



VNIVERSITAT
D VALÈNCIA

Facultad de Medicina y Odontología
Departamento de Estomatología

**RELACIÓN ENTRE EL PERFIL PSICOLÓGICO DEL PACIENTE Y
LA CALIDAD DE VIDA TRAS LA EXTRACCIÓN QUIRÚRGICA
DEL TERCER MOLAR INFERIOR.**

TESIS DOCTORAL

M^a Angeles Fuster Torres

Dirigido por:

**Prof. Dr. Cosme Gay Escoda
Prof. Dr. Miguel Peñarrocha Diago**



VNIVERSITAT
ID VALÈNCIA

FACULTAD DE MEDICINA Y ODONTOLOGÍA
UNIDAD DOCENTE DE CIRUGÍA BUCAL
DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA

Prof. Dr. COSME GAY ESCODA, Catedrático de Patología Quirúrgica Bucal y Maxilofacial de la Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona.

Prof. Dr. MIGUEL PEÑARROCHA DIAGO, Catedrático del Departamento de Estomatología de la Facultad de medicina y Odontología de la Universitat de València.

CERTIFICA QUE. Dña. M^a ANGELES FUSTER TORRES, ha realizado bajo nuestra dirección el presente trabajo titulado: **“RELACIÓN ENTRE EL PERFIL PSICOLÓGICO DEL PACIENTE Y LA CALIDAD DE VIDA TRAS LA EXTRACCIÓN QUIRÚRGICA DEL TERCER MOLAR INFERIOR”**, y reúne, en nuestro criterio, los requisitos y méritos suficientes para optar, mediante el mismo, al grado de Doctora en Odontología por la Universitat de València.

Fdo.: Prof. Cosme Gay Escoda

Fdo.: Prof. Miguel Peñarrocha Diago

“Un científico debe tomarse la libertad de plantear cualquier cuestión, de dudar de cualquier afirmación, de corregir errores.”

Julius Robert Oppenheimer
(1904-1967) Físico estadounidense.

AGRADECIMIENTOS

Al Prof. Dr. Cosme Gay Escoda, Catedrático de Patología Quirúrgica Bucal y Maxilofacial y Director del Master de Cirugía Bucal e Implantología Bucofacial de la Universitat de Barcelona, por contagiarme su gran capacidad de trabajo a quienes le rodean y su ilusión diaria en su carrera docente e investigadora. Los años que compartí con su equipo en Barcelona han sido para mí irremplazables en mi profesión y en mi vida personal.

Al Prof. Dr. Miguel Peñarrocha Diago, por su orientación y amistad en esta etapa, por la dirección de esta tesis y por su apoyo durante estos años. Es para mí motivo de gran orgullo la aceptación en su equipo de trabajo y poder ser uno de sus colaboradores.

A todos los compañeros y amigos, alumnos y exalumnos del Master de Cirugía e Implantología Oral de la Universitat de València por permitirme compartir con ellos el día a día, por su amistad y cercanía.

A mis amigos y compañeros del Master de Cirugía Bucal e Implantología Bucofacial de la Universitat de Barcelona, por ser tan imprescindibles en estos años.

A Dña. Charo, Dña. M^a Jose, Dña. Carmina, Dña. Esther y Dña. Inma de la Clínica de Cirugía Bucal de la Facultad de Medicina y Odontología de la Universitat de València, por su apoyo y ayuda en todo momento. A Dña M^a Jesús, Rosa y Eva, del Master de Cirugía Bucal e Implantología Bucofacial de la Universitat de Barcelona por su buen humor y comprensión con los alumnos.

A Alicia y Estefanía, personal de mi clínica, porque sin su ayuda este proyecto hubiera sido mucho más complicado.

A D. Juan Luis Gómez, por su capacidad de hacernos fácil y cercana la estadística a los clínicos.

A mis padres Blas y Ángeles, por su ayuda y su apoyo incondicional con cada decisión y proyecto durante mi formación profesional.

A mi marido Jordi y a mi hijo Albert, por su cariño y paciencia.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	11
2. JUSTIFICACIÓN E HIPÓTESIS	17
3. OBJETIVOS.....	23
4. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	
4.1. Estrategia de búsqueda y criterios de inclusión.....	29
4.2. Factores psicológicos	29
4.2.1. SCL-90-R.....	32
4.3. Alteraciones del sueño.....	35
4.3.1. PSQI.....	35
4.4. Estado de salud	37
4.4.1. SF-36.....	38
5. MATERIAL Y MÉTODO	
5.1. Diseño del estudio	43
5.2. Población del estudio.....	43
5.3. Material.....	44
5.4. Método	
5.4.1. Preparación prequirúrgica.....	45
5.4.2. Fase quirúrgica	47
5.4.3. Seguimiento y recogida de datos	48
5.4.4. Análisis estadístico	52
6. RESULTADOS	
6.1. Análisis descriptivo	
6.1.1. Descripción de la muestra.....	57
6.1.2. Datos del paciente.....	57
6.1.3. Datos del tercer molar inferior.....	59
6.1.4. Técnica y características de la intervención quirúrgica.....	63
6.1.5. Estado del paciente a las 48 horas	65
6.1.6. Estado del paciente a los 7 días	68
6.1.7. Evolución postoperatoria.....	71
6.1.8. Resultado de los cuestionarios.....	77

6.2. Análisis comparativo

6.2.1. Correlación entre los cuestionarios SCL90-R, PSQI y SF-36	83
6.2.2. Efecto del perfil demográfico, hábitos de consumo y perfil clínico sobre la evolución postoperatoria	84
6.2.3. Efecto del perfil psicológico, sueño y salud general sobre la evolución postoperatoria	99

7. DISCUSIÓN

7.1. Dolor.....	109
7.2. Trismo	112
7.3. Inflamación.....	114
7.4. Perfil psicosocial	115
7.5. Estado de salud.....	119
7.6. Calidad del sueño	121

8. CONCLUSIONES..... 125

9. BIBLIOGRAFIA..... 129

10. ANEXOS 141

1. INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

La extracción de los terceros molares es una de las intervenciones quirúrgicas más frecuentes en Cirugía Bucal. Se estima que cerca de 10 millones de cordales son extraídos cada año en los Estados Unidos de Norteamérica (EE.UU.) (1). Está asociada a diversas complicaciones postoperatorias. Las infecciones y secuelas nerviosas son las más graves pero las menos frecuentes (2–6). Sin embargo, el dolor, el trismo y la inflamación son comunes a todas estas intervenciones quirúrgicas y condicionan la calidad de vida de los pacientes en los días posteriores a la extracción quirúrgica (7,8). Éstas se pueden prevenir o minimizar a través de la realización de un correcto diagnóstico y de un adecuado plan de tratamiento (9). Una correcta preparación del paciente, una técnica quirúrgica aséptica, un correcto manejo de los tejidos duros y blandos, medidas de hemostasia y un cumplimiento estricto de las instrucciones postoperatorias son factores que disminuyen de forma significativa los riesgos asociados a esta intervención quirúrgica y mejoran la calidad de vida durante el curso postoperatorio (10,11).

La evolución postoperatoria tras la extracción de los terceros molares depende de una serie de factores propios de cada paciente, como son la edad, el género, la historia clínica, el uso de anticonceptivos orales, la presencia de pericoronaritis, la higiene oral, el tabaco, el tipo de inclusión, la relación del tercer molar con respecto al nervio dentario inferior, y de factores propios de la intervención quirúrgica como son el tiempo operatorio, las técnicas anestésicas y quirúrgicas empleadas, la experiencia del cirujano y la administración de antibióticos preoperatorios (5,6,12). Pero algunos factores, principalmente psicológicos y psicosociales, pueden ser importantes cuando analizamos la sintomatología del paciente, la necesidad de tratamiento, el riesgo de complicaciones crónicas y la resolución de los síntomas (13).

El diagnóstico previo a la extracción quirúrgica de un tercer molar inferior se basa en una correcta historia clínica y en un minucioso examen clínico y radiológico. Los datos aportados por estos estudios son los que permitirán efectuar el tratamiento más adecuado a cada caso particular (14). Una de las actitudes terapéuticas más frecuentes es su extracción. Sin embargo, el profesional debe valorar cada caso de forma individualizada, ya que existen otras opciones, como una conducta expectante basada en controles clínicos y radiológicos periódicos, que estaría especialmente indicada en pacientes de edad avanzada que no presenten patologías asociadas al diente incluido (14,15).

Algunos tratamientos odontológicos, como las intervenciones quirúrgicas en la cavidad bucal, pueden provocar ansiedad, la cual conduce a un malestar físico y psicológico. Muchos estudios han destacado el papel de las experiencias condicionantes en el desarrollo del miedo dental y la ansiedad; algunos autores han considerado la respuesta psicológica del paciente a la extracción quirúrgica del tercer molar (16–18), otros estudios han comparado la prevalencia de las alteraciones psicológicas entre grupos ansiosos dentales y no ansiosos (19) pero se conoce muy poco sobre qué potencial predictivo tienen las alteraciones psicológicas preoperatorias sobre la severidad de las complicaciones tras la exodoncia del tercer molar.

Técnica quirúrgica

La extracción de un tercer molar incluido es una intervención quirúrgica en ocasiones difícil, laboriosa y minuciosa, que requiere una técnica reglada (20,21). La técnica anestésica a elegir dependerá del estado general del paciente, de su edad y del grado de ansiedad que presente. Otras variables importantes a tener en cuenta son el número de dientes a extraer y el grado de dificultad de la exodoncia. Para obtener una correcta analgesia de la zona operatoria, es recomendable efectuar un bloqueo troncal del nervio dentario inferior y del nervio lingual, y adicionalmente, infiltrar una cantidad de anestésico en el fondo de vestíbulo y mucosa del trígono retromolar para anestesiar el nervio bucal. Estas técnicas se pueden complementar con una premedicación sedante por vía oral o por vía endovenosa durante la intervención quirúrgica. Solamente en casos excepcionales, podría indicarse la anestesia general con intubación nasotraqueal, ya que esta opción conlleva un período de recuperación y hospitalización más largos además de un mayor coste económico (14). En lo que respecta a la selección del anestésico local, actualmente diversos autores parece defender la utilización de la articaína. Este fármaco tiene un tiempo de latencia inferior a la lidocaína y además proporciona un periodo de acción más prolongado, lo que permite la realización de extracciones más complejas (22). El meta-análisis de Katyal (23) afirma que existe una mayor probabilidad de éxito anestésico cuando se utiliza articaína frente a la lidocaína. Tras esperar un tiempo adecuado para que la solución anestésica inicie su acción, se procederá a efectuar la incisión y el despegamiento de un colgajo que siempre será mucoperióstico. Se han descrito diversas incisiones para extraer terceros molares inferiores incluidos (20,24,25).

No obstante, la gran mayoría de los clínicos utilizan de forma sistemática colgajos triangulares (una incisión distal que se inicia en la rama ascendente de la mandíbula y termina en la cara distal del segundo molar y una incisión mesial de descarga que puede realizarse en la zona distovestibular o mesiovestibular del 2º molar) o envolventes (una incisión distal similar a la descrita previamente, y una incisión sulcular que alcanza el primer molar inferior). El colgajo mucoperióstico envolvente podría proporcionar un período postoperatorio con menos dolor y edema, pero ofrece un campo quirúrgico más reducido, desinserta las fibras periodontales de los molares vecinos y es más difícil de manejar, sobre todo para cirujanos poco experimentados (20,26).

Una vez expuesto el hueso que engloba el diente incluido, se practica la ostectomía con los objetivos de crear una vía de salida adecuada y de proporcionar un buen punto de apoyo para los botadores, generalmente en la zona mesial del cordal incluido (20). Dado que esta maniobra quirúrgica está íntimamente relacionada con un mayor morbilidad postoperatoria, es fundamental optar por una actitud conservadora, y eliminar la mínima cantidad posible de hueso (27). Una correcta odontosección, basada en la posición e inclinación del cordal no solo permite reducir el área de ostectomía, sino que también facilita la extracción (20). Generalmente, se hace una división coronoradicular del diente incluido (Figura 1) aunque en algunas ocasiones, sobre todo cuando las raíces presentan vías de salida diferentes, puede ser necesaria una odontosección radicular (Figura 2).

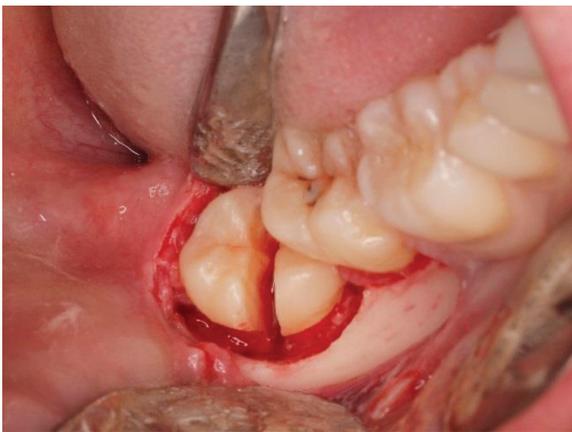


Figura 1. Odontosección coronoradicular.

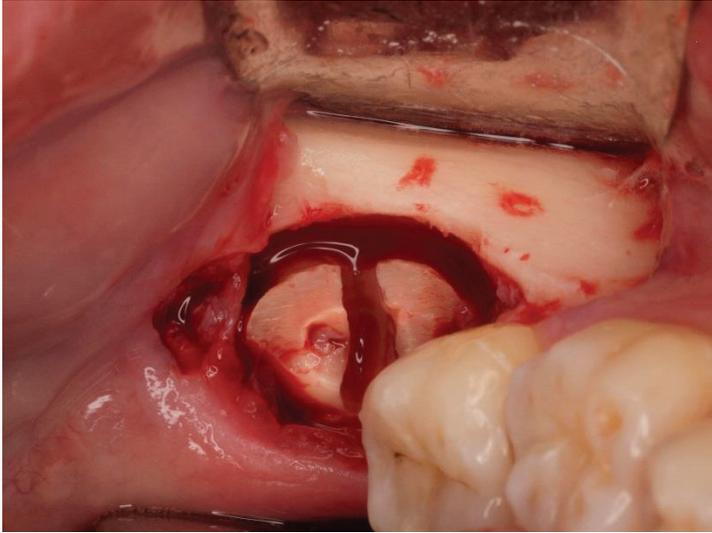


Figura 2. Odontosección radicular.

Tras la luxación y avulsión dentaria, es fundamental ejecutar un minucioso legrado del alveolo y una irrigación abundante con suero fisiológico estéril. Esta maniobra permite eliminar el tejido de granulación existente en la zona y, a la vez, disminuye la probabilidad de que ocurran reacciones de tipo cuerpo extraño originadas por fragmentos dentarios u óseos sueltos en el interior de la herida quirúrgica. El último tiempo quirúrgico consiste en refrescar los bordes de la herida operatoria y en la reposición y sutura del colgajo con puntos simples (20).

Por todo ello, se plantea estudiar una cohorte de pacientes cuyo tratamiento sería la extracción quirúrgica de un tercer molar inferior, evaluando previamente el perfil psicosocial y la calidad del sueño, y posteriormente el estado de salud, para comprobar si existe relación con la evolución postoperatoria durante una semana.

2. JUSTIFICACIÓN E HIPÓTESIS

2. JUSTIFICACIÓN E HIPÓTESIS

La extracción de terceros molares es uno de los procedimientos quirúrgicos más habituales en Cirugía Bucal. Por esta razón, existen numerosos artículos publicados sobre las complicaciones intra y postoperatorias que pueden ocurrir. En la gran mayoría de estudios se hace una historia clínica del paciente centrada sobre todo en el perfil físico (variables anatómicas) pero no se evalúa de igual manera el perfil psicosocial, el cual puede tener importancia en la evolución postoperatoria de dichas exodoncias. Antes y durante una intervención quirúrgica, la tensión y el miedo por ejemplo, pueden influir en la fisiología del paciente, lo cual a su vez puede afectar la intervención quirúrgica y la incidencia de complicaciones postoperatorias.

Algunos tratamientos odontológicos, como los quirúrgicos, pueden provocar ansiedad, causando malestar físico y psicológico. La ansiedad dental generalmente es mayor en las extracciones dentarias, en procedimientos que incluyen anestesia dental, y/o cuando se utiliza instrumental rotatorio (28). Por estos motivos, la extracción quirúrgica del tercer molar inferior es un procedimiento que supone, en la mayoría de ocasiones, cierto grado de ansiedad en el paciente.

La ansiedad se ha identificado como uno de los principales factores que tiene influencia en el dolor dental (29). Sin embargo, el dolor esperado es menos intenso que el dolor no esperado (30). En situaciones de dolor agudo, la ansiedad puede llevar a la percepción de que estímulos no dolorosos son dolorosos; los individuos difieren en su percepción de dolor y reacción en función de la cultura, el entorno social, el género y factores cognitivos y emocionales. El dolor es una sensación desagradable que puede ir desde una molestia leve a un dolor insoportable, que generalmente va asociado a daño tisular real o potencial.

Muchos estudios han evaluado el papel de las experiencias de condicionamiento en el desarrollo del miedo y la ansiedad dental; algunos autores han considerado la respuesta psicológica de los pacientes en la exodoncia quirúrgica de los terceros molares (16–18), otros estudios han comparado la prevalencia de alteraciones psicológicas entre grupos de pacientes con ansiedad dental y no dental (19) pero aun así, disponemos de escasos datos sobre el potencial predictivo de las alteraciones psicológicas preoperatorias en la estimación de la severidad de las complicaciones postoperatorias tras estas extracciones dentarias.

En nuestra opinión, solo un conocimiento profundo del paciente, tanto físico como psicosocial, permiten al clínico un correcto manejo del curso postoperatorio de la extracción quirúrgica del tercer molar.

Aunque se ha estudiado mucho sobre las condiciones clínicas asociadas a los terceros molares incluidos, se sabe poco acerca del impacto que estas condiciones tienen sobre la calidad de vida de los pacientes. Dicha información es importante, en primer lugar, para entender los niveles de morbilidad prequirúrgica experimentada, así los clínicos pueden informar a los pacientes sobre la repercusión en la vida diaria de sus síntomas y elegir si posponen el tratamiento. En segundo lugar, la severidad de la morbilidad prequirúrgica puede ayudar a los clínicos y a los pacientes a elegir las posibilidades de tratamiento en circunstancias en las que los indicadores clínicos solos no proporcionan una indicación clara para llevar a cabo el tratamiento. Por ejemplo, los pacientes cuya calidad de vida se ha visto afectada negativamente por condiciones prequirúrgicas pueden elegir la exodoncia, aunque los criterios clínicos sugieran que el control periódico conservador y la cirugía tuvieran la misma eficacia. Finalmente, si se dispone de información adicional sobre el impacto del acto quirúrgico sobre la calidad de vida, los clínicos pueden aconsejar a los pacientes sobre los niveles de morbilidad que pueden esperar durante el curso postoperatorio en relación con la morbilidad preoperatoria.

Se plantearon las siguientes hipótesis de trabajo:

1. El dolor, la apertura bucal y la inflamación tendrán una variación significativa durante la primera semana del postoperatorio. El grado de dolor alcanzará su máximo a las 24 horas tras la intervención quirúrgica, para progresivamente ir disminuyendo a los 7 días. La apertura bucal se reducirá a las 48 horas y se mantendrá por debajo de su nivel preoperatorio a la semana de la intervención.

Prácticamente todos los pacientes presentarán inflamación a las 48 horas.

2. Los pacientes de la muestra presentarán puntuaciones de las dimensiones del cuestionario de evaluación psicológica el Symptom Checklist 90 Revised (SCL-90-R) en torno al 50%.

La valoración de la calidad del sueño en el cuestionario Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) se cifrará en torno a 5 (media) y para las dimensiones del cuestionario de salud SF-36 con valor total medio en torno al 50%.

3. El nivel y evolución del dolor, inflamación y trismo en la extracción quirúrgica del tercer molar inferior dependerán de aspectos del perfil demográfico, hábitos de consumo y características clínicas del cordal.

4. Existirán relaciones entre las puntuaciones de las dimensiones psicológicas, de sueño y salud.

5. El nivel y evolución del dolor, inflamación y trismo en la extracción quirúrgica del tercer molar inferior exhibirán relación con los derivados del cuestionario psicológico, de calidad del sueño y de estado de salud.

3. OBJETIVOS

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivos principales:

1. Describir la evolución del dolor, trismo e inflamación durante la primera semana postoperatoria.
2. Evaluar la relación entre el perfil psicosocial, el perfil del sueño y el estado general de salud del paciente con la evolución postoperatoria tras la extracción del tercer molar inferior.

3.2. Objetivos secundarios:

3. Determinar las puntuaciones de los cuestionarios SCL-90-R, PSQI y SF-36 de los pacientes a los que se practica la extracción del tercer molar inferior.
4. Establecer si existe correlación entre los resultados de los 3 cuestionarios para cada paciente.
5. Valorar la influencia del perfil demográfico y clínico del paciente en la evolución postoperatoria tras la extracción quirúrgica del tercer molar inferior.

4. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

4. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

4.1. ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA Y CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Se llevó a cabo una búsqueda electrónica de estudios y revisiones sistemáticas utilizando la base de datos MEDLINE a través de Entrez Pubmed y la Biblioteca Cochrane Plus, limitando la búsqueda a artículos publicados en revistas de Odontología, revistas de Psicología y revistas de dolor, en inglés o español, sin límite de año de publicación. Se introdujeron las siguientes palabras clave, solas o combinadas con los operadores booleanos AND u OR para realizar la búsqueda:

((third molar) OR SCL-90-R) AND SF-36) OR PSQI

((third molar) AND anxiety) OR fear) OR psychosocial profile) OR psychological factors

((third molar complications) AND postoperative evolution) OR pain) OR trismus) OR swelling) OR health related quality of life

((third molar) AND sleep disturbances) OR sleep quality

Las referencias encontradas en revisiones sistemáticas relacionadas también fueron consideradas. Adicionalmente se llevó a cabo una búsqueda de las revistas electrónicas a través del Recercador de la Universitat de Barcelona (UB), en los casos en que no aparecía el artículo completo en la primera búsqueda.

Los títulos y resúmenes seleccionados se descargaron al software Mendeley (Elsevier Inc, NY, USA). Se utilizó tanto para importar los datos como para el manejo de las referencias bibliográficas.

4.2. FACTORES PSICOLÓGICOS

En la rutina diaria de la clínica los odontólogos tienen la oportunidad de tratar pacientes que pueden estar padeciendo algún trastorno mental. En realidad, se encuentran con pacientes que tienen condiciones disociadas entre los síntomas subjetivos y los objetivos. Es más, los odontólogos pueden encontrar dificultades a la hora de tratar a estos pacientes. Por otra parte, existe la posibilidad de que pacientes con trastorno depresivo o de cualquier otro tipo acuda a la clínica dental (31).

Aunque se han desarrollado varias pruebas psicológicas para evaluar el estado mental de un paciente, no existe un método único. Según Tamaki (32), el más fiable para saber si un paciente presenta un trastorno mental es una entrevista médica con un médico psiquiatra.

Jerjes W y cols.(33) realizaron una revisión del papel de los factores psicológicos asociados al dolor dental agudo y de los tratamientos psicológicos empleados para reducir dicho dolor. Encontraron cuatro artículos que medían el dolor postoperatorio (34–37). Las características psicológicas que más frecuentemente predisponen al dolor son: la ansiedad dental, el miedo al dolor, la expectativa y anticipación al dolor, una experiencia dental negativa, la actitud inapropiada hacia el odontólogo y la actitud negativa hacia el tratamiento. En esta revisión se muestran los cuestionarios utilizados en la literatura para medir el dolor y la ansiedad (Tabla 1).

BHS	Beck Hopelessness Scale
CISS	Coping Inventory for Stressful Situations
DAS	Dental Anxiety Scale
DBS	Dental Belief Survey
DDS	Descriptor Differential Scale
DFS	Dental Fear Scale
EPQ	Eysenck Personality Questionnaire
GHQ	General Health Questionnaire
IBES	Illness Behaviour Encouragement Scale
IBQ	Illness Behaviour Questionnaire
IDCI	Iowa Dental Control Index
PANAS	Positive And Negative Affect Scales
PAS	Pain Anxiety Scale
PCI	Patient Comfort Index
PCS	Pain Catastrophising Scale
POMS	Profile Of Mood States
PTS	Pain Tolerance Scale
RLOC	Recovery Locus Of Control
SHSS	Stanford Hypnotic Susceptibility Scale
STAI	State Trait Anxiety Inventory
TAQ	Tellegen Absorption Questionnaire
TAS	Toronto Alexithymia Scale
VAS	Visual Analogue Scale

Tabla 1. Cuestionarios desarrollados para medir el dolor y la ansiedad.

Feinmann y cols. (34) estudiaron la influencia de los factores psicológicos en el dolor postoperatorio y el consumo de analgésicos en 103 pacientes tras cirugía bucal menor bajo anestesia general. La medición del dolor incluía una escala analógica visual (EAV) el primer y tercer días postoperatorios y el consumo de analgésicos. Las mediciones psicológicas incluyeron el State-Trait Anxiety Inventory (STAI), una EAV de ansiedad y el General Health Questionnaire (GHQ) preoperatoriamente, y postoperatoriamente el Eysenck Personality Questionnaire (EPQ) y STAI. Se observó que una ansiedad rasgo elevada, neuroticismo y morbilidad psiquiátrica predecían el dolor postoperatorio persistente.

Faucett y cols. (36) llevaron a cabo un estudio para ver las diferencias en la intensidad de dolor postoperatorio en 543 pacientes de cuatro grupos étnicos (Asiático, Afroamericano, Europeo y Latino). Los resultados mostraron que las mujeres y los jóvenes percibían más dolor, así como los de ascendencia europea.

Gidron y cols. (37) estudiaron los factores físicos y psicosociales predictivos de la recuperación de 67 adolescentes entre 13 y 20 años tras la extracción de los terceros molares. Demostraron que los factores psicológicos prequirúrgicos no predecían el dolor, sin embargo, la dificultad de la intervención quirúrgica sí que estaba asociada a un retraso en la recuperación de la apertura bucal aunque en menor grado que los factores psicosociales. No encontraron asociación entre la dificultad quirúrgica y la vuelta a los hábitos de la vida diaria, no obstante, los factores psicosociales fueron los más importantes a la hora de predecir una curación rápida o retardada para la vida diaria y social.

Hansson y cols. (35) no observaron diferencias en relación con el género en cuanto al dolor postoperatorio, el consumo de analgésico ni a las características de la personalidad al estudiar un grupo de 100 pacientes tratados de extracción quirúrgica de terceros molares incluidos. Los pacientes que expresaron mayor puntuación de dolor postoperatorio en el percentil más alto tuvieron peor puntuación de salud general en el cuestionario General Health (GH) y consumieron más analgésicos que los pacientes del percentil más bajo. Además, los que no consumieron analgésicos reflejaron menor malestar psicológico en dicho cuestionario en comparación con los que sí consumieron.

George y cols. (38) estudiaron el impacto del trauma quirúrgico y los factores psicológicos prequirúrgicos en el curso postoperatorio de 38 pacientes entre 17 y 32 años de edad. Tanto la dificultad quirúrgica como los niveles de ansiedad prequirúrgica resultaron ser factores predictivos de la recuperación retardada de la actividad diaria.

Aznar-Arasa y cols. (39) emplearon los cuestionarios STAI, MDAS, DFS e ISAR en su estudio de cohortes para valorar si la ansiedad del paciente estaba relacionada con la dificultad de extracción en la extracción quirúrgica del tercer molar inferior, pero añadieron una escala analógica visual que rellenaba el cirujano para medir el comportamiento del paciente durante la exodoncia.

Los clínicos deben recordar que las variables demográficas, la salud bucal, y las variables quirúrgicas no son suficientes para explicar la recuperación después de la extracción del tercer molar. Los aspectos psicosociales merecen mayor estudio, particularmente en pacientes considerados de riesgo para una curación tardía.

Se han empleado diversos tests psicológicos en procedimientos de Cirugía Bucal como el State-Trait Anxiety Inventory (STAI) (34,39), Dental Anxiety Scale (DAS), Oral Health Impact Profile Questionnaire (OHIP) (40,41), Depression Anxiety Stress Scales (DASS), Beck Depression Inventory (BDI) (42), etc. pero ningún estudio ha empleado el Symptom Checklist 90 Revised (SCL-90-R) en la extracción del tercer molar incluido.

4.2.1. CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN PSICOLÓGICA SCL-90-R

El SCL-90R forma parte del Research Diagnostic Criteria para las enfermedades temporomandibulares (RDC/TMD). EL RDC/TMD conceptualiza los trastornos temporomandibulares según factores físicos (Eje I, diagnóstico clínico) y psicosociales (Eje II, disfunción por dolor y estado psicológico). El Eje II de RDC, el eje psicológico, se basa en las respuestas de los pacientes a preguntas sobre la disfunción mandibular (por ejemplo, limitaciones en la masticación o el habla), intensidad del dolor, depresión, y síntomas físicos inespecíficos (somatización). El SCL-90R proporciona tanto una escala de depresión como una escala para medir la intensidad de los síntomas físicos no específicos (subescala de somatización). Se incorporó al RDC/TMD debido a que un subgrupo de pacientes con dolor temporomandibular experimentaba síntomas físicos difusos inespecíficos y que este patrón de sintomatología es un fenómeno importante pero poco comprendido (43).

A través de 90 preguntas, permite valorar un amplio abanico de problemas psicológicos y síntomas psicopatológicos catalogando 9 dimensiones psicológicas, que al interpretarlos conjuntamente con los tres índices globales nos proporcionan el perfil psicológico del paciente. Las 90 preguntas de las que consta el cuestionario se pueden

subdividir en 9 apartados que representan las 9 dimensiones psicológicas. Estos apartados son:

- Somatización: Refleja la angustia como consecuencia de disfunciones somáticas. Proporciona información sobre disfunciones de sistemas corporales que presentan una gran interacción con el sistema nervioso autónomo (cardiovascular, gastrointestinal, respiratorio, etc.). Dolor muscular y equivalentes somáticos de la ansiedad también están presentes en este apartado.
- Obsesión compulsiva: Engloba síntomas identificados con el cuadro clínico del mismo nombre.
- Sensibilidad interpersonal: Este apartado engloba sentimientos de inferioridad e incomodidad, particularmente en comparación con otras personas. Dudas acerca de uno mismo y marcada incomodidad al interactuar con otras personas son manifestaciones características de este síndrome.
- Depresión: Manifestaciones clínicas de depresión.
- Ansiedad: Signos generales de ansiedad (nerviosismo, tensión, temblores, ataques de pánico, etc.)
- Hostilidad: Incluye pensamiento, sentimientos y acciones características de un estado negativo de hostilidad. Incluye modos de expresión y refleja cualidades como la agresión, irritabilidad y resentimiento.
- Ansiedad fóbica: Se define como respuesta al miedo persistente (a una persona, lugar, objeto o situación), que es irracional y desproporcionada al estímulo, y que lleva a un comportamiento de huida o evitación.
- Ideación paranoica: Refleja un comportamiento paranoico del paciente, fundamentalmente como un desorden en el modo de pensar. Las características cardinales son proyección de pensamientos, hostilidad, desconfianza, grandiosidad, miedo a perder autonomía, etc.

