



UNIVERSIDAD DE GRANADA

Facultad de Filosofía y Letras

Trabajo de Fin de Grado

Grado en Antropología Social y Cultural

Responsable de tutorización: Javier Irurita Olivares

Las problemáticas de la anorexia nerviosa en la salud bucodental

Emma Gutiérrez Pascual

Curso académico 2021 | 2022

Convocatoria ordinaria junio

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD DEL TRABAJO FIN DE GRADO

Yo, Emma Gutiérrez Pascual, con documento de identificación 71302055P, y estudiante del Grado en Antropología Social y Cultural de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Granada, en relación con el Trabajo Fin de Grado presentado para su defensa y evaluación en el curso 2021/2022, declara que asume la originalidad de dicho trabajo, entendida en el sentido de que no ha utilizado fuentes sin citarlas debidamente.

Granada, a 03 de Junio de 2022.



Fdo.: Emma Gutiérrez Pascual

Resumen

La incidencia de la anorexia nerviosa ha ido en aumento con el paso del tiempo, siendo un trastorno estudiado e interpretado por diferentes disciplinas y con diversidad de opiniones. En este trabajo se plantea la necesidad de aplicar una visión antropológica en el estudio de la anorexia nerviosa y especialmente en su repercusión en la salud bucodental.

Lo realizamos, a partir de una metodología centrada en la revisión bibliográfica de diversos artículos y libros científicos.

La recopilación y el estudio de estos artículos nos demuestra que existen factores sociales y de género que inciden en mayor medida en pacientes de género femenino, así como la existencia de patologías bucodentales asociadas a los trastornos de la alimentación y más concretamente a la anorexia nerviosa.

Palabras clave: Anorexia nerviosa, antropología dental, estructura dental, salud bucodental.

Abstract

The incidence of anorexia nervosa has been increasing over time, being a disorder studied and interpreted by different disciplines and with a diversity of opinions. This paper raises the need to apply an anthropological perspective in the study of anorexia nervosa and especially in its impact on oral health.

We do it, based on a methodology focused on the bibliographic review of various articles and scientific books.

The compilation and study of these articles shows us that there are social and gender factors that have a greater impact on female patients, as well as the existence of oral pathologies associated with eating disorders and more specifically with anorexia nervosa.

Key words: Anorexia nervosa, dental anthropology, tooth structure, oral health.

ÍNDICE

Introducción	4
La anorexia nerviosa	6
- Concepto	6
- La imagen social y la anorexia.....	9
Perspectiva desde la Antropología Física de los Trastornos de la Conducta Alimentaria.....	17
- Composición de la dentadura.....	18
Objetivos	29
- Objetivo principal	29
- Objetivos específicos	29
Metodología	30
Resultados y discusión.....	32
- Factores sociales condicionantes a padecer anorexia nerviosa.....	32
- Diferencias por género en la anorexia nerviosa.....	33
- Problemáticas en la salud bucodental producidas por la anorexia nerviosa	36
- Herramientas de diagnóstico mediante el análisis dental	42
- Tabla resumen 1	44
- Tabla resumen 2.....	45
Conclusión	46
Referencias bibliográficas.....	49
- Bibliografía	49
- Webgrafía.....	53
- Bibliografía de las figuras	53

Introducción

Los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) “son enfermedades psiquiátricas graves, marcadas por alteraciones en el comportamiento, las actitudes y la ingestión de alimentos generalmente acompañadas de intensa preocupación con el peso o con la forma del cuerpo” (Valle et al., 2022), también con la imagen propia y con la continua necesidad de perder peso. Los trastornos alimenticios son enfermedades complejas a la hora de ser tratadas por los especialistas médicos debido a que muchas personas que sufren estos trastornos se niegan a admitir el problema que para su salud son sus prácticas alimenticias. Los trastornos alimenticios más comunes son la anorexia y la bulimia, asimismo, aunque menos conocidos, encontramos el trastorno por atracón, la vigorexia, los Trastornos de la Conducta Alimentaria No Especificados (TCANE), etc.

En el presente trabajo nos vamos a centrar en la Anorexia Nerviosa (AN), la cual “se caracteriza por una profunda distorsión de la imagen corporal y una implacable búsqueda de delgadez, que a menudo llega a la inanición” (Staudt et al., 2006, p. 25). La Anorexia Nerviosa, está clasificada en dos tipos, la anorexia nerviosa de tipo restrictivo y la anorexia nerviosa compulsiva o purgativa. Se diferencian en que, en el primero, las personas que sufren este trastorno no se provocan vómitos, ni utilizan, en gran medida, laxantes, sino que se caracteriza por su parcial o restrictivo rechazo por la comida. Por su parte el tipo compulsivo o purgativo si que acude a esas prácticas y a la ingesta de sustancias, estas prácticas tras comer se denominan “atracción” (Bravo et al., 2000, p. 302), suceden cuando ya no consiguen mantener el control sobre ellas mismas, lo que los lleva a generarse el vómito o acuden al uso de purgas, consumiendo medicinas para arrojar.

Las personas con anorexia nerviosa sufren gran cantidad de problemas de salud, que iremos analizando. Entre ellos existe la posibilidad de sufrir patologías bucodentales, sobre todo a causa de los comportamientos por atracón, con prácticas purgativas. El desconocimiento que existe de la posibilidad de padecer infecciones dentales, desgastes del esmalte, etc., a causa de un trastorno alimenticio es lo que nos ha llevado a plantear este trabajo. Somos conscientes cuando analizamos o nos enfrentamos a un TCA de la pérdida de peso, de la pérdida de cabello, añadir que, en las mujeres puede aparecer amenorrea, ausencia de la menstruación, pero no se da importancia o se desconoce que, por ejemplo, las sustancias que componen el vómito, así como la falta de ciertos nutrientes, tienen consecuencias negativas para la salud bucodental.

Por ello, a lo largo del presente trabajo vamos a explicar, en primer lugar, la concepción del término anorexia nerviosa, sus síntomas, diagnósticos, tratamientos, el perfil de los sujetos propensos a sufrir este trastorno, etc. Todo ello relacionado con una perspectiva antropológica, reflejando el impacto social de la cultura de la sociedad occidental que da lugar a este tipo de trastornos por las imposiciones, por ejemplo, de los cuerpos normativos. Expondremos el perfil de los sujetos, cuestionando el por qué las mujeres son más propensas a padecer anorexia nerviosa que los hombres (Staudt et al., 2006, p. 25), cuáles son las causas de este hecho y las diferencias sintomatológicas entre sexos. En segundo lugar, una vez entendidos estos conceptos, explicaremos la composición de la dentadura para poder concretar posteriormente dónde se pueden localizar las diversas patologías bucodentales asociadas a este trastorno.

Después de haber proporcionado información sobre el concepto de los trastornos alimenticios y más concretamente de la anorexia nerviosa, así como de la composición de la dentadura, nos centraremos en las problemáticas causadas por padecer esta enfermedad sobre la salud bucodental, entendiendo el trabajo y los métodos que utilizan los especialistas para detectar estas dolencias y el tratamiento para intentar solventarlas. Al fin y al cabo, lo que queremos conseguir con este trabajo es dar relevancia a la salud bucodental porque, cuando se tiene una enfermedad, en casi ningún caso, pensamos en las posibles consecuencias que los dientes y/o las encías pueden padecer en relación con una patología como la anorexia nerviosa, ya que, al estudiar este trastorno en la mayor parte de los casos, la salud bucodental pasa a ser irrelevante, los especialistas se suelen centrar en otros indicios que indican que el paciente sufre este trastorno.

La anorexia nerviosa

- Concepto

La anorexia nerviosa etimológicamente viene del “vocablo griego *anorektous*” (Losada y Marmo, 2013, p. 5), concretamente procede del “prefijo “*an*” y del griego “*orexis*”” (Bravo et al., 2000, p. 301) cuyo significado es falta de apetito. No obstante, su definición es errónea debido a que las personas que padecen anorexia nerviosa no tienen pérdida de apetito, sino que a sí mismas se prohíben consumir alimentos a pesar de sentir hambre, con el fin de adelgazar. La incidencia de la anorexia como en la mayor parte de los TCA y de las enfermedades mentales con el transcurso del tiempo ha ido en aumento, debido no solo por el incremento de casos, sino también por un mayor conocimiento de la enfermedad, lo que permite su diagnóstico. A pesar de los avances en las investigaciones sobre el trastorno, las personas que lo padecen tienen una esperanza de vida inferior a la población que no lo sufre y asimismo conlleva problemas de salud y/o dificultades sociales sumamente graves que dan lugar al síndrome caquético, que “se caracteriza por un deterioro nutricional progresivo” (Ferriols y Tordera, 2003, p. 44), o a la muerte por inanición, por la excesiva debilidad física a causa de no alimentarse e incluso a autolesionarse llegando al suicidio (Gómez et al., 2018, p. 40).

La anorexia nerviosa es un trastorno que ha ido sufriendo modificaciones en su concepción, ya que lleva siendo investigada en occidente desde la época medieval, y que con el paso del tiempo se ha ido estudiando desde otras perspectivas, con más conocimientos y con la ayuda de innovaciones tecnológicas que permiten efectuar pruebas y/o análisis a los pacientes. Además, la idea de cuerpo, de imagen corporal, ha ido transformándose debido a factores socioculturales lo que da lugar a otro tipo de perfiles y otras causas por las que se padece anorexia nerviosa. No solo las personas con cuerpos corpulentos quieren conseguir un cuerpo delgado sino personas ya delgadas quieren obtener aún más delgadez. O, por ejemplo, en el caso del sexo masculino quieren lograr un cuerpo musculado ya que es el ideal de belleza que se les impone.

El transcurso histórico relacionado con este trastorno alimenticio ha sido muy largo, es decir, desde siglos atrás ya existen referencias sobre comportamientos de diversas personas ante la comida, por ejemplo se alimentaban por atracón o se abolían de la comida, pero sin relacionarlo con un problema de salud. En la Edad Media o Medieval, la anorexia nerviosa era denominada “santa anorexia” (Fernández, 2015, p. 15), ya que las personas que lo padecían

tenían en común el carácter religioso y sus comportamientos restrictivos eran sublevaciones contra la sociedad. Pongamos el caso de *Santa Liberata* o *Santa Wilgefortis*, modelo a seguir para las mujeres que se casan sin aceptación propia y uno de los primeros casos de anorexia. *Santa Liberata* al enterarse de la obligación de contraer matrimonio decidió dejar de comer consiguiendo así un cuerpo fuera de los deseos masculinos, logrando el rechazo de su futuro marido y siendo sentenciada a muerte por su propio padre.

