patients' questions and queries were elicited by the physician.

The second group of patients received the same information as the first group but in written format. Also, all patients' questions were answered.

The third group watched a video showing the surgical removal of an inferior third molar while an off voice explained it giving the same information that had been provided to the second group in written format. Once again, physicians answered patients' questions.

Patients were then asked about their level of anxiety (0 calm, 1 somewhat anxious, 2 rather anxious, 3 very anxious), and whether the information provided had improved their level of anxiety or not and to what extent (from -3 much more anxious to +3 much more calm).

Data collected were entered into an MS-Excel data table (Microsoft Corp.- US) and exported to SPSS for Windows v.11 (SPSS Inc. – US). Normality of data was confirmed using the Kolmogorov-Smirnov test; the means of every group were compared using Student's T test, ANOVA test and Bonferroni test. Qualitative variables were compared using the Chi-squared test. The study was approved by the Ethical Committee of the University of Seville and respected the Declaration of Helsinki.

Results

A total of 134 patients were enrolled in the study, discarding 33 of them as they did not meet the inclusion criteria (anxiety was a personality trait in most of these patients). The final sample included 91 patients: 30 were assigned to the first group (oral informed consent), 31 to the second group (written informed consent) and another 30 to the third group (video recording informed consent).

Data regarding sex, age, marital status, occupation and anxiety level at onset of the study are shown in table 1. No statistically significant differences were observed between groups.

Once the information had been provided to patients, the third group showed the highest anxiety level (video recording: 1.50 ± 0.82) vs. group 1 (oral: 1.23 ± 0.89) and group 2 (1.12 ± 0.80). Nevertheless, differences were not statistically significant. (Table 2).

But, whereas the oral and written information relieved patients to some extent (0.97 ± 1.21 and 0.29 ± 0.97 , respectively) the video recording increased patients' anxiety (0.57 ± 1.43) in a statistically significant way. The difference between values corresponding to written and oral information was not statistically significant (Table 2).

Discussion

The aim of the informed consent cannot only be to comply with what is established by the law. It must be a process of communication between the oral surgeon and the patient which is the basis of a relationship based on trust. This will in turn improve the quality of the assistance the patient receives by diminishing his anxiety through the information provided (3).

This study is a step further in the attempt to improve medical attention by using an adequate informed consent format, analysing the effect of the different formats in which the information is provided on patients' anxiety.

It has been previously established that the type of format is a key factor as regards patients' satisfaction, comprehension, information recalling and decision to accept the treatment or not to do it (3).

Table 1. Characteristics of the sample before the informed consent.

Patients	Sex		Age	Marital Status		Occupation				Anxiety level
	Male N (%)	Female N (%)		Single N (%)	With a couple N (%)	Studying N (%)	Working N (%)	Unemployed N (%)	NA N (%)	
Total (91)	35 (38.5)	56 (61.5)	27.98 ± 8.7	22 (24.2)	69 (75.8%)	30 (33)	52 (57.1)	7 (7.7)	2 (2.2)	16.64 ± 10.07
Oral (30)	11 (36.6)	19 (63.3)	27.30 ± 7.58	21 (70.0)	9 (30.0)	10 (33.3)	18 (60.0)	2 (6.6)	0 (0.0)	18.43 ± 12.29
Written (31)	14 (45.1)	17 (54.8)	30.03 ± 10.48	27 (87.0)	4 (13.0)	10 (32.3)	17 (54.8)	3 (9.6)	1 (3.2)	15.74 ± 9.53
Video (30)	10 (33.3)	20 (66.6)	26.60 ± 7.50	21 (70.0)	9 (30.0)	10 (33.3)	17 (56.6)	2 (6.6)	1 (3.3)	15.86 ± 8.03
P	0.618		0.266	0.196		0.971				0.508

Table 2. Characteristics of the sample after the informed consent.

