



TRABAJO FIN DE GRADO

ANSIEDAD Y ESTRÉS EN LOS ESTUDIANTES DE ODONTOLÓGIA

GRADO EN ODONTOLÓGIA

Cristina Maya Hurtado

Tutoras: María del Carmen Machuca Portillo

Cira M. Suárez Marchena

Sevilla, 2016



**Departamento de Estomatología
Facultad de Odontología**

**Medalla y Encomienda
Orden Civil de Sanidad**

Dña. MARÍA DEL CARMEN MACHUCA PORTILLO, Profesora Titular del Departamento de Estomatología de la Facultad de Odontología de la Universidad de Sevilla.

Dña. CIRA M. SUÁREZ MARCHENA, Profesora Asociada del Departamento de Estomatología de la Facultad de Odontología de la Universidad de Sevilla.

CERTIFICAN:

Que la estudiante del Grado en Odontología **Dña. CRISTINA MAYA HURTADO** ha realizado bajo su tutela y dirección el trabajo titulado **“ANSIEDAD Y ESTRÉS EN LOS ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA”**, que cumple todos los requisitos del Trabajo Fin de Grado (TFG) de la titulación de Grado en Odontología adscrito a la Facultad de Odontología de la Universidad de Sevilla.

Lo que firman en Sevilla a 23 de Mayo de 2016.

Profª. Mª del Carmen Machuca Portillo

Profª. Cira M. Suárez Marchena

AGRADECIMIENTOS

A mi familia y a mis amigos, por haberme escuchado y aconsejado durante estos largos cinco años.

A mi tutora, M^a del Carmen Machuca Portillo, por el esfuerzo y la confianza depositada en mí.

A ti, José Antonio, por haber sido mi apoyo incondicional y mi ayuda constante.

A Isa, Tere y Ana, por haberme enseñado que en una carrera se pueden hacer grandes amigos.

Todo ha valido la pena.

Gracias

RESUMEN

El presente Trabajo Fin de Grado tiene como objetivo fundamental realizar una revisión bibliográfica de la literatura reciente publicada acerca de la presencia de ansiedad y estrés en los estudiantes de la carrera de Odontología. Al mismo tiempo, se intenta relacionar la presencia de estos síntomas con los posibles pensamientos de suicidio que podrían aparecer entre los alumnos en los casos más graves. Es de vital importancia saber reconocer la presencia de estos síntomas, al mismo tiempo que es imprescindible su eliminación en mayor o menor medida, con el fin de prevenir futuras complicaciones. Los resultados demuestran que la prevalencia de estrés y ansiedad en los estudiantes de Odontología es preocupantemente elevada, con múltiples efectos negativos no sólo en los resultados académicos obtenidos, sino también en la salud y en las relaciones sociales cotidianas. Por ello, se llega a la conclusión de que hay que conocer los posibles efectos que pueden generarse con la aparición de estos trastornos, reconocer los síntomas iniciales, y aprender las distintas técnicas de manejo que pueden llevarse a cabo para lograr su desaparición, destacando la **mentoría** entre iguales a nivel universitario.

ABSTRACT

The fundamental aim of this Trabajo Fin de Grado is to review the actual literature published on the presence of anxiety and stress in dental students. At the same time, another aim is to establish the relationship between the presence of these symptoms and the appearance of possible suicidal ideation among the students in severe cases. It is very important to recognize the presence of these symptoms, while it is essential too the elimination greater or lesser extent, to prevent future complications. The results obtained after the analysis of the different and varied studies, show that the prevalence of stress and anxiety in dental students is disturbingly high, with multiple negative effects, not only in the academic results, but also in everyday social relations. Therefore, it is concluded that we have to know the possible effects that can be generated with the appearance of these disorders, recognize the initial symptoms and learn the different techniques of management that can be performed to achieve its disappearance, highlighting the peer **mentoring** at University level.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 DEFINICIÓN DE ANSIEDAD Y ESTRÉS	1
1.1.1 ANSIEDAD	1
1.1.2 ESTRÉS	1
1.2 PREVALENCIA	2
1.3 CAUSAS	3
1.4 DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO	3
1.5. ANSIEDAD Y ESTRÉS ACADÉMICO	5
1.5.1 SIGNOS Y SÍNTOMAS	5
1.5.2 CAUSAS	5
1.5.3 EFECTOS	6
1.6 ANSIEDAD Y ESTRÉS EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA	7
1.6.1 SIGNOS Y SÍNTOMAS	8
1.6.2 EFECTOS	8
1.6.3“ EFECTO BURNOUT”	9
1.6.4MANEJO DEL ESTRÉS ACADÉMICO. PREVENCIÓN E INTERVENCIÓN	9
1.7 ANSIEDAD , ESTRÉS Y RELACIÓN CON EL SUICIDIO	10
2. OBJETIVOS	11
3. MATERIAL Y MÉTODO	11
4. RESULTADOS	13
5. DISCUSIÓN	19
6. CONCLUSIÓN	24
7. BIBLIOGRAFÍA	25

1. INTRODUCCIÓN

1.1 DEFINICIÓN DE ANSIEDAD Y ESTRÉS

En la mayoría de las ocasiones, ansiedad y estrés se usan como sinónimos, creyendo así que se trata de un mismo tipo de reacción emocional. Puede ser entendida como aquella reacción que se caracteriza por una alta actividad fisiológica. Sin embargo, existen maneras diferentes de estudiar ambos fenómenos (1).

1.1.1 ANSIEDAD

La ansiedad a lo largo del tiempo se ha entendido como una respuesta emocional y como un rasgo fundamental de la personalidad de cada persona (2). Esta puede ser estudiada como un conjunto de manifestaciones fisiológicas y expresivas ante una situación o estímulo que el individuo siente como amenazante, aunque éste pueda no resultar peligroso (3). Dentro de la característica de rasgo de personalidad, la ansiedad se estudia a partir de las diferencias que existan entre los individuos a sentir ansiedad ante una situación dada. Esta sensación se caracteriza por sentimientos de tensión, temor, presión, inseguridad, y autovaloraciones negativas. Por otro lado, a nivel fisiológico se observan distintas alteraciones que pueden suponer la activación del Sistema Nervioso Autónomo y un aumento de la tensión muscular (2). La ansiedad afecta a la atención, a la autoestima, la eficiencia y eficacia. Por el contrario, se ha llegado a pensar que cierto grado de ansiedad puede ser beneficioso para el manejo normal de las exigencias diarias, logrando así un mayor esfuerzo y dedicación cuando se trabaja bajo presión. Pero cuando se sobrepasa cierto nivel, es cuando la ansiedad ya tiende a convertirse en un estado negativo. Podría decirse que los trastornos de ansiedad son muy frecuentes hoy en día. De hecho, se calcula que una de cada siete personas puede llegar a padecer algunos de estos trastornos a lo largo de su vida (2).

1.1.2 ESTRÉS

Por otro lado, el estrés es un estado frecuente de angustia que generalmente suele presentar menos reacciones emocionales y mayor facilidad de evitación. Puede manifestarse de diversas formas: por una parte, puede presentarse como “estrés bueno”, y por otra, como señal de socorro, cuyo caso requiere especial atención (4).

El “estrés bueno” es una forma positiva de estrés que motiva a una persona a seguir trabajando. Pero cuando esta tensión ya no es controlable o manejable, se produce la

aparición de angustia, momento en el que el estrés se convierte en un estado difícil de soportar o hacer frente. Estos síntomas se parecen mucho a los que se desarrollan bajo la presencia de ansiedad, pero generalmente el estrés suele tener menor repercusión psicológica y afectación de la salud general, entendiéndose entonces como términos específicos que aunque se asemejen, no comparten las mismas experiencias y sensaciones (5).

El estrés fue definido por Cox (4) en 1978 como “un estímulo, una respuesta o una interacción entre ambos”. Una persona puede sufrir estrés por muchos y diversos motivos, incluyendo el trabajo, aspectos socioeconómicos e ideologías. El estrés es un estado de inestabilidad emocional que no deja desarrollar la capacidad de concentración y funcionamiento eficaz del día a día, lo que supone la disminución de la eficiencia y eficacia en el trabajo de una persona, así como la productividad (6). El estrés además puede llegar a provocar tensión mental, agitación e irritabilidad, entre otros. Muchos investigadores advierten del peligro del estrés, término que sigue generando muchas dificultades y confusiones, ya que es un concepto demasiado general, a lo que se suma que actualmente no está claro aún si el peligro, la ansiedad o el miedo son causas directas de la aparición de estrés. Por ello, y tras la observación de diversas experiencias y signos clínicos, hay que separar claramente el estrés del peligro, del miedo y la ansiedad, aunque habitualmente se asocien al mismo concepto (7).