- Psicoticismo: Representa una dimensión continua de experiencia humana. Es indicativo de soledad, aislamiento, modo de vida esquizoide, alucinaciones y control de los pensamientos.

Con estas 9 dimensiones psicológicas podemos calcular 3 índices globales para cada paciente. Éstos son:

- Índice de severidad global (GSI): Es el mejor indicador de la profundidad del desorden.
- Índice total de síntomas positivos (PST): Indica el número de síntomas contestados en el cuestionario sin tomar en consideración el valor de cada pregunta.
- Índice de angustia de síntomas positivos (PSDI): Se utiliza como indicador de la intensidad de los síntomas (aquellas preguntas que fueron contestadas con 1 o más).

Administración del cuestionario:

- Instrucciones de administración: El cuestionario debe entregarse al paciente previa explicación de la importancia que tiene evaluar de que forma la dolencia puede estar afectando a múltiples aspectos de la personalidad y vida del paciente.
- Tiempo empleado en rellenar el cuestionario: 12-15 minutos. Algunos pacientes pueden necesitar más tiempo.
- Tiempo de referencia: El cuestionario hace referencia a los últimos 7 días incluido “hoy”.
- El cuestionario ha de ser rellenado por el paciente. Si el paciente presenta problemas cognitivos el cuestionario es considerado “no válido”.
- Válido para individuos mayores de 18 años

4.3. ALTERACIONES DEL SUEÑO

Las alteraciones del sueño pueden medirse objetiva y subjetivamente.

La valoración objetiva puede ayudar a identificar alteraciones primarias del sueño mediante el uso de la actigrafía y polisomnografía. Normalmente, la evaluación del sueño incluye un electroencefalograma, un electrooculograma, electrocardiograma, electromiograma, y una medida cualitativa del flujo de aire (44) , para valorar la continuidad del sueño y la arquitectura del sueño.

Las medidas subjetivas se usan para el cribaje de pacientes con potencial de problemas de sueño o para medir parámetros de sueño que pueden ser difíciles de medir objetivamente. Las medidas subjetivas se basan en respuestas de los pacientes que resultan de preguntas sencillas formuladas por los clínicos a evaluaciones más formales con cuestionarios de sueño validados como son el Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) (45) y el Epworth Sleepiness Scale (ESS) (46) . En el presente estudio optamos por la valoración subjetiva, por ser un método más rápido y menos caro, además algunos parámetros de sueño como la calidad incluyen respuestas del paciente que son difíciles de medir objetivamente (47) .

4.3.1. CUESTIONARIO PITTSBURGH SLEEP QUALITY INDEX (PSQI)

Mediante una revisión de la literatura, Cole y cols. (48) determinaron que la alteración del sueño es un elemento esencial del modelo conceptual para los problemas relacionados con el sueño en pacientes con dolor. Se identificaron 14 ensayos clínicos de dolor en los que se emplearon instrumentos de medición del sueño. Una revisión de las características de estos instrumentos indicó que la escala Medical Outcomes Study (MOS) y el Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) son adecuados para medir los aspectos del sueño que son importantes en el estudio del dolor. El PSQI fue el que se identificó en la literatura con más frecuencia.

A la hora de considerar el empleo de un cuestionario del sueño en el estudio es importante determinar si éste proporciona un conocimiento más profundo de la enfermedad primaria. En el contexto de estudios de dolor, los efectos interactivos de dolor y alteración del sueño justifican la inclusión de una medición del sueño. El dolor y el

insomnio están relacionados de forma independiente a la reducción en la calidad de vida, morbilidad psiquiátrica (49), morbilidad médica y discapacidad. El tratamiento del dolor en ensayos clínicos se ha asociado a la disminución simultánea del insomnio, somnolencia diurna y fatiga (48).

Adamo y cols. (50) emplearon el PSQI en su estudio de casos y controles para valorar las alteraciones del sueño en pacientes con síndrome de boca ardiente y estos pacientes obtuvieron mayor puntuación en todos los puntos del cuestionario, pero además la depresión y la ansiedad tuvieron una correlación positiva con las alteraciones del sueño. Otros autores (51) corroboraron ese resultado de mayor grado de problemas de sueño aunque en su estudio emplearon el cuestionario MOS.

En 1989 Buysse y cols.(45) diseñaron el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburg (PSQI) con la intención de disponer de un instrumento que analizase la calidad del sueño y que pudiera ser utilizado en ensayos clínicos. Es un cuestionario de 19 preguntas que responde el propio paciente y de 5 preguntas para el compañero de cama o habitación, que valora la calidad y alteraciones del sueño en un periodo de evaluación de un mes (previo a su aplicación) y da una puntuación global para la calidad del sueño con una consistencia interna aceptable (Cronbach's alpha = .83).

Los autores del PSQI (45) señalan que una puntuación global mayor de 5 tiene una sensibilidad de 85,5% y una especificidad de 86,5% en la distinción de buenos y malos dormidores. El odds ratio para estos datos fue 37,9, es decir, el odds ratio para una alteración del sueño es 37,9 mayor para los sujetos que tienen una puntuación global PSQI mayor de 5 que para los que la tienen menor de 5.

De la corrección se obtienen 7 puntuaciones que nos informan de otros tantos componentes de la calidad del sueño:

1. Calidad subjetiva
2. Latencia del sueño
3. Duración del sueño
4. Eficiencia habitual del sueño
5. Perturbaciones del sueño
6. Uso de medicación hipnótica
7. Disfunción diurna

La estructuración de estos siete componentes permite que los resultados del PSQI sean comparables con los que se obtienen de forma rutinaria en las entrevistas clínicas a pacientes que acuden a consulta por alteraciones en el sueño o en la vigilia. Cada uno de estos componentes recibe una puntuación discreta que puede ir de 0 a 3. Una puntuación 0 indica que no existen problemas a ese respecto, mientras que si es de 3 señala graves problemas a ese nivel. La suma de las puntuaciones obtenidas en cada uno de los componentes parciales genera una puntuación total (PT), que puede ir a de 0 a 21. Según Buysse y cols. (45), una PT de 5 sería el punto de corte que separaría a los sujetos que tienen una buena calidad de sueño de aquellos que la tienen mala: una puntuación igual o inferior a 5 señalaría a los buenos dormidores.

La limitación del PSQI es que es una medida subjetiva del sueño. La auto-evaluación por parte del paciente puede reflejar una información errónea si el paciente tiene dificultad para entender lo que está escrito o tiene problemas físicos para ver o responder, como puede suceder en algunos pacientes mayores (52).

La diferencia de diagnóstico final entre médicos especialistas en sueño y médicos generalistas resalta la importancia de factores psiquiátricos y de comportamiento en la valoración del insomnio (53).

4.4. ESTADO DE SALUD

En el pasado, la literatura a cerca del tercer molar ha centrado su atención en los criterios de extracción y en las complicaciones, sin embargo cada vez más estudios destacan la influencia de la extracción quirúrgica del tercer molar en la calidad de vida durante el periodo postoperatorio (8,11,54–56). La calidad de vida es un concepto multidimensional que se refiere a la habilidad del paciente de poder disfrutar de las actividades de la vida cotidiana. Pero esto no es sencillo de medir ya que tiene un significado diferente para cada persona (8).

La calidad de vida se define en términos generales como el bienestar y satisfacción de un individuo, que le otorga a éste cierta capacidad de actuación o sensación positiva de su vida.

4.4.1. CUESTIONARIO DE SALUD SF-36

Se han empleado diversos métodos para valorar la “Calidad de vida” (57). Una medida desarrollada por el Rand Corporation’s Health Insurance en EE.UU. dio lugar a una larga lista de preguntas que fueron reducidas a “short form” (SF-36) (58). El SF36 es una versión corta de una batería de 149 preguntas sobre el estado de salud desarrolladas y testadas en una población de 22.000 pacientes como parte del estudio médico, diseñado para ayudar a entender cómo determinados componentes específicos del Sistema de Salud Americano afectan a los resultados de los tratamientos. El SF36 fue desarrollado durante el *Medical Outcomes Study* (MOS) para determinar el patrón psicométrico y para comparar conceptos genéricos de salud, no siendo específico para una determinada edad, enfermedad o tratamiento. Es una medida de condiciones generales; las medidas generales tratan de capturar aspectos de salud que son importantes para todos los pacientes. El SF36 utiliza 8 dominios del paciente (capacidad funcional, aspectos físicos, dolor, vitalidad, aspectos sociales, aspecto emocional, salud mental y estado general de salud) para medir 3 aspectos de salud (estado funcional, bienestar y evaluación general de salud) (Tabla 1). Las respuestas a las preguntas de cada escala se suman y resultan 8 puntuaciones entre 0 y 100 (59). El sistema estandarizado de puntuación da por resultado un perfil de ocho escalas de puntuación. La estandarización del contenido y puntuación son esenciales para la interpretación del SF-36 y hace posibles las comparaciones significativas de los resultados a través de los estudios. Está diseñado para ser auto-administrado, administrado por teléfono, o administrado durante una entrevista cara a cara con encuestados de 14 o más años de edad.

Originalmente desarrollado para su uso en los Estados Unidos de Norteamérica, el SF-36 ha sido traducido y adaptado para ser utilizado internacionalmente a través del proyecto *International Quality of Life Assessment (IQOLA)* (*Evaluación internacional de la calidad de vida*) (60,61).

La equivalencia de la versión española fue evaluada a través de diversos estudios (62). Se realizaron diversas traducciones que fueron comparadas con la versión original por investigadores independientes. Así mismo, se hizo una reunión con los investigadores autores de las versiones del cuestionario en otros países (Alemania, Australia, Canadá, Francia, Holanda, Italia, Reino Unido, y Suecia) para armonizar el contenido en los casos con expresiones alternativas. Finalmente se hizo un estudio piloto con pacientes crónicos para evaluar la factibilidad y la comprensión del cuestionario.

	Nº de ítems	Nº de niveles	Resumen del contenido
Función Física (PF)	10	21	Grado en que la salud limita las actividades físicas tales como el autocuidado, caminar, subir escaleras, inclinarse, coger o llevar pesos, y los esfuerzos moderados e intensos.
Rol Físico (RP)	4	5	Grado en que la salud física interfiere en el trabajo y en otras actividades diarias, lo que incluye el rendimiento menor que el deseado, la limitación en el tipo de actividades efectuadas o la dificultad en la realización de actividades.
Dolor Corporal (BP)	2	11	La intensidad del dolor y su efecto en el trabajo habitual, tanto fuera de casa como en el hogar
Salud General (GH)	5	21	Valoración personal de la salud que incluye la salud actual, las perspectivas de salud en el futuro y la resistencia a enfermarse.
Vitalidad (VT)	4	21	Sentimiento de energía y vitalidad, frente al sentimiento de cansancio y agotamiento.
Función Social (SF)	2	9	Grado en el que los problemas de salud física o emocional interfieren en la vida social habitual.
Rol Emocional (RE)	3	4	Grado en el que los problemas emocionales interfieren en el trabajo u otras actividades diarias, lo que incluye la reducción en el tiempo dedicado a esas actividades, el rendimiento menor que el deseado y una disminución del cuidado al trabajar.
Salud Mental (MH)	5	26	Salud mental general, lo que incluye la depresión, la ansiedad, el control de la conducta y el control emocional y el efecto positivo en general.
Evolución Declarada de la Salud (HT)	1	5	Valoración de la salud actual comparada con la de un año atrás.

Tabla 2. Conceptos de salud; Resumen del contenido de las ocho escalas del SF-36 y del ítem de la evolución de la salud.

Los ítems y las escalas del SF-36 están puntuados de forma que a mayor puntuación mejor es el estado de salud. Por ejemplo, las escalas de función son puntuadas de forma que una puntuación alta indica una mejor función; y la escala Dolor es puntuada de forma que una puntuación alta indica estar libre de dolor.

Mediante el SF-36 es posible distinguir pacientes con condiciones somáticas de aquellos con condiciones psiquiátricas (57,58). Dado que la calidad de vida se ve directamente influenciada por la personalidad y el entorno en el que vive y se desarrolla el individuo, es importante conocer el perfil psicológico del paciente.

En el año 2002 Garrat y cols. (63) publicaron una revisión sistemática para identificar el trabajo de desarrollo y evaluación de los cuestionarios de salud aplicados a los pacientes. El SF-36 fue el más frecuentemente evaluado (n=408) de los 3921 estudios que cumplían los criterios de inclusión. Estos mismos autores (57) estudiaron la validez, fiabilidad y aceptabilidad del cuestionario de salud SF36 en una amplia muestra de pacientes con cuatro enfermedades frecuentes y destacaron que es aceptable para los pacientes, con consistencia interna, y una medida válida del estado de salud de un amplio rango de pacientes

Entender el impacto que tiene la una intervención quirúrgica en la vida del paciente es muy importante ya que los pacientes esperan que el cirujano explique los riesgos y beneficios del procedimiento planificado, así como los detalles del periodo de recuperación.

5. MATERIAL Y MÉTODO

5. MATERIAL Y MÉTODO

5.1. DISEÑO DEL ESTUDIO

Se realizó un estudio clínico prospectivo de una cohorte de pacientes del Servicio de Cirugía Bucal de la Facultad de Odontología de la Universitat de Barcelona a los que se efectuaba por primera vez la extracción quirúrgica de un tercer molar inferior entre septiembre de 2006 y junio de 2007. A todos los pacientes susceptibles de ser incluidos se les explicó el tratamiento quirúrgico, se les informó de los riesgos de la intervención quirúrgica y de la necesidad de acudir a los controles postoperatorios, y de las posibles complicaciones, tanto intra como postoperatorias, así como se les pidió su consentimiento para participar en el estudio. A todos los pacientes se les rellenó un protocolo previamente establecido, en que se relacionaron de forma ordenada y detallada todos los datos clínicos y radiográficos, con las características pre, intra y postoperatorias, así como los antecedentes personales que se consideraron de interés (perfil demográfico y hábitos de consumo, etc.). Se solicitó la firma de un documento de consentimiento informado (Anexo1).

Todas las intervenciones quirúrgicas fueron efectuadas por residentes de segundo curso del Máster de Cirugía Bucal e Implantología Bucofacial de la Universitat de Barcelona. La valoración preoperatoria del paciente fue hecha realizada por un residente (MFT), el cual registró los datos correspondientes a la intervención quirúrgica tras finalizar la misma, pero no hizo ninguno de los controles posoperatorios. Del mismo modo, el residente que realizó los controles postoperatorios (DAP) no fue informado de los resultados de la valoración preoperatoria de los pacientes.

5.2. POBLACIÓN DEL ESTUDIO

Se seleccionaron para el estudio los pacientes con indicación de extracción de terceros molares mandibulares que cumplieron los siguientes criterios de inclusión y exclusión predefinidos:

Criterios de inclusión

- Pacientes con edad comprendida entre 18 y 55 años.
- Pacientes con un plan de tratamiento que incluía la extracción de un tercer molar inferior, sin antecedentes previos de extracción de terceros molares.

Criterios de exclusión

- Patología sistémica con clasificación superior a ASA II.
- Pacientes con contraindicación al uso de AINEs o penicilinas y derivados.
- Tratamiento farmacológico con ansiolíticos o antidepresivos.
- Pacientes a los que se les hubiera realizado previamente una extracción de tercer molar o pacientes que acudían para la extracción de varios cordales en el mismo acto quirúrgico.
- Antecedentes de experiencia odontológica traumática o desagradable.
- Pacientes con infección activa en el momento de la intervención quirúrgica.
- Pacientes cuya exodoncia supere los 75 minutos de duración.

5.3. MATERIAL

La mesa quirúrgica constó de:

- Material de exploración clínica: espejos intraorales nº 5, sonda de exploración dental y sonda periodontal.
- Material quirúrgico: jeringa de anestesia, agujas, carpules de anestesia (articaína 4% con epinefrina 1:100.000 o 1:200.000) (Inibsa[®], Lliça de vall, Barcelona, España), gasas, agua destilada estéril, jeringa y aguja para irrigación quirúrgica, mango de bisturí, hoja de bisturí nº 15, periostotomos, separadores (Minnesota y Farabeuf), pinzas de disección, pinzas mosquito, poratagujas, tijeras, seda trenzada de 3/0 con aguja triangular (Aragó[®], Barcelona, España).

- Material específico para la extracción de terceros molares: botadores rectos, botadores en T (Pott), pieza de mano, fresa redonda de carburo de tungsteno del nº 8 y del nº 30.
- Material utilizado para el estudio radiográfico: radiografías panorámicas efectuadas con Ortopantomograph OP 100 (Instrumentarium Imaging[®], Tuusula, Finlandia).
- Material iconográfico: las series fotográficas se hicieron con la cámara digital Canon[®] EOS 20D (Tokio, Japón). Se realizaron series completas de fotografías clínicas.

5.4. MÉTODO

5.4.1. PREPARACIÓN PREQUIRÚRGICA

DATOS DEL PACIENTE

Se recogieron los datos de filiación, el género, la fecha de nacimiento, el estado civil, el nivel de estudios, el empleo, el hábito tabáquico, el consumo de drogas y alcohol y los antecedentes patológicos generales.

En la primera visita se hizo la anamnesis y una exploración clínica meticulosa, y se obtuvo una ortopantomografía (OPG) digital con el Ortopantomograph OP 100 (Instrumentarium Imaging[®], Tuusula, Finlandia) para realizar un diagnóstico clínico y radiográfico y así poder establecer el plan de tratamiento. Se explicó a cada paciente el plan de tratamiento, se resolvieron las posibles dudas y se le entregó el consentimiento informado, solicitando su firma.



Figura 3. Radiografía panorámica preoperatoria.

En los casos más complejos se solicitó una tomografía computadorizada (TC) para determinar la relación del tercer molar inferior con otras estructuras anatómicas como el conducto dentario inferior y poder establecer una planificación más detallada de la intervención quirúrgica.

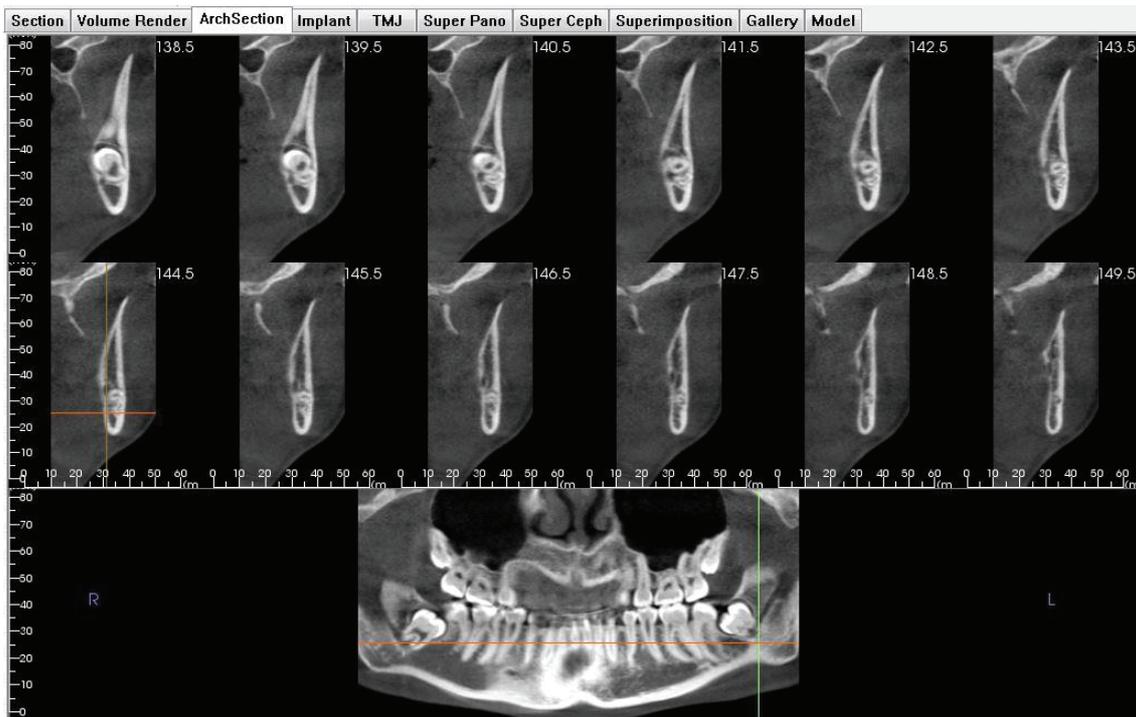


Figura 4. Fotos de TC preoperatoria.

El mismo día de la intervención quirúrgica un residente registró la apertura bucal preoperatoria, no forzada y forzada, mediante una regla de papel milimetrada.

DATOS DEL CORDAL

Se registró el lado mandibular del tercer molar, el grado de inflamación y supuración, la posición del tercer molar según la clasificación de Pell y Gregory (64) y según la clasificación de Winter (65), el grado de retención ósea y mucosa, el estadio de Nolla, y la historia de sintomatología asociada al cordal.

CUESTIONARIOS

Los pacientes que iban a ser programados para la extracción de un tercer molar inferior rellenaron los cuestionarios SCL-90-R y PSQI en la primera visita antes de ser informados de los detalles de la intervención quirúrgica.

5.4.2. FASE QUIRÚRGICA

Las intervenciones quirúrgicas se realizaron utilizando técnicas anestésicas loco-regionales, empleando una solución anestésica con vasoconstrictor (articaína con adrenalina), siempre que no estuviera contraindicado por el estado de salud general del paciente, con el fin de tener un sangrado menor que facilitara la visión y limpieza del campo quirúrgico, así como una mayor duración del efecto anestésico. Para obtener una correcta analgesia de la zona operatoria, se efectuó un bloqueo troncal del nervio dentario inferior y del nervio lingual, y adicionalmente, se infiltró una cantidad de anestésico en el fondo de vestíbulo y mucosa del triángulo retromolar para anestesiar el nervio bucal.

Tras esperar un tiempo adecuado para que la solución anestésica iniciara su acción, se procedió a efectuar la incisión y el despegamiento de un colgajo mucoperióstico. Se hicieron colgajos triangulares o envolventes, seguidos de la ostectomía y odontosección si fueron necesarias. Tras la luxación y extracción dentaria, se practicó un minucioso legrado del alveolo y una irrigación abundante con suero

fisiológico estéril. El último tiempo quirúrgico consistió en refrescar los bordes de la herida operatoria seguidos de la reposición y sutura del colgajo con puntos simples.

Se recogieron algunos detalles de la técnica quirúrgica: tipo de anestésico local empleado, tipo de colgajo, indicación de ostectomía y odontosección, material de sutura, complicaciones intraoperatorias, dificultad quirúrgica según el cirujano y tiempo operatorio (medido desde el inicio de la incisión hasta el final de la sutura).

TRATAMIENTO POSTOPERATORIO

Todos los pacientes recibieron durante la semana del postoperatorio la siguiente pauta farmacológica: amoxicilina 750 mg (Clamoxyl; GlaxoSmithkline, Madrid, Spain), un comprimido cada 8 horas durante 7 días; diclofenaco sódico 50 mg (Voltaren, Novartis Biosciences Perú S.A, Lima, Perú), un comprimido cada 8 horas durante 5 días; metamizol magnésico 575 mg (Nolotil, Boehringer Ingelheim España, S.A, Barcelona, España), un comprimido cada 6 horas durante 4 días y clorhexidina al 0,12% en colutorio (GUM; John O. Butler Co, A SunStar Company, Chicago, USA) (dos veces al día durante 15 días). A cada paciente se le entregó un informe por escrito en el que se detallaban las instrucciones (Anexo 2) y la medicación postoperatorias.

5.4.3. SEGUIMIENTO Y RECOGIDA DE DATOS

El paciente fue instruido para anotar la intensidad del dolor percibido a las 2, 4, 6, 12, 24, 48 horas y 7 días postoperatorios en una escala analógica visual de 0 a 100 mm. Se hizo un control a las 48 horas y a los 7 días postoperatorios para valorar la apertura bucal, la inflamación locorregional, el cumplimiento de la pauta farmacológica y la incidencia de complicaciones postoperatorias.

A los 7 días postoperatorios se retiró la sutura y los pacientes rellenaron un cuestionario sobre su calidad de vida, el SF-36.

RECOGIDA DE DATOS Y PROTOCOLO

Se confeccionó un protocolo que fue rellenado para cada paciente del estudio. Los datos fueron archivados en un fichero automático de una base de datos. Estos datos fueron codificados para procesarlos después estadísticamente.

DATOS DEL PACIENTE

A todos los pacientes del estudio se les recopilaron los siguientes datos:

Nombre y Apellidos.

Fecha de nacimiento.

Género: fue codificado como: 1) hombre y 2) mujer

Nivel de estudios: Se valoraron los estudios seguidos por el paciente hasta el momento de la 1ª visita: Primarios, ESO, Bachiller/FP o Universitarios.

Empleo: Si estaba en activo o no en su actividad laboral.

Tabaco: Si era fumador (anotamos la cantidad diaria consumida) o no.

Drogas y alcohol: Se anotó la frecuencia de consumo como nunca, en el pasado, esporádicamente, fines de semana, o habitualmente y la cantidad.

Antecedentes patológicos: Se interrogó al paciente sobre posibles patologías sistémicas y también se les preguntó cuáles eran en el caso de existir.

DATOS DEL CORDAL

Diente a extraer: Se anotó el cordal extraído como 3.8 o 4.8.

Inflamación: Se codificó como ausente, leve, moderada o intensa.

Supuración: Se valoró como ausente o presente.

Pell & Gregory: Se valoró siguiendo la clasificación de Pell & Gregory según la relación del cordal con el segundo molar (Clase I, II o III) y con la rama ascendente de la mandíbula, y con la profundidad relativa del tercer molar en el hueso (Posición A, B o C).

Winter: Se siguió la clasificación de Winter valorando la posición del tercer molar en relación con el eje longitudinal del segundo molar, codificándolo como mesioangulado, vertical, horizontal, distoangulado o invertido.

Estadío de Nolla: Se valoró el grado de formación del tercer molar según la clasificación de Nolla como 0) ausencia de cripta, 1) presencia de cripta, 2) calcificación inicial de la corona, 3) un tercio de la corona, 4) dos tercios de la corona, 5) corona casi completa, 6) corona completa, 7) un tercio radicular, 8) dos tercios radiculares, 9) raíz casi completa y 10) raíz completa y ápice cerrado.

Retención: Se clasificó la posición del tercer molar según el grado de retención ósea y mucosa como totalmente cubierto por hueso, totalmente cubierto por tejidos blandos, parcialmente cubierto por tejidos blandos o erupcionado.

Clínica previa: Se registró si el cordal había dado lugar a manifestaciones clínicas previamente o no.

Apertura bucal preoperatoria: Se midió en milímetros el grado de apertura de la boca no forzada y forzada con una regla milimetrada de papel.

DATOS DE LA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA

Fecha de la intervención quirúrgica.

Cirujano: Se registró el nombre del alumno que realizó la exodoncia.

Anestesia: Se anotó la anestesia utilizada como articaína/adrenalina 1:100 000, articaína/adrenalina 1:200 000 u otras, así como las posibles incidencias con respecto a la misma.

Colgajo: Se codificó como triangular o envolvente.

Ostectomía: Se codificó como no o sí.

Odontosección: Se codificó como no o sí.

Sutura: Se anotó el material empleado entre seda o vycril®.

Complicaciones intraoperatorias: Si se registró alguna como fractura de la raíz, sangrado abundante, fractura de la cortical u otras.

Dificultad quirúrgica: El cirujano señaló con una línea vertical el grado de dificultad percibido en una escala analógica visual de 0 a 100 mm siendo 0 muy sencillo y 100 muy difícil.

Tiempo de la intervención quirúrgica: Se registró el tiempo transcurrido desde el inicio de la incisión al final de la sutura para cada exodoncia realizada.

DOLOR POSTOPERATORIO

Cada paciente señaló en una escala analógica visual de 0 a 100 mm el dolor percibido a las 2, 4, 6 y 8 horas postoperatorias siendo 0 la ausencia de dolor y 100 el peor dolor imaginable.

CONTROL POSTOPERATORIO A LAS 48 HORAS

Cada paciente señaló en una escala analógica visual de 0 a 100 mm el dolor percibido a las 48 horas postoperatorias siendo 0 la ausencia de dolor y 100 el peor dolor imaginable.

Apertura bucal: Se midió en milímetros el grado de apertura de la boca no forzada y forzada con una regla milimetrada de papel.

Inflamación: Se codificó con 4 valores: 0) ausencia de inflamación, 1) inflamación leve, limitada a la encía que rodeaba el diente, 2) inflamación moderada, con inflamación externa de la mejilla, 3) inflamación severa (importante inflamación intraoral y extraoral).

Cumplimiento de la pauta farmacológica: Se codificó como sí o no.

Medicación adicional: Se codificó como sí o no según la necesidad del paciente de haber consumido fármacos adicionales a los prescritos, así como se registró el principio activo.

Supuración: Se registró si la supuración a las 48 horas era ausente, presente o no valorable.

Cicatrización: Se codificó como 0) correcta, 1) dehiscencia, 2) presencia de cuerpos extraños, 3) supuración, 4) alveolo vacío, 5) olor fétido, 6) hueso expuesto.

Parestesia nerviosa: Se codificó como sí o no, tanto para el nervio dentario inferior como para el nervio lingual.

Hemorragia postoperatoria: Se codificó como sí o no.

CONTROL POSTOPERATORIO A LOS 7 DÍAS

Cada paciente señaló en una escala analógica visual de 0 a 100 mm el dolor percibido a los 7 días postoperatorios siendo 0 la ausencia de dolor y 100 el peor dolor imaginable.

Apertura bucal: Se midió en milímetros el grado de apertura de la boca no forzada y forzada con una regla milimetrada de papel.

Inflamación: Se codificó con 4 valores: 0) ausencia de inflamación, 1) inflamación leve, limitada a la encía que rodeaba el diente, 2) inflamación moderada, con inflamación externa de la mejilla, 3) inflamación severa (importante inflamación intraoral y extraoral).

Cumplimiento de la pauta farmacológica: Se codificó como sí o no.

Medicación adicional: Se codificó como sí o no según la necesidad del paciente de haber consumido fármacos adicionales a los prescritos, así como se registró el principio activo.