En la Edad Moderna, aparece literatura científica por parte de los médicos, entre los que destaca Richard Morton con su libro *A Treatise of Consumption* (1689), donde narra el caso clínico de Miss Duke, quien como relata el doctor Morton sufría amenorrea, reducción de peso, etc., lo que finalmente denomina como “consunción nerviosa” justificando estos síntomas como causa de tristeza. En la misma línea, Robert Whytt (Fernández, 2015, p. 15) denomina “atrofia nerviosa” a este conjunto de síntomas.

En la Edad Contemporánea, en concreto en el año 1873, William W. Gull y Charles Lasègue (Fernández, 2015, p. 16) describen los términos “anorexia nerviosa” y “anorexia histérica” como enfermedades propias de mujeres, concretamente William W. Gull la definió como “una enfermedad diferente a la inanición o a cualquier síntoma asociado a otras enfermedades orgánicas (tuberculosis o cáncer) que afectaba específicamente a mujeres de la burguesía de edades comprendidas entre 16 y 30 años” (Gil, 2006, p. 71), y Charles Lasègue percibió la anorexia como un modelo de histeria, como una “perversión mental insólita del apetito” (Fernández, 2015, p. 16) en jóvenes pertenecientes a esa misma clase social. En el año 1893, Sigmund Freud hace referencia a la anorexia vinculada a la histeria y a la tristeza, a la falta de apetito ligada a la pérdida de libido, en sus libros *Manuscrito G* (1895) y en *Pulsiones y destinos de pulsión* (1915). Durante todo el siglo XX continúan diversos estudios sobre la enfermedad, con opiniones distintas, por ejemplo, en el año 1914, Morris Simmonds plantea que la anorexia nerviosa o, como él denomina “caquexia hipofisaria o pituitaria” (Gil, 2006, p. 72) está relacionada con enfermedades endocrinas y su tratamiento debe consistir en solventar los problemas hormonales.

Ya en el siglo XX, la *American Psychiatric Association* (APA) inicia el proceso de creación, en 1952 del *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM), manual donde se encuentra la clasificación, los métodos, los diagnósticos, etc., desde la perspectiva clínica de los trastornos mentales, entre ellos la anorexia nerviosa. Este trastorno fue modificado, pasando a ser incluido en la nueva categoría de TCA en el tercer manual (DSM-

III), en el año 1980 (Gil, 2006, p. 72), porque a partir de diversas ideas se concluye que “la anorexia nerviosa está relacionada con los trastornos de la pubertad, se produce como consecuencia de un conflicto corporal y tiene una etiopatogenia y una clínica diferentes a los conflictos neuróticos” (Gil, 2006, p. 72), y a su vez la anorexia nerviosa se incluye en los Trastornos de la Infancia, Niñez y Adolescencia (TINA), ya que se caracteriza por aparecer, con más frecuencia, en las personas que se hallan en la pubertad.

Años más tarde, el manual va sufriendo modificaciones en las que se ve afectado el concepto de Trastornos de la Conducta Alimentaria, por ejemplo en el año 2002, que corresponde al DSM IV o DSM IV-TR (TR: Texto Revisado), se distingue dentro de la anorexia nerviosa entre anorexia nerviosa de tipo restrictivo, en donde las personas no acuden con normalidad a los vómitos, laxantes y/o enemas, y la anorexia nerviosa de tipo compulsivo en la cual los pacientes consumen laxantes, purgas, o acuden a la acción de vomitar, siendo capaces de realizarlo, con el tiempo, sin introducir los dedos en la boca.

La anorexia nerviosa, aparte de estar dividida en dos tipos por un lado la anorexia restrictiva y por otro la anorexia compulsiva o purgativa, dependiendo de los comportamientos de las personas que la padecen, es un trastorno alimenticio que no siempre ha sido diferenciado de la bulimia nerviosa. En el año 1979, G.F.M. Russell las caracterizó como diferentes por ciertos síntomas, pero a su vez conectadas entre sí por el pensamiento obsesivo de obtener la delgadez extrema. Además, las dos enfermedades se clasifican como trastornos de la conducta alimentaria.

G.F.M. Russell fue la primera persona en describir la Bulimia Nerviosa (BN), como un trastorno alimenticio en el que las personas que lo padecen consumen un exceso de alimentos en repetidas y cortas ocasiones en el tiempo y de manera descontrolada, en otros términos son “episodios de ingesta compulsiva” (Fernanda y Silber, 2004, p. 353) y una vez efectuado este comportamiento, las personas se provocan vómitos, utilizan fármacos como laxantes, diuréticos, etc., para poder eliminar lo ingerido, con el fin de no aumentar su peso corporal.

La bulimia nerviosa es un trastorno que las personas pueden ocultar ya que no son extremadamente delgadas, incluso pueden tener un aspecto corporal adecuado, a diferencia de la anorexia nerviosa que a simple vista se percibe por el estado extremo de delgadez (Fernanda y Silber, 2004, p. 354). Bien es cierto, que en ocasiones hay personas que padecen ambos trastornos a la vez, compaginando el temor a engordar, a no tener un cuerpo delgado con la

falta de control sobre el alimento. La bulimia nerviosa se divide en dos tipos, la bulimia nerviosa de tipo purgativo en la que las personas se provocan el vómito, ellas mismas o con fármacos y, la bulimia nerviosa de tipo no purgativa en la que llevan a cabo ayuno o realizan actividades físicas de forma desmesurada.

Como hemos podido ver la anorexia nerviosa ha sido un trastorno estudiado e interpretado desde diversidad de opiniones, desde diferentes disciplinas, según las creencias y de acuerdo con la cultura que representaba la sociedad occidental en cada siglo. Dicho de otra manera, la anorexia nerviosa, es “el resultado de un constructo social, cultural, religioso y médico que ha respondido, a lo largo de la historia, a los conocimientos de cada época” (Fernández, 2015, p. 17). En la actualidad se siguen haciendo investigaciones sobre la sintomatología, el tratamiento y el diagnóstico de la enfermedad por el mayor conocimiento del trastorno y las mejoras en las tecnologías.

- La imagen social y la anorexia

Los aspectos socioculturales, impuestos por la sociedad occidental, están en gran medida implicados en los trastornos alimenticios, enfatizando un ideal de belleza, un “cuerpo normativo”, sobre todo hacia el género femenino, lo que da lugar a que sean las mujeres más propensas a sufrir trastornos de la conducta alimentaria, con el fin de obtener un cuerpo delgado, perfecto, joven, como se representa en los medios de comunicación, en el cine, en las revistas, etc., bien es cierto que los hombres también padecen trastornos alimenticios y con el tiempo están aumentando los casos (Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva, 2014, p. 13). Ese temor por poseer un cuerpo fuera del ideal de belleza, impuesto por la sociedad, con el transcurso del tiempo ha dado lugar a un aumento de casos de personas con anorexia nerviosa. En la antigüedad, como podemos ver en la figura 1, la *Venus de Willendorf*, figura del Paleolítico, que representa a una mujer desnuda, con las caderas anchas, los senos grandes, los pies y los brazos pequeños y destacan los órganos sexuales, dicho de otra manera, es una representación fuera de los considerados cánones de belleza actuales para el cuerpo de la mujer. Sin embargo, en esa época, las mujeres con cuerpos más corpulentos simbolizan la fertilidad, la belleza y la supervivencia. Las personas con cuerpos no delgados



1. Fuente: La Venus de Willendorf. (Press. 2022).

mostraban la posibilidad de alimentarse sin dificultades y, en el caso de las mujeres, podían con mayor facilidad, llevar a cabo la reproducción, prioritaria años atrás. En cambio, a partir del siglo XX, el ideal de belleza se convirtió en un cuerpo delgado causado por las nuevas modas, por las exigencias sociales y culturales impuestas en la sociedad, por la forma en la que se muestra el cuerpo, tanto femenino como masculino, en los medios de comunicación.

El perfil más habitual de las personas que padecen anorexia nerviosa corresponde, normalmente a mujeres de “entre los 10 y 30 años; después de los 13 años, la frecuencia aumenta rápidamente y llega a ser máxima entre los 17 y 18 años de edad” (Staudt et al., 2006, p. 27) y generalmente pertenecientes a clases sociales medias-altas. Añadir que no en todas las culturas suceden los trastornos de la conducta alimentaria de igual modo. Es más proclive que sucedan en los países desarrollados, en las culturas donde el acceso a la comida es ilimitado, “in cultures of scarcity, the ideal body shape is much more likely to be rotund, suggesting that ideals tend toward what is difficult to achieve” (Polivy y Herman, 2002, p. 191), de tal manera que en los países desarrollados se sublima un cuerpo delgado menospreciando los cuerpos que se escapan de sus ideales, por ejemplo con un Índice de Masa Corporal (IMC) superior a la “permitida”, en otras palabras es un trastorno constituido en gran medida por la cultura. En cambio, en los países en vía de desarrollo, podemos decir que no siempre existe esta enfermedad, el cuerpo extremadamente delgado es consecuencia de la hambruna, como es el caso de Somalia, el país con el porcentaje más elevado de personas que padecen hambre aguda, lo que conlleva la posibilidad de muerte por insuficiencia de alimento, por la desnutrición. (Polivy y Herman, 2002, p. 191). La *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO) lleva a cabo un estudio titulado *Africa Regional Overview of food security and nutrition 2021: statistics and trends* (2021), donde relata a partir de datos estadísticos y con la ayuda de gráficos la desnutrición en África debido a las desigualdades existentes en el mundo. En la tabla 1 podemos observar el número, en millones, de personas que sufren desnutrición, concretamente como hemos dicho podemos ver que, en África Oriental, donde se encuentra ubicada Somalia, es el lugar donde más personas lo padecen.

Tabla 1. Número de personas, en millones, que sufren desnutrición

	2000	2010	2014	2015	2019	2020
World	800,3	636,8	606,9	615,1	650,3	768,0
Africa	200,9	187,4	192,5	199,7	235,3	281,6
Central Africa	39,8	38,0	41,8	44,3	52,9	57,1
Eastern Africa	102,7	96,3	93,6	96,5	111,3	125,1
Northern Africa	15,7	14,8	13,0	13,6	15,5	17,4
Southern Africa	3,0	3,6	4,2	4,7	5,1	6,8
Western Africa	39,6	34,7	39,8	40,5	50,6	75,2

Fuente: Number of people undernourished (millions). (FAO, 2021).