1.2 PREVALENCIA

La ansiedad, combinada con estrés y tensión, puede presentarse atendiendo a diversos factores, siendo más común que aparezca en el ámbito laboral, escolar, familiar o social. Los trastornos de ansiedad son objetivamente comunes hoy en día entre la población, pero desafortunadamente, sufren poca o escasa atención por parte de los profesionales e investigadores, aunque cabe destacar que algunos de ellos si han ido desarrollando a lo largo del tiempo diferentes estudios para obtener más información sobre estos trastornos y sus efectos (8). Para conocer su prevalencia, uno de estos estudios fue realizado a un grupo de pacientes que acudían de manera habitual a su médico de cabecera, a los cuales se les entregó un cuestionario con una serie de preguntas a rellenar. Tras el estudio de estos cuestionarios, y tras ser analizados por una psiquiatra especialista, se llegó a la conclusión de que aproximadamente el 19,5 % de estos pacientes, padecían ansiedad, provocando esto que su vida estuviese más limitada que aquellos que no padecían ningún trastorno. Esto es solo un cuestionario, pero de él se

puede deducir, que en general, la ansiedad es muy frecuente en la población hoy en día, como ya se ha comentado anteriormente, aunque no se tenga una conciencia clara y concisa de ello. El problema fundamental es que la mayoría de los casos no están diagnosticados y/o tratados y no se les presta el cuidado que necesitan para eliminarlos y conseguir una mejor calidad de vida (8).

Además, actualmente se puede establecer que los trastornos emocionales (trastornos de depresión y ansiedad) son problemas de salud mental de alta prevalencia y frecuencia que requieren una rápida intervención para lograr su resolución a corto o medio plazo (9,10).

1.3 CAUSAS

La aparición de estrés y ansiedad en la población puede tener variadas y diversas causas. Generalmente, cuando se habla de estrés, se tiende a llevarlo al ámbito estudiantil o laboral, que significativamente son los ámbitos causantes de la aparición de estos síntomas en la mayor parte de los casos. Además, también puede darse conjuntamente con otras reacciones emocionales, como inseguridad, depresión, sensación de soledad e irritación (6).

Son múltiples las circunstancias que pueden dar lugar a la aparición de estrés y ansiedad en los individuos, siendo de las más reconocidas, la pérdida de algún familiar o ser querido, estrés en la vida laboral debido al desarrollo de un trabajo no deseado, mala relación con compañeros de trabajo o amigos, tensión familiar, exceso de trabajo en el hogar o un elevado número de horas diarias trabajadas y a alta intensidad (9).

Es fundamental saber identificar la aparición de estos síntomas, con el fin de darle un diagnóstico acertado y un rápido tratamiento, evitando así la evolución de sus características negativas para la vida diaria.

1.4 DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

Existen altas tasas de coexistencia entre trastornos emocionales, lo que limita la utilidad de los protocolos que se han ido llevando a cabo a lo largo del tiempo. Esto ha hecho que algunos investigadores centren su interés en intervenciones transdiagnósticas, una perspectiva de tratamiento que podría tener efectos positivos a corto plazo (11). Además, no siempre es fácil proporcionar asistencia a toda la población que lo necesita. Si la persona que sufre el trastorno no se trata adecuadamente, el curso de la patología puede convertirse en crónico, y puede afectar de manera importante a diversas áreas funcionales, viéndose más perjudicadas las

relaciones laborales y sociales. Aún la mayoría de las personas con trastornos de depresión y ansiedad no reciben tratamiento. Algunos autores han establecido que existe la necesidad de un enfoque que vaya más allá del afrontamiento cara a cara del tratamiento con la patología, con el fin de proporcionar ayuda a las personas necesitadas de ello, y este enfoque incluye el uso de los medios de comunicación, las intervenciones de autoayuda, y tecnologías de la información y la comunicación (9).

Los estudios epidemiológicos han demostrado que al menos el 55% de las personas que sufren depresión, padecen otro trastorno de ansiedad al mismo tiempo. Por tanto, los médicos a menudo tienen que decidir cuál es el protocolo más adecuado en estos casos (9). En los últimos años, ha habido un gran interés por hacer que todos estos fenómenos se aborden bajo un único protocolo común, cuya efectividad se ha demostrado en los últimos meta-análisis desarrollados. Este es el caso del desarrollado por el equipo de Barlow (12). el cual diseñó el Protocolo Unificado (UP), un protocolo de tratamiento que hace hincapié en el transdiagnóstico y en el papel de la regulación de las emociones. Otro de los protocolos de tratamiento que se han llevado a cabo, son aquellos basados en Internet. Esta herramienta puede facilitar el acceso al tratamiento de aquellas personas para las que la terapia tradicional no está disponible.

Muchos autores advierten de la necesidad de saber diagnosticar la presencia de ansiedad o estrés en la población, y dentro de estos estados, saber clasificar qué trastornos específicamente puede estar desarrollando la persona, como por ejemplo trastorno de ansiedad generalizada, trastorno obsesivo-compulsivo, pánico, etc (11,12).

Esto no es un procedimiento sencillo. Para ello a lo largo del tiempo se han ido realizando diversos ensayos y estudios, con el fin de valorar en profundidad los síntomas y signos que estos pacientes presentan y así facilitar la labor de otorgar a cada paciente la importancia y el tratamiento que necesitan, como es el caso del estudio llevado a cabo por el Comité de Ética de la Universidad Jaume I (Castellón , España), dividiendo a los pacientes en diversos módulos según el trastorno predominante, dirigiendo el tratamiento de estos grupos desde la simple información del trastorno, a la prevención de recaídas pasando por la motivación a la superación (9).

El tratamiento de estos estados de ansiedad y estrés, en su forma agravada, suele ser de manera habitual un tratamiento protocolizado y guiado por psiquiatras y psicólogos clínicos en los centros de salud de España, refiriéndose a un tratamiento psiquiátrico que normalmente incluye prescripción y seguimiento con antidepresivos y /o medicamentos ansiolíticos además de un tratamiento psicológico al mismo tiempo (9).

Este tratamiento requiere de un apoyo y esfuerzo constante, tanto por parte de la persona como por parte del profesional, con el fin de lograr el no abandono, motivando a la persona a superar sus miedos y a saber administrar y dosificar sus emociones, tanto positivas como negativas (9,13).

Cabe destacar que se llevaron a cabo diversas medidas para el diagnóstico y tratamiento del módulo de ansiedad general mediante el método conocido como OASIS (9). El OASIS consiste en un cuestionario con una puntuación de 0 a 4, que evalúa la frecuencia y severidad de los síntomas de ansiedad. El objetivo de este estudio fue además medir subjetivamente las expectativas que presentaban los pacientes a las diferentes alternativas de tratamiento propuestas, así como la evaluación de la satisfacción que estos presentaban una vez finalizados dichos tratamientos.

1.5. ANSIEDAD Y ESTRÉS ACADÉMICO

1.5.1 SIGNOS Y SÍNTOMAS

Si nos centramos en el sector estudiantil de la población, el aumento del número de estudiantes que padecen ansiedad y estrés a lo largo de sus años de carrera se ve aumentado notablemente en los últimos tiempos, y no sólo estos estados tienen su aparición durante los años de Universidad (14). Distintos estudios revelan la existencia de cierto grado de ansiedad, malestar emocional y tensión en aquellos estudiantes que finalizan su etapa en el instituto y tienen que hacer frente a la elección de la carrera universitaria que querrán cursar, así como en aquellos estudiantes que se ven obligados a hacer un sobreesfuerzo para poder conseguir una nota suficiente que le otorgue la posibilidad de poder acceder a sus estudios deseados. Esto hace que disminuya la eficiencia y eficacia de dichos alumnos, que aparezca irritabilidad y estrés no sólo en el ámbito estudiantil. Por ello es un tema de elevada importancia hoy en día (15).

1.5.2 CAUSAS

Los principales factores responsables de estrés identificados en un estudio cualitativo que se llevó a cabo en el Colegio Médico de la Universidad Nacional de Ciencias y Tecnología de Islamabad, fueron fundamentalmente la excesiva carga de temas para los exámenes, el extenso programa de estudios, la no obtención de las notas esperadas, y el poco tiempo disponible (6). Así, y tras analizar a un importante grupo de estudiantes de Medicina, el estrés académico y psicosocial fueron experimentados por la mayoría de los estudiantes entrevistados. Los informes de estudios anteriores han

demostrado que los exámenes eran la principal fuente común de estrés entre estudiantes. Otra fuente importante de estrés es aquella relacionada con factores psicosociales, produciéndose esto como consecuencia de una disminución del tiempo social del estudiante, tiempo personal, tiempo para la familia, los amigos y la salud debido al cada vez mayor y exigente plan de estudios. Varios estudios han demostrado la implicación de las carreras de ciencias de salud a la hora de la aparición de los síntomas de ansiedad y estrés, considerándose a estas, las principales ramas Universitarias que generan mayor tensión, agobio e irritabilidad entre los estudiantes a corto plazo con un significativo impacto en la condición psicológica de los estudiantes. Además, se ha demostrado que aquellos estudiantes que viven fuera de casa durante sus años de estudios, presentan mayor nivel de ansiedad y depresión que aquellos que conviven con sus padres y en su misma ciudad (16). Influye también la aparición de desencadenantes que agravan la situación de estrés constante en el estudio, como muerte de algún familiar o cualquier otro acontecimiento que pueda disminuir el estado emocional del estudiante. Del mismo modo, hay estudios que afirman que el sexo femenino es más propenso a sufrir ansiedad y niveles moderados- altos de estrés (6).