Supuración: Se registró si la supuración a las 48 horas era ausente, presente o no valorable.

Cicatrización: Se codificó como 0) correcta, 1) dehiscencia, 2) presencia de cuerpos extraños, 3) supuración, 4) alveolo vacío, 5) olor fétido, 6) hueso expuesto.

Parestesia nerviosa: Se codificó como sí o no, tanto para el nervio dentario inferior como para el nervio lingual.

Hemorragia postoperatoria: Se codificó como sí o no.

Alta clínica: Se codificó como sí o no (en caso negativo se registró el motivo clasificándolo como 1) dolor, 2) dehiscencia, 3) infección activa, 4) supuración, 5) alvéolo vacío, 6) olor fétido, 7) hueso expuesto, 8) otro.

5.4.4. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Como variables respuesta primarias de la investigación se consideraron los “outcome” propios del curso postoperatorio: intensidad de dolor, inflamación y apertura bucal, forzada y no forzada. Estos indicadores se midieron a las 48 horas y 7 días tras la intervención quirúrgica.

El objetivo del análisis estadístico fue encontrar la relación entre perfil psicológico del individuo y la evolución de los indicadores postoperatorios, ajustados por las diferentes condiciones iniciales de perfil clínico y tipo de intervención quirúrgica.

Se realizó un análisis descriptivo y multivariable mediante el SPSS v.19.0 para Microsoft Windows (SPSS Inc., Chicago, IL, USA).

El **análisis descriptivo** (Tablas completas en el apartado 5) contiene los estadísticos más relevantes para todas las variables de análisis:

- Media, desviación estándar, mínimo, máximo y mediana para las continuas.
- Frecuencias absolutas y relativas (porcentajes) para las categóricas.

Todas las tablas descriptivas aportan la información a nivel global; pero también segmentada para diferentes factores del perfil del paciente, características de la intervención quirúrgica y dimensiones genéricas de los cuestionarios psicológicos, de sueño y salud empleados. Generalmente, cada una de estas dimensiones o puntuaciones se recodificó en intervalos que permitieron el cruce en la tabla.

El **análisis multivariable** tuvo como objetivo fundamental determinar si existían diferencias significativas en los “outcome” de dolor, inflamación y trismo a lo largo del seguimiento y si estos cambios dependían de factores independientes (perfil psicológico, de salud, perfil demográfico, de la intervención).

- Se estimó un Modelo Lineal General de medidas repetidas para la variable respuesta elegida (parámetro “outcome”). El diseño fue mixto (split-plot) y contempló la inclusión de un factor intra-sujetos o de medidas repetidas: el tiempo (con varios niveles) y un factor independiente entre-sujetos (de perfil demográfico o clínico). El modelo evaluó los efectos principales y la interacción de los distintos factores mencionados a través de una aproximación multivariada. Se verificaron las hipótesis de homogeneidad de varianzas (Levene y prueba M de Box).

- Un segundo modelo, en este caso multifactorial, se utilizó para evaluar la influencia de las dimensiones de tipo psicológico, sueño y salud sobre la evolución de los outcome, ajustando por aquellos factores demográficos y clínicos anteriormente detectados como significativos. La finalidad de este modelo fue obtener una conclusión no distorsionada de los verdaderos efectos, eliminando la confusión por terceras variables.

El *nivel de significatividad* empleado en los análisis fue el 5% ($\alpha=0.05$)¹.

Un test F del modelo lineal general alcanza una potencia estadística de 0,62 para detectar como significativo un tamaño de efecto $f=0,25$ (medio), para una confianza del 95%. Para los contrastes intra-sujetos (diferencias en el “outcome” a lo largo del tiempo), la potencia se eleva a 0,98 en las mismas condiciones anteriores.

¹Cualquier p-valor menor a 0,05 es indicativo de una relación estadísticamente significativa. Por contra, un p-valor mayor o igual a 0,05 indica ausencia de relación.

6. RESULTADOS

6. RESULTADOS

6.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

6.1.1. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

Ciento cuarenta y nueve pacientes fueron incluidos durante el período de realización del estudio. Cuarenta y un pacientes no pudieron ser incluidos en el estudio desde el inicio: 4 pacientes que eran menores de 18 años, 2 pacientes alérgicos a los AINEs, y 35 pacientes que habían sido intervenidos en alguna ocasión anterior de extracción de un tercer molar. Posteriormente, 22 pacientes fueron excluidos por presentar datos incompletos en alguno de los protocolos o cuestionarios. Finalmente el día de la intervención quirúrgica, 2 pacientes presentaron infección activa, en 1 paciente el tiempo operatorio superó los 75 minutos y en 10 pacientes se efectuó la extracción de los terceros molares superior e inferior durante el mismo acto quirúrgico.

La muestra final del estudio comprendió 73 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión, a los cuales se les efectuó la extracción quirúrgica de un tercer molar inferior.

6.1.2. DATOS DEL PACIENTE

Edad

La edad media de los pacientes fue de $27,3 \pm 7,2$ años (rango de 18 a 52).

	N	%
Total	73	100,0%
<25 años	27	37,0%
25-30 años	24	32,9%
>30 años	22	30,1%

Tabla 3. Distribución de los pacientes según edad.

Género

Los individuos se repartieron en 38 mujeres (52,1%) y 35 hombres (47,9%).

Nivel de estudios

54,8% de pacientes habían cursado estudios de bachillerato o formación profesional, 24,7% estudios universitarios, 16,4% estudios de educación secundaria y 4,1% estudios primarios.

Empleo

El 84,9% de los pacientes se encontraba activo laboralmente.

Consumo de tabaco

El tabaquismo se cifró en el 43,8% de la muestra.

Consumo de drogas

El consumo de drogas, se cifró en un 16,5%.

53 pacientes (72,6%) nunca había consumido y 8 (11%) había consumido en el pasado.

	N	%
Total	73	100,0%
Nunca	53	72,6%
En el pasado	8	11,0%
Esporádicamente	7	9,6%
Fines de semana	1	1,4%
Habitualmente	4	5,5%

Tabla 4. Distribución de los pacientes según el consumo de drogas.

Consumo de alcohol

El 37% pacientes eran consumidores esporádicos de alcohol, el 35,6% los fines de semana, el 19,2% nunca había consumido alcohol, el 5,5% consumía alcohol habitualmente y el 2,7% consumió alcohol en el pasado.

	N	%
Total	73	100,0%
Nunca	14	19,2%
En el pasado	2	2,7%
Esporádicamente	27	37,0%
Fines de semana	26	35,6%
Habitualmente	4	5,5%

Tabla 5. Distribución de los pacientes según el consumo de alcohol.

6.1.3. DATOS DEL TERCER MOLAR INFERIOR

Posición del cordal

La muestra fue equilibrada respecto al cordal inferior extraído, 38 fueron del lado derecho mandibular y 35 del lado izquierdo.

	N	%
Total	73	100,0%
3.8	35	47,9%
4.8	38	52,1%

Tabla 6. Distribución de los terceros molares según el lado mandibular intervenido.

Inflamación previa

En la primera visita 55 cordales no presentaban inflamación localizada, 17 presentaban inflamación leve y 1 paciente moderada. Ningún caso presentaba supuración asociada.

	N	%
Total	73	100,0%
No	55	75,3%
Leve	17	23,3%
Moderada	1	1,4%

Tabla 7. Distribución de los pacientes según la presencia de inflamación local en la primera visita.

Pell & Gregory

La clasificación de Pell & Gregory permitió clasificar los cordales como clase B (65,8%). En cuanto a la relación con la rama ascendente mandibular el 65,8% fueron clase II. La clase A y I fueron los siguientes más frecuentes (28,8%).

	N	%
Total	73	100,0%
ABC	A	21 28,8%
	B	48 65,8%
	C	4 5,5%
Total	73	100,0%
123	I	20 27,4%
	II	48 65,8%
	III	5 6,8%

Tabla 8. Distribución de los terceros molares según la clasificación de Pell & Gregory.

Winter

En la clasificación de Winter, los terceros molares mesioangulados fueron los más frecuentes, seguidos de los verticales.

	N	%
Total	73	100,0%
Distoangulado	5	6,8%
Mesioangulado	30	41,1%
Vertical	22	30,1%
Horizontal	16	21,9%

Tabla 9. Distribución de los terceros molares según la clasificación Winter.

Estadio de Nolla

Al clasificar los cordales según el desarrollo radicular, el 91,8% de los terceros molares inferiores correspondía al estadio 10 de Nolla.

	N	%
Total	73	100,0%
Nolla 8	2	2,7%
Nolla 9	4	5,5%
Nolla 10	67	91,8%

Tabla 10. Distribución de los terceros molares según el desarrollo radicular (estadios de Nolla).

Retención ósea y mucosa

La retención fue mucosa parcial en 31 casos, mucosa total en 23, ósea total en 15, mientras que el tercer molar estaba completamente erupcionado en 4 pacientes.

	N	%
Total	73	100,0%
Totalmente cubierto por hueso	15	20,5%
Totalmente cubierto por tejidos blandos	23	31,5%
Parcialmente cubierto por tejidos blandos	31	42,5%
Erupcionado	4	5,5%

Tabla 11. Distribución de los terceros molares según la retención ósea y mucosa.

Clinica previa

45 (61,6%) pacientes habían presentado clínica previa asociada a dicho diente, mientras que 28 (38,4%) no habían presentado.

Apertura bucal preoperatoria

El valor medio de la apertura bucal preoperatoria no forzada fue $50,8 \pm 6,9$ mm y la forzada fue $53,4$ mm $\pm 7,1$ mm.

	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo	Mediana
Apertura bucal no forzada preoperatoria	73	50,8	6,9	29,0	65,0	50,0
Apertura bucal forzada preoperatoria	73	53,4	7,1	30,0	70,0	52,0

Tabla 12. Apertura bucal no forzada preoperatoria y forzada (mm).

6.1.4. TÉCNICA Y CARACTERÍSTICAS DE LA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA

Anestesia

La anestesia administrada para realizar las exodoncias fue articaína al 4% con adrenalina 1:100.000 en 72 pacientes, excepto en 1 paciente en el que fue articaína al 4% con adrenalina 1:200.000.

Tipo de colgajo

Al valorar el tipo de colgajo, en 67 casos (91,8%) fue triangular y en 6 (8,2%) fue envolvente.

Ostectomía

Se efectuó ostectomía en 72 pacientes (98,6%), solamente en 1 (1,4%) caso no se llevó a cabo.

Odontosección

Se hizo odontosección corono-radicular en 38 cordales (52,1%), en 18 (24,7%) no se efectuó ningún tipo de sección, y en 17 (23,3%) se realizó odontosección de la corona.

	N	%
Total	73	100,0%
No	18	24,7%
Corona	17	23,3%
Corona y raíces	38	52,1%

Tabla 13. Distribución de los terceros molares según la realización de odontosección.

Sutura

El material de sutura empleado fue seda en 66 casos (90,4%) y poliglactina 910 en 7 (9,6%).

Complicaciones intraoperatorias

Con respecto a las complicaciones intraoperatorias, en 66 pacientes (90,4%) no existieron, en 3 (4,1%) se produjo una fractura radicular, en 2 (2,7%) sangrado abundante, en 1 (1,4%) fractura de la cortical externa y en 1 (1,4%) otras complicaciones.

	N	%
Total	73	100,0%
No	66	90,4%
Fractura raíz	3	4,1%
Sangrado abundante	2	2,7%
Fractura cortical	1	1,4%
Otras	1	1,4%

Tabla 14. Distribución de los terceros molares según la incidencia de complicaciones intraoperatorias.

Tiempo de la intervención quirúrgica

Las intervenciones quirúrgicas tuvieron una duración media de 30,6 minutos.

N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo	Mediana
73	30,6	11,0	,0	48,0	30,0

Tabla 15. Duración de la exodoncia quirúrgica (minutos).

Dificultad quirúrgica

La dificultad quirúrgica media fue de $51,67 \pm 22,3$ puntos en la escala 0-100.

N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo	Mediana
73	51,7	22,3	,0	94,0	55,0

Tabla 16. Dificultad quirúrgica según el cirujano.

6.1.5. ESTADO DEL PACIENTE A LAS 48 HORAS

Dolor postoperatorio

El valor medio de dolor registrado en la escala analógica visual de 100 mm durante las primeras 48 horas postoperatorias fue de 23,2 mm.

	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo	Mediana
Dolor (EAV) a las 48 horas	73	23,2	20,2	,0	74,0	20,0

Tabla 17. Dolor postoperatorio a las 48 horas.

Apertura bucal

El valor medio de la apertura bucal no forzada fue 38,8 mm y forzada de 41,9 mm.

	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo	Mediana
Apertura bucal no forzada a las 48 horas	73	38,8	11,0	,0	65,0	41,0
Apertura bucal forzada a las 48 horas	73	41,9	11,0	,0	67,0	44,0

Tabla 18. Apertura bucal a las 48 horas.

Inflamación

En cuanto a la inflamación 20 pacientes (27,4%) presentaron inflamación leve a las 48 horas, siendo moderada en 38 pacientes (52,1%) y severa en 13 (17,8%) pacientes.

	N	%
Total	73	100,0%
No inflamación	2	2,7%
Leve, limitada a la encía que rodeaba el diente	20	27,4%
Moderada, con inflamación externa de la mejilla	38	52,1%
Severa, importante intraoral y extraoral	13	17,8%

Tabla 19. Inflamación postoperatoria a las 48 horas.

Cumplimiento de la pauta farmacológica

El cumplimiento de la pauta farmacológica durante las primeras 48 horas fue correcto en 61 (83,6%) pacientes, mientras que 12 (16,4%) pacientes no cumplieron la pauta prescrita.

Medicación adicional

4 (5,5%) pacientes necesitaron medicación analgésica adicional.

Supuración

Únicamente 1 paciente (1,4%) presentó supuración de la herida quirúrgica a las 48 horas.

Cicatrización

La cicatrización fue correcta en 68 pacientes (93,2), presentando 2 pacientes (2,7%) dehiscencia de la herida, y 2 pacientes (2,7%) cuerpos extraños en la herida quirúrgica.

	N	%
Total	73	100,0%
Correcta	68	93,2%
Dehiscencia	2	2,7%
Cuerpos extraños	2	2,7%
Supuración	1	1,4%

Tabla 20. Cicatrización de la herida a las 48 horas.

Parestesia

Se registró parestesia del nervio dentario inferior en 2 casos (2,7%), mientras que ningún paciente presentó parestesia del nervio lingual.

	N	%
Parestesia nervio dentario inferior a las 48 horas	Total	73 100,0%
	No	71 97,3%
	Sí	2 2,7%
Parestesia nervio lingual a las 48 horas	Total	73 100,0%
	No	73 100,0%

Tabla 21. Casos de parestesia nerviosa registrados a las 48 horas.

Hemorragia

11 pacientes (15,1%) refirieron hemorragia postoperatoria durante este periodo de tiempo.

6.1.6. ESTADO DEL PACIENTE A LOS 7 DIAS

Dolor

El valor medio del dolor registrado a los 7 días fue de 17,1 mm en la escala analógica visual de 100 mm.

	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo	Mediana
Dolor (EAV) a los 7 días	73	17,1	18,4	,0	77,0	10,0

Tabla 22. Dolor postoperatorio a los 7 días.

Apertura bucal

El valor medio de la apertura bucal no forzada fue 44,2 mm y forzada de 46,9 mm.

	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo	Mediana
Apertura bucal no forzada a los 7 días	73	44,2	11,2	,0	62,0	47,0
Apertura bucal forzada a los 7 días	73	46,9	11,2	,0	63,0	49,0

Tabla 23. Apertura bucal no forzada y forzada postoperatorias a los 7 días (mm).

Inflamación

En cuanto a la inflamación local, fue leve en el 60,3% de los pacientes, moderada en 19,2% y severa en el 2,7% de los pacientes. El 13% ya no presentaba signos inflamatorios.

	N	%
Total	73	100,0%
No inflamación	13	17,8%
Leve, limitada a la encía que rodeaba el diente	44	60,3%
Moderada, con inflamación externa de la mejilla	14	19,2%
Severa, importante intraoral y extraoral	2	2,7%

Tabla 24. Inflamación postoperatoria a los 7 días.

Cumplimiento de la pauta farmacológica

El cumplimiento de la pauta farmacológica fue correcto en 51 pacientes (69,9%).

Medicación adicional

Únicamente 3 pacientes (4,1%) necesitaron medicación analgésica adicional.

Supuración

Ningún paciente presentó supuración a los 7 días.

Cicatrización

La cicatrización fue correcta en 62 (84,9) pacientes, presentando 7 (9,6%) pacientes dehiscencia de la herida, 1 (1,4%) paciente presentó cuerpos extraños en la herida quirúrgica, 2 (2,7%) pacientes presentaron el alveolo vacío y 1 (1,4%) paciente hueso expuesto en la zona operada.

	N	%
Total	73	100,0%
Correcta	62	84,9%
Dehiscencia	7	9,6%
Cuerpos extraños	1	1,4%
Alveolo vacío	2	2,7%
Hueso expuesto	1	1,4%

Tabla 25. Complicaciones postoperatorias a los 7 días.

Parestesia

Se registró parestesia del nervio dentario inferior en 2 casos (2,7%) y ningún caso de parestesia del nervio lingual.

	N	%
Parestesia nervio dentario inferior a los 7 días	Total	73 100,0%
	No	71 97,3%
	Sí	2 2,7%
Parestesia nervio lingual a los 7 días	Total	73 100,0%
	No	73 100,0%

Tabla 26. Casos de parestesia nerviosa registrados a los 7 días.

Hemorragia

1 paciente (1,4%) refirió haber tenido hemorragia postoperatoria durante la primera semana.

Alta clínica

59 (80,8%) de los pacientes recibió el alta clínica a los 7 días de la intervención quirúrgica, mientras que 14 (19,2%) no la recibieron. De este último grupo, 10 (83,3%) pacientes no recibieron el alta clínica por presentar dolor a los 7 días.

6.1.7. EVOLUCIÓN POSTOPERATORIA

Evolución del Dolor

Dolor en el tiempo

Se observa que a las 2 horas de la exodoncia la mitad de los pacientes experimentó un dolor que se cifra en un 20% en la EAV. También la mitad de los pacientes lo puntuó entre 5% y 45% aproximadamente (límites inferior y superior de la caja). Se distinguen claramente tres sub-períodos (Figura 5).

- Primeras 6 horas de incremento constante del dolor hasta una mediana máxima de 32 puntos (32%).
- Entre las 12 y 48 horas el dolor se modera en valores del 20%.
- La medida semanal se sitúa en una mediana de 10, aunque con algún paciente con niveles de dolor atípicamente altos.

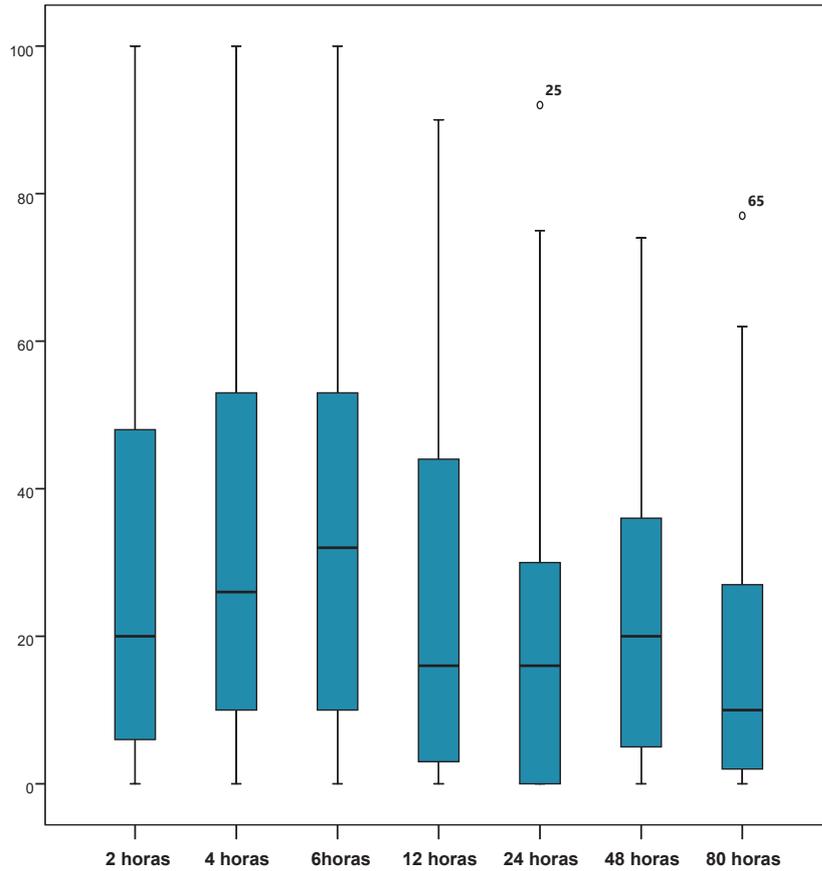


Figura 5. Distribución del nivel de dolor a lo largo de la primera semana.

Dolor según el género

Comparando ambos géneros (Figura 6) encontramos que aunque la curva del dolor sigue el mismo patrón de dolor, las mujeres presentaron niveles de dolor más altos.

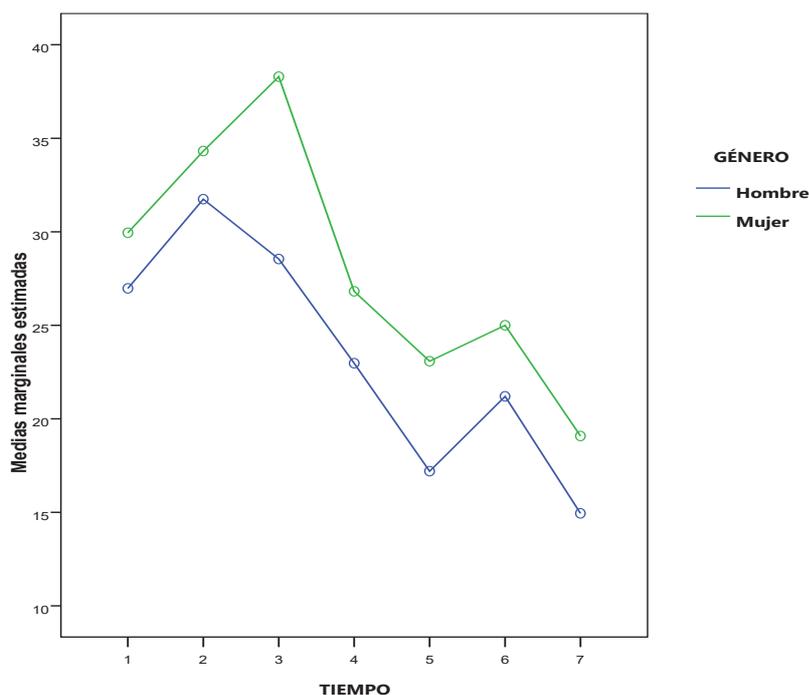


Figura 6. Variación del dolor postoperatorio en el tiempo comparando ambos géneros.

Evolución de la apertura bucal

Sin forzar, desde el preoperatorio a las 48 horas postexodoncia la disminución de la apertura bucal es de $12,0 \pm 8,3$ mm, lo que supone un 24,3% menos de apertura respecto a la apertura inicial del paciente (Tabla 27). Si se fuerza la apertura, la reducción absoluta media es similar ($11,5 \pm 8,6$ mm y un 22,0%) (Tabla 28).

Si se compara la situación a la semana respecto a la inicial, en apertura bucal no forzada se han perdido $6,7 \pm 8,5$ mm (un 13,5% menos apertura respecto a la inicial) (Tabla 27) y en forzada $6,4 \pm 8,5$ mm (un 12,4% menos de apertura respecto a la apertura inicial del paciente) (Tabla 28) (Figura 7).

	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo	Mediana
Apertura bucal no forzada previa	73	50,8	6,9	29,0	65,0	50,0
Apertura bucal no forzada a las 48 horas	73	38,8	11,0	,0	65,0	41,0
Apertura bucal no forzada a los 7 días	73	44,2	11,2	,0	62,0	47,0
Diferencia (mm) apertura bucal no forzada a las 48 horas respecto a la preoperatoria	73	-12,0	8,3	-42,0	2,0	-11,0
Diferencia (mm) apertura bucal no forzada a los 7 días respecto a la preoperatoria	73	-6,7	8,5	-42,0	9,0	-5,0
Diferencia (%) apertura bucal no forzada a las 48 horas respecto a la preoperatoria	73	-24,3	17,8	-100,0	3,2	-22,0
Diferencia (%) apertura bucal no forzada a los 7 días respecto a la preoperatoria	73	-13,5	17,8	-100,0	18,4	-9,5

Tabla 27. Evolución de la apertura bucal no forzada (mm) en el tiempo.

	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo	Mediana
Apertura bucal forzada previa	73	53,4	7,1	30,0	70,0	52,0
Apertura bucal forzada a las 48 horas	73	41,9	11,0	,0	67,0	44,0
Apertura bucal forzada a los 7 días	73	46,9	11,2	,0	63,0	49,0
Diferencia (mm) apertura bucal forzada a las 48 horas respecto a la preoperatoria	73	-11,5	8,6	-44,0	3,0	-10,0
Diferencia (mm) apertura bucal forzada a los 7 días respecto a la preoperatoria	73	-6,4	8,5	-44,0	8,0	-4,0
Diferencia (%) apertura bucal forzada a las 48 horas respecto a la preoperatoria	73	-22,0	17,5	-100,0	4,7	-17,9
Diferencia (%) apertura bucal forzada a los 7 días respecto a la preoperatoria	73	-12,4	17,0	-100,0	14,5	-8,0

Tabla 28. Evolución de la apertura bucal forzada (mm) en el tiempo.

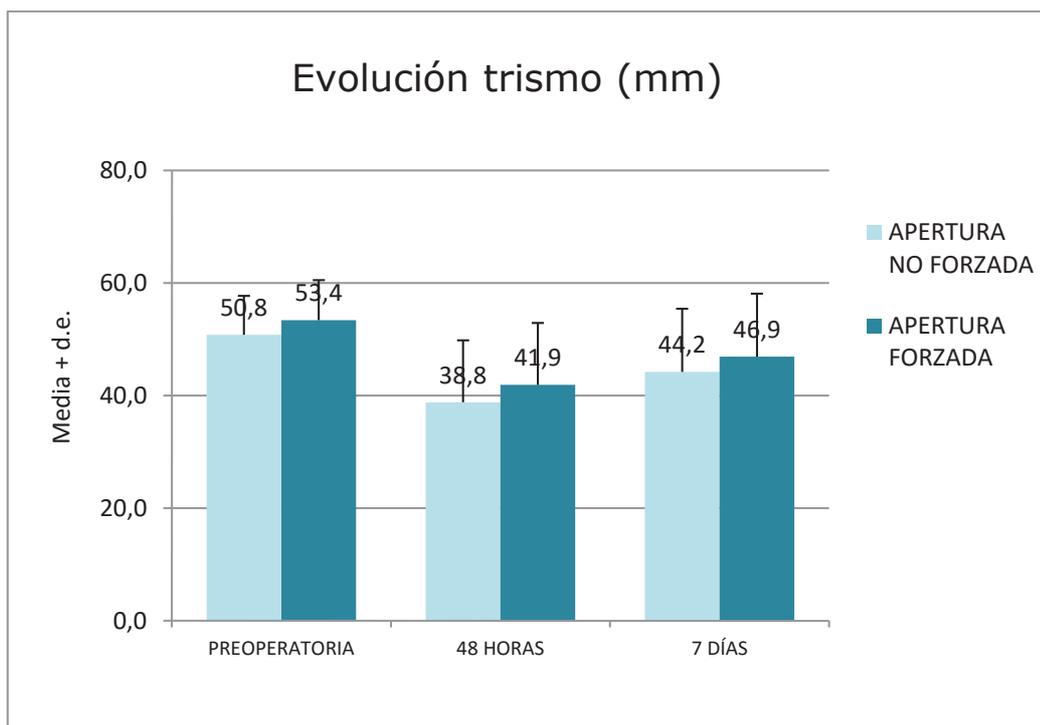


Figura 7. Evolución de la apertura bucal durante la primera semana.

Evolución de la inflamación

Antes de la intervención quirúrgica, sólo un 25% de pacientes presentan un cierto grado de inflamación local. A las 48 horas, prácticamente todos los pacientes tienen inflamación, con un 70% de casos moderados o severos. A la semana, la prevalencia de inflamación afecta al 82,2% de la muestra, con un 22% de casos moderados-severos (Figura 8).

		N	%
Inflamación previa	Total	73	100,0%
	No	55	75,3%
	Leve	17	23,3%
	Moderada	1	1,4%
Inflamación a las 48 horas	Total	73	100,0%
	No inflamación	2	2,7%
	Leve, limitada a la encía que rodeaba el diente	20	27,4%
	Moderada, con inflamación externa de la mejilla	38	52,1%
	Severa, importante intraoral y extraoral	13	17,8%
	Total	73	100,0%
Inflamación a los 7 días	No inflamación	13	17,8%
	Leve, limitada a la encía que rodeaba el diente	44	60,3%
	Moderada, con inflamación externa de la mejilla	14	19,2%
	Severa, importante intraoral y extraoral	2	2,7%

Tabla 29. Evolución de la inflamación durante la primera semana.

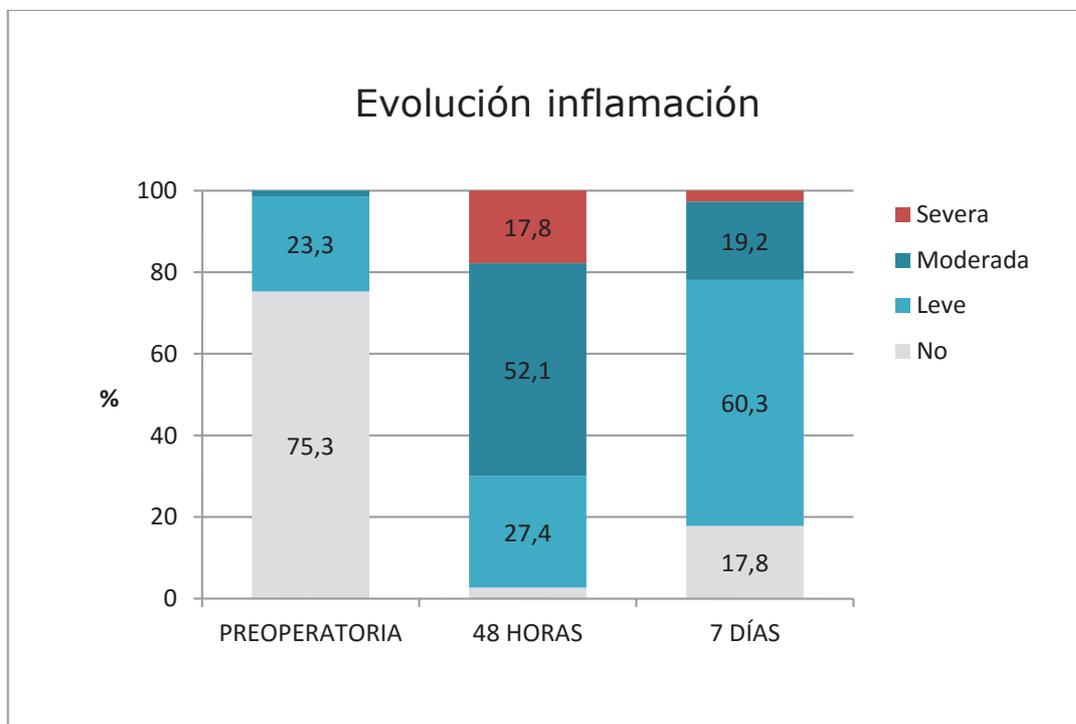


Figura 8. Evolución de la inflamación durante la primera semana.