El deseo, la necesidad de las personas por obtener un cuerpo delgado, dicho de otra manera “perfecto”, motiva a los individuos a efectuar comportamientos fuera de lo normal con la comida o incluso a suprimir la ingesta de alimentos. Estas conductas si se ejecutan diariamente o de forma extrema, pueden acabar desarrollando un trastorno alimenticio y, por consiguiente, sufrir síntomas que perjudican la salud. La anorexia nerviosa es un trastorno en el que no todas las personas padecen los mismos síntomas, ni de la misma manera, lo que dificulta el diagnóstico, pero sí que podemos destacar una sintomatología propensa a ser padecida por las personas con este tipo de trastorno alimenticio.

El principal síntoma de la anorexia nerviosa es la pérdida considerable del Índice de Masa Corporal, es decir, la disminución excesiva de peso, lo que posteriormente da lugar a la aparición de los demás síntomas. La pérdida de peso es un síntoma que las personas que sufren anorexia nerviosa no perciben, ya que la apreciación que tienen sobre su cuerpo, sobre su silueta, se encuentra distorsionada manteniendo la idea de que tienen sobrepeso a pesar de no tenerlo, lo que dirige a las personas a seguir con conductas de adelgazamiento, a ingerir menos o incluso eliminar la alimentación, autoinducirse el vómito, aumentar el ejercicio físico, etc., provocando, en casos extremos, la inanición. Esta disminución extrema del peso en las mujeres suele provocar problemas ginecológicos como la ya citada amenorrea, la alteración en los ciclos ovulatorios, relacionada con los problemas que se manifiestan en el sistema hipotalámico y en el sistema endocrino. Solo puede retornar su ciclo menstrual normalizado si consigue ir aumentando su peso corporal y no siempre regresa con el aumento de peso, sino que, en ocasiones puede tardar meses. Asimismo, estos cambios hormonales debidos a la disminución

del peso implican, en numerosas ocasiones, un retraso en el desarrollo y en el interés sexual. En el caso de los hombres “la afectación del eje hipotálamo-hipófiso-gonadal se traduce en una disminución de los niveles de testosterona, con síntomas de hipogonadismo como disminución de la libido y de la potencia sexual” (Gómez et al., 2018, p. 19), y en el caso de las mujeres, dificulta la fertilidad, pero no imposibilita quedarse embarazadas.

La necesidad, por parte de las personas que padecen anorexia nerviosa, de obtener un cuerpo delgado supone consecuencias negativas para su salud, que ellas desconocen en su totalidad. Los síntomas más comunes son la sequedad y el cambio de color hacia amarillento de la piel, la caída del cabello, aunque, a su vez puede aparecer lanugo, vello corporal muy fino que aparece en extremidades, –es el pelo que se manifiesta en el cuerpo de un recién nacido–. Asimismo, la desnutrición que va sufriendo el cuerpo por no ingerir los nutrientes necesarios provoca una disminución en la temperatura del cuerpo y con ello la dificultad para adaptarse al frío pudiendo llegar a sufrir hipotermia. Otro posible síntoma es la hipotensión ya que los órganos no reciben la sangre necesaria. Pueden aparecer síntomas como bradicardia, es decir frecuencia cardíaca inferior a lo normal, atrofia en diversos órganos, a lo que se pueden añadir problemas cardiovasculares, anemia, desequilibrios hidroeléctricos, variaciones en el agua o en los electrolitos del cuerpo, estreñimiento, así como complicaciones en la salud bucodental como erosión del esmalte, caries, descenso del flujo de la saliva, entre otros.

En el ámbito nutricional, las personas que padecen anorexia nerviosa suelen alimentarse de tal manera que sufren déficits o superávits de minerales, “así como de calcio, hierro, zinc. Se detectan valores séricos altos de caroteno y vitamina A, las vitaminas E y B6 pueden aparecer deficitarias, no así la vitamina C, la cual puede ser normal o elevada” (Bravo et al., 2000, p. 303), variaciones dependientes de las conductas alimentarias de cada persona, por ejemplo el comportamiento de autoinducirse el vómito da lugar a otro tipo de complicaciones nutricionales, como la disminución del agua, del potasio en el cuerpo, lo que conlleva enfermedades relacionadas con los riñones. Al mismo tiempo, la anorexia nerviosa es a la vez un trastorno mental que provoca cambios psicológicos en la persona al padecer esta enfermedad, como son los constantes cambios de humor, ansiedad, depresión, trastornos del estado de ánimo, de la personalidad, etc.

Este conjunto de síntomas puede estar o no presentes en las personas que padecen anorexia nerviosa, e incluso sufrir algunas de estas dolencias y no ser diagnosticadas por falta de indicios o, por la manifestación de otra enfermedad con síntomas equivalentes. Para

diagnosticar AN, los especialistas se basan en diversos criterios, entre ellos, los más relevantes son los propuestos por el *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM)*, concretamente la quinta edición (DSM V), donde reúne tres criterios (A, B, C) a seguir para diagnosticar “A: existencia de una ingesta oral reducida e inferior a los requerimientos a pesar de un bajo peso. B: miedo intenso a ganar peso. C: alteración en la percepción del peso corporal y del propio cuerpo” (Gómez et al., 2018, p. 12).

En cuanto a la pérdida de peso corporal, el criterio para determinar este trastorno es un nivel inferior al 85% en relación con el peso adecuado que tendría que tener una persona con respecto a su estatura y a su edad.

Además, hay que tener en cuenta que una vez determinado el diagnóstico, es importante especificar si sufre anorexia nerviosa restrictiva o compulsiva/purgativa. Es de primer tipo si no se observan, durante los últimos tres meses de haber sido diagnosticado este trastorno, conductas relacionadas con vómitos, usos de laxantes y, al contrario, se identifica como trastorno de segundo tipo, si en ese periodo de tiempo se han detectado comportamientos como la autoinducción de vómitos o la utilización de laxantes.

En general, para diagnosticar los trastornos de la conducta alimentaria, se efectúa el método *screening* SCOFF, (Sick, Control, Out weight, Fat, Food). Se trata de un cuestionario que consta de las siguientes cinco preguntas (Rueda et al., 2005, p. 198):

1. ¿Usted provoca el vómito porque se siente muy llena?
2. ¿Le preocupa que haya perdido el control sobre la cantidad de comida que ingiere?
3. ¿Ha perdido recientemente más de 7 kg en un periodo de 3 meses?
4. ¿Cree que está gorda aunque los demás digan que está demasiado delgada?
5. ¿Usted diría que la comida domina su vida?

Si dos o más preguntas reciben respuestas positivas por parte del sujeto encuestado será diagnosticado como persona que padece un trastorno alimenticio. Además, a parte de este método, existen los cuestionarios EAT 26 (Eating Attitudes Test), EAT-40 y ChEAT (Children’s Eating Attitudes Test), los tres consisten en un formulario de, en el primer caso veintiséis preguntas, en el segundo cuarenta cuestiones y el último se trata de un cuestionario parecido al EAT 26 pero para niños de entre 8 y 12 años con veintiséis preguntas.

El *Eating Attitudes Test* 40, creado por Garner y Garfinkel en el año 1979 para valorar los comportamientos relacionados con la alimentación, el peso corporal y el ejercicio físico que efectúan las personas, todo ello unido a la anorexia nerviosa y a la bulimia nerviosa, “consiste en un cuestionario autoadministrado de 40 ítems que admite seis posibles respuestas que van de “nunca” a “siempre”” (Salazar, 2012, p. 53), con la posibilidad de diagnosticar anorexia nerviosa o bulimia nerviosa con sus respuestas. Aunque en algunos casos este tipo de test ha llevado a errores de diagnóstico en personas que padecen problemas con su imagen corporal sin llegar a padecer un trastorno, bien es cierto que sirve para acercarse a una posible persona que padece un trastorno alimenticio, pero no es un criterio útil para afirmarlo de manera definitiva por lo que es importante efectuar otras pruebas médicas.

Una vez diagnosticada la enfermedad hay que llevar a cabo un tratamiento para conseguir solventarla. Hay que decir que no es fácil tratar este tipo de trastornos. A la hora de ayudar al paciente es necesario un equipo de especialistas, formado por el médico de familia, quien es el primero en intervenir con el objetivo de diagnosticar la enfermedad lo más rápido posible; el psiquiatra, quien organiza las unidades del trastorno; enfermeros, psicólogos, nutriólogos, dietistas, etc., cada uno a cargo de unas tareas correspondientes a su especialidad y unidos, a su vez, para prever las posibles recaídas una vez comenzado el tratamiento.

La anorexia nerviosa puede ser tratada de diversas maneras según el grado en el que se encuentre el paciente. Si la persona acaba de ser diagnóstica y no tiene los síntomas demasiado desarrollados su tratamiento será de tipo ambulatorio, que suele consistir en la exploración semanal, con consultas para evaluar el peso corporal, con visitas al pediatra en el caso de pacientes menores de 14 años y terapias con el equipo de salud mental. En el tratamiento ambulatorio, las personas, a partir de su dietista, seguirán una dieta saludable, con diferentes alimentos que contengan diversidad de nutrientes, que sirvan para sentirse satisfechas con lo ingerido y con unas cantidades de comida acordes con el aumento de peso, lo que evitará que sea necesaria la ingesta de suplementos nutricionales de manera oral, esto solamente sucede en casos particulares a nivel ambulatorio.

Para el tratamiento de los trastornos de la conducta alimentaria aparece la idea del tratamiento denominado “*Hospital de día para TCA (HDTCA)*” (Gómez et al., 2018, p. 36), el cual consiste en un procedimiento más intensivo que el tratamiento ambulatorio, pero sin llegar a la hospitalización, las personas que sufren la enfermedad están por el día en el hospital, en consultas médicas, terapias psicológicas, nutricionales, para reeducar sus comportamientos con

la alimentación, controlar los síntomas y ayudar a manejar el trastorno a las familias. La terapia familiar es de vital importancia ya que no todas las familias, o los miembros de estas, saben cómo tratar a la persona que sufre este trastorno, con lo cual es necesario que un especialista se haga cargo de enseñarles unas pautas y unas conductas básicas con los alimentos, explicar cómo se tienen que comportar en el lugar donde se realizan las comidas, especificar que las compras de los productos se harán sin el miembro de la familia que padece anorexia nerviosa, el número de ingestas en el día, etc.

Además, los familiares son quienes más presentes están con esta persona y pueden observar conductas fuera de lo normal que al especialista le son de gran ayuda para saber la evolución del paciente en cuanto al tratamiento utilizado. Por ejemplo, si la persona separa partes del alimento pensando que es grasa, cómo actúa en el hogar, si come con todos o evita ser visto mientras come, cuánto alimento suele ingerir... Pero la familia no siempre es consciente de que esos actos son producto de una enfermedad. Por ello es necesario fomentar el conocimiento de la enfermedad al resto de los miembros de la familia, para que así comprendan y acepten ciertas conductas que anteriormente podían terminar en conflicto, haciendo muy difícil la convivencia en el círculo familiar.