1.5.3 EFECTOS

Uno de los efectos inmediatos que causa la presencia de ansiedad y estrés en los estudiantes, es la aparición de insomnio. Un estudio llevado a cabo en la Universidad del Líbano determinó que este trastorno del sueño es más predominante en el primer año de carrera, algo debido no sólo a la carga que los estudiantes soportan a lo largo del curso académico, sino también a la adaptación que supone un nuevo cambio. Esto provoca irritabilidad y una disminución considerable del rendimiento académico, estableciendo una clara e importante relación entre el insomnio y la presencia de ansiedad (17). Este estudio además trata de recordar la importancia fundamental de tratar la ansiedad en el momento en el que aparece, sin dejar que ésta alcance una importancia mayor en la vida del estudiante. Los trastornos del sueño están preocupantemente presentes en aquellos estudiantes que se enfrentan a múltiples factores de estrés, como la sobrecarga académica, la constante presión de tener éxito, y la preocupación por el futuro tras la finalización de sus estudios, algo que supone una preocupación notable y presente sobre todo en el último año académico, ante la sensación de finalizar una etapa y comenzar otra, esta vez en la vida laboral. Este estudio estuvo basado en un cuestionario transversal realizado a los estudiantes de tres

facultades: Medicina, Odontología y Farmacia de la Universidad Saint-Joseph (18). Dichos estudiantes fueron seleccionados al azar dentro de cada clase utilizando una tabla de números aleatorios para asegurar la representatividad de la muestra. La ansiedad se evaluó usando la herramienta GAD- 7, con una puntuación del 0 a 7 dependiendo de los niveles de ansiedad presentes entre los alumnos. El estudio mostró que el 37,1 % de los participantes no sufrían de ansiedad, el 33,7 % presentaba una ansiedad leve, ansiedad moderada presente en el 21,6 % de los alumnos y el 7,1 % padecía ansiedad severa. En general, el 28,7 % de los estudiantes demostró tener una ansiedad clínicamente significativa, lo que supone en rasgos generales, una alta tasa de ansiedad y estrés en los estudiantes de las facultades anteriormente citadas.

Los estudiantes de ciencias de la salud, que llevan a cabo parte de su aprendizaje con pacientes, se enfrentan a la presencia de una tensión constante y diaria (19).

1.6 ANSIEDAD Y ESTRÉS EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA

Se considera que tanto la carrera de Odontología, como la profesión dental en sí, es una de las más estresantes, y este estrés se manifiesta en diversas enfermedades, así como en la aparición de problemas musculares (4). El finalizar los estudios en el instituto, y comenzar una nueva etapa Universitaria, ya supone un aumento del nivel de ansiedad en aquellos alumnos que se enfrentan a su primer día a un ambiente desconocido, lo que puede suponer cierto grado de estrés y ansiedad los días previos al comienzo del curso. A esto se le añade la alta carga que tiene la carrera de Odontología, no sólo en lo que a temario de examen se refiere, si no a trabajos (tanto prácticos como teóricos) y horas de prácticas presenciales (20). Existe un alto número de asignaturas médicas en los dos primeros años de carrera, y del mismo modo, el enfrentamiento a las primeras prácticas con pacientes también puede suponer un cierto nivel de ansiedad (4). Es evidente que son varios los factores causantes de estrés y ansiedad en los estudiantes de Odontología, pero los principales factores son los personales, factores del entorno educativo, académicos, clínicos y del hogar de residencia (4).

Desde Septiembre de 2011 hasta Febrero de 2012, tuvo lugar la realización de un estudio en el distrito de Western Maharashtra, India (21). El objetivo principal de este estudio era demostrar que en los estudiantes que cursaban la carrera de Odontología, junto a aquellos que decidían estudiar Medicina, el nivel de estrés era mucho mayor que en el resto de las carreras Universitarias. En estos estudiantes, pudo verse la notable presencia de síntomas de Trastorno de Ansiedad Generalizada (TAG). El estudio

demostró, que de 286 estudiantes de Odontología entrevistados, 115 presentaban claros síntomas de ansiedad y estrés, frente a los 102 de medicina y 82 de ingeniería, siendo este número significativamente mayor en el sexo femenino y en aquellos estudiantes que vivían en ciudad y/o fuera de su residencia familiar. En torno al 24,5% de los casos, el estrés presentado era leve, frente al 14.4% de alumnos que presentaban niveles medios-altos.

1.6.1 SIGNOS Y SÍNTOMAS

Los estudiantes de Odontología afectados con estrés, pueden mostrar varios signos y síntomas, tales como ansiedad, depresión, problemas de salud, bajo estado emocional etc. Grandy y cols. (4) estudiaron en profundidad varios signos y síntomas del estrés, como preocupación, tensión, decepción, nerviosismo, falta de confianza, llanto, indecisión, temor, apatía y ausencia de felicidad, entre otros. Otros menos frecuentemente descritos fueron hostilidad, efectos en la vida social, y lo que es más preocupante si cabe, deterioro de la salud, tanto física como mental.

1. 6.2 EFECTOS

Existen estudios que demuestran que el 54.5% de los estudiantes de Odontología encuestados sufren niveles moderados de ansiedad, frente al 34.1%, los cuales sufren niveles elevados, sobre todo en el primer año de carrera (4). Son varios los efectos que puede suponer la presencia de estrés y ansiedad entre los estudiantes. Los más significativos podrían ser la obtención de bajas notas, bajos logros, mala actitud profesional, estado de ánimo deprimido, falta de integración social y despersonalización, problemas de memoria, aumento del consumo de alcohol y tabaco etc (10,11). Una de las consecuencias claras y directas de la presencia de estrés y ansiedad, es la aparición del efecto “burnout”, como consecuencia de estrés crónico y deterioro mental, frustración y disminución de la concentración (22). Además, esto tiene una serie de consecuencias biológicas para el organismo, como puede ser la pérdida de apetito y problemas digestivos. Significativamente, Gordon y Rayner (4) demostraron en su estudio en África, que los fumadores tienden a aumentar el número de cigarrillos consumidos a lo largo del día ante situaciones de estrés y ansiedad, lo que supone la aparición de un mayor número de problemas biológicos.

1.6.3“ EFECTO BURNOUT”

Una posible consecuencia del estrés es el desgaste profesional, conocido popularmente como “efecto burnout”. Este efecto es considerado como un factor de riesgo en distintas profesiones, incluida la Odontología, dando lugar a un estado de agotamiento físico y emocional. Se establece que la aparición de este efecto, puede ser notablemente peligrosa no sólo en estudiantes de grado de Odontología, también en profesionales sumidos ya en el mundo laboral (22). Esto fue lo que se pretendió esclarecer en un estudio llevado a cabo en Inglaterra, Irlanda, Finlandia, Alemania y Países Bajos sobre el estrés existente entre los estudiantes de Odontología de primer curso, y su seguimiento a lo largo de los años de carrera, donde se llegó a describir la presentación de síntomas de estrés y ansiedad hasta en un tercio de los estudiantes evaluados, tras describir estos, mediante un cuestionario, la frecuencia en la que presentaban síntomas físicos y psíquicos de cansancio extremo y estrés (23). De nuevo, este estudio demostró que los niveles eran ligeramente elevados en el sexo femenino, en una media de edad de 24 años, con variaciones en el porcentaje en los distintos países según las características sociales y familiares de cada alumno. Cabe destacar, que mediante este estudio no sólo se presenciaron niveles de ansiedad y estrés en los alumnos de primer año. En algunos de ellos, los niveles aumentaron conforme avanzaban los años de carrera, siendo este nivel de estrés de un 36% en varios estudiantes evaluados, frente al 21% que presentaban al iniciar sus estudios universitarios. No cabe duda de que estudiar la carrera de Odontología supone la aparición clara de síntomas de estrés, ansiedad y depresión entre los estudiantes, pudiendo variar su intensidad entre ellos. Cuando los niveles de estrés, tanto emocional como físico, son leves o moderados, puede llegarse a solucionar este problema siguiendo unas pautas y protocolos establecidos para lograrlo, aunque no siempre sucede de esta manera (23).

1.6.4MANEJO DEL ESTRÉS ACADÉMICO. PREVENCIÓN E INTERVENCIÓN

El estudio llevado a cabo por Grandy y cols.(4) ilustró varios procedimientos de intervención y prevención, que fueron clasificados en 6 categorías.

La primera de ellas, trata de ayudar a los estudiantes de manera efectiva académicamente, explicando los resultados obtenidos y la motivación presente.

La segunda categoría, ofrece servicios de asesoramiento a estudiantes de Odontología, tales como un psicólogo presente en el centro de estudios.