6.1.8. RESULTADOS DE LOS CUESTIONARIOS

SCL-90-R

La Tabla 30 describe los resultados correspondientes al cuestionario psicológico SCL-90-R. Observamos que las medias son muy similares a las medianas aquí representadas. Ello sugiere que no existen valores muy extremos que estén distorsionando las medias.

	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo	Mediana
Somatización	73	53,7	10,5	30,0	69,0	57,0
Obsesión compulsiva	73	54,5	10,6	36,0	75,0	54,0
Sensibilidad interpersonal	73	53,8	10,1	38,0	78,0	54,0
Depresión	73	51,8	9,9	34,0	71,0	54,0
Ansiedad	73	54,0	10,0	36,0	77,0	55,0
Hostilidad	73	51,9	10,3	38,0	80,0	50,0
Ansiedad fóbica	73	51,0	7,9	41,0	68,0	47,0
Ideación paranoica	73	52,2	9,4	40,0	78,0	52,0
Psicoticismo	73	53,5	9,9	43,0	80,0	53,0
SCL90 Total	73	52,9	8,0	40,9	72,2	52,2

Tabla 30. Puntuaciones obtenidas del cuestionario SCL-90R.

La Tabla 31 presenta una descripción alternativa de las dimensiones, expresadas en términos de intervalos. Los límites propuestos para los intervalos (<50, 50-60, >60) se establecieron bajo el criterio de que los pacientes se distribuyeran de forma aproximadamente balanceada en los 3 grupos, con la finalidad de facilitar la descripción y comparaciones posteriores.

		N	%
	Total	73	100,0%
Somatización	<50	23	31,5%
	50-60	29	39,7%
	>60	21	28,8%
	Total	73	100,0%
Obsesión compulsiva	<50	23	31,5%
	50-60	25	34,2%
	>60	25	34,2%
	Total	73	100,0%
Sensibilidad interpersonal	<50	25	34,2%
	50-60	28	38,4%
	>60	20	27,4%
	Total	73	100,0%
Depresión	<50	29	39,7%
	50-60	29	39,7%
	>60	15	20,5%
	Total	73	100,0%
Ansiedad	<50	26	35,6%
	50-60	26	35,6%
	>60	21	28,8%
	Total	73	100,0%
Hostilidad	<50	36	49,3%
	50-60	19	26,0%
	>60	18	24,7%
	Total	73	100,0%
Ansiedad fóbica	<50	47	64,4%
	50-60	12	16,4%
	>60	14	19,2%
	Total	73	100,0%
Ideación paranoica	<50	27	37,0%
	50-60	32	43,8%
	>60	14	19,2%
	Total	73	100,0%
Psicoticismo	<50	31	42,5%
	50-60	27	37,0%
	>60	15	20,5%
	Total	73	100,0%
SCL90 Total	<50	28	38,4%
	50-60	30	41,1%
	>60	15	20,5%

Tabla 31. Puntuaciones obtenidas del cuestionario SCL-90-R (por intervalos).

La mediana de casi todas las dimensiones se situó por encima de 50, a excepción de la ansiedad fóbica. La somatización es la dimensión con una valoración (mediana) más elevada. Por su parte, la puntuación global presenta una mediana de 52,2 (Figura 9).

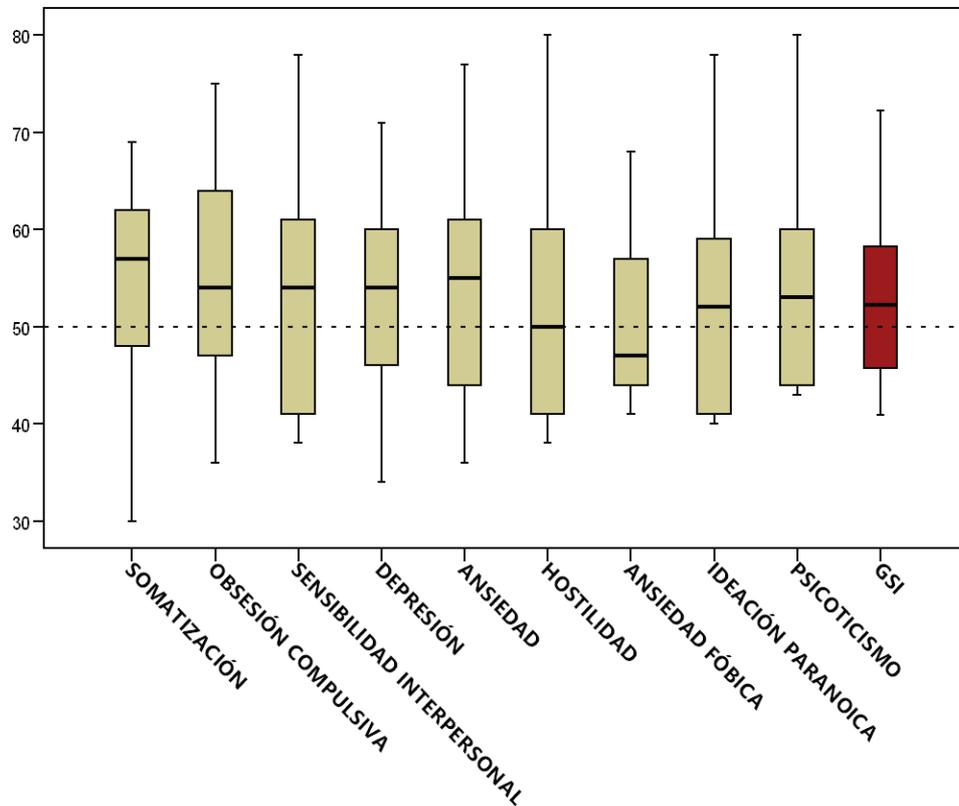


Figura 9. Puntuaciones obtenidas del cuestionario SCL-90-R.

Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

La Tabla 32 describe los resultados correspondientes al cuestionario del sueño PSQI:

	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo	Mediana
Puntuación global	73	6,8	3,9	1,0	15,0	5,0

Tabla 32. Puntuaciones obtenidas del cuestionario PSQI.

	N	%
Total	73	100,0%

<5	20	27,4%
5-7	27	37,0%
>7	26	35,6%

Tabla 33. Puntuaciones obtenidas del cuestionario PSQI (por intervalos).

Para el cuestionario PSQI se exponen los resultados para la puntuación total computada como suma simple de las preguntas individuales. La escala de valores posibles para este índice global oscila entre 0 y 21, habiéndose obtenido la siguiente distribución (Figura 10).

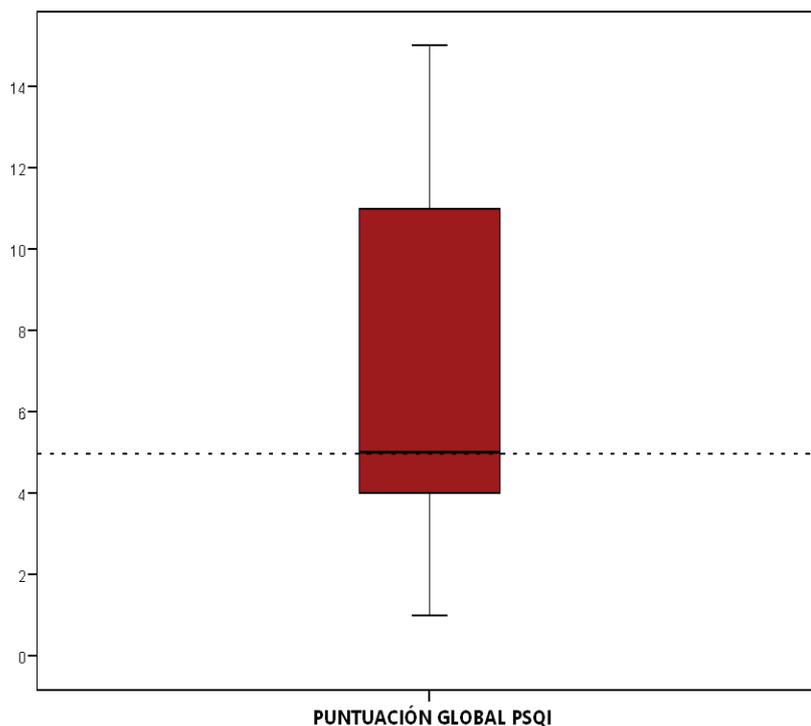


Figura 10. Puntuaciones obtenidas del cuestionario PSQI.

La mediana de la puntuación fue 5,0; pero la media se elevó a $6,8 \pm 3,9$ puntos (Tabla 32). Lo que es igual, la distribución es claramente asimétrica, con algunos individuos con tendencia a problemas moderados de sueño. De forma más precisa, el

27,4% de los pacientes presentaron un valor global de PSQI inferior a 5 (se consideraron como buenos dormidores, según la interpretación convencional).

SF-36

Se apreció una enorme heterogeneidad entre los distintos aspectos valorados. Para dimensiones como la capacidad funcional, limitación física, los aspectos sociales o la limitación emocional, la valoración mediana es máxima (100%), es decir, al menos la mitad de los pacientes obtuvieron esta puntuación (Tabla 34).

El estado general de salud, el nivel de salud mental y la media global del SF-36 se cifraron en valores altos o moderadamente altos (medianas superiores a 70) (Figura 11).

	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo	Mediana
Capacidad funcional	73	96,8	6,5	60,0	100,0	100,0
Limitación física	73	72,5	40,1	,0	100,0	100,0
Dolor	73	65,4	23,6	20,0	100,0	62,0
Estado general salud	73	74,8	15,7	42,0	97,0	77,0
Vitalidad	73	68,6	16,0	35,0	100,0	70,0
Aspectos sociales	73	87,0	18,3	37,5	100,0	100,0
Limitación emocional	73	81,3	36,4	,0	100,0	100,0
Salud mental	73	75,4	15,2	48,0	100,0	80,0
SF-36 Total	73	77,7	13,7	40,9	99,6	79,5

Tabla 34. Puntuaciones obtenidas del cuestionario SF-36.

Análogamente a las dimensiones del SCL90-R, la recodificación por intervalos se muestra en la Tabla 35. En este caso, dada la gran heterogeneidad existente ha sido necesario definir unos puntos de corte específicos para cada dimensión.

		N	%
Capacidad funcional	Total	73	100,0%
	<=90	9	12,3%
	91-99	17	23,3%
	100	47	64,4%
Limitación física	Total	73	100,0%
	<=25	18	24,7%
	26-95	11	15,1%
	>95	44	60,3%
Dolor	Total	73	100,0%
	<=50	14	19,2%
	51-80	36	49,3%
	>80	23	31,5%
Estado general salud	Total	73	100,0%
	<=60	17	23,3%
	61-80	28	38,4%
	>80	28	38,4%
Vitalidad	Total	73	100,0%
	<=60	27	37,0%
	61-80	32	43,8%
	>80	14	19,2%
Aspectos sociales	Total	73	100,0%
	<=70	14	19,2%
	71-90	19	26,0%
	>90	40	54,8%
Limitación emocional	Total	73	100,0%
	<=50	12	16,4%
	51-80	6	8,2%
	>80	55	75,3%
Salud mental	Total	73	100,0%
	<=60	15	20,5%
	61-80	29	39,7%
	>80	29	39,7%
SF-36 Total	Total	63	100,0%
	<=70	15	23,8%
	71-80	18	28,6%
	>80	30	47,6%

Tabla 35. Puntuaciones obtenidas del cuestionario SF-36 (por intervalos).

A partir de las 8 dimensiones primarias del cuestionario general de salud se computó un índice global como la media de las mismas (se denominó SF-36 TOTAL en la Figura 11).

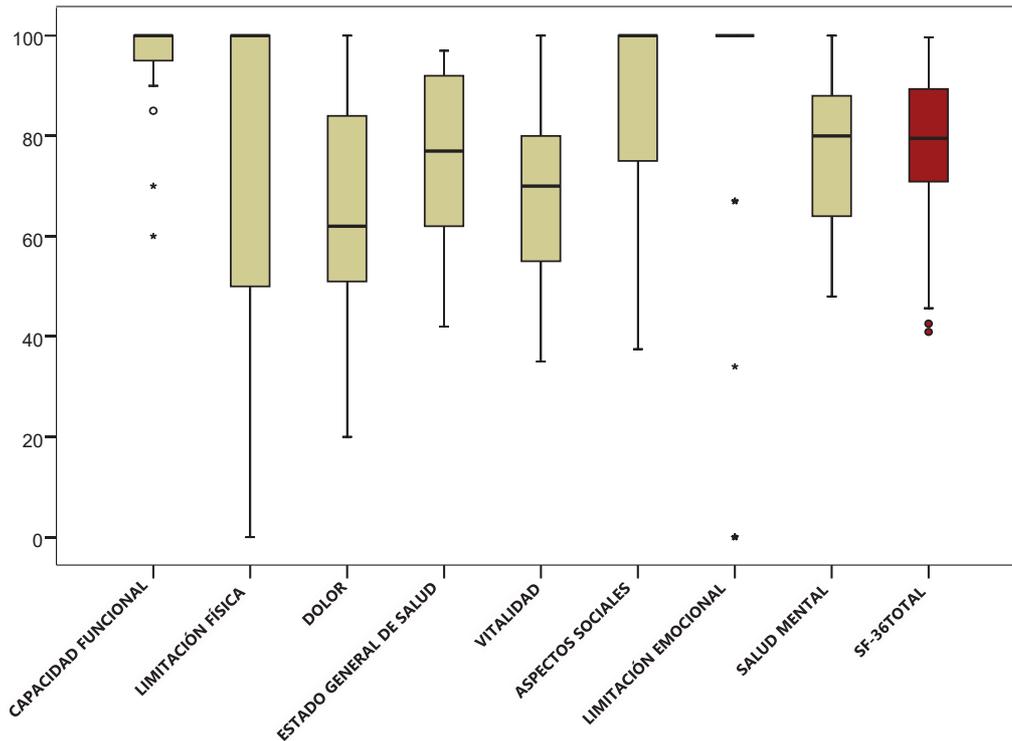


Figura 11. Puntuaciones obtenidas del cuestionario SF-36.

6.2. ANÁLISIS COMPARATIVO

6.2.1. CORRELACIÓN ENTRE SCL-90-R, PSQI Y SF-36.

Para completar la descripción de los indicadores de perfil psicológico, perfil de sueño y estado de salud, se estimó el grado de correlación existente entre los cuestionarios:

	SCL-90-R	PSQI	SF-36
SCL90-R			
PSQI	r=0,313 p=0,007**		
SF-36	r= -0,243 (p=0,038*)	r= -0,347 (p=0,003*)	

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

Tabla 36. Asociación entre indicadores globales del SCL-90-R, PSQI y SF-36: Coeficiente de correlación lineal de Pearson.

Las relaciones detectadas fueron de magnitud débil-moderada ($0,25 < r < 0,35$); pero alcanzaron la significación estadística (debido en parte al correcto tamaño de la muestra).

En la Figura 12 se observa, en consonancia al signo de los coeficientes r obtenidos, cómo SCL90-TOT aumenta y SF-36 disminuye al hacerlo la puntuación del sueño PSQI. Consecuentemente, SF-36 disminuye conforme aumenta el SCL90-TOT.

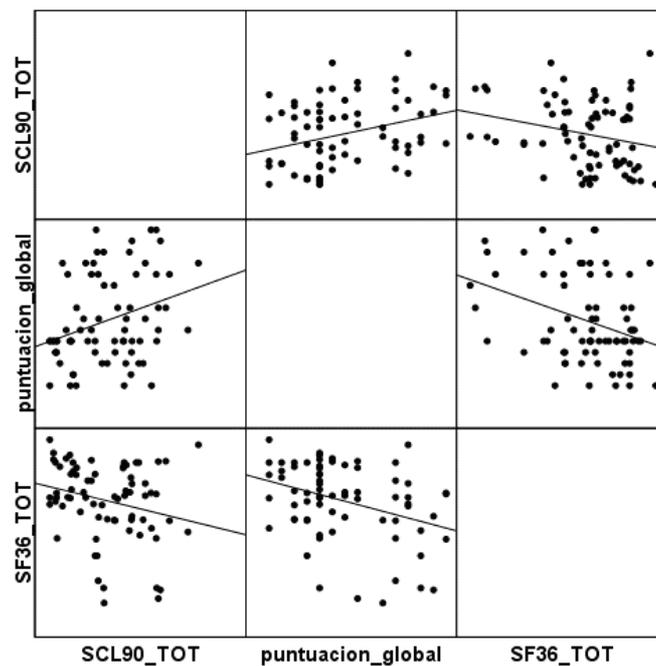


Figura 12. Correlación entre las puntuaciones de los cuestionarios SCL-90-R, PSQI Y SF-36.

6.2.2. EFECTO DEL PERFIL DEMOGRÁFICO, HÁBITOS DE CONSUMO Y PERFIL CLÍNICO SOBRE LA EVOLUCIÓN POSTOPERATORIA

Aunque el objetivo principal de la investigación fue estudiar el efecto del perfil psicológico y del sueño sobre el curso postoperatorio, la influencia del perfil demográfico y clínico fue estudiada previamente porque podía distorsionar la evaluación del objetivo principal.

Dicho de otra forma, el efecto principal debe estudiarse en condiciones homogéneas de perfil demográfico y clínico, ajustándose a estas condiciones, por lo que fue necesario detectar aquellos factores que pudieran generar más confusión para introducirlos en modelos multivariantes posteriores.

6.2.2.1. DOLOR

La Tabla 37 presenta el resultado de una serie de modelos lineales generales estimados para evaluar el efecto mencionado.

	Tiempo	Factor	interacción
Género	<0,001***	0,236	0,855
Edad	<0,001***	0,265	0,224
Estudios	0,002**	0,354	0,804
Ocupación	<0,001***	1,000	0,485
Tabaquismo	<0,001***	0,747	0,988
Drogas	<0,001***	0,631	0,862
Alcohol	<0,001***	0,043*	0,479
Lado intervenido	<0,001***	0,096	0,064
Pell & Gregory ABC	0,017*	0,205	0,739
Pell & Gregory 123	<0,001***	0,825	0,869
Winter	<0,001***	0,480	0,712
Retención	<0,001***	0,255	0,494
Clínica previa	<0,001***	0,648	0,877
Odontosección	<0,001***	0,793	0,569
Complicaciones	0,026*	0,648	0,739
Dificultad quirúrgica	<0,001***	0,245	0,891
Tiempo de intervención	<0,001***	0,597	0,785

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

Para otros factores que no aparecen ha sido imposible la estimación por presentar subgrupos demasiado pequeños

Tabla 37. Evolución del Dolor según Factor: Resultados (p-valor) test F del modelo ANOVA para efectos principales e interacción.

Se observa cómo la intensidad de dolor fue cambiando de forma significativa a lo largo del seguimiento.

Además se demuestra que ningún factor determinó una evolución del dolor significativamente distinta. Sólo se advirtieron cambios en la intensidad de dolor a lo largo del tiempo, pero esta evolución no cambió según el género, edad, etc.

Ni tan siquiera el grado de dificultad de la intervención quirúrgica o el tiempo de la misma repercutió sobre cómo progresó el dolor en el tiempo.

Sólo para el consumo de alcohol se detectó una percepción del dolor diferente que, posteriormente, se comentará.

Por ejemplo, la intensidad media de dolor a lo largo del seguimiento (7 time-point) y diferenciando por género fue el siguiente (Figura 13):

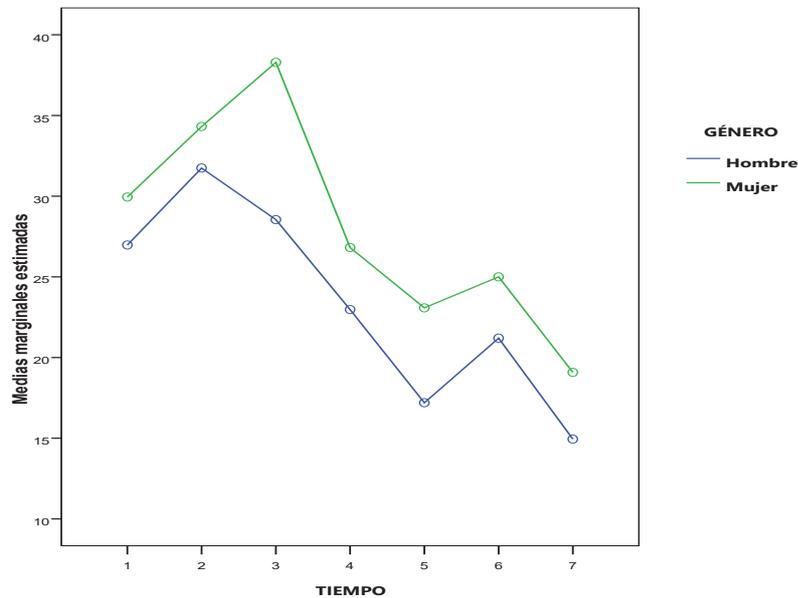


Figura 13. Evolución del Dolor en el tiempo según el género.

Aunque los cambios en el tiempo fueron evidentes ($p < 0,001$), el patrón de evolución fue similar en hombres y mujeres (no hubo interacción, $p = 0,855$). La intensidad media de dolor en las mujeres siempre fue algo superior a la de los hombres, pero sin diferencias estadísticamente significativas.

Influencia del alcohol sobre el dolor

Al límite y por debajo de la significación estadística ($p = 0,043$) se detectó el consumo de alcohol como factor influyente sobre la intensidad de dolor. Los abstemios totales expresaron mayor intensidad de dolor en las primeras 24 horas (hasta time-point nº 5) (Figura 14).

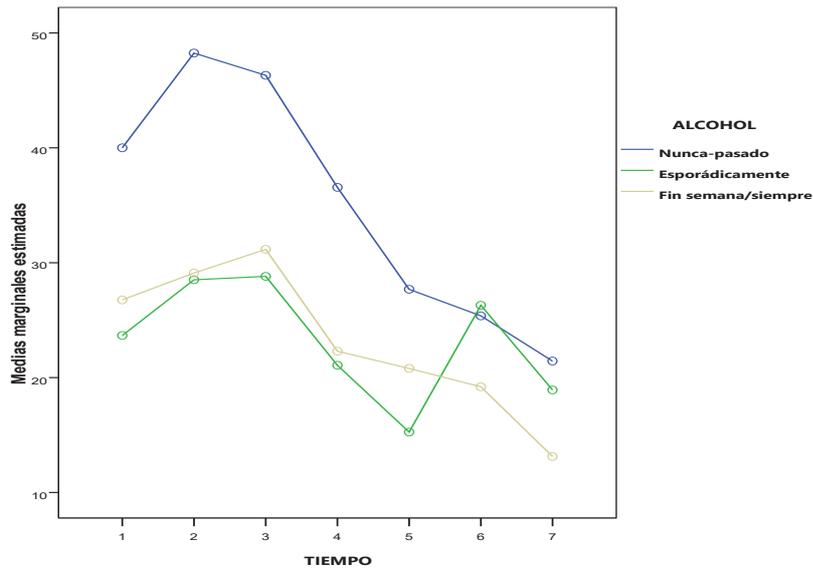


Figura 14. Evolución del Dolor en el tiempo según el consumo de alcohol.

Influencia del lado mandibular intervenido sobre el dolor

Sin alcanzar la significancia estadística, se apreciaron ciertas diferencias en relación al lado mandibular intervenido. Las diferencias fueron, en efecto, de escasa magnitud y apuntaron a que los pacientes a los que se les extrajo el 3.8 sufrieron mayor intensidad de dolor que los pacientes a los que se les practicó la exodoncia del 4.8 (Figura 15).

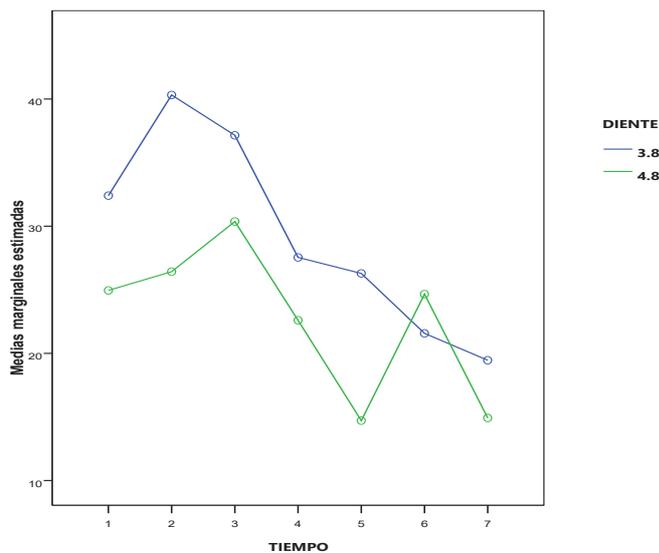


Figura 15. Evolución del Dolor en el tiempo según el lado mandibular intervenido.

6.2.2.2. TRISMO

Los resultados obtenidos fueron totalmente homogéneos para la apertura bucal forzada y no forzada, dada la gran correlación existente entre estos dos parámetros. La apertura bucal cambió significativamente con el paso del tiempo durante la primera semana postoperatoria.

Algunos factores como la edad, el consumo de drogas, la clasificación de Pell & Gregory (A, B, C) o la retención por tejidos duros y blandos generaron valores medios de apertura bucal significativamente distintos. A nivel de evolución, sólo el género, el tabaquismo y la retención ósea o mucosa la condicionaron de forma evidente (Tabla 38 y 39).

	Tiempo	Factor	interacción
Género	<0,001***	0,008**	0,020*
Edad	<0,001***	0,007**	0,190
Estudios	<0,001***	0,831	0,697
Ocupación	<0,001***	0,757	0,882
Tabaquismo	<0,001***	0,784	0,025*
Drogas	<0,001***	0,045*	0,070
Alcohol	<0,001***	0,842	0,394
Lado intervenido	<0,001***	0,562	0,266
Pell & Gregory ABC	<0,001***	0,008**	0,440
Pell & Gregory 123	<0,001***	0,758	0,799
Winter	<0,001***	0,443	0,372
Retención	<0,001***	0,001**	0,012*
Clínica previa	<0,001***	0,892	0,768
Odontosección	<0,001***	0,924	0,574
Complicaciones	0,026*	0,434	0,107
Dificultad quirúrgica	<0,001***	0,104	0,841
Tiempo de intervención	<0,001***	0,156	0,680

Tabla 38. Evolución del Trismo no forzado según Factor: Resultados (p-valor) test F del modelo ANOVA para efectos principales e interacción.

	Tiempo	Factor	interacción
Género	<0,001***	0,010*	0,008**
Edad	<0,001***	0,003**	0,181
Estudios	<0,001***	0,818	0,610
Ocupación	<0,001***	0,603	0,824
Tabaquismo	<0,001***	0,572	0,054
Drogas	<0,001***	0,033*	0,033*
Alcohol	<0,001***	0,827	0,470
Lado intervenido	<0,001***	0,742	0,464
Pell & G. ABC	<0,001***	0,014*	0,601
Pell & G. 123	<0,001***	0,676	0,463
Winter	<0,001***	0,535	0,604
Retención	<0,001***	0,003**	0,017*
Clínica previa	<0,001***	0,916	0,664
Odontosección	<0,001***	0,910	0,743
Complicaciones	<0,001***	0,456	0,098
Dificultad quirúrgica	<0,001***	0,115	0,980
Tiempo de intervención	<0,001***	0,150	0,877

Tabla 39.- Evolución del Trismo forzado según Factor: Resultados (p-valor) test F del modelo ANOVA para efectos principales e interacción.

Influencia del género sobre el trismo

La evolución de la apertura, no forzada y forzada, depende significativamente del género del paciente ($p=0,020$ y $p=0,008$). Las mujeres experimentaron una mayor limitación de su capacidad de apertura tras la exodoncia (Figura 16). Se puede observar que la pendiente de T1 (Preoperatoria) a T2 (48 horas postoperatorias) es más inclinada en mujeres. Entre las 48 horas y los 7 días del postoperatorio, la evolución fue similar.

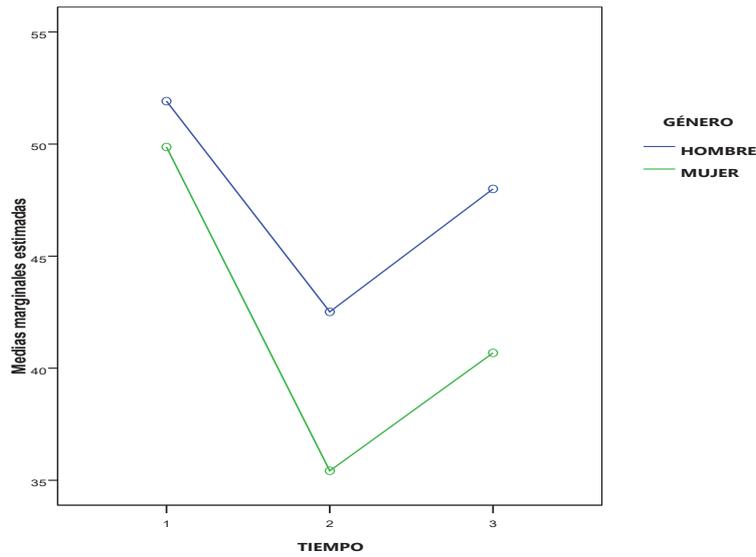


Figura 16. Evolución en el tiempo de la apertura bucal no forzada según el género del paciente.