Si el tratamiento ambulatorio y el tratamiento de hospital de día no logran una adecuada evolución en el paciente, los especialistas decidirán que la persona debe pasar al tratamiento de ingreso hospitalario con el objetivo de normalizar el peso corporal y el estado nutricional, a partir de una constante observación médica. Los especialistas deciden hospitalizar al paciente cuando su estado físico es grave, con un “peso inferior al 70% del peso ideal o bajo IMC” (Gómez et al., 2018, p. 33), no cumple las ingestas, repeticiones de vómitos, utilización de laxantes, diuréticos, problemas de salud graves como es el caso de padecer hipotensión, deshidratación, etc., o comportamientos con intenciones suicidas, “las estadísticas muestran una mortalidad entre el 5 y 25 %, la mayoría por la desnutrición, pero también a veces por suicidio” (Staudt et al., 2006, p. 28) a causa de, por ejemplo, el padecimiento de depresión durante el tratamiento. Los pacientes son ingresados con el fin de ser ayudados a restaurar su peso, a mejorar su alimentación, regular sus constantes vitales, tratar temas psicosociales, todo ello sin la posibilidad de salir al exterior del hospital y siendo, en todo momento, vigilados mediante cámaras, con el objetivo de evitar la ejecución de actividad física de manera extrema, la autoinducción al vómito o la ingesta abundante de líquidos sin control médico. En el transcurso de la hospitalización la persona está en continua vigilancia médica, a partir de

diversas pruebas tanto físicas como psíquicas, además de la anotación constante de su alimentación, y de la evolución de su peso corporal.

Las personas hospitalizadas no suelen aportar a su organismo de manera voluntaria los nutrientes necesarios, por lo que los especialistas ven necesario prescribir el consumo de nutrientes por vía oral a partir de suplementos médicos. Decir que “los suplementos nutricionales orales (SNO) son fórmulas químicamente definidas que contienen cantidades importantes de nutrientes en un volumen pequeño, y han sido diseñadas para complementar una alimentación insuficiente para así cubrir las necesidades nutricionales” (Gómez et al., 2018, p. 30), reducen la posibilidad de muerte en las personas que sufren desnutrición y ayudan con mayor rapidez y de forma adecuada en el aumento de peso.

Hay que tener en cuenta que el consumo de estos suplementos no significa la reducción de la ingesta de alimentos y nada más restaurado el estado nutricional se irán sustituyendo por productos naturales.

La mejoría del estado nutricional, el aumento y la obtención de un peso adecuado en cuanto a su altura y edad, un control sobre sus comportamientos con la alimentación y un compromiso con los médicos en el cumplimiento de las normas y en mantener una situación estable son signos para obtener el alta hospitalaria.

La anorexia nerviosa es un trastorno que conlleva un tratamiento de larga duración o incluso se manifiesta como una enfermedad crónica que siempre estará presente en la vida del paciente.

Perspectiva desde la Antropología Física de los Trastornos de la Conducta Alimentaria

La antropología estudia al ser humano, normalmente se le denomina como la ciencia del hombre, está compuesta etimológicamente por “*anthropos* (hombre) y *logia* (estudio o ciencia)” (Milena y Alonso, 2002, p. 30) e investiga sobre las diferencias en los comportamientos socioculturales, el lenguaje, la religión, el parentesco, la sexualidad, etc., desde los antepasados hasta la actualidad de diversas sociedades.

Dentro de la antropología existen diferentes ramas. Una de ellas es la Antropología Física que tiene por objeto el estudio del transcurso de la evolución y la adaptación humana, a partir de investigaciones como la osteología, rama de la anatomía centrada en el estudio de la forma y de la estructura del esqueleto, o la somatología, estudio del cuerpo humano y su desarrollo.

La Antropología Física vinculada con la Antropología Forense, vertiente científica, aborda el estudio a nivel biológico del ser humano, llevando a cabo, por ejemplo, investigaciones de homicidios, actos terroristas, análisis de traumatismos perimortem, etc., con fines judiciales. En ambas ramas se trabaja con el cuerpo humano, interesándose en las variaciones del modelo teórico anatómico, queriendo conocer qué diferencias existen en el esqueleto a estudiar, pudiendo identificarlo con una persona en concreto. Para obtener esa identificación se pueden centrar en diferentes partes del cuerpo humano, como es en el caso de la Antropología Dental,

es una rama interdisciplinaria de la antropología física, la biología, la odontología, la paleontología y la paleopatología que estudia los dientes tanto del hombre primitivo como del moderno, aportando una importante cantidad de marcadores en la taxonomía de la especie humana y desarrollando un papel esencial en la identificación con fines forenses (Moreno et al., 2004, p. 16).

En otros términos, el concepto de Antropología Dental, comenzó a ser utilizado, de manera formal, en el año 1900 por George Buschan. La Antropología Dental “se encarga de registrar, analizar, explicar y comprender todo aquello que la morfología de los dientes puede indicar de los grupos humanos en cuanto a su condición biológica asociada a sistemas culturales” (Rodríguez, 2004, p. 2), por ejemplo, permite conocer la dieta, la edad de los individuos, o a qué etnia pertenecen, entre otros.

Antes de que esta disciplina apareciera como un término determinado en el año 1900, ya se habían efectuado investigaciones al respecto. En la Edad Antigua, Aristóteles, alude a la idea de que la dentadura femenina está compuesta por más dientes que la dentadura masculina. También Heródoto destacaba, a partir del estudio bucal que le efectúa a un soldado, el extraño tamaño de sus dientes. En el año 1843 Robert Owen escribió *Ley de Inversión* en la que especifica que los molares van disminuyendo según su localización en la dentadura, de más grande a más pequeño, también William Henry Flower (1855) en la obra *On the Size of the Teeth as a Character of Race* ordena las etnias dependiendo del tamaño de los dientes.

En 1997 A. Zoubov dictó en una conferencia que “el estudio de la morfología dental radica en la alta heredabilidad” (Moreno et al., 2004, p. 16), es decir, la proporción de alteración de un factor genético en una población puede llevar a diferenciar a las personas en cuanto a su etnia, su edad, su época en la sociedad, además la morfología de los dientes es única para cada persona “y que la estructura dental (métrica y morfológica) histo-embriológicamente constituida no cambia por acción propia ni se remodela como sucede con el hueso, excluyendo el desgaste mecánico o atrición y acumulación de dentina secundaria” (Moreno y Moreno, 2007, p. 43). Al fin y al cabo, la Antropología Dental, surgió a partir de todo el conjunto de investigaciones sobre los dientes, “el diente constituye la estructura más sólida del cuerpo humano, representa, en la mayoría de los casos, el único testimonio fósil de la evolución de las especies” (Rodríguez, 2003, p. 13). Asimismo, los dientes están predispuestos a tener un tamaño, una forma, unas problemáticas, a partir de la genética de cada individuo.

- **Composición de la dentadura**

La anorexia nerviosa es un trastorno que repercute en la calidad de vida de las personas que la padecen, siendo uno de los síntomas, ya nombrado anteriormente, la posibilidad de sufrir patologías bucodentales. La salud bucodental corresponde a todo lo relacionado con la boca, con los dientes, la lengua y las encías, y todo lo que concierne a la mandíbula y a la dentadura, fracciones del cuerpo humano que cuentan historias.

No solamente el diente en sí, puede darnos información relevante, también las posibles enfermedades que estos pueden contraer, como las caries “una enfermedad infecciosa y transmisible en donde la destrucción progresiva de la estructura dental se inicia a partir de una actividad microbiana en la superficie del diente” (Rodríguez, 2003, p. 122), debidas a la alimentación o a una inadecuada higiene dental, factores que conllevan, no solo a la aparición

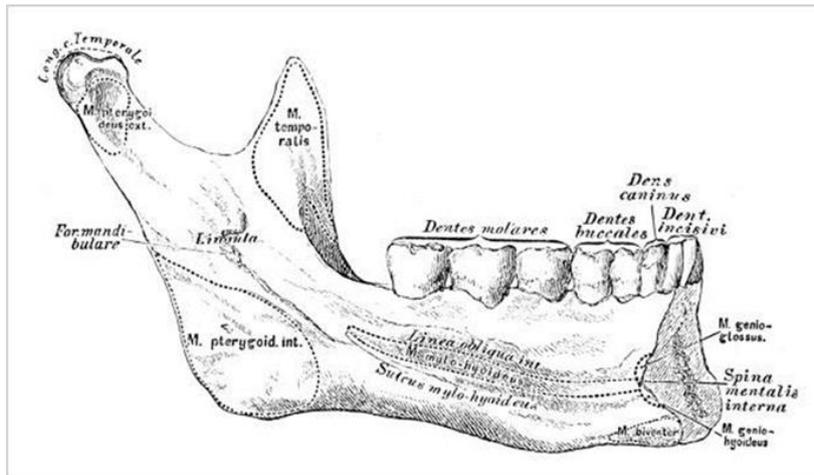
de caries, también a la posibilidad de padecer enfermedades periodontales, hinchazón en las encías, o desgaste dental tanto por el choque entre dientes, como por la utilización de los dientes en tareas externas a la alimentación, por ejemplo para cortar pieles.

Todas las posibles patologías dentales nos permiten obtener información sobre las condiciones de vida de las personas, las evoluciones culturales, por ejemplo, las caries son consecuencia del desarrollo en cuanto a la producción de ciertos alimentos “asociados estos a la condición económica de las poblaciones analizadas. Su prevalencia se asocia a tipos de alimentos, métodos en la preparación de la comida, hábitos alimenticios, y duración de la masticación” (Rodríguez, 2004, p. 4)

Estas patologías se pueden padecer más en unos dientes que en otros, o incluso alguna pieza dental no se ven afectadas, por ello es importante tener un conocimiento previo de la estructura y composición de la dentadura.

Es importante señalar que la dentadura está formada por el maxilar superior, [Figura 3 y 4], que es inmóvil y por la mandíbula con capacidad de movimiento que permite realizar acciones como la masticación [Figura 5]. Asimismo, esta última también llamada hueso mandibular, es un hueso en forma de herradura y simétrico, que tiene la función de sujetar a la dentadura. Es el único hueso que conforma el cráneo que puede moverse y a su vez se mantiene fijo por la articulación temporomandibular (ATM), hueso que une el cráneo con la mandíbula [Figura 2]. La capacidad de movimiento por parte de la mandíbula junto con diversos músculos posibilita las acciones de por ejemplo, masticar, hablar, etc. En ambas partes, los dientes se encuentran en el hueso alveolar y a su vez la articulación fibrosa e inmóvil, denominada gonfosis, que une los dientes en las partes de la dentadura tanto inferior como superior.