La tercera consiste en llevar a cabo procedimientos de gestión de estrés proporcionando un enfoque amigable entre los estudiantes.

La cuarta estaría relacionada con los instructores, los cuales según este estudio deben promover el ejercicio físico y las interacciones con los psicólogos.

La quinta categoría incluiría una serie de técnicas de relajación y talleres de formación que incluyen aspectos dirigidos a la resolución de problemas, métodos de enseñanza, control de la respiración, del estrés etc.

La sexta y última categoría está relacionada con la prevención de los problemas de estrés, y se refiere a la selección de los estudiantes y el desarrollo de los correspondientes criterios de admisión. A través de estas categorías, se pretende hacer un seguimiento y un control de la presencia de estrés y ansiedad entre los estudiantes de Odontología (24).

1.7 ANSIEDAD, ESTRÉS Y RELACIÓN CON EL SUICIDIO

Cuando el nivel alcanzado de ansiedad y estrés es de gravedad elevada o extrema, es tal el desasosiego y desánimo, que existe incluso el riesgo de la idea suicida entre los estudiantes. El suicidio se define como la acción de quitarse la vida de forma voluntaria y premeditada (25). Numerosos estudios se han realizado a lo largo de los años sobre la incidencia del suicidio o de sus factores de riesgo. Los estudiantes de salud no lidian sólo con factores de estrés cotidianos y factores de riesgo suicida para la población en general, sino que además deben enfrentarse a factores de estrés específicos de la carrera. Es particularmente interesante el trabajo de Murphy y cols. (26) que plantea que 2/3 del total de factores de estrés que soportan los estudiantes de salud derivan específicamente de la vida académica y de los factores sociales a ella asociados. En los últimos tiempos, lo que había sido el foco central de la profesión de la salud, el diagnóstico y tratamiento de la patología, ha ido cediendo lugar cada vez más a la prevención con el objetivo de mejorar pronósticos, disminuir la mortalidad, mejorar la calidad de vida de los pacientes al efectuar un diagnóstico más temprano y disminuir costos de tratamiento. Resulta interesante entonces plantearse un método de prevención de los síntomas tempranos del estrés y otros problemas emocionales (27). Pese a conocer los factores de riesgo, el suicidio es difícil de predecir. En su trabajo de 2004, “*Lo que los médicos pueden hacer para prevenir el suicidio*”, Muzina (28) plantea la importancia de inquirir sobre el suicidio, e incluso insistir en ello si se recibiesen respuestas negativas.

2. OBJETIVOS

- 1) Conocer la prevalencia, las causas y los efectos que puede ocasionar la presencia de ansiedad y estrés en los estudiantes de Odontología en su rendimiento académico
- 2) Realizar una extensa revisión bibliográfica de las investigaciones realizadas sobre ansiedad y estrés en los estudiantes universitarios de Odontología
- 3) Establecer la relación existente entre la presencia de ansiedad y estrés y la tendencia al suicidio en los estudiantes universitarios de Odontología

3. MATERIAL Y MÉTODO

Las bases de datos utilizadas para la realización de este Trabajo Fin de Grado han sido las siguientes: PubMed, Scopus, Lilacs y Google Académico.

Las revistas consultadas con sus índices de impacto fueron las siguientes:

- Journal of Dental Education (0.968 JCR)
- Edumecentro
- Revista Colombiana de Psiquiatría
- BMC Dental Education (0.695 SJR)
- European Journal of Dental Education (0.938 JCR)
- Brazilian Emidemiology
- International Journal of Medical Education
- Medical UNAB
- European Journal of Dentistry (0.349 SJR)
- Universitas Psychologica
- Medicina Oral Patología oral y cirugía bucal (1.171 JCR)

Además, dentro de las revistas European Journal of Dental Education y British Dental Education, se realizó una búsqueda con los términos “stress anxiety”, “anxiety disorder” y “dental students perceptions of stress”, obteniéndose una serie de datos y artículos introducidos y desarrollados en la tabla de resultados posterior.

La METODOLOGÍA DE BÚSQUEDA ha sido la siguiente:

PRIMERA BÚSQUEDA

Para la identificación de estos artículos, se realizó una primera búsqueda en PubMed aplicando los siguientes criterios de inclusión: idioma en Inglés o Español, publicaciones limitadas a los últimos 10 años, estudios realizados en humanos, y acceso al texto completo, empleando los siguientes términos MESH cuyos resultados se detallan a continuación:

- Psychological stress : 12.313
- Anxiety disorder : 10.800
- Dental students perceptions of stress: 16
- Stress anxiety : 3.932
- Anxiety : 16.707
- Syndrome Burnout: 78

SEGUNDA BÚSQUEDA

Se realizó una segunda búsqueda en PubMed utilizando los términos MESH de la primera búsqueda, añadiendo un término más, junto a “dental students”, utilizando el operador booleano AND:

- Psychological stress AND dental students : 49
- Stress anxiety AND dental students : 13
- Anxiety disorder AND dental students : 5
- Anxiety AND dental students : 27
- Dental students perceptions of stress AND dental students: 16
- Stressors AND psychological symptoms in students : 25
- Stressors AND psychological symptoms in students AND dental students: 0
- Syndrome burnout AND dental students: 8

TERCERA BÚSQUEDA : por niveles de evidencia:

Primer término: Psychological stress

BÚSQUEDA	ARTÍCULOS ENCONTRADOS	ARTÍCULOS SELECCIONADOS
Psychological stress AND dental students AND meta-analysis	1	1
Psychological stress AND dental studies AND systematic reviews	0	0
Psychological stress AND dental studies AND randomized clinical trials	2	1
Psychological stress AND dental studies AND clinical trials	2	0
Psychological stress AND dental studies AND cohort studies	8	5
Psychological stress AND dental studies AND case-control studies	0	0
Psychological stress AND dental studies AND case series	1	1
	TOTAL: 14	TOTAL: 8

Segundo término: Stress anxiety

BÚSQUEDA	ARTÍCULOS ENCONTRADOS	ARTÍCULOS SELECCIONADOS
Stress anxiety AND dental students AND meta-analysis	0	0
Stress anxiety AND dental students AND systematic reviews	0	0
Stress anxiety AND dental students AND randomized clinical trials	2	1
Stress anxiety AND dental students AND clinical trials	2	1
Stress anxiety AND dental students AND cohort studies	2	2
Stress anxiety AND dental students AND case-control studies	0	0
Stress anxiety AND dental students AND case series	0	0
	TOTAL: 6	TOTAL: 4

4. RESULTADOS

Se seleccionan 24 artículos, los cuales se muestran en la siguiente tabla:

TÍTULO DEL ARTÍCULO	REVISTA	AUTOR Y AÑO	PAÍS Y MUESTRA	AÑO DE CARRERA	INSTRUMENTO	OBJETIVOS	CONCLUSIONES
Tackling stress management , addiction, and suicide prevention in a predoctoral dental curriculum	Journal of Dental Education	Brondani y cols. 2014	Gran Bretaña. 218 estudiantes 49 de primer año 54 de segundo 56 de tercero 59 de cuarto	1,2,3,4,5	The PACS module	Describir un módulo diseñado para hacer frente al manejo y la prevención del estrés y el suicidio , así como el uso de reflexiones personales de los alumnos para ilustrar el impacto de las pedagogías	Se puede fomentar la comunicación a cerca del suicidio y el estrés a través de una variedad de métodos pedagógicos, atendiendo al alto número de estudiantes con estrés.
Estrés y burnout en estudiantes de Odontología: una situación preocupante en la formación profesional	Edumecentro 2015	Pérez Díaz y cols. 2010	Chile, Australia y Nueva Zelanda. Estudiantes de Odontología de dichos países. (No especifica número)	1,2,3,4,5	Revisión	Exponer los hallazgos de la literatura internacional en torno al estrés y burnout entre los alumnos	El estrés y el efecto burnout aumentan en relación con los factores que influyen desfavorablemente durante la carrera. Mayor en el primer año de prácticas clínicas (4°)
Síntomas de depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de Odontología: prevalencia y factores relacionados	Revista Colombiana de Psiquiatría	Arrieta Vergara y cols. 2012	Colombia. Estudiantes de Odontología de la Universidad de Cartagena seleccionados por muestreo aleatorio.	1,2,3,4,5	Escala DASS 21 de estrés	Ver la asociación entre síntomas depresivos, ansiosos y de estrés con factores socio-demográficos, académicos y sociales entre estudiantes de odontología.	Alta prevalencia de síntomas ansiosos, depresivos y de estrés. Los factores asociados son los recursos económicos, la función familiar, la falta de tiempo para el descanso y el apoyo social
Effect of a rotation training system on the mental health status of postgraduate dental trainees at Kyushu University hospital, Fukuoka, Japan	Journal of Dental Education	Takarada y cols. 2014	Japón. 21 estudiantes de Odontología sometidos a formación en varios departamentos	1,2,3,4,5	POMS -30 GHQ-18	Comparar los cambios de actitud y salud mental en los dos grupos evaluados de la Universidad de Japón: el grupo control y los que llevaron a cabo un entrenamiento.	La salud mental de estos estudiantes se ve notablemente afectada por varios factores, principalmente el factor estrés predominante en ellos
Canadian dental student's perceptions of their learning environment and	Journal of Dental Education	W. Stewart y cols. 2006	Canadá. 80 alumnos de la Universidad de Manitoba(30	1,2,3,4	LES, SQ WCCL, SSES	Valorar, estudiar y observar los niveles de carga académica y emocional, percepción del estudiante de	Sentimiento negativo en sus pensamientos sobre su formación profesional, modestas expectativas hacia su futuro así como alta carga