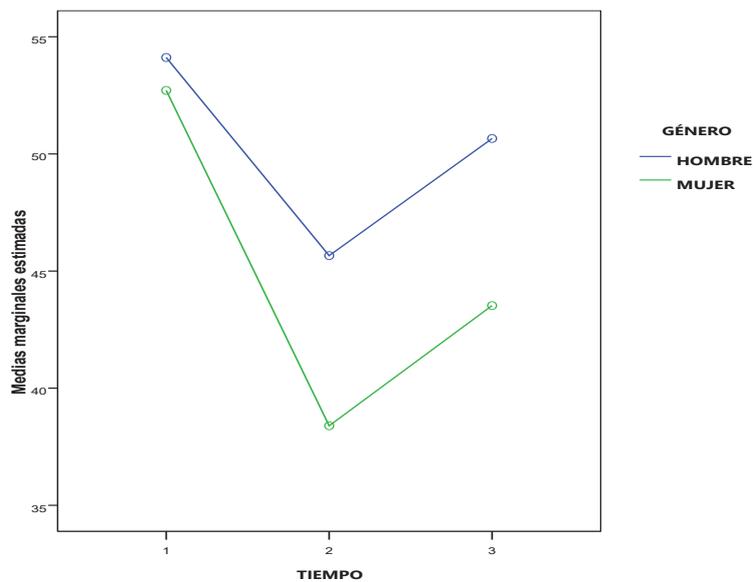


Figura 17. Evolución en el tiempo de la apertura bucal forzada según el género del paciente.

Influencia de la edad sobre el trismo

La apertura bucal fue menor en los pacientes de más edad (mayores de 30 años), pero la evolución en el tiempo fue homogénea (Figuras 18 y 19).

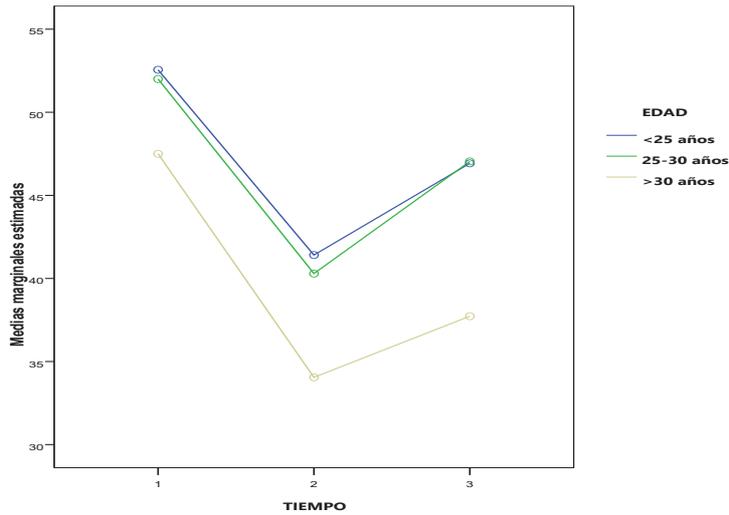


Figura 18. Evolución en el tiempo de la apertura bucal no forzada según la edad del paciente.

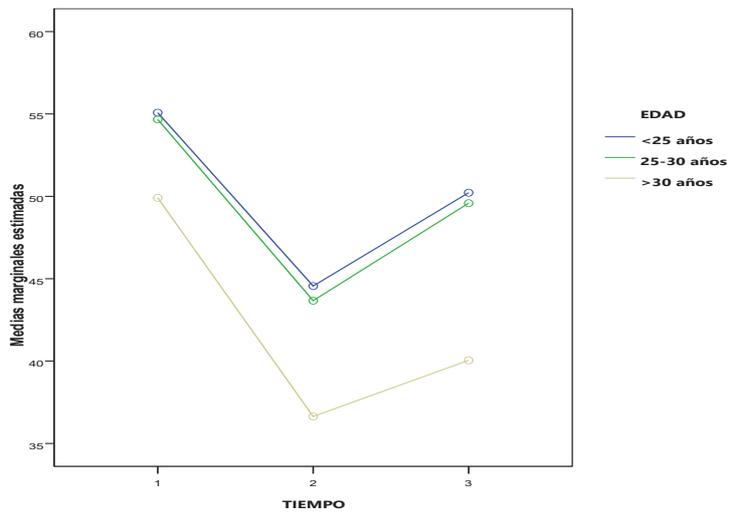


Figura 19. Evolución en el tiempo de la apertura bucal forzada según la edad del paciente.

Influencia del tabaco sobre el trismo

El modelo reveló una cierta discrepancia en la evolución de la apertura bucal no forzada según el hábito de fumar. Concretamente en, los fumadores disminuye más el trismo durante las primeras 48 horas pero recuperaron en mayor magnitud hasta el control postoperatorio a los 7 días (Figura 20).

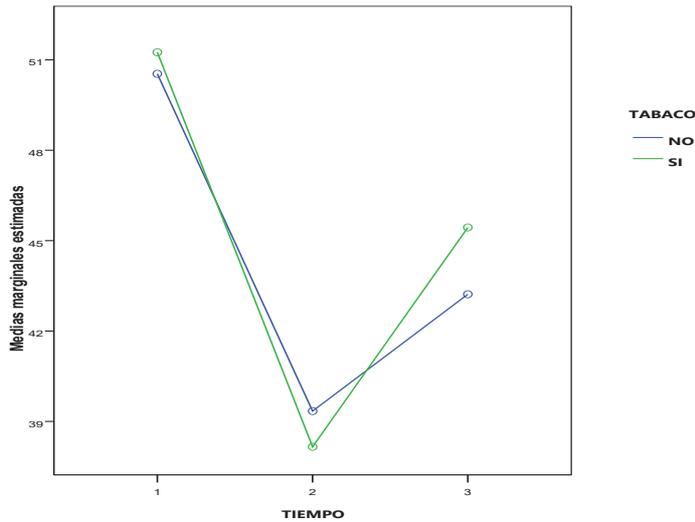


Figura 20. Evolución en el tiempo de la apertura bucal no forzada según el hábito de fumar del paciente.

Sin embargo, para la apertura bucal forzada la tendencia se mantuvo, pero no se alcanzó significatividad estadística.

Influencia de las drogas sobre el trismo

Los consumidores de drogas (ya sean actuales o pasados) mantuvieron una capacidad de apertura bucal mayor que los no consumidores (Figuras 21 y 22).

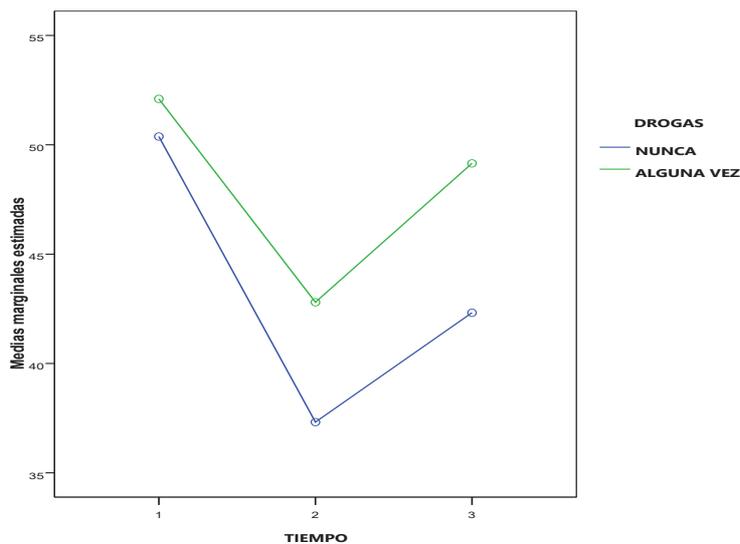


Figura 21. Evolución en el tiempo de la apertura bucal no forzada según el consumo de drogas por el paciente.

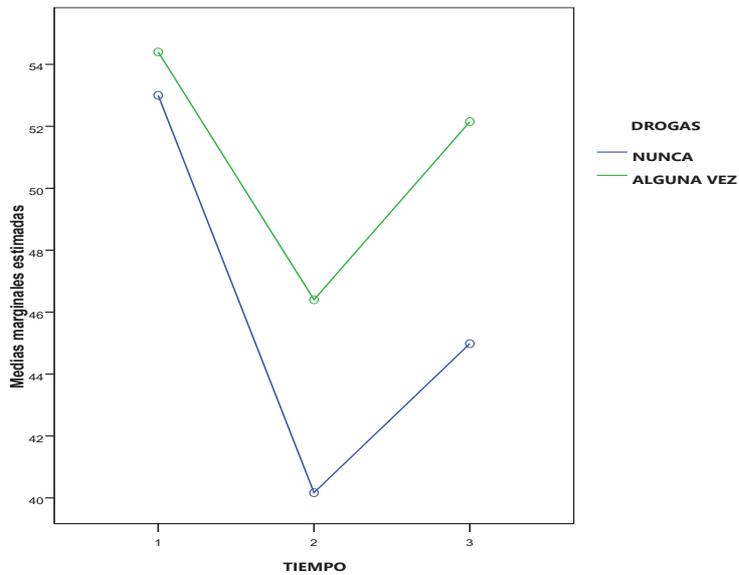


Figura 22. Evolución en el tiempo de la apertura bucal forzada según el consumo de drogas por el paciente.

Influencia de Pell & Gregory sobre el trismo

Los casos en posición A de la clasificación de Pell & Gregory experimentaron una menor afectación de la apertura bucal, aunque la evolución es similar en el tiempo (Figuras 23 y 24).

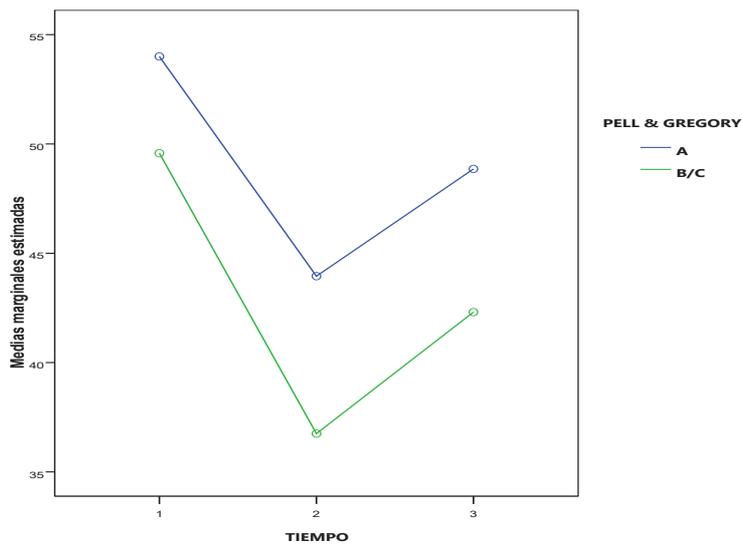


Figura 23. Evolución en el tiempo de la apertura bucal no forzada según la posición del tercer molar en la clasificación de Pell & Gregory.

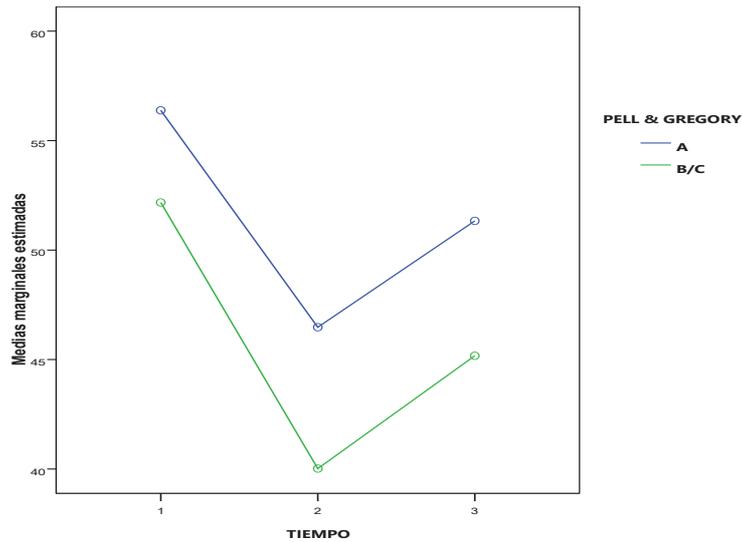


Figura 24. Evolución en el tiempo de la apertura bucal forzada según la posición del tercer molar en la clasificación de Pell & Gregory.

Influencia de la Retención ósea y mucosa sobre el trismo

La retención implicó algunas diferencias en el patrón evolutivo del trismo. Cuando el tercer molar estaba parcialmente cubierto por tejidos blandos, el impacto sobre la apertura bucal a corto plazo fue menor (Figura 25 y 26).

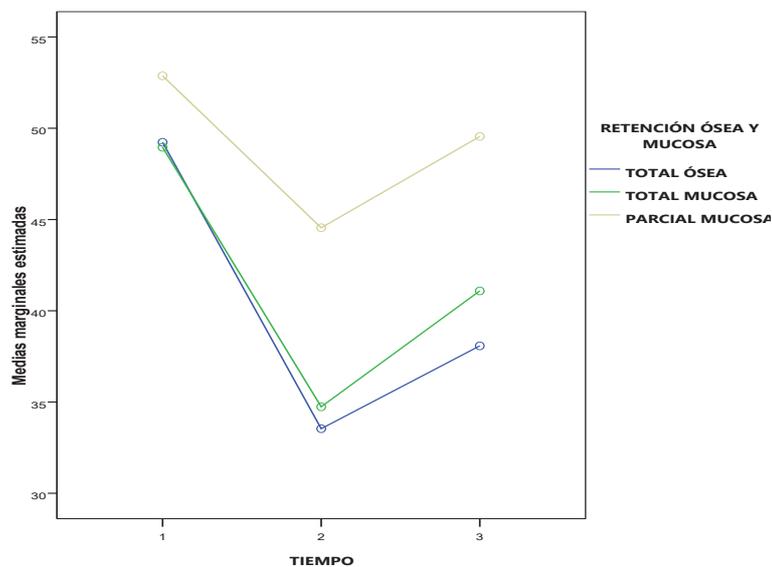


Figura 25. Evolución en el tiempo de la apertura bucal no forzada según la retención ósea y mucosa.

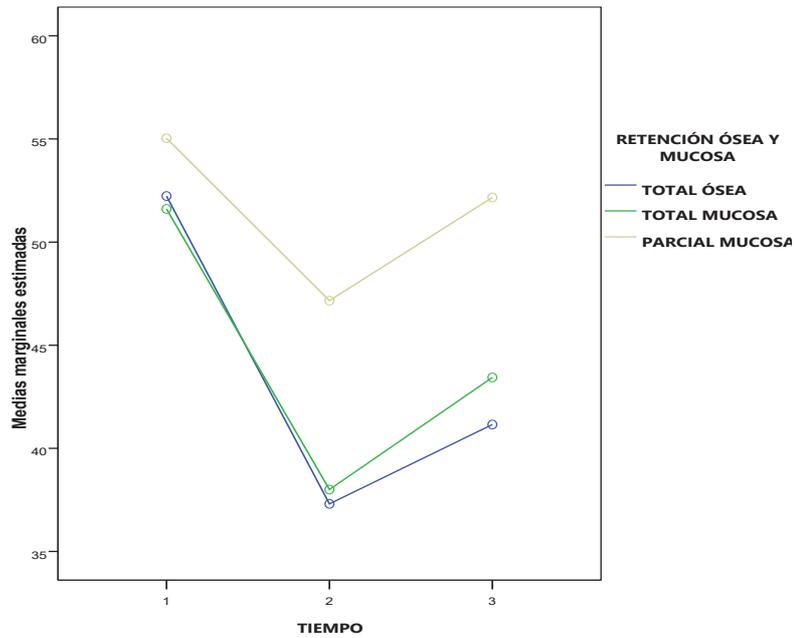


Figura 26. Evolución en el tiempo de la apertura bucal forzada según la retención ósea y mucosa.

6.2.2.3. INFLAMACIÓN

Se atribuyó un valor numérico a cada grado de inflamación (0:no, 1:leve, 2:moderada, 3:severa). Dado el importante tamaño muestral ($n=73$), no hubo inconveniente en estimar un grado medio de inflamación y trabajar con ella como si de una variable continua se tratara.

Se confirmó un lógico aumento de la inflamación (significativa para cualquiera de los modelos estimados). Además, tabaquismo, Winter y retención ósea o mucosa implicaron alguna asociación significativa (Tabla 40).

	Tiempo	Factor	interacción
Género	<0,001***	0,583	0,789
Edad	<0,001***	0,747	0,987
Estudios	<0,001***	0,561	0,215
Ocupación	<0,001***	0,096	0,535
Tabaquismo	<0,001***	0,021*	0,665
Drogas	<0,001***	0,498	0,543
Alcohol	<0,001***	0,444	0,369
Lado intervenido	<0,001***	0,418	0,499
Pell & G. ABC	<0,001***	0,075	0,351
Pell & G. 123	<0,001***	0,498	0,543
Winter	<0,001***	0,034*	0,018*
Retención	<0,001***	0,005**	0,147
Clínica previa	<0,001***	0,599	0,281
Odontosección	<0,001***	0,170	0,199
Complicaciones	<0,001***	0,943	0,700
Dificultad quirúrgica	<0,001***	0,223	0,843
Tiempo de intervención	<0,001***	0,345	0,536

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

Para otros factores que no aparecen ha sido imposible la estimación por presentar subgrupos demasiado pequeños

Tabla 40. Evolución de la Inflamación según Factor: Resultados (p-valor) test F del modelo ANOVA para efectos principales e interacción.

Influencia del tabaquismo sobre la inflamación

El grado de inflamación de los fumadores fue superior al de los no fumadores, incluso antes de la intervención quirúrgica (Figura 27).

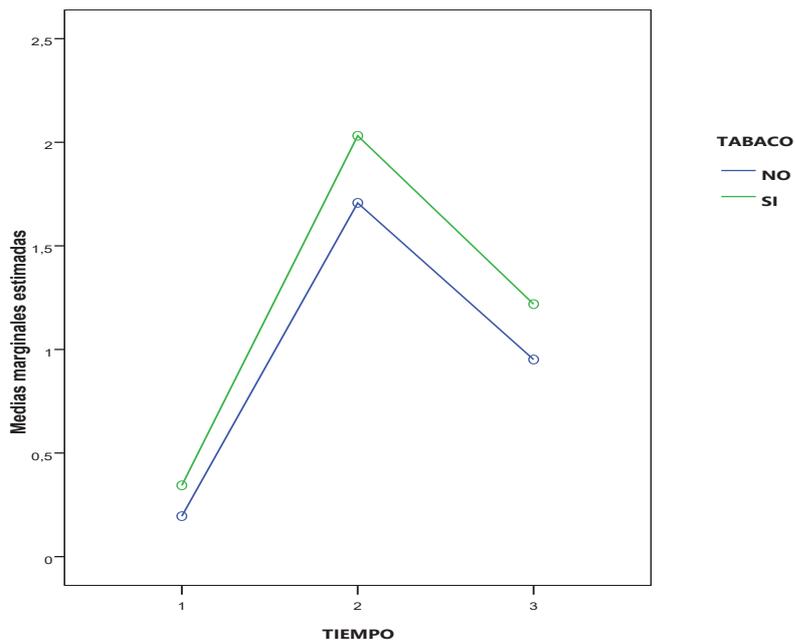


Figura 27. Evolución de la inflamación en el tiempo según el hábito de fumar.

Influencia de Winter sobre la inflamación

Aunque antes de la intervención quirúrgica y a las 48 horas después el nivel de inflamación fue similar en los diferentes tipos de la clasificación de Winter, a la semana de la intervención la situación fue esencialmente distinta. Los molares verticales presentaron un nivel de inflamación bastante inferior a los otros dos grupos. Concretamente, los mesioangulados exhibieron mayor inflamación (Figura 28).

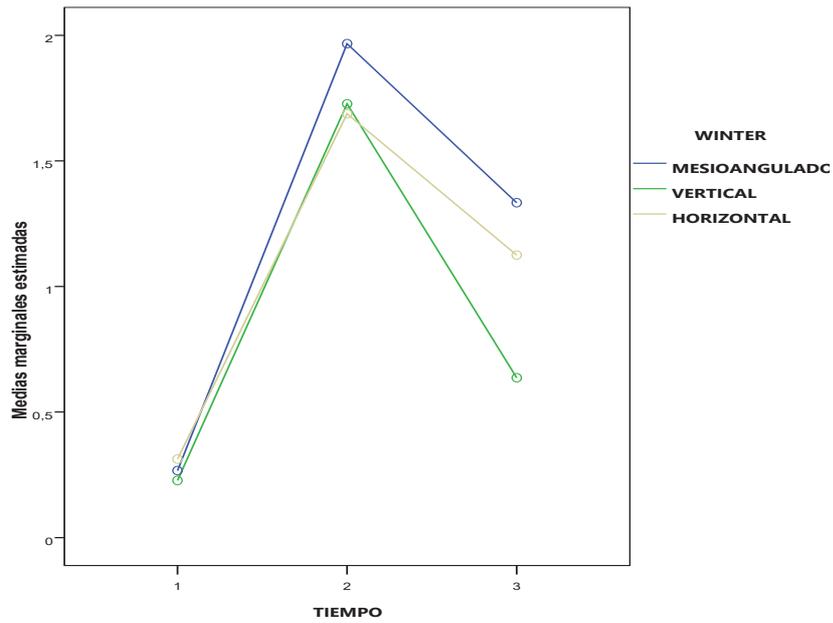


Figura 28. Evolución de la inflamación en el tiempo según la clasificación de Winter.

Influencia de la retención ósea y mucosa sobre la inflamación

La inflamación aumentó en menor intensidad cuando el tercer molar estaba parcialmente retenido por tejidos blandos y así se mantuvo hasta el control a los 7 días (Figura 29).

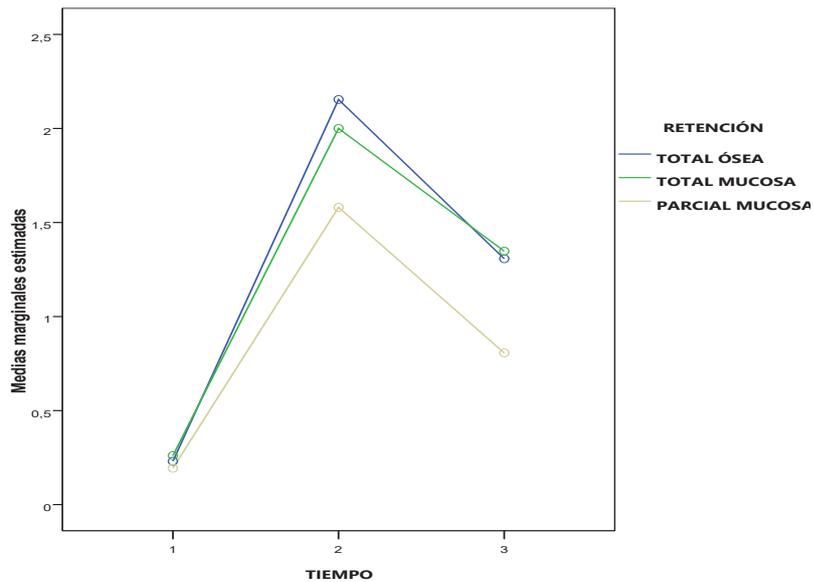


Figura 29. Evolución de la inflamación en el tiempo según la retención ósea y mucosa.

6.2.3. EFECTO DEL PERFIL PSICOLÓGICO, SUEÑO Y SALUD GENERAL SOBRE LA EVOLUCIÓN POSTOPERATORIA

En este punto se aborda ya el objetivo primario de la investigación, es decir, la relación entre los resultados de los 3 cuestionarios con la evolución postoperatoria del paciente. Se estimaron, por tanto, modelos lineales generales similares a los del apartado anterior, para las distintas variables dependientes de la evolución quirúrgica (dolor, etc.) e independientes (las diferentes dimensiones y puntuaciones de los cuestionarios recodificadas en intervalos). La particularidad es que un modelo para el dolor se ajustó también por el factor ‘consumo de alcohol’ para el que se comprobó una cierta asociación. Un modelo para el trismo se ajustó por género, edad, tabaquismo, drogas, Pell & Gregory (ABC) y retención ósea o mucosa. Por último, un modelo para la inflamación se ajustó por tabaquismo, Winter y retención.

6.2.3.1. SCL-90-R

Dolor

La intensidad del dolor y la evolución del mismo no dependían de la puntuación en ninguna de las dimensiones analizadas.

	Tiempo	Dimensión	Interacción Tiempo x Dimensión
SOMATIZACIÓN	<0,001***	0,232	0,661
OBSESIÓN COMPULSIVA	<0,001***	0,156	0,611
SENSITIVIDAD INTERP	<0,001***	0,992	0,744
DEPRESIÓN	<0,001***	0,986	0,988
ANSIEDAD	<0,001***	0,386	0,927
HOSTILIDAD	<0,001***	0,582	0,845
ANSIEDAD FÓBICA	<0,001***	0,626	0,484
IDEACIÓN PARANOICA	<0,001***	0,634	0,444
PSICOTICISMO	<0,001***	0,445	0,788
PUNTUACIÓN TOTAL	<0,001***	0,884	0,704

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

Tabla 41. Evolución del Dolor según las puntuaciones del SCL-90-R: Resultados (p-valor) test F del modelo ANOVA para efectos principales e interacción.

Para entenderlo se presenta el resultado para la somatización, que es la dimensión psicológica con p-valor más bajo ($p=0,232$) (Figura 30).

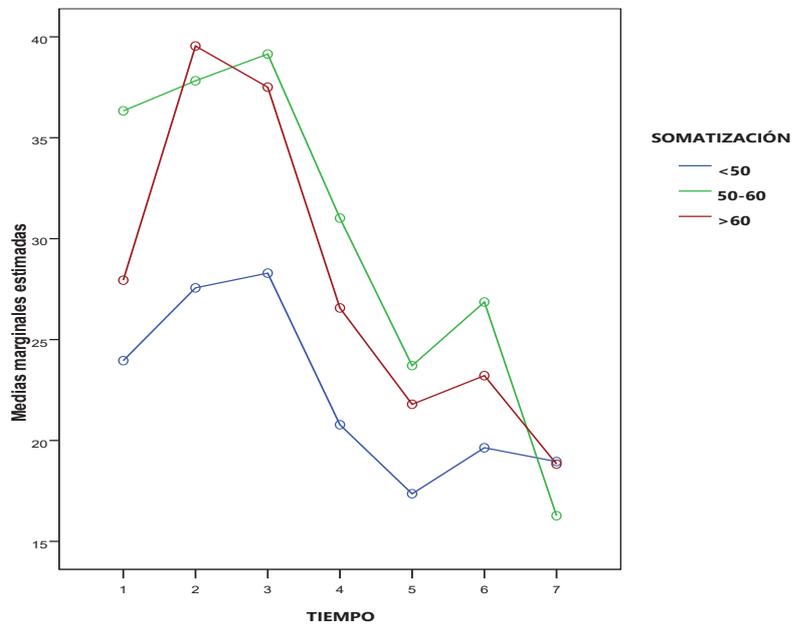


Figura 30. Evolución del Dolor en el tiempo según la Somatización.

Además de la disminución generalizada del dolor desde un punto de vista longitudinal (bien captada por todos los modelos realizados), no se apreció excesiva diferencia entre el nivel de dolor de sujetos con Somatización baja (<50), media (50-60) o alta (>60), es decir, el dolor no dependía del nivel de somatización. Tan sólo descriptivamente puede afirmarse que los sujetos con menor índice de somatización experimentan menos dolor, sobretodo en la fase inmediatamente posterior a la intervención quirúrgica.

Trismo

Dado que la correlación entre apertura bucal forzada y no forzada es prácticamente perfecta ($R^2=0,97$), no se duplicó el análisis para estas dos respuestas. Se desarrollaron los modelos para la apertura forzada (Tabla 42).

Tampoco ninguna dimensión del SCL-90-R parece estar influyendo sobre la apertura bucal del paciente (Tabla 42).

	Tiempo	Dimensión	Interacción Tiempo x Dimensión
SOMATIZACIÓN	<0,001***	0,926	0,890
OBSESIÓN COMPULSIVA	<0,001***	0,596	0,695
SENSITIVIDAD INTERP	<0,001***	0,305	0,776
DEPRESIÓN	<0,001***	0,627	0,385
ANSIEDAD	<0,001***	0,339	0,604
HOSTILIDAD	<0,001***	0,326	0,445
ANSIEDAD FÓBICA	<0,001***	0,804	0,974
IDEACIÓN PARANOICA	<0,001***	0,498	0,961
PSICOTICISMO	<0,001***	0,406	0,469
PUNTUACIÓN TOTAL	<0,001***	0,649	0,752

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

Tabla 42. Evolución del Trismo forzado según las puntuaciones del SCL-90R: Resultados (p-valor) test F del modelo ANOVA para efectos principales e interacción:

Inflamación

No se encontró evidencia estadística para poder afirmar que las dimensiones del cuestionario SCL-90-R influyan sobre la evolución de la inflamación (Tabla 43).

	Tiempo	Dimensión	Interacción Tiempo x Dimensión
SOMATIZACIÓN	<0,001***	0,885	0,530
OBSESIONES	<0,001***	0,871	0,782
SENSITIVIDAD INTERP.	<0,001***	0,489	0,693
DEPRESIÓN	<0,001***	0,970	0,271
ANSIEDAD	<0,001***	0,349	0,402
HOSTILIDAD	<0,001***	0,645	0,946
ANSIEDAD FÓBICA	<0,001***	0,991	0,102
PARANOIDE	<0,001***	0,706	0,821
PSICOTICISMO	<0,001***	0,829	0,869
PUNTUACIÓN TOTAL	<0,001***	0,773	0,888

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

Tabla 43. Evolución de la Inflamación según las puntuaciones del SCL-90-R: Resultados (p-valor) test F del modelo ANOVA para efectos principales e interacción:

Dado que en la ansiedad fóbica se computa el p-valor más próximo a la significancia (p=0,102), se explica este resultado (Figura 31):

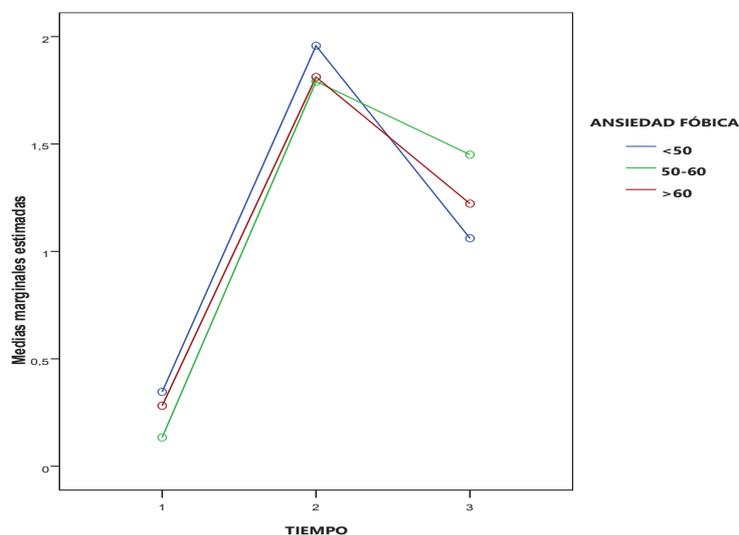


Figura 31. Evolución de la Inflamación en el tiempo según la Ansiedad fóbica.