Figura 5. Mandíbula



5. Fuente: Hueso Maxilar Inferior. (Ilbusca, 2016).

La dentadura es el conjunto de dientes, los cuales son piezas anatómicas mineralizadas y duras que se sitúan en el hueso alveolar, y este se encuentra a su vez en el hueso maxilar y en la mandíbula, siendo el soporte para los dientes, y a su vez cada uno de ellos se encuentra en un alveolo dentario, divisiones en el hueso alveolar, separadas entre sí por el tejido de neumocitos denominado tabique interalveolar óseo. Hay que tener en cuenta que, como podemos ver en la figura 6, los dientes están formados por tres partes: la corona, el cuello y la raíz, y por cuatro tejidos, concretamente tres tejidos duros: el esmalte, el cemento y la dentina y un tejido blando, denominado la pulpa.

Figura 6. Partes del diente



6. Fuente: Anatomía dental. (Martínez, 2019).

La corona es la parte externa y visible del diente y la que trabaja, está cubierta por el esmalte, “es el tejido más duro y quebradizo del organismo, compuesto en aproximadamente un 96% de sustancia inorgánica y 4% de sustancia orgánica” (Rodríguez, 2003, p. 46), por donde no traspasa la sangre, ni los nervios, ni contiene células con lo cual no puede regenerarse de manera natural. El esmalte es un tejido de color blanco o amarillento que está unido en la línea cervical con la raíz, la cual está incrustada en el hueso alveolar sujeta y cubierta por el cemento.

El cemento es uno de los tejidos duros que forma el diente, situado en su gran mayoría en la raíz y “está compuesto por un “50% de sustancia orgánica y el otro 50% de inorgánica” (Rodríguez, 2003, p. 45), además es uno de los tejidos dentales que puede regenerarse. Por otro lado, la dentina es el tejido que compone gran parte del diente, es de color amarillento y puede regenerarse en un color parecido al pardo, “está cubierta por esmalte en la corona y por cemento en la porción radicular” (Rodríguez, 2003, p. 45). El tejido blando, el tejido pulpar, es el lugar por donde transcurre la sangre y los nervios en la pieza dental para que se nutra, repartido por la corona y por la raíz.

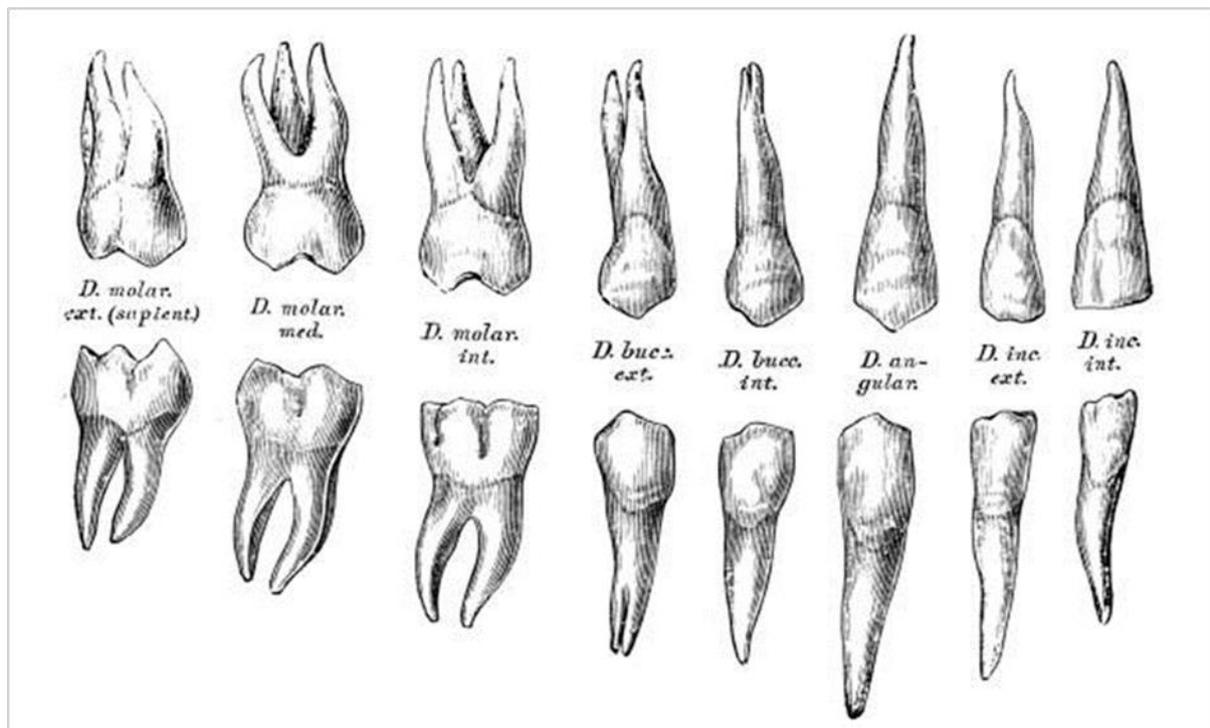
Existen cuatro tipos de dientes, como podemos observar en la figura 7, que conforman la dentadura, los incisivos, corresponden a ocho dientes, cuatro en la parte superior, en el hueso maxilar y cuatro en la parte inferior, en la mandíbula, todos ellos en la parte delantera de la boca, diferenciándolos entre incisivo central (primer incisivo) o incisivo lateral (segundo incisivo), siendo denominados, en su conjunto, los dientes anteriores. Los incisivos tienen como función cortar los alimentos que se van a ingerir en porciones más pequeñas. Otro tipo de dientes son los caninos o los “colmillos”,

son dientes monocúspides que conservaron la forma cónica original y la función ancestral de cortar y desgarrar los alimentos. Son la pieza dentaria más larga y fuerte; soporte importante de la arquitectura facial pues sin ellos las comisuras bucales se aplanan (Rodríguez, 2003, p. 57),

y corresponden a cuatro dientes, dos en la parte superior y dos en la parte inferior de la dentadura, entre los dientes anteriores y los dientes posteriores, entre los incisivos y los premolares y molares. Por otro lado, los dientes denominados premolares o “bicúspides”, ocho dientes repartidos de la siguiente manera, cuatro en el maxilar y los otros cuatro en la mandíbula, su función es la partición una vez los dientes anteriores y los caninos hayan desgarrado el alimento.

Por último, los molares, que suman el mayor número de coronas, son los dientes más grandes, suman doce dientes, seis de ellos en la parte superior y seis en la parte inferior de la dentadura, su principal función es triturar la comida. Hay que decir que, de esos doce molares, cuatro corresponden a los terceros molares, conocidos popularmente como “muelas del juicio”, dos en la parte superior y dos en la parte inferior, todos ellos situados en la parte posterior de la boca. Normalmente son piezas que intentan erupcionar, pero no tienen el espacio suficiente para ello y es por lo que su salida, en ocasiones, es complicada y dolorosa, incluso pueden llegar a producir lesiones en otros dientes, siendo necesario, en esos casos, su extracción por los especialistas –odontólogos o cirujanos maxilofaciales–.

Figura 7. Tipos de dientes



7. Fuente: Los dientes. (Ilbusca, 2016).

Para poder tener una mejor coordinación y facilitar el trabajo interdisciplinar, los odontólogos, antropólogos, biólogos, etc., es necesario unificar el “lenguaje”, claro y preciso sobre, en este caso, la odontología. En el año 1861, Adolf Zsigmondy escribió la primera nomenclatura como un “sistema taquigráfico rápido para registrar los datos” (Fonseca et al., 2011, p. 164) de los dientes permanentes, que consiste en la división de la boca en cuatro cuadrantes, es decir el hueso maxilar y la mandíbula (línea horizontal) y estos a su vez por la

mitad (línea vertical), quedando así divididos en lado derecho y lado izquierdo. Cuatro años más tarde lo define tanto para los dientes permanentes como para los temporales.

A la hora de estudiar los dientes Zsigmondy decide asignar un número concreto a cada uno, “los dientes permanentes se numeraban con números arábigos (del 1 al 8), y los temporales con números romanos (del I al V)” (Castejón et al., 2001, p. 126), es decir, el incisivo lateral temporal corresponde al número II, diferenciando el superior del inferior escribiendo el número II en la parte de arriba de la línea horizontal [Tabla 2]. Además, si se trata del incisivo lateral temporal superior del lado derecho, estará escrito por encima de la línea horizontal y en el lado izquierdo, teniendo en cuenta que estas posiciones están referidas a la visión de la cavidad bucal en una prueba radiológica.

Dentición permanente		Dentición temporal	
8 7 6 5 4 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7 8	V IV III II I	I II III IV V
8 7 6 5 4 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7 8	V IV III II I	I II III IV V

2. Fuente: Nomenclatura Adolf Zsigmondy. (Elaboración propia, 2022).

Años más tarde, 1870, Corydon Palmer implementó el sistema simbólico o también conocido como sistema Zsigmondy/Palmer, prácticamente idéntico al sistema de Adolf Zsigmondy, salvo que en vez de utilizar números para clasificar los dientes temporales los ordena mediante letras mayúsculas [Tabla 3]. Los dientes del hueso maxilar se denominan con las letras desde la A hasta la J, comenzando por el segundo molar derecho, y a los dientes de la mandíbula desde la K hasta la T, empezando por el segundo molar del lado izquierdo.

A B C D E	F G H I J
T S R Q P	O N M L K

3. Fuente: sistema Zsigmondy/Palmer. (Elaboración propia, 2022).

En el año 1891, Viktor Haderup realizó el sistema de Haderup, en el que, al igual que el sistema Zsigmondy/Palmer, los dientes se nombran con los números, del 1 al 8 los permanentes y del I al V los temporales, con la variante que al escribir la referencia de un número del hueso maxilar se coloca el signo (+) delante del número, y si es un diente de la mandíbula se nombra con el signo (-) seguido del número que le corresponde.

El sistema Zsigmondy/Palmer fue aconsejado como método de uso para la nomenclatura, por la *American Dental Association* (ADA), en el año 1947, pero en el año 1968 se descartó por las dificultades que presentaba su escritura, ya que era necesario disponer de un teclado de notaciones simbólicas. En contraposición se adaptó el sistema universal o también conocido como el sistema dos dígitos, en el que cada pieza dental corresponde a un número.