psychological functioning over time			mujeres y 50 hombres)			Odontología y seguimiento a lo largo de sus años de carrera.	de estrés en el primer año que se va suavizando al avanzar sus estudios
Burnout syndrome among dental students: a short version of the “burnout clinical subtype questionnaire” adapted for students	BMC Medical Education	Montero Marín y cols. 2011	España. 378 estudiantes de Odontología de las Universidades de Santiago(146) y Huesca(232)	Año académico 2010-11	BCSQ-12-SS MBI-SS y preguntas socio-demográficas diseñadas para el estudio	Conocer el número de estudiantes que padecen efecto burnout teniendo en cuenta diversos factores, tanto sociales como personales, relacionado con la presencia de estrés crónico.	Se demuestra la presencia de burnout en un alto porcentaje de estudiantes. Se sugieren posibles estrategias de intervención específicas para cada caso en particular
Sources of stress in Canadian dental students: a prospective mixed methods study	Journal of Dental Education	Hawazin W. Elani y cols. 2013	Canadá. Número de estudiantes variable cada mes (de 77 a 127)	1,2,3,4,5 y estudiantes residentes de primer año	DES	Describir las fuentes de estrés para los estudiantes, y conocer cómo evolucionan con el paso de los años de carrera y en el primer año de vida laboral.	Niveles de estrés varían dependiendo del año académico. El número de exámenes y trabajos a realizar, sumado a primer contacto con pacientes fueron las causas principales de estrés en estudiantes de la carrera.
A humanistic environment for dental schools: What are dental students experiencing?	Journal of Dental Education	Karin K. Quick 2014	Estados Unidos. 409 estudiantes de Odontología de la Universidad de Minnessota	1,2,3,4	AAMC’s	Conocer la percepción de los estudiantes a cerca de los factores que afectan al ambiente académico, así como conocer sus experiencias en términos de género y año	Se deben establecer objetivos que permitan ayudar a los estudiantes, mejorando el ambiente de estudio y ayudando a controlar las emociones y negaciones
Stress amongst dental students: a systematic review	European Journal of Dental Education ISSN	Alzahem y cols. 2015	Revisión por expertos de 49 artículos publicados entre 1.966 y 2008 en Inglaterra	1,2,3,4,5	DES, MBI, GHQ, modified DES, PGWB, BSI	Proporcionar a los investigadores y educadores dentales una amplia visión de tensión en los estudiantes de Odontología, modificar planes de estudio para reducir niveles de ansiedad y mejorar la formación.	Se observa la presencia significativa de estrés en los estudiantes de Odontología, con porcentajes variables entre ellos, teniendo en cuenta diversas circunstancias Alto nivel de ansiedad y estrés.
Perceived sources of stress among	International journal of Medical	Babar y cols. 2015	Malasia 529 estudiantes de Odontología, tanto	1,2,3,4,5	SPSS version 18	Identificar los niveles de estrés y explorar el impacto de los años de estudio y el	Altos niveles de estrés. Este estudio identifica los diferentes factores estresantes que afectan a la

Malaysian dental students	Education		de Universidades públicas como privadas			género de los estudiantes a partir de las distintas fuentes de estrés interceptadas	vida académica de los estudiantes de Odontología y destaca la importancia de los programas de manejo del estrés para minimizar su impacto.
Burnout, depression and suicidal ideation in dental students	Medicina Oral, Patología oral y cirugía bucal	Galán y cols. 2014	España. 212 estudiantes de la Universidad de Sevilla	2,4,5	MBI-GS MBI-SS PQH-2	Investigar la prevalencia, influencia del sexo y la relación entre el agotamiento, la depresión y la idea suicida en los estudiantes de Odontología	Alta prevalencia de burnout y depresión, y además se informa por primera vez de la ideación suicida entre los estudiantes en los años preclínicos y clínicos
Burnout syndrome among dental students	Revista Brasileña de Epidemiología	Campos y cols. 2012	Brasil. 300 estudiantes de Odontología de Araraquara	1,2,3,4	MBI-SS	Estimar la prevalencia del síndrome de Burnout entre los estudiantes de Odontología de esta Universidad, y su relación con las características socio-demográficas.	Alta prevalencia y alta relación entre este síndrome y el rendimiento académico del estudiante, que hace que el alumno se vea negativamente afectado.
Psychological stress and health in undergraduate dental students: fifth year outcomes compared with first year baseline results from five European dental schools	European Journal of dental education	Gorter y cols. 2007	Manchester, Belfast, Cork, Helsinki and Amsterdam. 132 estudiantes	1,5	MBI DES GHQ	Comparar los niveles de estrés siguiendo una serie de indicadores de cinco escuelas para investigar la relación entre estas medidas de seguimiento	Evolución negativa en lo que a estrés se refiere del primer al quinto año de carrera, lo que repercute en la salud física y mental. Se requiere prevención e intervención de estos síntomas.
Does Peer Mentoring Work? Dental Students Assess Its Benefits as an Adaptive Coping Strategy	Journal of Dental Education	López y cols. 2010	EE.UU 256 estudiantes de Midwest	1,2,3,4,5	Cuestionarios online	Determinar la percepción de los estudiantes a cerca de su vida académica y poder conseguir métodos que logren obtener beneficios.	Se encuentran altos niveles de estrés percibidos por los estudiantes que pueden verse solventados mediante estrategias de mentoría
A systematic review of Stress in Dental Students	Journal of Dental Education	Elani y cols. 2014	124 estudios en distintos países del mundo.	1,2,3,4,5	Artículos	Revisar sistemáticamente la literatura disponible sobre los niveles, causas y efectos del estrés entre los estudiantes de Odontología	Tanto factores académicos como personales influyen en la presencia de ansiedad y estrés, existiendo diversas técnicas para reducir los niveles

Emotional intelligence and perceived stress in dental undergraduates: a multinational survey	Journal of dental education	Pau y cols. 2007	England, Romania, South Africa, Australia, US, Greece, Malaysia 596 estudiantes	1	PSS	Investigar la relación entre la inteligencia emocional y la percepción del estrés en 7 países distintos para comparar resultados.	Relación entre los factores anteriormente citados de manera inversa, al mismo tiempo que se sugieren distintas estrategias para combatir el estrés
A Longitudinal Study of Stress in First-Year dental students	Journal of Dental Education	Silverstein y cols. 2010	US 296 estudiantes	1	DES, PSS, self-rating of stress levels	Examinar la asociación entre el estrés y el rendimiento académico, teniendo en cuenta la salud de los estudiantes y los cambios de niveles de estrés a lo largo del tiempo	Efectos negativos en la salud de los estudiantes ante la presencia de estrés y ansiedad en el primer año de carrera, lo cual debe resolverse mediante diversas estrategias y métodos
Evaluación de la relación entre rendimiento académico y estrés en estudiantes de Medicina	Medical UNAB	Bermúdez Quintero y cols. 2006	212 estudiantes de entre 17 y 31 años de la Universidad de Manizales, Colombia	Del 2° al 11° semestre	Estudio descriptivo correlacional IC	Estudiar algunos factores de riesgo que inciden en el rendimiento de los estudiantes de la facultad de Medicina de la Universidad de Manizales	Rendimiento académico asociado inversamente con el estrés, relacionado con los niveles de depresión, función familiar y consumo de alcohol. Tiene importancia la formación integral, que incluya programas de prevención de la salud y prevención de factores de riesgo
Psychometric validation of the Spanish version of the dandee ready education environment measure applied to dental students	European Journal of Dental Education	Tomas I. y cols 2014	1391 estudiantes de Odontología de 9 Universidades públicas de España	1,2,3,4,5	DREEM	Valorar la validez de la versión Dandee aplicada a los estudiantes de Odontología	El cuestionario DREEM resulta ser seguro y válido a la hora de analizar a los estudiantes, considerándose además ciertamente independiente
The academic environment: student's perspective	European Journal of Dental Education	Divaris y cols. 2008	Artículos		Artículos	Conocer cuáles son las principales causas de estrés en los estudiantes de Odontología	Exámenes, falta de relación social, preocupación económica, prácticas con pacientes, falta de tiempo para estudiar, entre otros.
The prevalence and consequences of burnout on a group of preclinical dental students	European Journal of Dentistry	Atalayin y cols. 2015	329 estudiantes de Odontología de entre 18 y 24 años. Turquía	1,2,3	SPSS 15 AMOS 7.0 (IBM)	Investigar la prevalencia de burnout entre un grupo de estudiantes de Odontología preclínicos turcos, para	La creación de conciencia sobre el agotamiento de los estudiantes de Odontología desde el periodo preclínico puede ser útil para la