Únicamente entre las 48 horas y los 7 días se advirtió una cierta heterogeneidad en la evolución de la inflamación. En los sujetos con menor puntuación en ansiedad fóbica disminuyó más rápidamente la inflamación (Figura 31).

Nuevamente se recuerda que estos resultados están perfectamente ajustados por las variables potencialmente confusoras: tabaco, Winter y retención.

6.2.3.2. PSQI

Dolor

Ni para el dolor ni para el trismo forzado se obtienen diferencias significativas en las puntuaciones del PSQI (Tablas 44 y 45).

El siguiente modelo evalúa si hubo diferencias en la intensidad de dolor y su evolución según el grado de calidad del sueño del paciente (<5, 5-7, >7) (Tabla 44). Lo mismo para el trismo (Tabla 45).

	Tiempo	Dimensión	Interacción Tiempo x Dimensión
PUNTUACIÓN TOTAL	<0,001***	0,813	0,602

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

Tabla 44. Evolución del Dolor según puntuación del PSQI: Resultados (p-valor) test F del modelo ANOVA para efectos principales e interacción.

Trismo

	Tiempo	Dimensión	Interacción Tiempo x Dimensión
PUNTUACIÓN TOTAL	<0,001***	0,112	0,917

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

Tabla 45. Evolución del Trismo forzado según puntuación del PSQI: Resultados (p-valor) test F del modelo ANOVA para efectos principales e interacción.

Se explica, no obstante, el resultado del trismo por su p-valor ($p=0,112$).

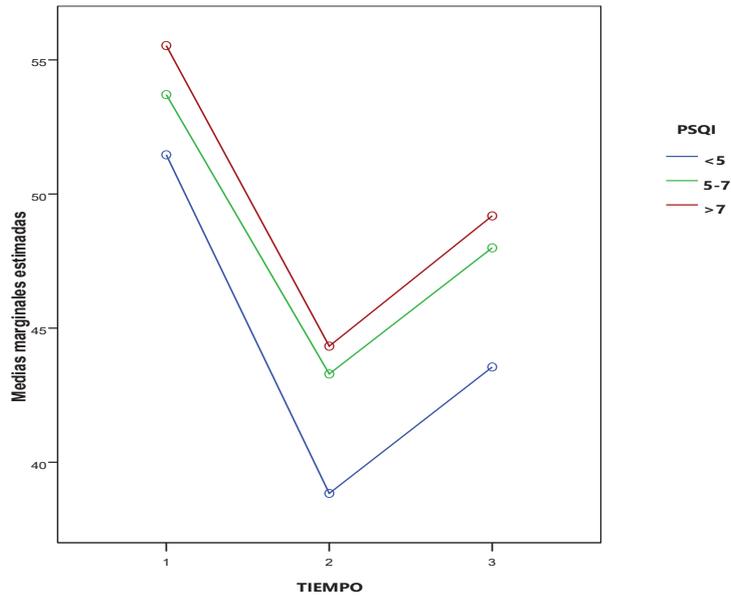


Figura 32. Evolución del Trismo forzado en el tiempo según PSQI.

Lo que se deduce es que los sujetos con mayor calidad de sueño (score<5) fueron también los que menos apertura bucal presentaban.

Inflamación

No se observó relación entre el nivel medio de inflamación y la puntuación del PSQI en este modelo ajustado por tabaquismo, Winter y retención.

	Tiempo	Dimensión	Interacción Tiempo x Dimensión
PUNTUACIÓN TOTAL	<0,001***	0,437	0,288

* $p<0,05$; ** $p<0,01$; *** $p<0,001$

Tabla 46. Evolución de la Inflamación según Dimensión del PSQI: Resultados (p-valor) test F del modelo ANOVA para efectos principales e interacción.

6.2.3.3. SF-36

Dolor

La intensidad de dolor y la evolución del mismo no dependieron de la puntuación en ninguna de las escalas analizadas del SF-36 (Tabla 47).

	Tiempo	Dimensión	Interacción Tiempo x Dimensión
CAPACIDAD FUNCIONAL	<0,001***	0,805	0,717
LIMITACIÓN FÍSICA	<0,001***	0,247	0,516
DOLOR	<0,001***	0,618	0,380
ESTADO GENERAL DE SALUD	<0,001***	0,915	0,965
VITALIDAD	<0,001***	0,999	0,908
ASPECTOS SOCIALES	<0,001***	0,872	0,381
LIMITACIÓN EMOCIONAL	<0,001***	0,359	0,875
SALUD MENTAL	<0,001***	0,957	0,584
PUNTUACIÓN TOTAL	<0,001***	0,341	0,860

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

Tabla 47. Evolución del Dolor según Dimensión del SF-36: Resultados (p-valor) test F del modelo ANOVA para efectos principales e interacción:

Trismo

Tampoco las puntuaciones del SF-36 afectaron la apertura bucal forzada de los pacientes (Tabla 48).

	Tiempo	Dimensión	Interacción Tiempo x Dimensión
CAPACIDAD FUNCIONAL	<0,001***	0,974	0,966
LIMITACIÓN FÍSICA	<0,001***	0,322	0,396
DOLOR	<0,001***	0,563	0,664
ESTADO GENERAL DE SALUD	<0,001***	0,898	0,739
VITALIDAD	<0,001***	0,425	0,236
ASPECTOS SOCIALES	<0,001***	0,199	0,166
LIMITACIÓN EMOCIONAL	<0,001***	0,725	0,312
SALUD MENTAL	<0,001***	0,984	0,593
PUNTUACIÓN TOTAL	<0,001***	0,820	0,568

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

Tabla 48. Evolución del Trismo forzado según Dimensión del SF-36: Resultados (p-valor) test F del modelo ANOVA para efectos principales e interacción:

Inflamación

Tampoco se observaron diferencias en la inflamación para las diferentes escalas del SF-36 (Tabla 49).

	Tiempo	Dimensión	Interacción Tiempo x Dimensión
CAPACIDAD FUNCIONAL	<0,001***	0,779	0,199
LIMITACIÓN FÍSICA	<0,001***	0,736	0,481
DOLOR	<0,001***	0,805	0,548
ESTADO GENERAL DE SALUD	<0,001***	0,726	0,672
VITALIDAD	<0,001***	0,907	0,667
ASPECTOS SOCIALES	<0,001***	0,443	0,846
LIMITACIÓN EMOCIONAL	<0,001***	0,774	0,769
SALUD MENTAL	<0,001***	0,717	0,136
PUNTUACIÓN TOTAL	<0,001***	0,816	0,950

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

Tabla 49. Evolución de la Inflamación según Dimensión del SF-36: Resultados (p-valor) test F del modelo ANOVA para efectos principales e interacción:

7. DISCUSIÓN

7. DISCUSIÓN

Se ha escrito mucho sobre la relación entre la morbilidad postoperatoria tras la extracción de los terceros molares inferiores y los factores de riesgo preoperatorios. Pero muchos de estos estudios han analizado las variables individuales aisladas sin ajustarlas por los factores significativos encontrados, y algunos trabajos sólo aportan datos descriptivos, haciendo difícil la interpretación debido a un inadecuado análisis.

El dolor, la inflamación y el trismo se observan normalmente en el curso postoperatorio de la extracción quirúrgica del tercer molar inferior.

Conocer la influencia que tiene la intervención quirúrgica sobre la calidad de vida de los pacientes puede ser beneficioso tanto para el paciente como para el cirujano. El paciente recibirá información más precisa sobre lo que debe esperar durante el periodo postoperatorio, lo que le permitirá planificar el mejor momento para ser intervenido, minimizando el impacto en sus actividades diarias.

Sin embargo, es difícil analizar la percepción del dolor y el impacto de la intervención quirúrgica en la calidad de vida de los pacientes debido a la naturaleza multifactorial de este proceso.

7.1. DOLOR

La sensación de dolor es, naturalmente, subjetiva, y no hay criterios uniformes para su medición. La sensación de dolor depende del umbral de dolor de cada individuo (66), el cual puede estar influenciado por diversos factores como la edad, el género, la ansiedad, y la dificultad quirúrgica (3). La variabilidad en la valoración del dolor de pacientes con la misma enfermedad o trauma es significativa. La evidencia actual indica que estas diferencias reflejan en gran medida diferencias individuales en la sensibilidad al dolor (66).

Se han descrito diferentes escalas y procedimientos para la medición del dolor (67). En el presente estudio se utilizó una escala analógica visual, que es sencilla en su aplicación y ampliamente empleada. Se encontró que el dolor fue aumentando progresivamente tras finalizar la intervención quirúrgica, siendo más severo los 2 primeros días, de acuerdo con los resultados de otros autores (56,68), alcanzando el pico

más alto de dolor a las 6 horas postoperatorias (media 33,6), como Peñarrocha y cols. (2) y Marqués y cols. (69), seguido de un segundo pico a las 48 horas postoperatorias (media 23,2). Otros autores han encontrado que el dolor alcanza su máxima intensidad durante las primeras 8 horas tras la intervención quirúrgica, atribuible a la producción aumentada de mediadores del dolor y al efecto en declive del anestésico local (70). La diferencia en los resultados de diversos estudios puede reflejar las variaciones en el tipo de anestésico empleado y en los fármacos analgésicos administrados al paciente tras la exodoncia. Un diseño de estudio ideal implicaría la eliminación de analgésicos durante el curso postoperatorio, pero evidentemente esto no es posible por motivos éticos.

El hallazgo más común en la literatura tras la extracción del tercer molar es que las mujeres refieren más dolor postoperatorio que los hombres (11,54,71–73). Por el contrario, Capuzzi y cols. (3) en su estudio de 146 pacientes intervenidos no hallaron diferencias en cuanto al género en el número de analgésicos consumidos. En el presente estudio la curva de dolor siguió el mismo patrón si comparábamos el género masculino y el femenino, pero las mujeres expresaron mayor intensidad de dolor postoperatoriamente. A diferencia del presente estudio, en el de Colorado-Bonnin y cols. (11) la disminución de la intensidad de dolor fue lineal durante los 7 primeros días del curso postoperatorio. El hecho de que la intensidad del dolor fue mayor en mujeres refleja la observación de otros estudios (74,75) en los que las mujeres experimentan el dolor de manera diferente a los hombres.

Otro factor que puede modificar la sensación de dolor es la experiencia del cirujano (3). Todos los operadores de este estudio fueron estudiantes de master en formación. Este dato puede verse reflejado en la duración prolongada de las intervenciones quirúrgicas, hecho que debería tenerse en consideración. De Boer y cols. (4) observaron que a mayor duración de la extracción quirúrgica de terceros molares en malposición, mayor riesgo para el paciente de sufrir síntomas y signos postoperatorios. Sin embargo, aunque hubo una gran variación en las tasas de complicaciones postoperatorias entre los residentes y los miembros del equipo facultativo de forma individual, en el estudio de De Boer y cols. (4) se apreció una ligera diferencia entre la tasa media de complicaciones de ambos grupos de trabajo (10,5% por el equipo médico versus 10,6% por los residentes).

La correlación entre la duración de la intervención quirúrgica y la percepción de dolor todavía presenta controversia, y aunque en este estudio al igual que otros previos (56) no se mostró dicha correlación, otros autores (10,76) sí presentaron una correlación positiva.

Alcohol

En el presente estudio el consumo de alcohol resultó ser un factor influyente en la intensidad de dolor, es decir, los abstemios percibieron más dolor que los bebedores. Autores como Berge y cols. (77,78) también consideraron el alcohol en sus estudios como posible variable preoperatoria a considerar en la morbilidad de la extracción del tercer molar pero no encontraron significación estadística. Fernandes y cols. (79) emplearon el cuestionario OHIP-14 en su estudio sobre pacientes escoceses con terceros molares incluidos asintomáticos y sí que obtuvieron una correlación positiva entre las puntuaciones de este cuestionario y el consumo de alcohol y tabaco, pero no estudiaron el dolor postoperatorio tras la exodoncia.

Lado mandibular

En el presente estudio los pacientes intervenidos del lado izquierdo refirieron más dolor que los operados del lado derecho, aunque sin llegar a la significación estadística. Esto puede guardar relación con la dificultad quirúrgica que supone para el cirujano diestro realizar la exodoncia del lado contrario del paciente, ya que puede suponer una menor visibilidad del campo quirúrgico o a una inclinación diferente del instrumental empleado para la exodoncia, sobre todo en lo que refiere a la inclinación de la fresa durante la odontosección, o incluso en la ostectomía. En el presente estudio todos los alumnos de segundo curso, es decir, los que operaban, eran diestros.

Varios estudios (56,70) han encontrado que la severidad del dolor postexodoncia no parece guardar relación con la dificultad quirúrgica o el grado de daño tisular. Yuasa y cols. (80) sí que observaron dicha relación, sin embargo estos autores evaluaron la dificultad antes de la intervención quirúrgica. En nuestra opinión, como en la de otros estudios (56,68), la dificultad quirúrgica se mide preferiblemente después de la intervención quirúrgica, ya que probablemente sea más exacta, y en este estudio se empleó una EAV de 100 mm completada por cada residente inmediatamente tras la intervención quirúrgica.

No obstante, la dificultad quirúrgica puede evaluarse de diferentes maneras. Algunos estudios previos han medido la dificultad quirúrgica en la extracción del tercer molar inferior en base a las complicaciones quirúrgicas (3), pero generalmente siempre se ha hecho en base a factores anatómicos y a la posición del tercer molar en la radiografía panorámica. Más recientemente, Yuasa y cols. (81) propusieron un nuevo índice que tenía en cuenta la anatomía radicular, considerando así un índice de dificultad preoperatorio. En contraposición, algunos autores (82) creen que la dificultad quirúrgica no puede estimarse de manera fiable previamente a la intervención quirúrgica basándose en las imágenes radiológicas sino que debe determinarse durante la intervención quirúrgica.

Esteller y cols. (83) encontraron resultados similares en la eficacia analgésica del diclofenaco sódico y el ibuprofeno tras la extracción quirúrgica del tercer molar inferior, aunque el diclofenaco sódico se asoció a una mayor necesidad de medicación suplementaria durante los dos primeros días postoperatorios. En el presente estudio únicamente se empleó el diclofenaco sódico como AINE y en total 4 (5,5%) pacientes necesitaron tomar medicación adicional durante los dos primeros días. En el estudio de López-Carriches y cols. (84) también el grupo de pacientes que tomaba diclofenaco tuvieron necesidad de tomar más analgésicos de rescate frente al grupo de metilprednisolona, haciéndose esta diferencia estadísticamente significativa el tercer día. Como analizó Snyder y cols. (85), la decisión de tomar medicación por parte del paciente parece reflejar un nivel de insatisfacción con su dolor en ese momento, aunque puede no ser el dolor más severo. Confiar en la decisión de un paciente sobre la necesidad de medicarse para controlar el dolor añade un componente de conducta a la presentación de experimentar dolor y contribuye a la información aportada a los clínicos por los estudios de recuperación tras la intervención quirúrgica.

7.2. TRISMO

Se conocen diferentes estudios que demuestran una relación entre el trismo y la inflamación (86–88). De Boer y cols. (4) observaron que los factores que más influían en la inflamación postoperatoria fueron la duración y la dificultad de la intervención quirúrgica. La permeabilidad vascular aumenta proporcionalmente al aumentar el daño tisular (89). De este modo, la mayor inflamación de los casos complicados podría explicarse por el mayor daño tisular, y el posterior aumento de la permeabilidad vascular.

Los resultados del presente estudio no muestran ninguna asociación significativa entre la inflamación y la duración o dificultad quirúrgicas.

Peñarrocha y cols. (2) estudiaron la asociación del trismo e inflamación con la higiene bucal prequirúrgica en 190 pacientes y no hallaron significación estadística entre estas variables. En el presente estudio no se tuvo en cuenta la higiene del paciente en ningún momento.

Croog y cols. (90) encontraron una asociación positiva entre los resultados de distres psicológico y las actividades de la vida diaria tras la cirugía periodontal, lo cual permite relacionar la asociación positiva en el presente estudio con el trismo.

La diferencia media de apertura bucal (\pm DS) en el control a los 7 días fue $6,7 \pm 8,5$ mm en el presente estudio. Ésta fue de $8,9 \pm 8,2$ mm en el estudio de Grossi y cols. (55). La diferencia puede ser debida a que en este último los pacientes tomaron paracetamol con codeína, mientras que en el presente estudio se prescribió diclofenaco sódico y metamizol magnésico para aliviar los síntomas postoperatorios. Los mismos autores (55) encontraron que el género y el tabaco, al igual que en el presente estudio, fueron factores predictivos significativos de trismo severo. También encontraron mayor riesgo de trismo si el tercer molar inferior se encontraba en inclusión profunda, al igual que se observó en el presente estudio, donde los pacientes con el tercer molar en posición A de Pell & Gregory presentaban menor dificultad de apertura bucal que los que presentaban posición B o C. López-Carriches y cols. (84) encontraron, a los 7 días postoperatorios, al igual que el presente estudio, que los pacientes no habían recuperado su capacidad de apertura bucal. Encontraron una apertura media de 43,5 mm (grupo metilprednisolona) y 41 mm (grupo diclofenaco); en el presente estudio este valor fue de $44,2 \pm 11,2$ mm.

Coincidiendo con De Santana-Santos y cols.(76) el trismo fue diferente según el género del paciente. En el presente estudio las mujeres presentaron mayor trismo durante las primeras 48 horas, lo cual se prolongó hasta el séptimo día en el trabajo De Santana-Santos y cols.(76). Por el contrario, Kim y cols.(10) no hallaron relación estadísticamente significativa entre el género o la edad del paciente y la capacidad de apertura bucal en su estudio prospectivo de 104 pacientes, aunque cabe mencionar que únicamente incluyeron terceros molares inferiores en posición horizontal. Sin embargo, sí que encontraron asociación significativa con la profundidad de inclusión, coincidiendo con los resultados del presente estudio. Cuanto más profunda es la inclusión se necesitará mayor reflexión

del colgajo para la exodoncia, por lo que puede aumentar el riesgo de lesionar la musculatura adyacente (4).

7.3. INFLAMACIÓN

En el presente trabajo, la inflamación se midió mediante una escala descriptiva, ya que es válida, fácil de utilizar y económica. Otros autores (10,69,91) emplearon medidas faciales (gonion-comisura labial, gonion-canto externo del ojo, trago-comisura labial) para evaluar la inflamación. López-Carriches y cols. (91) y otros autores (10) hallaron un pico a las 24 horas tras la intervención quirúrgica. Todos los pacientes del presente trabajo presentaron inflamación intraoral a las 48 horas, pero este signo disminuyó de forma importante a los 7 días. En el presente estudio la inflamación estaba presente en el 82,2% de los pacientes, aunque fue moderada-severa en un 22%. Conrad y cols. (92) observaron el pico de inflamación a los 2 días postextracción, en un 61% de los pacientes en su estudio prospectivo sobre 249 pacientes.

Peñarrocha y cols. (2,93) evaluaron la inflamación exactamente igual que el presente estudio y encontraron el pico de inflamación después de las primeras 24 horas, aunque los pacientes recibieron ibuprofeno mientras que en el presente estudio el AINE administrado fue el diclofenaco sódico.

Los pacientes tomaron un AINE estándar, el diclofenaco sódico, para reducir la intensidad de la inflamación y el dolor postoperatorios. Esto puede haber contribuido a disminuir el sufrimiento emocional y el malestar causado por las complicaciones postoperatorias (dolor, inflamación y otras complicaciones asociadas al daño tisular) (94) y permite prevenir el desarrollo de complicaciones psicológicas tras el tratamiento. Se ha investigado mucho sobre la efectividad de los AINEs para el tratamiento de la inflamación postoperatoria, pero es muy difícil comparar los resultados de diferentes estudios debido a la gran variedad de métodos empleados para valorar la inflamación (95), las variaciones en los fármacos utilizados y por las diferentes formas de administración y dosis.

La edad ha resultado una variable importante en la inflamación postoperatoria para algunos autores (10,96), esto puede deberse a la diferente permeabilidad vascular en

pacientes mayores (97). En el presente estudio la edad no influyó en la evolución de la inflamación postoperatoria.

Winter

La profundidad de la inclusión resultó en una asociación significativa con la inflamación postoperatoria el día después de la intervención quirúrgica para Kim y cols. (10), en concordancia con los resultados del presente estudio, sin embargo estos autores midieron dos distancias faciales (trago-ángulo mandibular y trago-pogonion para valorar la inflamación.

Retención

Tabaco

Peñarrocha y cols. (2) hallaron que el grupo de pacientes que presentaba peor higiene prequirúrgica estaba compuesto de más fumadores que los grupos de pacientes con higiene regular o buena, aunque la diferencia en el número de pacientes fumadores versus no fumadores en cada grupo (el grupo de pacientes con higiene buena fue de 116 mientras que el grupo de higiene mala constó de 18 pacientes) podría haber afectado a los resultados obtenidos.

Capuzzi y cols. (3) no encontraron influencia significativa del hábito de fumar sobre el dolor y la inflamación postoperatorios en la extracción del tercer molar. Peñarrocha y cols. (93) en un estudio del año 2010 encontraron similar resultado cuando se trataba de fumar antes de la intervención quirúrgica, pero el fumar durante la primera semana postoperatoria producía más dolor a las 24 horas postoperatorias.

7.4. PERFIL PSICOLÓGICO

Hasta la actualidad se ha investigado poco sobre el perfil psicológico de los pacientes que van a someterse a un procedimiento quirúrgico bucal. Pocos estudios han evaluado la asociación entre las complicaciones postoperatorias y los síntomas psicopatológicos aunque en algunos individuos pueden presentarse asociados. Puesto que una intervención quirúrgica por definición genera una amenaza potencial hacia la integridad física de la persona, es de esperar que individuos que están expuestos a dichas situaciones tengan mayor riesgo de desarrollar ansiedad dental y síntomas de trauma

psicológico después del tratamiento (98,99). Una persona que se somete a un tratamiento relativamente frecuente como la extracción del tercer molar responde a esta situación potencialmente estresante con una angustia emocional inmediata (16,98).

Jerjes W y cols. (33) realizaron una revisión del papel de los factores psicológicos asociados al dolor dental agudo y de los tratamientos psicológicos empleados para reducir este dolor dental. Cuatro estudios se centraron en el dolor postoperatorio (34–37). De éstos, tres estudiaron la capacidad predictiva de los factores psicosociales en el dolor postoperatorio y la recuperación tras la extracción quirúrgica de los terceros molares. Un artículo (34) encontró que los factores psicológicos, incluyendo la ansiedad postoperatoria predijo el dolor postoperatorio. Dos estudios (35,37) no consiguieron demostrar esta predicción. Esta discrepancia puede ser debida en parte a las diferentes mediciones efectuadas. Solamente Feinmann y cols. (34) y Hansson y cols. (35) emplearon un cuestionario psicológico validado (GHQ) y únicamente el primer estudio midió específicamente la ansiedad.

En el estudio de Feinmann y cols. (34) hubiera sido útil realizar un análisis de regresión, además del de correlación, para conocer mejor el poder predictivo de las variables psicológicas. El estudio de Hansson y cols. (35) tiene la ventaja de presentar un procedimiento quirúrgico estandarizado pero incorporaron demasiados cuestionarios. La limitación del estudio de Gidron y cols. (37) fue la falta de control del consumo de analgésicos.

Little (100) encontró que la ansiedad era el problema mental más frecuente en la población general y los odontólogos deben reconocer y tratar con este tipo de pacientes. Morris y cols. (101), al estudiar las características físicas y psicosociales en pacientes con dolor, encontraron que la prevalencia del trastorno de dolor era de un 33%. Observaron que un factor psicosocial puede causar síntomas de dolor severo acompañado de alteraciones mentales en un tercio de los pacientes con trastornos temporomandibulares en tratamiento hospitalario.

En la cirugía periodontal, Croog y cols. (90) no encontraron una asociación significativa entre la ansiedad prequirúrgica y el dolor postoperatorio, aunque en las medidas más específicas orientadas a la situación, como la ansiedad dental, se encontró

una elevada asociación en las correlaciones. En este estudio también se excluyeron los pacientes con historia previa de cirugía periodontal, al igual que en nuestro estudio fueron excluidos los pacientes con antecedentes previos de extracción de un tercer molar.

Los cuestionarios de síntomas que completa el propio sujeto, como el SCL-90R, son empleados habitualmente por clínicos e investigadores para obtener información sobre el estado mental de los pacientes. Preferibles a las escalas clínicas, la información viene directamente del paciente reflejando sus percepciones de angustia (102) . Por este motivo hemos utilizado la versión completa del cuestionario SCL90-R en nuestro estudio.

La relación entre la intensidad de la ansiedad dental y la experiencia de tratamiento recibida ha sido controvertida. Para minimizar las diferencias en la población estudiada, se seleccionaron los pacientes que no habían tenido la experiencia previa de extracción del tercer molar. Fraser y Hampson (103) mostraron que los pacientes tienen más temor a las nuevas intervenciones que ocurren una vez en la vida, como la extracción del tercer molar. También recalcan que los odontólogos no siempre están preparados correctamente para tratar con pacientes que sufren miedo y ansiedad. Según Earl (28), el 88% de los pacientes remitidos para la extracción quirúrgica del tercer molar sintieron menor o igual dolor durante el curso postoperatorio en comparación con la expectativa de dolor en el periodo preoperatorio. No obstante, el 43% de estos pacientes todavía sentirían temor en caso de tener que repetir la intervención quirúrgica. Locker y cols. (19) plantearon la hipótesis de que los factores psicológicos serían tan importantes como las experiencias condicionantes en el origen de la ansiedad dental. Concluyeron que tener una o más extracciones dentarias entre los 18 y 26 años, predecía el inicio del miedo y ansiedad dental. Estos hallazgos apoyan la hipótesis de que la extracción quirúrgica del tercer molar resulta en un nivel de ansiedad duradera que depende en gran medida de la magnitud de las exposiciones a situaciones odontológicas adversas en el pasado (16).

Considerando las conclusiones de los resultados, es importante destacar las limitaciones. En primer lugar, el tamaño muestral y la no aleatorización de la muestra podrían limitar la generalización de los resultados. También se echó en falta un grupo control de pacientes. El periodo de seguimiento fue bastante corto, ya que algunos pacientes no habían alcanzado su condición inicial a los 7 días tras la intervención quirúrgica. Lopes y cols. (104) muestran los resultados de un estudio en el que enviaron a los pacientes intervenidos un cuestionario para revisar los síntomas a los 12 meses de la exodoncia y encontraron que el 22% de los pacientes que respondieron todavía

presentaban un problema persistente, los más comunes fueron insensibilidad, dolor persistente y trismo. Aunque hay que recalcar que estas exodoncias fueron en ambiente hospitalario bajo anestesia general y no describieron el número de terceros molares extraídos a cada paciente.

Feinmann y cols. (34) refieren en su estudio que las mujeres presentan niveles elevados de neuroticismo y ansiedad, pero no presentan niveles superiores de dolor ni mayor consumo de analgésicos que los hombres. Esto va en contra lo que hemos observado en nuestro estudio en el que el perfil psicológico de las mujeres es muy similar al de los hombres, excepto en la sensibilidad interpersonal que está aumentada en las mujeres. Estamos de acuerdo con otros autores (92,105) cuando afirmamos que las mujeres presentan niveles de dolor superiores lo que corrobora la teoría de que las mujeres experimentan el dolor de forma distinta a los hombres.

En cuanto al trismo, hay estudios que refieren que las mujeres tienen un riesgo 3 veces superior de sufrir trismo severo. En nuestro caso no se han encontrado diferencias significativas entre ambos géneros. Verificamos una disminución de la apertura bucal acentuada a los 2 días postoperatorios y que a los 7 días ha mejorado pero todavía no ha alcanzado sus valores normales.

Según Shugars y cols. (67), el trismo y la inflamación son responsables en un 76% de los casos de una alimentación incorrecta y en 41% afectan la vida social de los pacientes

Feinmann y cols.(34) reportaron que pacientes ansiosos, con morbilidad psiquiátrica y perfil psicológico neurótico presentan niveles más elevados de dolor postoperatorio. Olmedo-Gaya y cols. (106) encontraron que los pacientes neuróticos también presentan niveles más elevados de dolor postoperatorio, principalmente a las 12 y a las 48 horas tras la intervención quirúrgica. Además este perfil psicológico también estaba relacionado con un mayor grado de inflamación. Sin embargo, refiere que las mujeres y los pacientes extrovertidos solían presentar más dolor inmediatamente tras la extracción del tercer molar.

No hemos encontrado en la literatura estudios que relacionen directamente el perfil psicológico del paciente con la calidad de vida tras la extracción de un tercer molar inferior.

7.5. CALIDAD DEL SUEÑO

La mala calidad de sueño generalmente se da en pacientes con dolor crónico, incluyendo aquellos con trastornos temporomandibulares.

Existen estudios (42,107–110) que confirman la frecuente asociación entre las alteraciones del sueño, la intensidad de dolor subjetivo y el malestar psicológico en pacientes con trastornos crónicos temporomandibulares. Esto sugiere que no únicamente la intensidad del dolor percibido sino también la alteración psicológica pueden estar relacionados con la calidad del sueño, aunque es difícil determinar si es el dolor o la alteración psicológica lo que induce la falta de sueño.

Muchos autores han estudiado la calidad del sueño en pacientes sometidos a la extracción del tercer molar inferior pero centrándose en el curso postoperatorio, es decir, miden las alteraciones del sueño tras la exodoncia quirúrgica mediante cuestionarios que evalúan la calidad de vida (11,111). No se dispone de estudios que hayan investigado la relación entre la calidad del sueño y el perfil psicosocial del paciente en la extracción del tercer molar.

En el presente estudio se valoraron las posibles alteraciones del sueño del paciente antes de la intervención quirúrgica, y, de este modo, comprobar si éstas podían influir en la evolución posterior.

Dormir de 7 a 8 horas por la noche puede ser la mejor opción para obtener el máximo beneficio para la salud. Sin embargo, dormir poco es una característica frecuente en la sociedad actual, con una creciente proporción de personas que duermen 7 horas o menos (112). Esta reducción se debe a varios factores (ocupacionales, estrés, consumo de alcohol o cafeína) y afecta a un 30-40% de la población. Alrededor de un 10% de la población tiene una alteración crónica del sueño, aunque este dato puede estar infravalorado ya que los problemas del sueño suelen ser ignorados por la sociedad en general, y del mismo modo sin tratar.