8+ 7+ 6+ 5+ 4+ 3+ 2+ 1+	+1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8
8- 7- 6- 5- 4- 3- 2- 1-	-1 -2 -3 -4 -5 -6 -7 -8

4. Fuente: Sistema Haderup. (Elaboración propia, 2022).

Durante la primera mitad del siglo XX se fueron desarrollando numerosos sistemas para clasificar los dientes, incluso “para los años cincuenta, coexistían no menos de 20 sistemas de notación dentaria en unos 35 países diferentes” (Fonseca et al., 2011, p. 164), lo que llevó a la *Federation Dentaire Internationale* (FDI) a concretar un sistema internacional, en la Asamblea General de 1970, el sistema denominado dos dígitos o FDI, adquirido por la Organización Mundial de la Salud (OMS). El sistema dos dígitos fue creado por Jochen Viohl, en el que se utiliza el sistema de cuadrantes, es decir, divide la dentadura en cuatro partes, y los dientes se nombran mediante la combinación de dos dígitos,

siendo el primero el que hace referencia al cuadrante en el que se encuentra el diente (1, 2, 3 y 4 si son dientes permanentes, y 5, 6, 7 y 8 si son temporales), y el segundo es el que se refiere al diente propiamente dicho. La numeración dentaria será de 1 a 8 en la dentición permanente y de 1 a 5 en la dentición temporal (Castejón et al., 2001, p. 127),

clasificando los números de los cuadrantes hacia la derecha [Tabla 5]. El número uno corresponde al maxilar derecho, el número dos al maxilar izquierdo, el tres hace referencia a la mandíbula izquierda y el cuatro a la mandíbula derecha. La lectura del conjunto de los dígitos se efectúa por separado, para facilitar su lectura en todas las lenguas, empezando por el primer número seguido del segundo, por ejemplo, el canino de la mandíbula del lado derecho sería el número 43 y su lectura sería cuatro tres no cuarenta y tres. Hay que decir que este sistema es universal y la *American Dental Association* (ADA) recalcó que fuera enseñado en las academias odontológicas para así conformar un lenguaje dental en todos los estudios científicos.

Dentición permanente		Dentición temporal	
18 17 16 15 14 13 12 11	21 22 23 24 25 26 27 28	55 54 53 52 51	61 62 63 64 65
48 47 46 45 44 43 42 41	31 32 33 34 35 36 37 38	85 84 83 82 81	71 72 73 74 75

5. Fuente: Sistema dos dígitos o FDI. (Elaboración propia, 2022).

Una vez entendida la nomenclatura indicar que el desarrollo de la dentadura humana tiene dos fases, por un lado, la dentición temporal, la cual comienza a formarse alrededor de las 14 semanas en el útero, es decir, se va creando en la etapa prenatal y finaliza aproximadamente a los 3 años, con un conjunto de 20 dientes (caninos y molares). Una vez formada la dentadura temporal, también conocida como “dientes de leche”, estos se van cayendo a partir de los 6 años, hasta los 10-12 años y son sustituidos por los dientes que componen la dentadura permanente, por lo que se van reemplazando de manera escalonada lo que da lugar a que en un momento dado los individuos tengan de manera simultánea tanto dientes de la dentadura temporal como de la permanente, formando lo que se denomina dentadura mixta. Además, en la dentadura permanente aparecen los segundos molares, por lo que la dentadura pasa de 20 a 32 dientes y suele finalizar su formación entre los 14-15 años, salvo los terceros molares o “muelas del juicio”, que en algunos casos aparecen entre los 18-25 años.

En el transcurso del tiempo los dientes han ido evolucionando, sufriendo modificaciones debido a los cambios de alimentación y los diferentes usos de los dientes, como la utilización de estos para fabricar objetos o para sostenerlos provocando, por ejemplo, cambios en su tamaño. Los dientes, según diversas investigaciones, se dice que aparecieron a partir de los peces, José Vicente Rodríguez (2003) dice que “filogenéticamente provienen de la escama de los peces, desarrolladas en los bordes de la mandíbula y que han adquirido nuevas funciones” (p. 19), por otro lado, el paleontólogo, Per Erik Ahlberg, destaca que el esmalte dental del ser humano deriva de las escamas de los peces.

A partir de ciertas modificaciones, los dientes, se van formando y evolucionando desde los vertebrados, los mamíferos, pasando por los primates, hominoideos y por último los humanos, todo ello con oscilaciones en la alimentación y adaptaciones en el ámbito ecológico que dan lugar a efectos en la formación y transformación de los dientes.

Los dientes comenzaron, en los peces y en los reptiles, siendo piezas puntiagudas y pasaron a los mamíferos siendo planos, debido a la distinta alimentación, como la ingesta de tubérculos o alimentos con cáscara que se abren con los colmillos, aunque también eran utilizados para defenderse o atacar a sus contrincantes, bien es cierto que “nuestros primeros antepasados homínidos, bípedos y bimanos carecían de colmillos,” (Rodríguez, 2003, p. 23). También existe diferenciación en cuanto al número de dientes, los mamíferos ancestrales contaban con 44 dientes y se disminuye el número en los homínidos quienes tienen 32 dientes y en el tamaño, “ los caninos, premolares y molares evidencian reducción, los incisivos por el contrario, muestran incremento en su tamaño” (Rodríguez, 2003, p. 34), debido a que los neandertales utilizaban la boca y con ello, la dentadura para sujetar la comida y los objetos, lo que conlleva al desgaste de las coronas y como consecuencia la reducción dental.

A lo largo de la evolución humana el cambio de alimentación ha sido un factor clave a la hora de las modificaciones dentales. A la alimentación se unen la creación de nuevas herramientas, las modificaciones culturales, que dan lugar a la disminución del tamaño de los dientes, a la transformación de estos, cambios en la forma de la mandíbula, etc., hasta llegar a la mandíbula y la dentadura actual, más simplificada, lo que a su vez conllevó la disminución del tamaño del cráneo.

Los dientes de cada persona son únicos y se van modificando a lo largo de su vida según su higiene bucal, sus comportamientos con los dientes, sus acciones con los alimentos, sus

dietas, pudiendo mantener una dentadura firme y adecuada o desgastarla y padecer enfermedades que estropean los dientes. En cuanto al género añadir que se encuentran ciertas características en los dientes que presentan dimorfismos sexuales, siendo los dientes del sexo masculino más grandes que los del sexo femenino. La etnia a la que se pertenezca también dará lugar a presentar en la dentición unas características u otras, por ejemplo, Darwin en el año 1859, explicó que “los molares tienden a ser rudimentarios en las razas modernas más civilizadas” (Moreno et al., 2002, p. 33).

Por todo lo anterior podemos afirmar que a través de los dientes de un individuo podemos conocer su sexo, su edad, la población a la que pertenece, sus hábitos de alimentación o el estado nutricional y sus patologías. Los dientes al igual que los huesos nos hablan, nos dicen que le ha sucedido a esa persona, como comenta Carlos R. Gallego Rodríguez (2008) “los dientes cuentan la historia” (p. 25).

Objetivos

La anorexia nerviosa es un trastorno de la conducta alimentaria, en el que las personas que la padecen disminuyen o eliminan la ingesta de alimentos, o los ingieren sabiendo que seguidamente van a eliminarlos a través del consumo de laxantes o autoinduciéndose el vómito. Este trastorno es causado por la distorsión de la imagen corporal o por la búsqueda de la delgadez que, en ocasiones, llega a ser extrema, provocando diversas enfermedades, entre ellas, varias que afectan a la salud bucodental. Todo esto, con una notable implicación social, siendo conveniente su estudio desde la perspectiva de la Antropología Física, tanto para su aplicación a casos actuales en contextos de Antropología Forense, como para conocer las sociedades del pasado. Con esta perspectiva el objetivo principal en este trabajo es el siguiente:

- **Objetivo principal**

- Conocer el impacto que puede producir la anorexia nerviosa en la salud bucodental.

- **Objetivos específicos**

- Comprender los factores sociales condicionantes a padecer anorexia nerviosa.
- Conocer las posibles diferencias de género que se dan en la anorexia nerviosa.
- Investigar sobre las posibles problemáticas en la salud bucodental producidas por la anorexia nerviosa.
- Analizar posibles patrones en cuanto a la severidad y localización de las lesiones que puedan ser utilizadas como posibles herramientas de diagnóstico de esta afección, en contextos de Antropología Física.

Metodología

Para alcanzar los objetivos planteados, la metodología ha sido la realización de una revisión bibliográfica, preguntándonos ¿existen factores sociales que afectan a las personas para llegar a padecer anorexia nerviosa?, ¿hay diferencias por género en la incidencia de este trastorno alimenticio?, ¿cuáles son las posibles consecuencias de la anorexia nerviosa en la dentadura?, ¿cuáles son los patrones de las lesiones bucodentales?, etc.

La revisión bibliográfica es una metodología que consta de una investigación cuantitativa porque coopera con la formación de una investigación, a partir de datos teóricos, necesarios antes de comenzar un programa práctico. El trabajo bibliográfico lo llevamos a cabo con el fin de resolver los objetivos expuestos anteriormente, además de, como ya hemos indicado, el análisis de qué son los trastornos alimenticios y en concreto la anorexia nerviosa, junto con el estudio de la estructura y la composición de la dentadura reflejada desde la Antropología Dental.

El material utilizado han sido trabajos reconocidos, es decir, que han sido verificados por expertos para poder ser publicados en diversas plataformas. El más utilizado ha sido el motor de búsqueda específico en artículos, libros académicos denominado *Google Scholar*. Asimismo, buscamos en *Dialnet*, portal bibliográfico en donde encontramos principalmente literatura científica hispana y por último, usamos una de las bases de datos para las ciencias sociales, como la antropología, llamada *ProQuest*.

Para el ámbito odontológico nos centramos en la plataforma denominada *Pubmed*, en donde se recopilan revistas científicas basadas en las disciplinas de medicina, odontología, veterinaria, etc. Además, efectuamos búsquedas en el Repositorio Institucional de la Universidad de Granada, *Digibug*, herramienta en donde investigadores, personal docente, guardan sus artículos científicos y los hacen accesibles de manera online y/o presencial.

En las bases de datos, nombradas anteriormente, realizamos búsquedas tanto en español como en inglés a partir de la utilización de palabras claves para nuestra investigación, como han sido “anorexia nerviosa”, “anorexia nervosa”, “estructura dental”, “tooth structure”, “antropología dental”, “dental anthropology”, términos imprescindibles que nos proporcionan artículos para cada apartado del trabajo, tanto desde la perspectiva antropológica, como de la odontológica, psicológica, etc.

Los artículos que encontramos a partir de estos términos, no siempre nos han sido útiles, para saberlo llevamos a cabo su análisis con el fin de saber si la información que nos ofrece el artículo es adecuada, es científica y, sobre todo, si corresponden las ideas del artículo, libro, revista, con nuestra investigación.