						comparar el nivel de agotamiento, y determinar las consecuencias en el modelo de ecuaciones estructurales	prevención y obtención de un medio ambiente más compatible con la educación dental
Student's perceptions of the educational environment in a Greek Dental School, as measured by DREEM	European Journal of Dental Education	Kossioni y cols. 2010	506 estudiantes de la Universidad de Atenas, Grecia	2,3,4,5	DREEM	Estimar la percepción de los estudiantes de Odontología, su ambiente educativo, y detectar las posibles diferencias relacionadas tanto con su género como con el semestre de estudios	La percepción del entorno educativo de los estudiantes era positivo. Sin embargo, se identificaron algunas debilidades en los años clínicos. Se necesitan más investigaciones para aclarar las intervenciones realizadas
Relaciones entre estrés académico, apoyo social, salud mental y rendimiento académico en estudiantes Universitarios Venezolanos	University of Psychology	Feldman y cols. 2008	442 estudiantes de Caracas, Venezuela	Primer año de Ingeniería, Arquitectura Urbanismo, Física y Química, Biología y Matemáticas	Diversos cuestionarios	Evaluar el estrés académico, apoyo social, y su relación con la salud mental y el rendimiento académico en estudiantes Universitarios	Las condiciones favorables para una adecuada salud mental están asociadas con un mayor apoyo social y menor estrés académico. Ambos sexos muestran un mejor rendimiento académico cuando se percibe un mayor nivel de vida social, y menor estrés académico
Analysis of the "Educational Climate" in Spanish Public Schools of Dentistry using the Dandee Ready Education Environment Measure: a multicenter study	European Journal of Dental Education	Tomas I. y cols 2013	1391 estudiantes de Odontología de 9 Universidades públicas de España	1,2,3,4,5	DREEM	Evaluar el "clima educacional" en los estudiantes de Odontología de España	La mayoría de los estudiantes opinan que se convierte en una experiencia positiva más que negativa. Sin embargo, encuentran problemas en diversas áreas temáticas, asociados sobre todo al desarrollo del plan de estudios. Se debe intentar promover una actitud aún más positiva

PACS: Professionalism and Community Service

BSI: Brief Symptoms Inventory

SSES: State Self-Esteem Scale

POMS: Profile Of Mood States

BCSQ-SS: Burnout clinical Subtype Questionnaire Students Survey

PQH: Patient Health Questionnaire

GHQ: General Health Questionnaire

MBI-SS: Maslach Burnout Inventory Students Survey

PSS: Perceived Stress Scale

LES: Learning Environment Survey

DES: Dental Environment Stress Questionnaire

DREEM: Dundee Ready Education Environment Measure

SQ: Symptom Questionnaire

AAMC's: Association of American Medical Colleges

WCCL: Ways Of Coping Check List

GHQ: General Health Questionnaire

5. DISCUSIÓN

Son muchos los autores que han hablado a lo largo del tiempo de la ansiedad en los estudiantes de Odontología durante sus correspondientes años de carrera. Una vez revisados todos los artículos, revistas y bibliografía existente sobre este tema, se puede determinar que la ansiedad y estrés en los estudiantes de Odontología tiene una alta prevalencia en la actualidad, pudiendo superar el 20-25% del total en algunos casos y variando su porcentaje entre los distintos países en los que se han llevado a cabo estudios sobre ello (29). De hecho, la carrera de Odontología, es considerada una de las más estresantes de nuestro entorno, superando a otras carreras pertenecientes a Ciencias de la Salud, como Medicina (22), sobre todo en aquellos estudiantes en los que esta carrera no suponía su primera opción de estudios (4) o la cursan por obligación establecida por sus padres (30). A pesar de estos datos, son varios los autores que determinan que no se ha prestado suficiente atención a la aparición de estos síntomas entre los estudiantes, estableciendo que se necesitan mayor número de estrategias y estudios a fondo sobre este tema (30,31).

Muchos son los factores que pueden provocar la aparición de estrés y ansiedad. Los más reconocidos hoy en día son la falta de tiempo para la familia, amigos y falta de tiempo social en general, junto al hecho de tener que adaptarse a una nueva fase de prácticas con pacientes(22,29,32-33).Además, otra de las grandes fuentes que ocasiona

la aparición de estrés y ansiedad en estos estudiantes es la existencia de numerosos exámenes, junto al hecho de tener una severa preocupación por la economía debida al alto coste económico de esta carrera(22,29,33-34). Todos estos factores pueden dar lugar a la aparición de importantes efectos psicológicos, además de un deterioro progresivo de la salud, incluso algunos estudios establecen que puede llegarse a producir el aumento de consumo de alcohol y drogas en este periodo(35) junto a la aparición de importantes problemas de depresión(22). Además, hay que tener en cuenta los factores personales que puede estar viviendo el estudiante y que también influyen de manera negativa en el ámbito académico. Es muy importante que la familia deposite interés e ilusión en el estudiante, ya que esto puede suponer una carga de energía y positivismo que puede hacer que disminuyan los síntomas ansiosos (36-38).

Son muchos los autores que abordan este tema, y no todos coinciden al establecer cuál es el año más estresante para los estudiantes. Algunos afirman que es el cuarto año (32,37), año cargado de prácticas y trabajos teóricos que llega a provocar un grave cansancio emocional y un aumento notable del estrés, mientras que la mayoría establecen que es el quinto y último año el que provoca la mayor parte del estrés y la ansiedad manifestada por los estudiantes, ante el hecho de estar a las puertas del mundo laboral, y en la mayoría de los casos no tener claro qué va a ser de sus vidas a partir de ahora, lo que supone una alta carga de estrés (23,24,29,35). Por el contrario se llega a afirmar que es el año en el que contrariamente a los altos niveles de ansiedad y estrés, se obtienen mejores resultados académicos en general (31). El tercer año de estudios, es considerado también como altamente estresante, algo que es debido al primer contacto con pacientes,(4,24,35,40-42) periodo en el que para algunos autores comienza la primera fase de estrés (43),pero revisando los diferentes estudios, la mayoría de ellos llegan a establecer que es el último año de carrera el que supone una alta carga de tensión emocional para los estudiantes(39).

Hay investigadores que definen al primer año de carrera como un año en el que objetivamente, aún los estudiantes no son conscientes de la carga que van a procesar en años posteriores y del estrés que ello puede suponer, estableciendo que van aumentando de manera progresiva y a medida que pasan los años de carrera el estrés y la ansiedad entre los estudiantes (32). Por el contrario, hay otros estudios (43) que consideran al primer año como un año que provoca cansancio y sobre todo mucho estrés emocional, ya que éste se considera un año de cambios y adaptación, especialmente en aquellos

alumnos que tienen que marcharse de su ciudad o pueblo habitual para estudiar la carrera, sumado al hecho de tener que estudiar un temario cargado de temas de Medicina que puede suponer la primera aparición de síntomas de ansiedad y negación. Otros autores consideran igual de estresante este año de carrera que los años últimos (44). El marcharse de casa puede suponer una de las causas principales y directas de la aparición de estrés y ansiedad entre los estudiantes, ya que deben alejarse de sus familiares y amigos, acostumbrarse a vivir en otro lugar, otro ambiente. Esto puede influir de manera notable en el estado de ánimo de la persona (33).

Todos estos factores pueden dar lugar a la aparición del conocido como “síndrome de Burnout” que tiene numerosos perjuicios para la salud en general del estudiante, entre ellos, cansancio, (síntoma que describen en algunos artículos como predominante en el 23% de los estudiantes evaluados (43) malestar general, ineficiencia y distanciamiento emocional con los pacientes a la hora de tratarlos (23,35,41,43,45), al mismo tiempo que puede influir en las relaciones sociales y familiares (46). Se ha llegado a establecer que la presencia de “burnout” entre los estudiantes de Odontología puede superar el 17% (45).

El tema de las prácticas con pacientes es otro de los temas sobre el que no hay una opinión clara y conjunta. La mayoría de los autores establecen que supone una fuente muy estresante para el alumno, ya que supone la adquisición de una gran responsabilidad (47). Pero hay autores que opinan que es una situación que puede ser positiva y beneficiosa, ayudando a disminuir los niveles de estrés (32) aunque se puntualiza que generalmente esto sólo suele ocurrir en aquellos estudiantes que no tienen que trasladarse o vivir alejados de sus familias para estudiar una carrera, lo que supone una mayor carga de estrés emocional. En general, se considera una de las situaciones que con mayor frecuencia provoca altos niveles de ansiedad entre los estudiantes, sobre todo a partir del tercer año de carrera, año en el que se inician las prácticas clínicas y donde ya se empieza a notar una mayor carga de nerviosismo y temor (47).