Las alteraciones del sueño tienen una elevada prevalencia entre la población general y están asociadas con alteraciones sistémicas, psicológicas y sociales. El insomnio, la más frecuente, muy a menudo refleja alteraciones psicológicas (113). El insomnio agudo suele deberse a sucesos estresantes en la vida o al inicio de una alteración médica mientras que el insomnio crónico puede ser una alteración separada de la causa

subyacente, generalmente de naturaleza psicológica (113).

La falta de sueño generalmente surge a partir de alteraciones en la cantidad, calidad o tiempo de sueño. Las consecuencias para la salud de las alteraciones del sueño resultan en consecuencias vasculares, metabólicas y neuropsiquiátricas (49), que incluyen la hipertensión, enfermedades cardíacas, arritmia, infarto y diabetes. El sueño también influye en el estado de ánimo. Por ejemplo, el insomnio suele asociarse a la ansiedad y a la depresión (49,112).

Diversas patologías sistémicas, neurológicas y psiquiátricas conducen a alteraciones importantes del sueño. Pero los problemas del sueño y las alteraciones neuropsicológicas raramente van separadas ya que están relacionadas entre ellas. Las alteraciones del sueño tienen un efecto perjudicial sobre los trastornos neurológicos, además de degradar la calidad de vida de la población vulnerable y pueden acelerar la progresión de diversas enfermedades neurológicas (112). Dogan y cols. (114) realizaron un estudio de casos y controles con el fin de comparar la calidad del sueño entre pacientes hospitalizados y pacientes sanos. Mediante el empleo del PSQI encontraron que los pacientes ingresados en la planta de psiquiatría presentaban peor calidad y características del sueño que el resto.

De Leeuw y cols. (110) emplearon el SCL90-R así como el PSQI, entre otros cuestionarios, para evaluar la fatiga y sus síntomas en pacientes con dolor crónico temporomandibular o pacientes con dolor muscular masticatorio mediante un estudio de casos y controles. Hallaron mayor frecuencia de fatiga y síntomas relacionados con ésta en el grupo casos, y además aparecían como sintomatología de la somatización y depresión.

Yatani y cols. (107) también utilizaron el PSQI y el SCL-90, además del Multidimensional Pain Inventory (MPI), para estudiar la relación entre la calidad del sueño, el dolor percibido y el estrés psicológico en pacientes con trastornos temporomandibulares. Demostraron una relación positiva entre la alteración del sueño y la intensidad del dolor percibido, así como entre la alteración del sueño y la sintomatología psicológica en estos pacientes.

Vázquez-Delgado y cols. (115) encontraron diferencias estadísticamente significativas en la puntuación total del PSQI, la duración del sueño, las alteraciones del sueño, el uso de medicación hipnótica y la disfunción diurna entre los pacientes con cefalea crónica diaria, pacientes con dolor miofascial y pacientes con dolor intracapsular.

El 88,9% de los pacientes con dolor crónico que requirieron tratamiento en una

clínica de dolor presentaron alguna alteración de sueño según McCracken y Iverson (42). El patrón de sueño alterado se asoció con mayor dolor, depresión, alteración física y psicosocial y menor rendimiento durante el día.

En el presente estudio la puntuación media del PSQI fue de $6,8 \pm 3,9$. Únicamente el 27,4% de los pacientes obtuvieron una puntuación menor de 5, es decir, se consideraron como buenos dormidores. No se demostró asociación entre la puntuación del PSQI y la evolución postoperatoria tras la extracción quirúrgica del tercer molar inferior.

7.6. ESTADO DE SALUD

Shugars y cols. (67) desarrollaron el cuestionario HRQOL específicamente para valorar la recuperación postoperatoria de la extracción del tercer molar. Fue diseñado y validado con la idea de que el periodo postoperatorio estudiado se consideraba demasiado corto para la mayoría de los pacientes, además de contemplar algunas dimensiones de la función oral que no están tenidas en cuenta en el OHIP-14. Mediante el HRQOL aplicado a 249 pacientes Conrad y cols. (92) verificaron mayor severidad en la dificultad de apertura bucal y la masticación en el día 1 del postoperatorio, necesitando de 5 a 6 días para llegar a unos niveles mínimos en esta sintomatología.

Phillips y cols. (105) recogieron las respuestas del HRQOL en un estudio multicéntrico de una cohorte de 547 pacientes programados para extracción de los 4 cordales. La edad, el sexo y la posición del tercer molar respecto al plano oclusal presentaron una asociación significativa con una recuperación prolongada para los síntomas tempranos, la función oral y el dolor. La vuelta al estilo de vida rutinario se prolongó únicamente si ambos terceros molares inferiores tenían una posición por debajo del plano oclusal. La edad, el género, la sintomatología preoperatoria asociada al tercer molar y la dificultad preoperatoria según el cirujano resultaron en una asociación estadísticamente significativa para predecir la recuperación clínica retardada.

Slade y cols. (40) desarrollaron el cuestionario OHIP-14 que es más global, ya que cubre una gran variedad de condiciones y tratamientos de salud bucal incluyendo los terceros molares, valorando la frecuencia en la que afectan a la calidad de vida. Además contempla tres dimensiones no valoradas por el HRQOL: discomfort psicológico, alteración psicológica y alteración social, las cuales pueden verse afectadas a corto plazo por la extracción del tercer molar (67). Estos mismos autores (116) encontraron que uno de cada 8 pacientes que solicitaban la extracción de los terceros molares veían alterada su

calidad de vida en el periodo postoperatorio, pero en el estudio no se describe el número de terceros molares extraídos ni el tipo de anestesia empleada.

En el 2006 Shugars y cols. (41) emplearon tanto el OHIP-14 como el HRQOL en la extracción de terceros molares, realizadas por residentes con más de un año de experiencia al igual que en el presente estudio, aunque con sedación intravenosa. Concluyeron que ambos cuestionarios son complementarios para medir la calidad de vida en la extracción de los terceros molares.

La extracción del tercer molar se asocia a una mejora en la calidad de vida a largo plazo (6 meses) pero con un empeoramiento a corto plazo, en el curso postoperatorio inmediato (117). Esta es la conclusión del estudio de cohortes de McGrath y cols. (8), en el que mediante el OHIP-14 y el OHQOL-UK midieron esta mejora en la salud bucal a los 6 meses comparándolo con el estado preoperatorio. La versión holandesa del OHIP-14 fue utilizada por van Wijk y cols. (118) durante la primera semana del postoperatorio en 50 pacientes con extracción de uno o dos terceros molares unilaterales. El dolor influía de forma importante en la valoración de la calidad de vida por los pacientes. Además, los que presentaron complicaciones postoperatorias (sangrado, alveolitis, etc.) tuvieron una puntuación mayor en este cuestionario. Los dominios del OHIP-14 que tuvieron impacto para Negreiros y cols (119), es decir, con mayor puntuación fueron el dolor físico, el discomfort psicológico y la incapacidad física, aunque el plan de tratamiento, a diferencia del presente estudio, consistía en la extracción de dos terceros molares del mismo lado en la misma intervención quirúrgica.

Colorado-Bonnin y cols. (11) encontraron una reducción progresiva en la intensidad del dolor desde el día 1 del curso postoperatorio (45 en la EAV de dolor), en el día 7 la puntuación media todavía era de 14. Al igual que el presente estudio, estos autores emplearon una escala analógica visual de 100 mm para medir el dolor hasta el día 7 del postoperatorio. Entre sus conclusiones destacaron que los 3 primeros días del curso postoperatorio fueron los más afectados en cuanto a alteración de la calidad de vida del paciente. También observaron que la media de ausencia laboral tras la extracción de un tercer molar bajo anestesia local fue de 1,5 días. La ventaja de este tipo de anestesia frente a la sedación endovenosa necesaria para la extracción de los cuatro terceros molares fue la recuperación más rápida de la capacidad de comer (18,7% pacientes mostraron incapacidad de continuar con la dieta habitual en el día 4 postoperatorio frente a un 57,1% pacientes sometidos a la extracción de los 4 cordales bajo sedación endovenosa (111).

Conrad y cols. (54) y White y cols. (120) reportaron que las puntuaciones de dolor

y otros parámetros estudiados se normalizaron alrededor del día 9, delimitando la influencia de la calidad de vida de estas intervenciones hasta 9 días postoperatorios.

Croog y cols. (90) reportaron que las mujeres más jóvenes refirieron significativamente mayor interferencia en las actividades diarias que las mujeres más mayores después de la cirugía peridontal en la escala Life Activity Impact Scale (LAIS).

En el presente trabajo las puntuaciones del SF-36 no afectaron la intensidad ni la evolución del dolor. La apertura bucal y la inflamación postoperatorias de los pacientes intervenidos no dependieron tampoco de la puntuación en el cuestionario de estado de salud SF-36.

El análisis de las repercusiones que suponen las intervenciones quirúrgicas sobre la calidad de vida de los pacientes es importante para una óptima valoración preoperatoria y unas indicaciones correctas de la extracción de los cordales. Además, permite al cirujano dar al paciente unas expectativas realistas del periodo postoperatorio, dándole un consentimiento informado preciso y ayudando al paciente a elegir el mejor momento para ser intervenido, intentando minimizar posibles interferencias en su vida cotidiana (111,116).

8. CONCLUSIONES

8. CONCLUSIONES

1. El grado de dolor alcanzó su máximo (30%) a las 6 horas tras la cirugía, para progresivamente ir disminuyendo hasta una media del 10% a los 7 días. La apertura bucal se redujo un 22% a las 48 horas y se mantuvo un 12% por debajo de su nivel preoperatorio a la semana de la intervención quirúrgica.

Prácticamente todos los pacientes presentaron inflamación a las 48 horas, con un 70% de casos en nivel moderado-severo. A los 7 días, la prevalencia fue alta (82%), pero sólo para el 22% se calificó de moderada o severa.

2. La evolución postoperatoria (dolor, trismo e inflamación) no exhibió relación significativa con el perfil psicosocial, el perfil de sueño o el estado de salud del paciente.

3. Las relaciones entre los tres cuestionarios alcanzaron la significación estadística. Al aumentar la puntuación en el perfil psicosocial, es decir, a mayor alteración de perfil psicosocial, menor puntuación en el estado de salud y peor calidad del sueño.

4. La evolución postoperatoria (dolor, inflamación y trismo) depende fundamentalmente de aspectos del perfil demográfico, hábitos de consumo y características clínicas del tercer molar.

Los bebedores esporádicos o habituales reconocieron niveles de dolor más bajos que los abstemios.

El género femenino, la edad (mayor de 30 años) y el consumo de tabaco se relacionaron con una menor apertura bucal postoperatoria. El consumo de consumo de drogas, la posición A de Pell & Gregory y la retención mucosa parcial se relacionaron con una mayor apertura bucal.

La inflamación fue mayor entre los fumadores y, por el contrario, menor en situaciones de retención mucosa parcial y en la posición vertical del tercer molar.

8. BIBLIOGRAFÍA

8. BIBLIOGRAFÍA

1. Friedman JW. The prophylactic extraction of third molars: A public health hazard. *Am J Public Health*. 2007;97(9):1554–9.
2. Peñarrocha M, Sanchis JM, Sáez U, Gay C, Bagán J V. Oral hygiene and postoperative pain after mandibular third molar surgery. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2001;92(3):260–4.
3. Capuzzi P, Montebugnoli L, Vaccaro MA. Extraction of impacted third molars. A longitudinal prospective study on factors that affect postoperative recovery. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1994;77(4):341–3.
4. De Boer MP, Raghoobar GM, Stegenga B, Schoen PJ, Boering G. Complications after mandibular third molar extraction. *Quintessence Int*. 1995;26(11):779–84.
5. Bui CH, Seldin EB, Dodson TB. Types, Frequencies, and Risk Factors for Complications after Third Molar Extraction. *J Oral Maxillofac Surg*. 2003;61(12):1379–89.
6. Figueiredo R, Valmaseda-Castellón E, Berini-Aytés L, Gay-Escoda C. Incidence and clinical features of delayed-onset infections after extraction of lower third molars. *Oral Surgery, Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endodontology*. 2005;99(3):265–9.
7. Savin J, Ogden GR. Third molar surgery--a preliminary report on aspects affecting quality of life in the early postoperative period. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 1997;35(4):246–53.
8. McGrath C, Comfort MB, Lo EC, Luo Y. Changes in life quality following third molar surgery: the immediate postoperative period. *Br Dent J*. 2003;194(5):265-8.
9. Jerjes W, Upile T, Nhembe F, Gudka D, Shah P, Abbas S, et al. Experience in third molar surgery: an update. *Br Dent J*. 2010;209(1).
10. Kim JC, Choi SS, Wang SJ, Kim SG. Minor complications after mandibular third molar surgery: type, incidence, and possible prevention. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2006 Aug;102(2):e4–11.
11. Colorado-Bonnin M, Valmaseda-Castellón E, Berini-Aytés L, Gay-Escoda C. Quality of life following lower third molar removal. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2006;35(4):343–7.
12. Chiapasco M, De Cicco L MG. Side effects and complications associated with third molar surgery. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1993;76:412–20.
13. Suvinen TI, Hanes KR, Reade PC. Outcome of therapy in the conservative management of temporomandibular pain dysfunction disorder. *J Oral Rehabil*. 1997;24(10):718–24.

14. Gay Escoda, C, Piñera Penalva M, Velasco Vivancos V, Berini Aytes L. Cordales incluidos. Patología, clínica y tratamiento del tercer molar incluido. En: Gay Escoda C, Berini Aytes L, editors. Tratado de cirugía bucal. Tomo I. Madrid: Ergon; 2004.
15. Peterson L. Prevention and management of surgical complications. En: Peterson L, editor. Contemporary oral and maxillofacial surgery. 4^a ed. St. Louis: Mosby; 2003.
16. 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.
17. 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.
18. 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 Endodontology.* 2004;98(1):23–7.
19. 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.
20. Chiapasco M, Casentini P, Garattini MC, Meazzini MC. Dientes incluidos. En: Chiapasco M, editor. Cirugía Oral Texto y atlas en color. Barcelona: Masson; 2004.
21. Peterson LJ. Prevention and management of surgical complications. En: Peterson LJ, editor. Contemporary oral and maxillofacial surgery. 4^a ed. St Louis: Mosby; 2003.
22. Sierra Rebolledo A, Molina Delgado E, Berini Aytés L, Gay Escoda C. Comparative study of the anesthetic efficacy of 4 % articaine versus 2 % lidocaine in inferior alveolar nerve block during surgical extraction of impacted lower third molars. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2007;12(2):139–44.
23. Katyal V. The efficacy and safety of articaine versus lignocaine in dental treatments: a meta-analysis. *J Dent.* 2010;38(4):307–17.
24. Sanchis Bielsa JM, Hernández Bazán S, Peñarrocha Diago M. Flap repositioning versus conventional suturing in third molar surgery. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2008;13(2):138–42.
25. Pasqualini D, Cocero N, Castella a., Mela L, Bracco P. Primary and secondary closure of the surgical wound after removal of impacted mandibular third molars: a comparative study. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2005;34(1):52–7.

26. Erdogan O, Tatli U, Ustün Y, Damlar I. Influence of two different flap designs on the sequelae of mandibular third molar surgery. *Oral Maxillofac Surg.* 2011;15(3):147–52.
27. Grau-Manclús V, Gargallo-Albiol J, Almendros-Marqués N, Gay-Escoda C. Mandibular fractures related to the surgical extraction of impacted lower third molars: A report of 11 cases. *J Oral Maxillofac Surg.* 2011;69(5):1286–90.
28. Earl P. Patient's anxieties with third molar surgery. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 1994;32(5):293–7.
29. Vassend O. Anxiety, pain and discomfort associated with dental treatment. *Behav Res Ther.* 1993;31(7):659–66.
30. Madland G, Feinmann C, Newman S. Factors associated with anxiety and depression in facial arthromyalgia. *Pain.* 2000;84(2-3):225–32.
31. George S, Saksena A, Oyebode F. An update on psychiatric disorders in relation to dental treatment. *Dent Updat.* 2004;31(8):488–90, 493–4.
32. Tamaki K, Wake H, Kobayashi G, Miyachi H, Miyaoka H. Study on characteristics and treatment orientation of dental patients with mental disorders based on the results of psychiatric medical interview. *Int J Stomatol Occlusion Med.* 2011;4(1):38–43.
33. Jerjes W, Hopper C, Kumar M, Upile T, Madland G, Newman S, et al. Psychological intervention in acute dental pain: review. *Br Dent J.* 2007;202(6):337–43.
34. Feinmann C, Ong M, Harvey W, Harris M. Psychological factors influencing post-operative pain and analgesic consumption. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 1987;25(4):285–92.
35. Hansson P, Ekblom A, Thomsson M, Fjellner B. Pain development and consumption of analgesics after oral surgery in relation to personality characteristics. *Pain.* 1989;37(3):271–7.
36. Faucett J, Gordon N, Levine J. Differences in post-operative pain severity among four ethnic groups. *J Pain Symptom Manage.* 1994;9(6):383–9.
37. Gidron Y, McGrath PJ, Goodday R. The physical and psychosocial predictors of adolescents' recovery from oral surgery. *J Behav Med.* 1995;18(4):385–99.
38. George JM, Scott DS, Turner SP, Gregg JM. The effects of psychological factors and physical trauma on recovery from oral surgery. *J Behav Med.* 1980;3(3):291–310.
39. Aznar-Arasa L, Figueiredo R, Valmaseda-Castellón E, Gay-Escoda C. Patient anxiety and surgical difficulty in impacted lower third molar extractions: a prospective cohort study. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2014;43:1131–6.

40. Slade GD, Nuttall N, Sanders a E, Steele JG, Allen PF, Lahti S. Impacts of oral disorders in the United Kingdom and Australia. *Br Dent J.* 2005;198(8):489–93.
41. Shugars DA, Gentile MA, Ahmad N, Stavropoulos MF, Slade GD, Phillips C, et al. Assessment of oral health-related quality of life before and after third molar surgery. *J Oral Maxillofac Surg.* 2006 Dec;64(12):1721–30.
42. McCracken LM, Iverson GL. Disrupted sleep patterns and daily functioning in patients with chronic pain. *Pain Res Manag.* 2002;7(2):75–9.
43. Dworkin S, LeResche L. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: review, criteria, examinations and specifications, critique. *J Craniomandib Disord.* 1992;6(4):301–55.
44. Webster LR, Choi Y, Desai H, Webster L, Grant BJ. Sleep-disordered breathing and chronic opioid therapy. *Pain Med.* 2008;9(4):425–32.
45. Buysse N, Reynolds CF3rd, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res.* 1989;28(2):193–213.
46. Johns MW. A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. *Sleep.* 1991;14(6):540–5.
47. Zallek SN, Redenius R, Fisk H, Murphy C, O’Neill E. A single question as a sleepiness screening tool. *J Clin Sleep Med.* 2008;4(2):143–8.
48. Cole JC, Dubois D, Kosinski M. Use of patient-reported sleep measures in clinical trials of pain treatment: a literature review and synthesis of current sleep measures and a conceptual model of sleep disturbance in pain. *Clin Ther.* 2007;29:2580–8.
49. Kyung Lee E , Douglass AB. Sleep in psychiatric disorders: where are we now? *Can J Psychiatry.* 2010;55(7):403–12.
50. Adamo D, Schiavone V, Aria M, Leuci S, Ruoppo E, Dell’Aversana G, et al. Sleep disturbance in patients with burning mouth syndrome: a case-control study. *J Orofac Pain.* 27(4):304–13.
51. Chainani-Wu N, Madden E, Silverman S Jr. A case-control study of burning mouth syndrome and sleep dysfunction. *Oral Surgery, Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2011;112(2):203–8.
52. Smyth C. The Pittsburgh sleep quality index. *Medsurg Nurs.* 2003;12(4):261–2.
53. Buysse DJ, Reynolds CF 3rd, Hauri PJ, Roth T, Stepanski EJ, Thorpy MJ, et al. Diagnostic concordance for DSM-IV sleep disorders: a report from the APA/NIMH DSM-IV field trial. *Am J Psychiatry.* 1994;151(9):1351–60.

54. Conrad SM, Blakey GH, Shugars DA, Marciani RD, Phillips C, White RP Jr. Patients' perception of recovery after third molar surgery. *J Oral Maxillofac Surg.* 1999 Nov;57(11):1288–96..
55. Grossi GB, Maiorana C, Garramone RA, Borgonovo A, Creminelli L, Santoro F. Assessing Postoperative Discomfort After Third Molar Surgery: a prospective study. *J Oral Maxillofac Surg.* 2007;65(5):901–17.
56. Sato FR, Asprino L, de Araújo DE, de Moraes M. Short-term outcome of postoperative patient recovery perception after surgical removal of third molars. *J Oral Maxillofac Surg.* 2009;67(5):1083–91.
57. Garratt AM, Ruta DA, Abdalla MI, Buckingham JK, Russell IT. The SF36 health survey questionnaire: an outcome measure suitable for routine use within the NHS? *BMJ.* 1993;306(6890):1440–4.
58. Jenkinson C, Coulter A, Wright L. Short form 36 (SF36) health survey questionnaire: normative data for adults of working age. *BMJ.* 1993;306(6890):1437–40.
59. Ware JE Jr, Kosinski M, Bayliss MS, McHorney CA, Rogers WH, Raczek A. Comparison of methods for the scoring and statistical analysis of SF-36 health profile and summary measures: summary of results from the Medical Outcomes Study. *Med Care.* 1995;33(4):264–79.
60. Aaronson NK, Acquadro C, Alonso J, Apolone G, Bucquet D, Bullinger M, et al. International Quality of Life Assessment (IQOLA) Project. *Qual Life Res.* 1992;1(5):349–51.
61. McHorney CA, Ware JE Jr, Lu JF, Shebourne CD. The MOS 36-item Short-Form Health Survey (SF-36): III. Tests of data quality, scaling assumptions, and reliability across diverse patient groups. *Med Care.* 1994;32(1):40–66.
62. Alonso J, Prieto L, Antó JM. The Spanish version of the SF-36 Health Survey (the SF-36 health questionnaire): an instrument for measuring clinical results. *Med Clin.* 1995;104(20):771–6.
63. Garratt A, Schmidt L, Mackintosh A, Fitzpatrick R. Quality of life measurement: bibliographic study of patient assessed health outcome measures. *BMJ.* 2002;324(7351):1417.
64. Pell GJ, Gregory BT. Impacted mandibular third molars: classification and modified techniques for removal. *Dent Dig.* 1933;39:330–8.
65. Winter G. Principles of exodontia as applied to the impacted third molar. St. Louis: American Medical Books; 1926.
66. Nielsen CS, Staud R, Price DD. Individual differences in pain sensitivity: measurement, causation, and consequences. *J Pain.* 2009;10(3):231–7.

67. Shugars DA, Benson K, White RP Jr, Simpson KN, Bader JD. Developing a measure of patient perceptions of short-term outcomes of third molar surgery. *J Oral Maxillofac Surg.* 1996;54(12):1402–8.
68. Lago-Méndez L, Diniz-Freitas M, Senra-Rivera C, Gude-Sampedro F, Gándara Rey JM, García-García A. Relationships between surgical difficulty and postoperative pain in lower third molar extractions. *J Oral Maxillofac Surg.* 2007;65(5):979–83.
69. Marques J, Pié-Sánchez J, Figueiredo R, Valmaseda-Castellón E, Gay-Escoda C. Effect of the local administration of betamethasone on pain, swelling and trismus after impacted lower third molar extraction. A randomized, triple blinded, controlled trial. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2014;19(1).
70. Meechan JG, Seymour RA. The use of third molar surgery in clinical pharmacology. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 1993;31(6):360–5.
71. Phillips C, White RP Jr, Shugars DA, Zhou X. Risk factors associated with prolonged recovery and delayed healing after third molar surgery. *J Oral Maxillofac Surg.* 2003;61(12):1436–48.
72. Benediktsdóttir IS, Wenzel A, Petersen JK, Hintze H. Mandibular third molar removal: Risk indicators for extended operation time, postoperative pain, and complications. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2004;97(4):438–46.
73. Joshi A, Parara E, Macfarlane TV. A double-blind randomised controlled clinical trial of the effect of preoperative ibuprofen, diclofenac, paracetamol with codeine and placebo tablets for relief of postoperative pain after removal of impacted third molars. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2004;42(4):299–306.
74. Keogh E, Herdenfeldt M. Gender, coping and the perception of pain. *Pain.* 2002;97(3):195–201.
75. Feine JS, Bushnell MC, Miron D, Duncan GH. Sex differences in the perception of noxious heat stimuli. *Pain.* 1991;44(3):255–62.
76. De Santana-Santos T, de Souza-Santos aA, 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):65-70.
77. Berge TI, Gilhuus-Moe OT. Per- and post-operative variables of mandibular third-molar surgery by four general practitioners and one oral surgeon. *Acta Odontol Scand.* 1993;51(6):389–97.
78. Berge TI, Boe OE. Predictor evaluation of postoperative morbidity after surgical removal of mandibular third molars. *Acta Odontol Scand.* 1994;52(3):162–9.

79. Fernandes MJ, Ruta DA, Ogden GR, Pitts NB, Ogston SA. Assessing oral health-related quality of life in general dental practice in Scotland: Validation of the OHIP-14. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2006;34(1):53–62.
80. Yuasa H, Sugiura M. Clinical postoperative findings after removal of impacted mandibular third molars: Prediction of postoperative facial swelling and pain based on preoperative variables. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2004;42(3):209–14.
81. Yuasa H, Kawai T, Sugiura M. Classification of surgical difficulty in extracting impacted third molars. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2002;40(1):26–31.
82. Chandler LP, Laskin DM. Accuracy of radiographs in classification of impacted third molar teeth. *J Oral Maxillofac Surg.* 1988;46(8):656–60.
83. Esteller-Martínez V, Paredes-García J, Valmaseda-Castellón E, Berini-Aytés L, Gay-Escoda C. Analgesic efficacy of diclofenac sodium versus ibuprofen following surgical extraction of third molars. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2004;9(5):444–58.
84. López-Carriches C, Martínez-González JM, Donado-Rodríguez M. Analgesic efficacy of diclofenac versus methylprednisolone in the control of postoperative pain after surgical removal of lower third molars. *Med Oral Pathol Oral Cir Bucal.* 2005;10(5):432–9.
85. Snyder M, Shugars DA, White RP, Phillips C. Pain medication as an indicator of interference with lifestyle and oral function during recovery after third molar surgery. *J Oral Maxillofac Surg.* 2005 Aug;63(8):1130–7.
86. Troullos ES, Hargreaves KM, Butler DP, Dionne RA. Comparison of nonsteroidal anti-inflammatory drugs, ibuprofen and flurbiprofen, with methylprednisolone and placebo for acute pain, swelling, and trismus. *J Oral Maxillofac Surg.* 1990;48(9):945–52.
87. Bailey BM, Zaki G, Rotman H, Woodward RT. A double-blind comparative study of soluble aspirin and diclofenac dispersible in the control of postextraction pain after removal of impacted third molars. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 1993;22(4):238–41.
88. Neupert EA 3rd, Lee JW, Philput CB, Gordon JR. Evaluation of dexamethasone for reduction of postsurgical sequelae of third molar removal. *J Oral Maxillofac Surg.* 1992;50(11):1177–83.
89. Mullick AE, Deckelbaum RJ, Goldberg IJ, Al-Haideri M, Rutledge JC. Apolipoprotein E and lipoprotein lipase increase triglyceride-rich particle binding but decrease particle penetration in arterial wall. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* 2002;22(12):2080–5.
90. Croog SH, Baume RM, Nalbandian J. Pre-surgery psychological characteristics , pain response , and activities impairment in female patients with repeated periodontal surgery. *J Psychosom Res.* 1995;39(1):39–51.

91. López-Carriches C, Gómez-Font R, Martínez-González JM, Donado-Rodríguez M. Influence of smoking upon the postoperative course of lower third molar surgery. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2006;11(1):E56–60.
92. Conrad SM, Blakey GH, Shugars DA, Marciani RD, Phillips C, White RP Jr. Patients' perception of recovery after third molar surgery. *J Oral Maxillofac Surg*. 1999;57(11):1288–96.
93. Larrazábal C, García B, Peñarrocha M, Peñarrocha M. Influence of oral hygiene and smoking on pain and swelling after surgical extraction of impacted mandibular third molars. *J Oral Maxillofac Surg*. 2010;68(1):43–6.
94. Schultze-Mosgau S, Schmelzeisen R, Frölich JC, Schmele H. Use of ibuprofen and methylprednisolone for the prevention of pain and swelling after removal of impacted third molars. *J Oral Maxillofac Surg*. 1995;53(1):2–8.
95. Ventä I, Hyrkäs T, Paakkari I, Ylipaavalniemi P. Thermographic imaging of postoperative inflammation modified by anti-inflammatory pretreatment. *J Oral Maxillofac Surg*. 2001;59(2):145–50.
96. Yuasa H, Sugiura M. Clinical postoperative findings after removal of impacted mandibular third molars: prediction of postoperative facial swelling and pain based on preoperative variables. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2004 Jun;42(3):209–14.
97. Barber BJ, Dutta S, Parameswaran S, Babbitt RA. Age-related changes in perimicrovascular protein distribution. *Am J Physiol*. 1995;269(4):1213–20.
98. De Jongh A, Aartman IH a, Brand N. Trauma-related phenomena in anxious dental patients. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2003;31(1):52–8.
99. De Jongh A, Fransen J, Oosterink-Wubbe F, Aartman I. Psychological trauma exposure and trauma symptoms among individuals with high and low levels of dental anxiety. *Eur J Oral Sci*. 2006;114(4):286–92.
100. Little JW. Anxiety disorders:dental implications. *Gen Dent*. 2003;51(6):562–9.
101. Morris S, Benjamin S, Gray R, Bennet D. Physical, psychiatric and social characteristics of the temporomandibular disorder pain dysfunction syndrome: the relationship of mental disorders to presentation. *Br Dent J*. 1997;182(7):255–60.
102. Derogatis LR, Lipman RS, Covi L. SCL-90: an outpatient psychiatric rating scale:preliminary report. *Psychopharmacol Bull*. 1973;9(1):13–28.
103. Frazer M, Hampson S. Some personality factors related to dental anxiety and fear of pain. *Br Dent J*. 1988;165(12):463–9.
104. Lopes V, Mumanya R, Feinmann C, Harris M. Third molar surgery: an audit of the indications for surgery, post-operative complaints and patient satisfaction. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 1995;33(1):33–5.