Tenemos que señalar que este análisis se ha realizado en etapas. En primer lugar buscamos información sobre la anorexia nerviosa, el concepto del término, la imagen social que representa este trastorno alimenticio, los síntomas, el diagnóstico, el tratamiento. Temas importantes a la hora de entender qué es la anorexia nerviosa, e imprescindible conocerlos antes de estudiar los siguientes puntos, ya que sin comprender qué es o su proceso histórico, sus consecuencias, no podemos estudiar las problemáticas que pueden causar en la salud bucodental. En segundo lugar tratamos la perspectiva de la Antropología Física, recopilando información sobre por qué está compuesta la dentadura, las nomenclaturas que han ido creándose en el tiempo para denominar la posición de los dientes. En tercer lugar nos centramos, en lo que son los objetivos del trabajo, en los factores sociales, en las diferencias de género en relación con la anorexia nerviosa, las problemáticas de la salud bucodental producidas por el trastorno alimenticio, estudiando si existen patrones específicos en las lesiones observadas que se puedan relacionar con la anorexia nerviosa.

Una vez aplicados los criterios para seleccionar los trabajos de investigación, hemos escogido un total de 46 artículos, 3 libros, 2 enlaces y 11 páginas web para las figuras, con fechas entre el 2000 y el 2022, aunque hay tres artículos más antiguos (1963, 1985 y 1991), para la ejecución de todo el trabajo.

Resultados y discusión

- Factores sociales condicionantes a padecer anorexia nerviosa

En general los trastornos alimenticios, en nuestro caso la anorexia nerviosa, están relacionados con la edad, sexo, clase social, índice de masa corporal, ansiedad y miedo en relación con la alimentación, cultura, etc., (Maganto y Cruz., 2002, p. 197). Además la insatisfacción de los individuos sobre su cuerpo ocasiona que la percepción sobre sí mismo, sobre su físico, se distorsione percibiendo de manera negativa su autoimagen. La distorsión sobre la imagen corporal como síntoma en la anorexia nerviosa fue propuesto, en el año 1965, por la psiquiatra y psicoanalista, Hilde Bruch, reflejando que la anorexia nerviosa es una enfermedad sobre la imagen del cuerpo (Maganto y Cruz., 2002, p. 199).

La manera en la que las personas observan su imagen corporal, “la representación mental de los diferentes aspectos de la apariencia física” (García et al., 2012, p. 33), puede suponer el sufrimiento de un trastorno de la conducta alimentaria, pero no es fiable para su diagnóstico. La distorsión de la imagen corporal y con ello el descontento de la persona con su cuerpo, no es el principal cimienta para padecer, por ejemplo, anorexia nerviosa, y es un síntoma vinculado a las mujeres en vez de a los hombres, ya que el sexo femenino distorsiona más la realidad, viéndose más corpulentas de lo que realmente están (Maganto y Cruz., 2000, p. 56).

La alteración que tienen las personas sobre la imagen de su cuerpo se ve influenciada por la sociedad a la que se pertenece, como es el caso de la sociedad occidental en la cual se han impuesto unos cánones de belleza que designan como bello la delgadez, dando lugar a lo que podemos denominar como “the culture of slenderness” (Vandereycken y Meerman, 1984, p. 192). Esta cultura de la delgadez ha ido modificándose a partir de los valores, los cánones de belleza que la sociedad a la que se vive impone con el objetivo de configurar un cuerpo como adecuado. En la sociedad occidental desde “las últimas décadas del siglo XX y el comienzo del siglo XXI se han caracterizado por un culto total al cuerpo” (Behar, 2010, p. 319), lo que lleva a que se quiera obtener un cuerpo delgado sin aceptar que no todas las personas, por diversas causas como la genética, puedan lograrlo y por ello, sufran insatisfacción hacia la autoimagen. O por el contrario encontramos personas extremadamente delgadas con cuerpos que no representan realmente su belleza, olvidando así lo que es real ante lo ideal de la occidentalización (Behar, 2010, p. 320). La importancia del cuerpo en la cultura occidental,

sobre todo hacia las mujeres, da lugar a lo que se denomina como “trastorno étnico o natural” (Maganto y Cruz, 2000, p. 46), es decir, el estudio de “ciertos trastornos psicológicos expresan las ansiedades esenciales y los problemas no resueltos de una cultura” (Maganto y Cruz., 2000, p. 46). En nuestro caso la anorexia nerviosa, sobre los cánones de belleza impuestos en la sociedad occidental, es un problema que no existe en todo el mundo, se debe principalmente a nuestra cultura.

Además, en nuestra cultura, tanto los medios de comunicación, como las revistas, o la televisión exponen imágenes con individuos delgados, sino que también las páginas webs, las redes sociales influyen en este tipo de trastorno. En relación con las páginas webs y los llamados “influencer” a los que cualquier persona tiene acceso, con todo tipo de información, por lo que los individuos que padecen anorexia nerviosa consultan y encuentra dietas, consejos sin base científica que les proponen diversos tratamientos que les sirva para acentuar su aspecto delgado. Por ejemplo, existen

los términos “pro-ana” y “pro-mía” en Internet, se refieren a un grupo o subcultura que promueve y apoya la anorexia nerviosa y la bulimia nerviosa, respectivamente, como una elección de estilo de vida alternativo más que como un desorden alimentario (Behar, 2010, p. 328),

son sitios web que no ayudan a las personas a curarse, sino que ven como “normal” este trastorno y por ello lo incentivan. Si los jóvenes emplean una gran cantidad de tiempo en observar contenido expuesto en internet, por ejemplo, sobre moda, la facilidad en que padezcan un trastorno alimenticio es superior a quien no visualiza este contenido. Sobre todo sucede en el género femenino ya que hay mayor cantidad de artistas y modelos femeninos que influyen en el cuerpo de las jóvenes que las observan (Lozano, 2012, p. 307).

Hay que decir que lo más importante es no seguir un patrón marcado por la sociedad sino obtener un cuerpo del que te sientas orgulloso y, sobre todo que sea adecuado para la salud, como dice el filósofo suizo Henry Amiel “tu cuerpo es el templo de la naturaleza y del espíritu divino. Consérvalo sano, respétalo; estúdialo; concédele sus derechos” (Behar, 2010, p. 330).

- Diferencias por género en la anorexia nerviosa

Los trastornos de la conducta alimentaria son enfermedades que dan lugar a cuestiones de género. Normalmente son más propensas a sufrir este trastorno las mujeres que los hombres, aunque, actualmente, el número de casos, en el género masculino, va en aumento y con ello su investigación. Decimos esto porque al representar un porcentaje menor los hombres de las

mujeres, que sufren anorexia nerviosa, se ha investigado y estudiado relativamente menos al género masculino que al femenino (García et al., 2012, p. 33).

Desde hace siglos, el género femenino, ha vivido bajo comportamientos relacionados con el cuerpo, dando lugar a actividades que afectan a la salud. Del siglo V al XVI, algunas mujeres, por prácticas culturales se alimentaban con cantidades diminutas, “incluso al grado de llegar al total rechazo del alimento como un signo de divinidad” (Ochoa et al., 2008, p. 46). En la Edad Media las mujeres se dedicaban a la ejecución de ayuno ya que, para ellas el alimento estaba relacionado con lo sexual, lo prohibido, incluso pensaban que si comían además de engordar, podían quedarse embarazadas. Esta práctica también se efectuaba entre los años 1200 y 1500 pero desde una perspectiva religiosa, es decir, no se alimentaban para protegerse de lo considerado negativo. El ayuno se llevaba a cabo con fines espirituales, religiosos, pero a medida que pasa el tiempo va modificándose como medio para obtener un cuerpo estético (Ochoa et al., 2008, p. 47).

En la actualidad, las mujeres, sobre todo en la adolescencia, “entre los 12 y los 26 años” (Trujano et al., 2010, p. 280), son las más afectadas en sufrir por los ideales de belleza que dan lugar a la insatisfacción y a la negativa percepción sobre su cuerpo, en menor medida también los hombres. Los cánones estéticos impuestos por la sociedad, ser delgado, atractivo, mantenerse joven, pueden obtenerse a partir de la industria encargada de vender a las personas productos específicos para rejuvenecer la piel o el uso de cirugías plásticas, etc. Con esto queremos decir que existen diversidad de productos u operaciones para lograr el cuerpo que la sociedad caracteriza como adecuado, lo que lleva a las personas a “disfrazarse” haciendo desaparecer su esencia para contentar a la sociedad. Según Trujano et al., (2010), el porcentaje de mujeres que sufren la necesidad de conseguir la belleza es muy superior al de hombres, ya que, al observar o describir a una mujer, se hace referencia primordialmente a su aspecto físico obviando la inteligencia que pueden disponer (p. 280).

Por consiguiente, Trujano et al., (2010) explican que, en la actualidad, la mujer es observada como un objeto sexual que sirve para seducir a los demás y conlleva (p. 280), “una distorsión de la imagen corporal, en donde el nivel de la autoestima llega a depender en primer lugar del aspecto físico externo” (Trujano et al., 2010, p. 280). Con el paso del tiempo la moda, la belleza, ha ido afectando también a los hombres ya que se les ha incorporado como consumidores de productos de belleza para conseguir el hombre “perfecto”, el hombre depilado y musculado. Los hombres no suelen reflejar la anorexia nerviosa desde la preocupación con

la alimentación, ni con la delgadez de su cuerpo, como lo hacen las mujeres, sino más bien con la forma física, la figura de su cuerpo, la musculatura corporal. Para ello se exceden en el consumo de laxantes con el fin de provocar el vómito después de haber consumido grandes cantidades de comida (García et al., 2012, p. 33). Al final es tal la coacción social existente sobre la obtención de un cuerpo “normativo” que puede provocar en una persona la negación sobre su cuerpo y con ello, a la ejecución de dietas sin ayudas de especialistas, perdiendo el control sobre su alimentación y consecuentemente de su cuerpo.

Según Trujano et al., (2010), las coacciones de la sociedad dan lugar a una violencia de género, es decir, tanto de manera física como “la violencia cuando se vulnera la integridad emocional de una persona por no apearse al estereotipo tradicional esperado” (p. 285), a los valores estéticos y culturales de la sociedad en cuanto al cuerpo. Esta violencia se debe a la comparación con otras personas dando lugar a la aceptación por los demás y por ello “dejamos de consumir lo que necesitamos para necesitar lo que consumimos” (Castillo, 2006, p. 323), priorizando lo que la sociedad nos impone para obtener un cuerpo “adecuado”, dejando a un lado la salud y anteponiendo la estética. Asimismo se entiende el cuerpo “perfecto” como un salvoconducto sobre la sociedad ya que proporciona los logros, el poder y evita el rechazo que conlleva el cuerpo corpulento, obeso, descrito como un cuerpo enfermo, antiestético, etc.