Uno de los puntos en el que casi todos los autores están de acuerdo, es el hecho de padecer mayor nivel de ansiedad y estrés en el sexo femenino, aunque cabe destacar que el porcentaje varía según el estudio y la escala utilizada, pero en general, hay un acuerdo en este sentido, algo que puede deberse al hecho de que se trata de una carrera

predominantemente femenina, lo que provoca lógicamente que los resultados sean estos (4,24,29,31,35,40,43,45-47). Pero también hay excepciones, ya que hay estudios e investigaciones en las que no se encuentran diferencias significativas en el sexo, estableciendo que ambos por igual presentan los mismos niveles de estrés y ansiedad (46). Se pueden llegar a situaciones extremas, y una de las situaciones que se puede producir por la presencia de ansiedad y estrés constante es la aparición de insomnio severo. Esa angustia y tensión que sienten los estudiantes, puede convertirse en patológico, hasta el punto de afectar a la calidad del sueño. Se han notificado casos de estudiantes que pasaban varias noches sin poder dormir, lo que se traduce en un mayor cansancio y una menor eficacia y rendimiento académico (47). La aparición de estos síntomas también puede deberse a la coexistencia de otros factores, como tomar medicación durante la carrera, o el hecho de estar dejando de fumar (45).

Al ser evaluados, hay estudiantes que muestran buenas sensaciones y buenas percepciones sobre lo que pensaban y lo que realmente les está sucediendo en la carrera (32), aunque la mayoría de los estudiantes de Odontología tienen una opinión contraria a esta, ya que piensan que la carrera no cumple las expectativas que anteriormente se tenía de ella (41).

El estrés y la ansiedad no sólo se manifiesta durante los años de carrera. También aquellos profesionales sumidos ya en el mundo laboral pueden presentar evidentes niveles de estrés y tensión, llegando en los casos más graves, al punto de tener tendencias suicidas (35,48). De hecho, la carrera de Odontología está considerada como una de las carreras con mayor tendencia al suicidio (48).

Por todo ello, es necesaria la existencia de una serie de técnicas de prevención de estos síntomas entre los estudiantes, ya que puede suponer la aparición de beneficios y cambios en su estado emocional (4,22,23,35,40-41,45-47), así como programas de promoción de la salud y prevención de aquellos factores de riesgo provocadores de estrés (36). Uno de las técnicas que se considera que puede tener efectos positivos entre los estudiantes, es aprender a trabajar en equipo, ya que esto consigue un ambiente más fluido, y un aumento de la confianza ante un tratamiento dental (41). Al mismo tiempo, es fundamental saber reconocer los signos y síntomas fundamentales e iniciales, para que el problema no vaya a más (48), es decir, identificar la presencia de estrés y

ansiedad entre los estudiantes, con el fin de poder llevar a cabo su completa, o al menos relativa eliminación. Así conseguiremos un mayor rendimiento y mejores resultados.

Uno de los sistemas más estudiados para lograr tener resultados a la hora de llevar a cabo una prevención de la aparición de estrés y ansiedad entre los estudiantes ha sido la actuación de mentores, es decir, la denominada **mentoría** entre iguales a nivel Universitario. Hay estudios en los que los estudiantes establecen que esto les sería de gran ayuda, sobre todo en el primer año de carrera, ya que podrían ayudar a orientar y aprender a reducir los niveles de estrés que se generen (34,41-42).

López, Jhonson y Blanck (34) realizaron grupos focales con numerosas preguntas para desarrollar por los alumnos para valorar el éxito y el beneficio de este tipo de técnicas de mentoría. Algunas de estas preguntas trataron sobre la búsqueda de ayuda de mentores al inicio de la carrera, qué esperaba de su mentor, qué beneficios o ventajas le aportaba el tener un mentor durante el primer año, cómo podría prepararse para ser mentor, cuánto tiempo debería durar la relación mentor-alumno, cuáles eran las ventajas o beneficios de tener un mentor durante los años posteriores, si recomendaría mejorar el proceso de mentoría en su facultad, si tenía otro tipo de relación o ayuda fuera de la facultad, cómo podría estimularse y conseguir que más alumnos se unieran a este programa y si recomendaría la ayuda de un mentor a otros alumnos. El estudio concluye que los estudiantes consideran la mentoría entre pares una herramienta efectiva para combatir el estrés. Dicho estudiantes recomiendan un programa de mentoría con una estructura flexible, a demanda y a largo plazo.

Por tanto, podemos establecer que según los estudios llevados a cabo a lo largo del tiempo, los estudiantes de Odontología llegan a sufrir durante la carrera altos niveles de ansiedad y depresión clínica, debido a la gran variedad de fuentes de estrés que hay a lo largo de los años de estudios. Esto también depende de la calidad y variedad de técnicas en enseñanza empleadas en cada facultad (44). Presentan “burnout”, sobre todo en los años clínicos, aunque algunos autores no establecen relación clara entre este síndrome y la existencia de idea suicida (46).

Las facultades de Odontología necesitan fomentar una cultura y un ambiente donde los estudiantes se sientan cómodos ayudándose entre ellos mismos, a los profesores y al personal de administración y servicios, y entre todos puedan hacer frente al estrés (34).

Es por ello que se ha comenzado a utilizar la palabra “ambiente” o “clima” educativo en los artículos, definiéndolo como “todo aquello que está aconteciendo en la clase, en un departamento, en la facultad o en la universidad” (49). Destacando el ambiente educativo como uno de los factores determinantes del currículum académico (50). Y finalmente resaltar que un estudio multicéntrico muy reciente realizado en diferentes Facultades de Odontología públicas de España (51), donde también ha participado la Universidad de Sevilla, sobre la percepción del clima educativo por profesores y alumnos, se señala la necesidad de mejorar los sistemas de apoyo para los alumnos estresados.

6. CONCLUSIÓN

Como conclusiones finales de este trabajo, y respondiendo a los objetivos previstos, podemos establecer lo siguiente:

1. La prevalencia de ansiedad y estrés entre los estudiantes de Odontología es demasiado alta, siendo los factores que más significativamente provocan su aparición: el elevado número de exámenes, trabajos y la carga excesiva de temario. También se deben tener en cuenta las situaciones personales del alumno (preocupación económica y falta de “tiempo social”) y el inicio de las prácticas con pacientes.
2. El curso que más provoca la aparición de efectos ansiosos y situaciones de estrés, es el quinto y último año académico, el cual pone punto y final a una etapa, y da comienzo a otra, esta vez en el mundo laboral, algo que puede suponer una importante fuente de estrés. Esto ocurre sobre todo en el sexo femenino.
3. En los casos más extremos, se ha llegado a documentar la existencia de suicidios e intento suicidas entre los estudiantes de Odontología debido a la presencia de una elevada carga de ansiedad y estrés, por lo que se establece que existe una clara relación entre estos síntomas y las tendencias suicidas, apoyando con esto aún más si cabe, la necesidad de establecer medidas que consigan eliminar estas consecuencias.

4. El estrés y ansiedad repercute en los resultados académicos, así como en la vida social y personal del estudiante, llegando al punto de poder ocasionar la presencia de problemas psicológicos de preocupante importancia y es por ello que se deben llevar a cabo una serie de medidas y técnicas para la prevención de estrés y ansiedad en el estudiante de Odontología, siendo la más documentada y revisada, la **mentoría** entre iguales a nivel universitario.

7. BIBLIOGRAFÍA

1. Schutte NS, Malouff JM, Bobic C, Coston TD, Greesom C, Jedicicka C, et al. Emotional intelligence and interpersonal relations. *J Soc Psychol* 2001;141(4):523-36
2. Cano-Vindel A, Miguel-Tobal JJ. Evaluación de la ansiedad desde un enfoque interactivo y multidimensional: el inventario de situaciones y respuestas de ansiedad. *Psicol Contemp* 1999;6(1):14-21
3. Pacheco-Unguetti A, Lupiáñez J, Acosta A. Atención y ansiedad: relaciones de la alerta y el control cognitivo con la ansiedad rasgo. *Psicol* 2009;30:1-25
4. Alzahem AM, Van der Molen HT, Alaujan AH, Schmidt HG, Zamakhshary MH. Stress amongst dental students: a systematic review. *Eur J Dent Educ* 2010;15(1):8-18
5. Naidu RS, Adams JS, Simeon D, Persad S. Sources of stress and psychological disturbance among dental students in the West Indies. *J Dent Educ* 2002;66:1021-30
6. Qamar K, Khan NS, Kiani MRB. Factors associated with stress among dental students. *J Pak Med Assoc* 2015;65:753-55
7. Velayudhan A, Gayatridevi S, Bhattacharjee RR. Efficacy of behavioral intervention in reducing anxiety and depression among medical students. *Ind Psychiatry* 2010;19:41-6
8. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JBW, Monahan PO, Lowe B. Anxiety disorders in primary care patients. *Annals Int Med* 2007;146:317-25
9. González-Robles A, García-Palacios A, Baños R, Riera A, Llorca G, Traver F, et al. Effectiveness of a transdiagnostic internet-based protocol for the treatment of