Group	Do you feel anxious?		Has the information provided relieved you or do you feel more anxious?	
	0 No - 1 Somewhat - 2 Fairly - 3 Very		3 Much more calm - 2 Rather calm - 1 Slightly more calm - 0 No - -1 So - -2 Rather anxious - 3 Much more anxious	
Oral (30)	1.23 ± 0.89		0.97 ± 1.21	
Written (31)	1.12 ± 0.80		0.29 ± 0.97	
Video (30)	1.50 ± 0.82		- 0.57 ± 1.43	
P	0.214		Oral - Video p = 0.000; Written - Video p = 0.022; Oral - Written p = 0.099	

Without underestimating the format itself, the main element to take into account in any informed consent is its content. By content we mean the content of the informed consent which must always convey two types of information. The first type refers to the treatment or procedure the patient will undergo. That is, the patient is informed about the different stages in the process: pre, intra and postoperative. The second type of information deals with the sensations the patient will probably experience: pain, somnolence, rigidity, etc.

It has been reported that the efficacy of informative techniques depends, to a great extent, on the attitude of patients (4,5). The information provided has been proved to have positive effects on those patients called "vigilant" (they try to overcome stressful situations by obtaining the maximum information possible about them), but may have negative effects on "avoidant" patients (they reject any sort of information trying thus to overcome anxiety by not thinking about the problem).

This is the reason why, by means of the present study, we have tried to homogenize in the best way possible the characteristics of the sample under study in relation with a secondary but relevant point of the informed consent: its format. Using the STAI inventory, whose reliability and validity is well-known and accepted, we have obtained the anxiety levels of our patients both as a personality trait (exclusion criterion) and as a particular state under a particular circumstance.

We agree with other researchers that the information provided to the patients as regards the intervention does not increase anxiety levels, as was previously thought (4). A study on 220 patients hospitalized before surgery shows that 82.3% of them did not feel more anxious after they had received the medical information (6). A recent study reveals that 57.7% of patients affirm that being informed about the intervention they were about to undergo did not increase their anxiety. In our study, patients were slightly anxious before the intervention, but the information provided had a relieving effect in two of the three groups.

Other studies show that the information has positive effects on "vigilant" patients (those who overcome stressful situations by obtaining as much information as possible about the origin of the stress), but not in the case of "avoidant" patients (those who reject information and try not to think about what is going to happen). It seems that the most appropriate is to provide patients with the information they require and in an adequate format (4,5).

In this sense, the most adequate format, according to our study, would be the oral interview between patient and physician, although we cannot state with statistical reliability that this format is better than the written format. Thus, it seems reasonable to sug-

gest that the informed consent should be obtained through a mixed format (oral- written) which would also make it possible the contact between patient and physician.

The video recording format in the field of surgical procedures must be avoided as it increases patients' anxiety and it does not show advantages for patients, which may exist in other fields of Dentistry as is the case of Cosmetic Dentistry.

References

1. Miller AA. Psychological considerations in dentistry. *J Am Dent Assoc.* 1970;81:941-8.
2. Janssen KJ, Kalkman CJ, Grobbee DE, Bonsel GJ, Moons KG, Vergouwe Y. The risk of severe postoperative pain: Modification and validation of a clinical prediction rule. *Anesth Analg.* 2008;107:1330-9.
3. Ryan RE, Prictor MJ, McLaughlin KJ, Hill SJ. Audio-visual presentation of information for informed consent for participation in clinical trials. *Cochrane Database Syst Rev.* 2008;1:CD003717.
4. Auerbach SM, Martinelli MF, Mercuri LG. Anxiety, information, interpersonal impacts, and adjustment to a stressful health care situation. *J Person Soc Psychol.* 1983;44:1284-96.
5. Shipley RH, Butt JH, Horwitz EA. Preparation to reexperience a stressful medical examination: effect of repetitious videotape exposure and coping style. *J Con Clin Psycho.* 1979;47:485-92.
6. Antrobus JH. Anxiety and informed consent. Does anxiety influence consent for inclusion in a study of anxiolytic premedication? *Anesthesia* 1988;43:267-9.