105. Phillips C, White RP Jr, Shugars DA, Zhou X. Risk factors associated with prolonged recovery and delayed healing after third molar surgery. *J Oral Maxillofac Surg.* 2003;61(12):1436–48.
106. Olmedo-Gaya MV, Vallecillo-Capilla M, Galvez-Mateos R. Relation of patient and surgical variables to postoperative pain and inflammation in the extraction of third molars. *Med Oral.* 2002;7(5):360–9.
107. Yatani H, Studts J, Cordova M, Carlson CR, Okeson JP. Comparison of sleep quality and clinical and psychologic characteristics in patients with temporomandibular disorders. *J Orofac Pain.* 2002;16(3):221–8.
108. Lavigne GJ, Goulet JP, Zucconi M, Morrison F, Lobbezoo F. Sleep disorders and the dental patient. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 1999;88(3):257–72.
109. Martins RJ, Garcia AR, Garbin CA, Sundefeld ML. Stress levels and quality of sleep in subjects with temporomandibular joint dysfunction. *Rev Odonto Ciência.* 2010;25(1):32–6.
110. De Leeuw R, Studts JL, Carlson CR. Fatigue and fatigue-related symptoms in an orofacial pain population. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2005;99(2):168–74.
111. Sancho-Puchades M, Valmaseda-Castellón E, Berini-Aytés L, Gay-Escoda C. Quality of life following third molar removal under conscious sedation. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2012;17(6):994–9.
112. Waters F, Bucks RS. Neuropsychological effects of sleep loss: implication for neuropsychologists. *J Int Neuropsychol Soc.* 2011;17(4):571–86.
113. Vgontzas AN, Kales A. Sleep and its disorders. *Annu Rev Med.* 1999;50:387–400.
114. Dogan O, Ertekin S, Dogan S. Sleep quality in hospitalized patients. *J Clin Nurs.* 2005;14(1):107–13.
115. Vazquez-Delgado E, Schmidt JE, Carlson CR, DeLeeuw R, Okeson JP. Psychological and sleep quality differences between chronic daily headache and temporomandibular disorders patients. *Cephalalgia.* 2004;24(6):446–54.
116. Slade GD, Foy SP, Shugars DA, Phillips C, White RP Jr. The impact of third molar symptoms, pain, and swelling on oral health-related quality of life. *J Oral Maxillofac Surg.* 2004;62(9):1118–24.
117. McGrath C, Comfort MB, Lo EC, Luo Y. Can third molar surgery improve quality of life? A 6-month cohort study. *J Oral Maxillofac Surg.* 2003;61(7):759–65.
118. Van Wijk A, Kieffer JM, Lindeboom JH. Effect of third molar surgery on oral health-related quality of life in the first postoperative week using Dutch Version of Oral Health Impact Profile-14. *J Oral Maxillofac Surg.* 2009;67(5):1026–31.

119. Negreiros RM, Biazevic MG, Jorge WA, Michel-Crosato E. Relationship between oral health-related quality of life and the position of the lower third molar: postoperative follow-up. *J Oral Maxillofac Surg.* 2012;70(4):779–86.
120. White RP Jr, Shugars DA, Shafer DM, Laskin DM, Buckley MJ, Phillips C. Recovery after third molar surgery: clinical and health-related quality of life outcomes. *J Oral Maxillofac Surg.* 2003;61(5):535–44.

9. ANEXOS

Anexo 1: Consentimiento informado del paciente



UNIVERSITAT DE BARCELONA
 Divisió de Ciències de la Salut
 Facultat d'Odontologia
Departament d'Odontostomatologia
Unitat de Cirurgia Bucal i Maxil·lofacial
Màster de Cirurgia i Implantologia Bucal
 Director: **Prof. Dr. Cosme Gay Escoda (Catedràtic)**
 Subdirector: **Prof. Dr. Leonardo Berini Aytés (Professor titular)**

Clínica Odontològica Universitària
 Servei de Cirurgia Bucal, Implantologia
 i Cirurgia Maxil·lofacial
 Campus de Bellvitge
 C/ Feixa Llarga, s/n
 08907 L'Hospitalet de Llobregat
 (Barcelona)
 Tel. 93 335 80 54 - Fax 93 335 47 88



Consentiment per a una intervenció quirúrgica

Pacient: DNI:
 Domicili: Localitat:
 Edat: Núm. d'història clínica: Data de naixement:

DECLARO:

Que el doctor/la doctora

- M'ha explicat la naturalesa exacta de la intervenció o el procediment que se'm farà i la necessitat que es faci. He tingut l'oportunitat de parlar amb el facultatiu de com es farà, quin és l'objectiu, les alternatives raonables, les possibles conseqüències de no fer aquest tractament i tots els riscos i possibles complicacions que en puguin derivar.
- Comprenc que la pràctica de la cirurgia bucal no és una ciència exacta i que pretén solucionar una patologia diagnosticada gràcies als fets observats o comprovats fins en aquest moment; per tant, no és raonable que el cirurgià sigui capaç d'anticipar ni d'explicar tots els riscos o les complicacions. Comprenc també que un resultat indesitjable no implica necessàriament un error en aquest judici, per la qual cosa, buscant els millors resultats, confio que el judici i les decisions del professional durant el procediment o la intervenció estaran basats sobre els fets fins ara coneguts, i procuraran sempre el meu màxim benefici.
- M'ha explicat que el tractament que se'm farà serà amb anestèsia local, que se m'administrarà mitjançant una o diverses injeccions. La finalitat de l'anestèsia és bloquejar, de manera reversible, la transmissió dels impulsos nerviosos, per tal de poder fer la intervenció sense dolor. Se m'ha informat que notaré una sensació d'adormiment del llavi, la llengua o altres zones de la cara, que durarà hores i que normalment desapareixerà entre dues i quatre hores després de la intervenció. Si bé a partir dels meus antecedents personals no es dedueixen possibles al·lèrgies ni hipersensibilitat als components de la solució anestèsica, això no inclou la possibilitat de dermatitis de contacte, asma, edema angioneuròtic, i, en casos extrems, xoc anafilàctic, que poden requerir un tractament urgent. També se m'ha explicat que l'administració d'anestèsia local pot provocar, en el punt d'injecció, ulceració de la mucosa i dolor. Així mateix, és possible que transitoriament tingui una certa dificultat en els moviments d'obertura de la boca. Les substàncies que conté la solució anestèsica poden originar lleus alteracions del pols i de la tensió arterial. Se n'ha informat que, encara que dels meus antecedents no es dedueixi cap tipus de patologia cardiovascular, la presència d'adrenalina pot afavorir, tot i que de manera molt inusual, l'aparició de trastorns del ritme cardíac o una cardiopatia isquèmica (angina de pit, infart) que han de ser tractats ràpidament i de manera convenient.
- M'ha explicat que ocasionalment l'anestèsia local pot o ha de ser complementada amb l'administració per via oral o endovenosa d'altres medicaments o amb la inhalació d'òxid nítrós, amb l'objectiu de reduir el nivell d'ansietat i aconseguir un estat de benestar i sedació sense que això impliqui una pèrdua de la consciència. Malgrat això, generalment, com que ha de passar un cert temps –que pot variar segons el procediment efectuat– perquè es recuperin plenament les funcions normals, m'ha desaconsellat que condueixi i que torni el mateix dia a l'activitat laboral.
- M'ha explicat que el tractament quirúrgic que se'm farà pot tenir, de manera infreqüent, complicacions imprevisibles. Encara que n'hi pot haver d'altres, aquestes complicacions són:
 - Inflamació, infecció, alveolitis, sagnat, hematoma, dolor i limitació de l'obertura bucal, com a complicacions menys improbables.
 - Dany d'estructures veïnes (dents o restauracions), fractures òssies, desplaçament de fragments a altres regions anatòmiques, comunicacions bucossinusals i lesions neurològiques de branques dels nervis trigemí i facial, com a complicacions més improbables.
 Se m'informa que aquestes complicacions poden requerir tractaments medicoquirúrgics addicionals i que algunes poden deixar seqüeles definitives.
- Consento que es facin fotografies o enregistraments en qualsevol altre tipus de suport audiovisual abans, durant i després de la intervenció quirúrgica, per tal de facilitar l'avenç del coneixement científic i la docència.
- He entès les explicacions que se m'han facilitat i el facultatiu que m'ha atès m'ha permès fer totes les observacions i m'ha aclarit tots els dubtes que li he plantejat.
- També entenc que, en qualsevol moment i sense necessitat de cap explicació, puc revocar el consentiment que ara presto.

Per això, manifesto que estic satisfet amb la informació rebuda i que comprenc l'abast i els riscos del tractament. En aquestes condicions **consento** que es faci la intervenció quirúrgica.....
 amb anestèsia local i/o.....
 i **consento** que es faci el més adequat i necessari en cas que sorgeixi alguna situació urgent imprevista, i que aquesta actuació sigui a càrrec de l'equip de postgrau de Cirurgia Bucal i, més concretament, del cirurgià en cap del dia, Dr./Dra.....
 , i també dels membres del cos facultatiu que designi com a ajudants i del personal de la Clínica Odontològica Universitària.

D'acord amb la llei 21/2000, de 29 de desembre, de drets d'informació concernents a la salut i l'autonomia del pacient, i la documentació clínica, tots els usuaris tenen dret a conèixer tota la informació obtinguda sobre la seva salut en qualsevol intervenció assistencial. La Clínica Odontològica Universitària adoptarà les mesures oportunes per a garantir la confidencialitat de les dades referents a la salut dels usuaris

L'Hospitalet de Llobregat, d/d' de
 El/La pacient El/La postgraduat/da Dr./a.: El/La professor/a Dr./a.:

Pacient DNI
 Edat Domicili
 Testimoni/Tutor DNI
 Edat Domicili

REVOCO:

El consentiment prestat en data i no vull continuar el tractament, que en aquesta data dono per acabat.
 L'Hospitalet de Llobregat, d/d' de
 El/La pacient El/La postgraduat/da Dr./a.: El/La professor/a Dr./a.:

Anexo 2: Cuestionario PSQI

INDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH (PSQI)

APELLIDOS:
NOMBRE:
HISTORIA CLÍNICA:
EDAD:
SEXO:
PROFESIÓN:
FECHA:

Instrucciones

Las siguientes preguntas se refieren a la forma en que normalmente ha dormido únicamente durante el último mes. Sus respuestas intentarán ajustarse de la manera más exacta a lo ocurrido durante la mayor parte de los días y noches del último mes.

Por favor, conteste a todas las preguntas.

1. Durante el último mes: ¿Cuál ha sido, normalmente, su hora de acostarse?

APUNTE LA HORA HABITUAL DE ACOSTARSE: _____

2. ¿Cuánto tiempo ha tardado en dormirse, normalmente, las noches del último mes?

APUNTE EL TIEMPO EN MINUTOS: _____

3. ¿A qué hora se ha levantado habitualmente por la mañana durante el último mes?

APUNTE LA HORA HABITUAL DE LEVANTARSE: _____

4. ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes? (El tiempo puede ser diferente al que usted permanezca en la cama).

APUNTE LAS HORAS QUE CREA HABER DORMIDO: _____

Para cada una de las siguientes preguntas, elija la respuesta que más se ajuste a su caso. Intente contestar a TODAS las preguntas.

5. Durante el último mes, cuántas veces ha tenido usted problemas para dormir a causa de:
 - a. No poder conciliar el sueño en la primera media hora.
Ninguna vez en el último mes: _____
Menos de una vez a la semana: _____
Una o dos veces a la semana: _____
Tres o más veces a la semana: _____
 - b. Despertarse durante la noche o de madrugada.
Ninguna vez en el último mes: _____

- Menos de una vez a la semana: _____
 Una o dos veces a la semana: _____
 Tres o más veces a la semana: _____
- c. Tener que levantarse para ir al servicio.
 Ninguna vez en el último mes: _____
 Menos de una vez a la semana: _____
 Una o dos veces a la semana: _____
 Tres o más veces a la semana: _____
- d. No poder respirar bien.
 Ninguna vez en el último mes: _____
 Menos de una vez a la semana: _____
 Una o dos veces a la semana: _____
 Tres o más veces a la semana: _____
- e. Toser o roncar ruidosamente.
 Ninguna vez en el último mes: _____
 Menos de una vez a la semana: _____
 Una o dos veces a la semana: _____
 Tres o más veces a la semana: _____
- f. Sentir frío.
 Ninguna vez en el último mes: _____
 Menos de una vez a la semana: _____
 Una o dos veces a la semana: _____
 Tres o más veces a la semana: _____
- g. Sentir demasiado calor.
 Ninguna vez en el último mes: _____
 Menos de una vez a la semana: _____
 Una o dos veces a la semana: _____
 Tres o más veces a la semana: _____
- h. Tener pesadillas o malos sueños.
 Ninguna vez en el último mes: _____
 Menos de una vez a la semana: _____
 Una o dos veces a la semana: _____
 Tres o más veces a la semana: _____
- i. Sufrir dolores.
 Ninguna vez en el último mes: _____
 Menos de una vez a la semana: _____
 Una o dos veces a la semana: _____
 Tres o más veces a la semana: _____
- j. Otras razones (por favor, descríbelas a continuación).

6. Durante el último mes, ¿Cómo valoraría, en conjunto, la calidad de su sueño?

- Bastante buena: _____
 Buena: _____
 Mala: _____
 Bastante mala: _____

7. Durante el último mes, ¿cuántas veces habrá tomado medicinas (por su cuenta o recetadas por el médico) para dormir?
- Ninguna vez en el último mes: _____
- Menos de una vez a la semana: _____
- Una o dos veces a la semana: _____
- Tres o más veces a la semana: _____
8. Durante el último mes, ¿cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía, o desarrollaba alguna otra actividad?
- Ninguna vez en el último mes: _____
- Menos de una vez a la semana: _____
- Una o dos veces a la semana: _____
- Tres o más veces a la semana: _____
9. Durante el último mes, ¿ha representado para usted mucho problema el tener ánimos para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?
- Ningún problema: _____
- Sólo un leve problema: _____
- Un problema: _____
- Un grave problema: _____
10. ¿Duerme usted solo o acompañado?
- Solo: _____
- Con alguien en otra habitación: _____
- En la misma habitación, pero en otra cama: _____
- En la misma cama: _____

POR FAVOR, SÓLO CONTESTE A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS EN EL CASO DE QUE DUERMA ACOMPAÑADO.

Si usted tiene pareja, o compañero/a de habitación, pregúntele si durante el último mes usted ha tenido:

- a. Ronquidos ruidosos.
- Ninguna vez en el último mes: _____
- Menos de una vez a la semana: _____
- Una o dos veces a la semana: _____
- Tres o más veces a la semana: _____
- b. Grandes pausas entre respiraciones, mientras duerme.
- Ninguna vez en el último mes: _____
- Menos de una vez a la semana: _____
- Una o dos veces a la semana: _____
- Tres o más veces a la semana: _____
- c. Sacudidas o espasmos de piernas mientras duerme.
- Ninguna vez en el último mes: _____
- Menos de una vez a la semana: _____
- Una o dos veces a la semana: _____
- Tres o más veces a la semana: _____
- d. Episodios de desorientación o confusión mientras duerme.
- Ninguna vez en el último mes: _____
- Menos de una vez a la semana: _____

Una o dos veces a la semana: _____

Tres o más veces a la semana: _____

- e. Otros inconvenientes mientras usted duerme (por favor, descríbalos a continuación):

Ninguna vez en el último mes: _____

Menos de una vez a la semana: _____

Una o dos veces a la semana: _____

Tres o más veces a la semana: _____

Anexo 3: PROTOCOLO DE RECOGIDA DE DATOS (PREOPERATORIA)

Nombre del paciente:

Historia clínica nº:

Nombre y apellidos:	_____
Fecha Nacimiento:	____/____/____
Género:	H ___ M ___
Estado civil:	soltero ___ casado ___ viudo ___ separado ___ divorciado ___
Nivel de estudios:	Primarios ___ ESO ___ Bachiller/FP ___ Universitarios ___
Empleo:	SI ___ NO ___
Hábito tabáquico:	SI ___ (Cantidad _____) NO ___
Consumo de drogas:	nunca ___ en el pasado ___ esporádicamente ___ fines de semana ___ habitualmente ___ (Cantidad _____)
Consumo de alcohol:	nunca ___ en el pasado ___ esporádicamente ___ fines de semana ___ habitualmente ___ (Cantidad _____)
Antecedentes patológicos	NO ___ SI ___ (Cuáles _____)

Datos cordal:

Diente:	3.8 ___ 4.8 ___.
Inflamación actual:	no ___ leve ___ moderada ___ intensa ___.
Supuración actual:	no ___ sí ___.
Pell y Gregory:	A ___ B ___ C ___ y I ___ II ___ III ___.
Winter:	mesioangulado ___ vertical ___ horizontal ___ distoangulado ___ invertido ___.
Nolla:	_____.
Retención:	totalmente cubierto por hueso ___ .totalmente cubierto por tejidos blandos ___ . parcialmente cubierto por tejidos blandos ___ . erupcionado
Clínica previa:	no ___ sí ___.
Apertura preoperatoria:	no forzada: _____ mm. forzada _____ mm.

Anexo 4: PROTOCOLO DE RECOGIDA DE DATOS (técnica quirúrgica)

Fecha intervención:	____/____/____
Cirujano:	nombre_____.
Anestesia:	Articaina/Adr.1:100 000 ____ Articaina/ Adr.1:200 000 ____ otra ____ incidencias_____.
Colgajo:	triangular ____ envolverte ____.
Ostectomía:	sí ____ no ____.
Odontosección:	no ____ corona ____ raíces ____.
Sutura:	seda ____ vicryl ____.
Complicaciones intraoperatorias:	fractura raíz ____ sangrado abundante ____ fractura cortical ____ otras ____.

Dificultad quirúrgica:

Muy sencillo 0 _____ 10 Muy difícil

Tiempo Intervención:	_____ minutos.
-----------------------------	----------------

Anexo 5: INSTRUCCIONES POSTOPERATORIAS

INSTRUCCIONES PARA DESPUÉS DE UNA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA DE CIRUGÍA BUCAL.

- No conduzca largos recorridos (sobre todo si previamente al acto terapéutico ha tomado algún tranquilizante) y no beba alcohol ni bebidas con gas hasta transcurridas 24 horas de la intervención.
- Muerda una gasa después de la intervención durante 45 min. Si sigue sangrando repita el procedimiento.
- Póngase una bolsa de hielo o toallas frías en la cara a intervalos de 10 minutos durante el mismo día de la intervención quirúrgica. Vigile que no se enfríe mucho la piel de la zona intervenida.
- No se enjuague la boca durante 24 horas. Si lo hiciese, se puede expulsar el coágulo e interrumpirse el proceso normal de curación.
- Es preferible mantener una postura en que la cabeza esté más alta que el cuerpo. Por ejemplo, estar sentado o en la cama con una almohada.
- Transcurridas las primeras 24 horas después de la intervención debe enjuagarse la boca con el colutorio que contenga clorhexidina. Procure mantener una buena higiene bucal y use el cepillo dental por las zonas donde sea posible (también en la herida). Debe hacerlo después de cada comida.
- Una vez retirados los puntos, deberá continuar con una higiene meticulosa durante aproximadamente 1 mes; será necesario limpiar la herida con un cepillo dental blando (quirúrgico) y realizar enjuagues con agua.
- Siga una alimentación normal pero, por comodidad, son preferibles los alimentos blandos y a temperatura ambiente. Beba mucho líquido. Mastique por la zona que no ha sido intervenida y evite los alimentos irritantes.
- Durante las primeras 24 horas notará que sale un poco de sangre por la herida, si sangrara de forma anormal, doble una gasa, póngasela en la herida y muérdala durante 30 minutos (puede repetirlo varias veces).
- Durante el postoperatorio, hasta el 7º - 10º día, se le hinchará la mejilla, presentará hematomas (morados), tendrá molestias, dificultad para abrir la boca y, posiblemente, unas décimas de fiebre (normal hasta 38°C). No haga trabajos ni ejercicios físicos importantes.
- Se recomienda no fumar durante el postoperatorio. Fumar aumenta el riesgo de infecciones y de otras complicaciones.
- En caso de urgencia llame al teléfono de la consulta y póngase en contacto con nosotros.

Anexo 6: PROTOCOLO DE RECOGIDA DE DATOS (EN CASA)

Nombre:

Historia clínica nº:

DOLOR POSTOPERATORIO

DOLOR A LAS 2 HORAS

No presenta dolor _____ Peor dolor imaginable
0 10

DOLOR A LAS 4 HORAS

No presenta dolor _____ Peor dolor imaginable
0 10

DOLOR A LAS 6 HORAS

No presenta dolor _____ Peor dolor imaginable
0 10

DOLOR A LAS 8 HORAS

No presenta dolor _____ Peor dolor imaginable
0 10

Anexo 7: PROTOCOLO DE RECOGIDA DE DATOS (POSTOPERATORIO 48 HORAS)

Nombre:

Historia clínica nº:

Dolor (EAV 1):

0 _____ 10
 No dolor _____ Peor dolor imaginable

Apertura Bucal:	no forzada: ____ mm. forzada ____ mm.
Inflamación:	0 = no inflamación ____. 1 = Leve, limitada a la encía que rodeaba el diente ____. 2 = Moderada, con inflamación externa de la mejilla ____. 3 = Severa (importante inflamación intraoral y extraoral ____).
Cumplimiento de la pauta:	no ____ sí ____.
Medicación adicional:	no ____ si ____ . ¿Cuál? _____
Supuración:	no ____ .sí ____ .no valorable ____.
Cicatrización:	correcta ____ .dehiscencia ____ . cuerpos extraños ____ .supuración ____ . alvéolo vacío ____ .olor fétido ____ .hueso expuesto ____ .
Parestesia:	no ____ .sí ____ . (n. dentario inferior __ n.lingual __).
Hemorragia postoperatoria:	no ____ .sí ____ .

Anexo 8: PROTOCOLO DE RECOGIDA DE DATOS (POSTOPERATORIO 7 DÍAS)

Nombre:

Historia clínica nº:

Dolor (EAV 2):

0 _____ 10

No dolor

Peor dolor imaginable

Apertura Bucal:	no forzada: ____ mm. forzada ____ mm.
Inflamación:	0 = no inflamación ____. 1 = Leve, limitada a la encía que rodeaba el diente ____. 2 = Moderada, con inflamación externa de la mejilla ____. 3 = Severa (importante inflamación intraoral y extraoral ____).
Cumplimiento de la pauta:	no ____ sí ____.
Medicación adicional:	no ____ sí ____ . ¿Cuál? _____
Supuración:	no ____ .sí ____ .no valorable ____.
Cicatrización:	correcta ____ .dehiscencia ____ . cuerpos extraños ____ .supuración ____ . alvéolo vacío ____ .olor fétido ____ .hueso expuesto ____ .
Parestesia:	no ____ .sí ____ . (n. dentario inferior__ n.lingual ____).
Hemorragia postoperatoria:	no ____ .sí ____ .
Alta clínica:	no ____ sí ____ . Si no, por qué razón: dolor ____ .dehiscencia ____ . infección ____ .supuración ____ .alvéolo vacío ____ . olor fétido ____ . hueso expuesto ____ .otro ____ :

CUESTIONARIO DE SALUD SF-36
VERSIÓN ESPAÑOLA 1.4 (junio de 1999)

INSTRUCCIONES:

Las preguntas que siguen se refieren a lo que usted piensa sobre su salud. Sus respuestas permitirán saber cómo se encuentra usted y hasta qué punto es capaz de hacer sus actividades habituales

Conteste cada pregunta tal como se indica. Si no está seguro/a de cómo responder a una pregunta, por favor conteste lo que le parezca más cierto.

Copyright© 1995 Medical Outcomes Trust
All rights reserved.
(Versión 1.4, Junio 1.999)

Correspondencia:

Dr. Jordi Alonso
Unidad de Investigación en Servicios Sanitarios
I.M.I.M.
Doctor Aiguader, 80
E- 08003 Barcelona, España
Tel. + 34 3 221 10 09
ax. + 34 3 221 32 37
E-mail: pbarbas@imim.es

MARQUE UNA SOLA RESPUESTA

1. En general, usted diría que su salud es:

- 1 Excelente
- 2 Muy buena
- 3 Buena
- 4 Regular
- 5 Mala

2. ¿Cómo diría que es su salud actual, comparada con la de hace un año?

- 1 Mucho mejor ahora que hace un año
- 2 Algo mejor ahora que hace un año
- 3 Más o menos igual que hace un año
- 4 Algo peor ahora que hace un año
- 5 Mucho peor ahora que hace un año

LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A ACTIVIDADES O COSAS QUE USTED PODRÍA HACER EN UN DÍA NORMAL.

3. Su salud actual, ¿le limita para hacer **esfuerzos intensos**, tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores?

- 1 Sí, me limita mucho
- 2 Sí, me limita un poco
- 3 No, no me limita nada

4. Su salud actual, ¿le limita para hacer **esfuerzos moderados**, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de una hora?

- 1 Sí, me limita mucho
- 2 Sí, me limita un poco
- 3 No, no me limita nada

5. Su salud actual, ¿le limita para **coger o llevar la bolsa de la compra**?

- 1 Sí, me limita mucho
- 2 Sí, me limita un poco
- 3 No, no me limita nada

6. Su salud actual, ¿le limita para **subir varios pisos** por la escalera?

- 1 Sí, me limita mucho
- 2 Sí, me limita un poco
- 3 No, no me limita nada

7. Su salud actual, ¿le limita para **subir un solo piso** por la escalera?

- 1 Sí, me limita mucho
- 2 Sí, me limita un poco
- 3 No, no me limita nada

8. Su salud actual, ¿le limita para **agacharse o arrodillarse**?

- 1 Sí, me limita mucho
- 2 Sí, me limita un poco
- 3 No, no me limita nada

9. Su salud actual, ¿le limita para caminar **un kilómetro o más**?

- 1 Sí, me limita mucho
- 2 Sí, me limita un poco
- 3 No, no me limita nada

10. Su salud actual, ¿le limita para caminar **varias manzanas** (varios centenares de metros)?

- 1 Sí, me limita mucho
- 2 Sí, me limita un poco
- 3 No, no me limita nada

11. Su salud actual, ¿le limita para caminar **una sola manzana** (unos 100 metros)?

- 1 Sí, me limita mucho
- 2 Sí, me limita un poco
- 3 No, no me limita nada

12. Su salud actual, ¿le limita para **bañarse o vestirse por sí mismo**?

- 1 Sí, me limita mucho
- 2 Sí, me limita un poco
- 3 No, no me limita nada

LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A PROBLEMAS
EN SU TRABAJO O EN SUS ACTIVIDADES COTIDIANAS.

13. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que **reducir el tiempo** dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?

1 Sí

2 No

14. Durante las 4 últimas semanas, ¿**hizo menos** de lo que hubiera querido hacer, a causa de su salud física?

1 Sí

2 No

15. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que **dejar de hacer algunas tareas** en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?

1 Sí

2 No

16. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo **dificultad** para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal), a causa de su salud física?

1 Sí

2 No

17. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que **reducir el tiempo** dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

1 Sí

2 No

18. Durante las 4 últimas semanas, ¿**hizo menos** de lo que hubiera querido hacer, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

1 Sí

2 No

19. Durante las 4 últimas semanas, ¿no hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan **cuidadosamente** como de costumbre, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

1 Sí

2 No

20. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?

1 Nada

2 Un poco

3 Regular

4 Bastante

5 Mucho

21. ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?

- 1 No, ninguno
- 2 Sí, muy poco
- 3 Sí, un poco
- 4 Sí, moderado
- 5 Sí, mucho
- 6 Sí, muchísimo

22. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?

- 1 Nada
- 2 Un poco
- 3 Regular
- 4 Bastante
- 5 Mucho

LAS PREGUNTAS QUE SIGUEN SE REFIEREN A CÓMO SE HA SENTIDO Y CÓMO LE HAN IDO LAS COSAS DURANTE LAS <u>4 ÚLTIMAS SEMANAS</u> . EN CADA PREGUNTA RESPONDA LO QUE SE PAREZCA MÁS A CÓMO SE HA SENTIDO USTED.
--

23. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió lleno de vitalidad?

- 1 Siempre
- 2 Casi siempre
- 3 Muchas veces
- 4 Algunas veces
- 5 Sólo alguna vez
- 6 Nunca

24. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo estuvo muy nervioso?

- 1 Siempre
- 2 Casi siempre
- 3 Muchas veces
- 4 Algunas veces
- 5 Sólo alguna vez
- 6 Nunca

25. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle?

- 1 Siempre
- 2 Casi siempre
- 3 Muchas veces
- 4 Algunas veces
- 5 Sólo alguna vez
- 6 Nunca

26. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?

- 1 Siempre
- 2 Casi siempre
- 3 Muchas veces
- 4 Algunas veces
- 5 Sólo alguna vez
- 6 Nunca

27. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo tuvo mucha energía?

- 1 Siempre
- 2 Casi siempre
- 3 Muchas veces
- 4 Algunas veces
- 5 Sólo alguna vez
- 6 Nunca

28. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió desanimado y triste?

- 1 Siempre
- 2 Casi siempre
- 3 Muchas veces
- 4 Algunas veces
- 5 Sólo alguna vez
- 6 Nunca

29. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió agotado?

- 1 Siempre
- 2 Casi siempre
- 3 Muchas veces
- 4 Algunas veces
- 5 Sólo alguna vez
- 6 Nunca

30. Durante las 4 últimas semanas, ¿ cuánto tiempo se sintió feliz?

- 1 Siempre
- 2 Casi siempre
- 3 Muchas veces
- 4 Algunas veces
- 5 Sólo alguna vez
- 6 Nunca

31. Durante las 4 últimas semanas, ¿ cuánto tiempo se sintió cansado?

- 1 Siempre
- 2 Casi siempre
- 3 Muchas veces
- 4 Algunas veces
- 5 Sólo alguna vez
- 6 Nunca

32. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

- 1 Siempre
- 2 Casi siempre
- 3 Algunas veces
- 4 Sólo alguna vez
- 5 Nunca

**POR FAVOR, DIGA SI LE PARECE CIERTA O FALSA
CADA UNA DE LAS SIGUIENTES FRASES.**

33. Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas.

- 1 Totalmente cierta
- 2 Bastante cierta
- 3 No lo sé
- 4 Bastante falsa
- 5 Totalmente falsa

34. Estoy tan sano como cualquiera.

- 1 Totalmente cierta
- 2 Bastante cierta
- 3 No lo sé
- 4 Bastante falsa
- 5 Totalmente falsa

35. Creo que mi salud va a empeorar.

- 1 Totalmente cierta
- 2 Bastante cierta
- 3 No lo sé
- 4 Bastante falsa
- 5 Totalmente falsa

36. Mi salud es excelente.

- 1 Totalmente cierta
- 2 Bastante cierta
- 3 No lo sé
- 4 Bastante falsa
- 5 Totalmente falsa