- emotional disorders versus treatment as usual in specialized care: study protocol for a randomized controlled trial. *Bio Med Central* 2015;16:488-501
10. Kessler RC, Berglund P, Demler O, Jin R, Merikangas KR, Walters EE, et al. Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Arch Gen Psychiatry* 2005;62:593-602
 11. Wittchen HU, Jacobi F, Rehm J, Gustavsson A, Svensson M, Jonsson B, et al. The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. *Eur Neuro Psychopharmacol* 2011;21:655-79
 12. Emmelkamp PMG, David D, Beckers T, Muris P, Cuiipers P, Lutz W, et al. Advancing psychotherapy and evidence-based psychological interventions. *Int J Methods Psychiatric* 2014;23:58-91
 13. Stein MB, Roy-Byrne PP, Craske MG, Campbell-Sills L, Lang AJ, Golinelli D, et al. Quality of and patient satisfaction with primary health care for anxiety disorders. *J Clin Psychiatry* 2011;72:970-6
 14. Akgun S, Ciarrochi JV. Learned resourcefulness moderates the relationship between academic stress and academic performance. *Educ Psychol* 2003;23:287-94
 15. García-Ros R, Pérez-González F, Pérez-Blasco J, Luis AN. Evaluación del estrés académico en estudiantes de nueva incorporación a la Universidad. *Rev Lat Psicol* 2012;44:143-54
 16. Jadoon NA, Yagoob R, Raza A, Shehzad MA, Choudhry ZS. Anxiety and depression among medical students: A cross-sectional study. *J Pak Med Assoc* 2010;60:699-702
 17. Banks S, Dingea DF. Behavioral and physiological consequences of sleep restriction. *J Clin Sleep Med* 2007;3(5):519-28
 18. Choueiry N, Salamoun T, Jabbour H, El Osta N, Hajj A, Rabbaa L. Insomnia and relationship with anxiety in University students: a cross-sectional designed study. *PLoS One* 2016;11(2):1-11
 19. Laurence B, Williams C, Eiland D. Depressive symptoms, stress and social support among dental students at a historically black college and university. *J Am Coll Health* 2009;58(1):56-63
 20. Rajab LD. Perceived sources of stress among dental students at the University of Jordan. *J Dent Educ* 2001;65:232-41

21. Waghachavare V, Dhumale G, Kadam Y, Gore A. A study of stress among students of professional colleges from an Urban area in India. *SQU Med J* 2013;13:422-9
22. Elani H, Allison P, Kumar R, Mancini L, Lambrou A, Bedos C. A systematic review of stress in Dental Students. *J Dent Educ* 2014;78:226-42
23. Pérez F, Cortés-Velásquez S. Estrés y burnout en estudiantes de Odontología, una situación preocupante en la formación profesional. *Edumec* 2015;7(2):179-90
24. Gorter R, Freeman R, Hammen S, Murtomaa H, Blinkhorn A, Humphris G. Psychological stress and health in ungraduate dental students: fifth year outcomes compared with first year baseline results from five European dental schools. *Eur J Dent Educ* 2008;12(2):61-8
25. Newton JT, Allen CD, Coates J, Turner A, Prior J. How to reduce the stress of general dental practice: the need for research into the effectiveness of multifaceted interventions. *Br Dent J* 2006;200:437-40
26. Álvarez S. Potencial riesgo suicida entre estudiantes de primer ciclo de la carrera de Medicina: un proyecto de intervención en la Universidad del País Vasco (UPV/EHU). *Norte de Salud Mental* 2012;43:37-42
27. Martín I. Estrés académico en estudiantes universitarios. *Apuntes de Psicología* 2007;25(1):87-99
28. Lassibille G, Navarro L. Why do higher education students drop out? *Evid Spain Educ Econom* 2007;16(1):89-105
29. Stewart D, de Vries J, Singer D, Degen G, Wener P. Canadian Dental Students' Perceptions of Their Learning Environment and Psychological Functioning Over Time. *J Dent Educ* 2006;70(9):972-81
30. Pau A, Rowland M, Naidoo S, AbdulKadir R, Makrynika E, Moraru R, et al. Emotional intelligence and perceived stress in dental undergraduates: A multinational survey. *J Dent Educ* 2007;71(2):197-204
31. Feldman L, Goncalves L, Chacón-Puignau G, Zaragoz J, Bagés N, De Pablo J. Relaciones entre estrés académico, apoyo social, salud mental y rendimiento académico en estudiantes universitarios Venezolanos. *Univ Psychol* 2008;7(3):739-51

32. Brondani M, Ramanula D, Pattanaporn K. Tackling stress management, addiction, and suicide prevention in a Predoctoral Dental Curriculum. *J Dent Educ* 2014;78(9):1286-93
33. Campos J, Jordani P, Zucoloto M, Bonafé F, Maroco J. Burnout syndrome among dental students. *Rev Bras Epidemiol* 2012;15(1):155-65
34. López N, Johnson S, Black N. Does peer mentoring work? Dental students Assess its benefits as an Adaptative Coping Strategy. *J Dent Educ* 2010;74(11):1197-205
35. Takarada T, Asada T, Sumi Y, Higuchi Y. Effect of a Rotation Training System on the Mental Health Status of Postgraduate Dental Trainees at Kyushu University Hospital, Fukuoka, Japan. *J Dent Educ* 2014;78(2):243-9
36. Bermúdez S, Durán M, Escobar C, Morales A, Monroy S, Ramírez A, et al. Evaluación de la relación entre rendimiento académico y estrés en estudiantes de Medicina. *Med UNAB* 2006; 9(3):198-205
37. Tomas I, Casares-De-Cal MA, Aneiros A, Abad M, Ceballos L, Gómez-Moreno G, Hidalgo JJ, Llena C, López-Jornet P, Machuca MC, Monticelli F, Palés J. Psychometric validation of the Spanish version of the Dandee Ready Education Environment Measure applied to dental students. *Eur J Dent Educ* 2014;18(3):162-9
38. Tomas I, Millán U, Casares MA, Abad M, Ceballos L, Gómez-Moreno G, Hidalgo JJ, Llena C, López-Ornet P, Machuca MC, Monticelli F, Palés J. Analysis of the “Educational Climate” in Spanish Public Schools of Dentistry using the Dandee Ready Education Environment Measure: A multicenter study. *Eur J Dent Educ* 2013;17(3):159-68
39. Elani H, Bedos C, Allison P. Sources of stress in Canadian dental students: A prospective mixed methods study. *J Dent Educ* 2013;77(11):1488-97
40. Babar M, Hasan S, Ooi Y, Ahmed S, Wong P, Ahmad S, et al. Perceived sources of stress among Malaysian dental students. *Int J Dent Educ* 2015;6:56-61
41. Divaris K, Barlow P, Chendea S, Cheong W, Dounis A, Dragan I, et al. The academic environment: the student’s perspective. *Eur J Dent Educ* 2008; 12:120-30
42. Kossioni AE, Varela R, Ekonomu I, Lyrakos G, Dimoliatis DK. Student’s perceptions of the educational environment in a Greek Dental School, as measured by DREEM. *Eur J Dent Educ* 2012;16:73-8

43. Atalayin C, Balkis M, Tezel H, Onal B, Kayrak G. The prevalence and consequences of burnout on a group of preclinical dental students. *Eur J Dent* 2015;9:356-63
44. Silverstein S, Kritz-Silverstein D. A longitudinal study of stress in First-year dental students. *J Dent Educ* 2010;74(8):836-48
45. Montero-Marin J, Monticelli F, Casas M, Roman A, Tomas I, Gili M, et al. Burnout syndrome among dental students: a short version of the “Burnout Clinical Subtype Questionnaire” adapted for students (BCSQ-12-SS). *BMC Med Educ* 2011;11:1-11
46. Galán F, Ríos JV, Polo J, Ríos B, Bullón P. Burnout, depression and suicidal ideation in dental students. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2014,1(19):206-11
47. Quick KK. A humanistic environment for dental schools: What are dental students experiencing?. *J Dent Educ* 2014;78(12):1629-35
48. Arrieta K, Díaz S, González F. Síntomas de depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de Odontología: prevalencia y factores relacionados. *Rev Colomb Psiquiat* 2013;42(2):173-81
49. Roff S, McAleers S. What is educational climate? *Med Teach* 2001;23(4):333-4
50. Genn J. AMEE Medical Education Guide. N 23 (Part 1): Curriculum, environment, climate, quality and change in medical education-a unifying perspective. *Med Teach* 2001; 23(4):337-44.
51. Aneiros A. Percepción del “Clima Educativo” en los Estudios de Odontología en España mediante el Cuestionario Dundee Ready Enviroment Measure: una Perspetiva Multicéntrica. Tesis Doctoral. Universidad de Santiago de Compostela; 2016.