Este rechazo que sufren las personas con cuerpos que se salen de las normas, da lugar a padecer trastornos alimenticios, como la anorexia nerviosa. Es el caso de los individuos que se dedican a la práctica de deportes, en donde la representación de cuerpo ideal es fundamental, como por ejemplo las gimnastas, sufren debido a la imposición de disponer y mantener un índice corporal fuera de lo normal y por ello, negativo para la salud, solo con el objetivo de representar el canon de belleza de la sociedad. Asimismo las mujeres, al verse obligadas a conseguir el cuerpo considerado perfecto, en ocasiones efectúan ejercicio físico, como ir al gimnasio, de manera compulsiva, poniendo en riesgo su salud de tal forma que pueden llegar a enfermar por la priorización de su imagen corporal (Trujano et al., 2010, p. 286).

Añadir que tanto en los hombres como en las mujeres hay partes del cuerpo con las que se está más satisfecho que con otras y según se va creciendo se pueden ir cambiando las perspectivas por la modificación de ciertos elementos del cuerpo. Según un estudio realizado por Carmen Maganto y Soledad Cruz (2002), las mujeres en un primer momento están contentas con la cara posiblemente porque la sociedad impone en cuerpo ideal el tener las partes del tronco delgadas sin especificar cómo deben ser los rasgos de la cara y por ello, el tronco,

es la parte en la que más dificultades, tienen las mujeres, con la que sentirse satisfechas, incluyendo los glúteos y los muslos. A diferencia de las mujeres, los hombres no sufren por la necesidad de un cuerpo delgado sino por obtener un cuerpo de gimnasio, además, según la investigación de Carmen Maganto y Soledad Cruz (2002), por lo que menos satisfechos se sienten es por la nariz, por la cintura y los glúteos (p. 207).

El hecho de que las personas no se sientan afortunadas por su imagen corporal se debe a la proliferación de imágenes, fotografías de individuos delgados en los medios de comunicación, por ejemplo, la figura del modelo es fundamental para la divulgación de los cuerpos “normativos”, “delgados” que da lugar a que sus seguidores se dispongan a optar por esa imagen corporal rechazando su propio cuerpo. Sobre todo las mujeres con más frecuencia intentan transformarse para lograr el patrón estético de la sociedad, al contrario, los hombres son más proclives a aceptar su cuerpo, su peso, talla, etc. (Behar, 2010, p. 323). Las mujeres han sido consideradas normalmente por los hombres como sujetos sexuales, esclavas, con lo cual sufrieron la mirada de los otros a la hora de ser escogidas, dando lugar a “una baja autovalía, escasa confianza en sí misma y una dificultad en la adquisición de la identidad genérica” (Behar, 2010, p. 324) y, por consiguiente, la necesidad, por su parte de disponer de un cuerpo delgado, normativo que en ocasiones puede desembocar en posibles trastornos como la anorexia nerviosa.

- Problemáticas en la salud bucodental producidas por la anorexia nerviosa

Los antropólogos que se centran en la Antropología Dental, Forense y Física, investigan la forma de la dentadura, el estudio de los dientes que nos aportan información sobre el sexo de la persona, la afinidad poblacional, sus hábitos de alimentación, su dieta, la forma de procesarlos, el estado de salud etc. La boca, la dentadura, los dientes hablan, nos proporcionan información relevante para investigaciones, nos narran historias.

El papel de la odontología es importante a la hora de activar el protocolo para detectar un posible trastorno alimenticio, como la anorexia nerviosa, ya que el dentista puede ser la primera persona en percibir que el paciente quizás sufra problemas alimenticios al observar patologías como, por ejemplo, la erosión en ciertos dientes (Little et al., 2002, p. 141). Bien es cierto que las problemáticas bucodentales no ponen en peligro la vida del paciente, pero son patologías que generan secuelas que no pueden restablecerse, con lo cual deben ser detectadas lo antes posible y tratadas con rapidez. Debemos indicar que el estudio de las problemáticas de

la salud bucodental a causa de la anorexia nerviosa ha sido mínimamente investigado, por lo que se encuentran limitados artículos sobre el tema (Thomas et al., 2008, p. 34).

Antes de comenzar especificando las enfermedades que se pueden encontrar en la boca, dentadura, etc., a causa de padecer anorexia nerviosa, hay que decir que los hábitos alimenticios de cada persona son relevantes para su salud y muy concretamente para su salud bucodental, por lo que si se ingieren alimentos de manera inadecuada pueden ser perjudiciales. Las personas que padecen malnutrición sufren manifestaciones negativas en el crecimiento de su cuerpo, en la formación de tejidos como los dientes. Además, la alimentación no equilibrada provoca que haya una mayor facilidad en la aparición de caries dentales, –enfermedad que daña la estructura dental–, gingivitis, –enfermedad en las encías–, deficiencias en el esmalte de los dientes, entre otras patologías. Aunque, en concreto las caries dentales son más proclives a aparecer al consumir ciertos alimentos así como en la combinación de la leche materna “con otros carbohidratos o administrada con una alta frecuencia por la noche o a demanda del niño, se asocia a caries tempranas” (González et al., 2013, 66), o la ingesta abundante de azúcares. Al contrario hay alimentos que ayudan a prevenir las caries como es el caso del consumo de los chicles sin edulcorantes porque “el sabor dulce y la masticación estimulan el flujo de saliva” (González et al., 2013, 66). Decir que padecer caries se debe al consumo de alimentos que, a su vez, está influenciado por factores externos como el nivel socioeconómico, la cultura, religión, posición geográfica, etc. (González et al., 2013, pp. 67-68).

Las personas que padecen trastornos alimenticios como anorexia nerviosa o bulimia pueden contraer diversas patologías en la salud bucodental, por las dietas que siguen o por los comportamientos de autoinducción del vómito que efectúan, como “la erosión dental, caries, la xerostomía, la ampliación de las glándulas parótida, traumatismos en la mucosa oral” (Bautista et al. 2015, p. 76), u otras enfermedades periodontales. Decir que Hellstrom, en los años 70, fue la primera persona en reconocer las consecuencias de los trastornos de la conducta alimentaria, concretamente de la anorexia nerviosa y la bulimia en los dientes, la boca, la dentadura (Ochoa et al., 2008, p. 50).

Las enfermedades más frecuentes que aparecen a nivel oral a partir de la anorexia nerviosa son la erosión dental, las caries dentales, la xerostomía y la enfermedad periodontal, además de lesiones en la mucosa oral, en las glándulas salivares y en el flujo salivar (Bautista et al. 2015, p. 76).

Como puede observarse en la figura 8, la erosión dental se conoce según Hellstrom (1997) “como una pérdida de esmalte y dentina sobre la superficie linguales de los dientes como resultado de los efectos químicos y mecánicos causados por el vómito, a lo cual llamo *perimilolisis*” (Panico, 2006, p. 32). En otros términos, es la pérdida de la estructura dental, el esmalte, la dentina, el cemento, a causa de ácidos gástricos que compone el vómito.



8. Fuente: Erosión dental. C.D. Montané. (2021).

Las sustancias que lo componen disminuyen el pH de la boca hasta llegar a un nivel más bajo de 5.2 que es la cantidad en donde comienza la erosión, además de la posibilidad de estrechar “los bordes incisales de los incisivos, mordida abierta anterior, pérdida de dimensión vertical, sobreerupción compensatoria de los dientes antagonistas y aumento de la sensibilidad dentaria” (Cardoso et al., 2007, p. 300).

La erosión dental puede ser de diferentes grados dependiendo de la cantidad de estructura que se haya perdido por las reiteradas veces que se haya vomitado, el “grado 1: Pérdida de las características de la superficie del esmalte: Vestibular/Palatino/Oclusal/Incisal. Grado 2: Pérdida de esmalte, dentina visible en menos de un tercio del esmalte, Vestibular/Lingual/Oclusal, pérdida de esmalte con dentina visible: Incisal” (Bautista et al. 2015, p. 78).

La erosión dental es el signo primordial que ayuda a detectar que se padece un trastorno alimenticio, Willershausen (1992) comenta que observar erosión en el esmalte es sospecha de problemas alimenticios. Añadir que aparece alrededor de los dos, tres años una vez comenzado la ejecución del comportamiento de vomitar (Cardoso et al., 2007, p. 299) aunque, otros autores afirman que, a partir de los seis meses una vez comenzados los vómitos autoprovocados, se pueden observar ya daños en la estructura dental. La *perimilolisis* no se observa en los pacientes diagnosticados de anorexia nerviosa restrictiva al no provocarse el vómito.

La malnutrición da lugar al padecimiento de caries dentales debido a la ingesta de alimentos inadecuados, ejecuciones de dietas sin control como ocurre en la anorexia nerviosa especialmente en la anorexia restrictiva.

Destacamos, entre las patologías dentales, las caries, para recalcar que son igual de comunes o incluso menos probables, en las personas con anorexia nerviosa que en las que no padecen trastornos alimenticios, ya que las caries, en la mayor parte de los casos, no estén directamente relacionadas con los comportamientos de las personas con TCA, sino con la higiene oral, o con la alimentación que mantiene cualquier individuo. Cardoso et al., (2007), explican que las personas anoréxicas contraen menos caries a causa de su continua limpieza bucal después de vomitar (p. 300). Con esto decir que las caries aparecen a causa de la ingesta de diversos alimentos, no solo con niveles altos de azúcar sino por ejemplo por productos con almidón, los cuales son más complicados de eliminar a la hora de la limpieza, seguido de una mala higiene oral [Figura 9].



9. Fuente: Caries dental. (E.D. Barcelona, 2019).

Otro efecto de la anorexia nerviosa, como puede observarse en la figura 10, es la xerostomía, es lo que conocemos como sequedad bucal, en algunos casos acompañada de hiposialia, descenso de la creación de saliva. La xerostomía es “causada por el exceso de diuréticos, laxantes ingeridos, así como también la inflamación de las glándulas originando como consecuencia un desbalance en el fluido gingival” (Bautista et al. 2015, p. 82) o por los antidepresivos. Una persona que padece anorexia puede llegar a unos límites de ingesta de alimentos escasos, lo que da lugar a la desnutrición, afección que en cierto modo perjudica a las glándulas salivares y, en consecuencia, a la aparición de la hiposialia junto con la xerostomía. Este síntoma puede aparecer de manera provisional o permanecer crónico provocando enfermedades como candidiasis bucal, además perjudica



10. Fuente: Boca seca. (Vilaboa, 2020).

el habla y la deglución, provoca mal aliento y dificulta la higiene bucal, y por lo tanto la saliva no puede mantener el pH de 6.5, proteger al esmalte, favorecer la mineralización, neutralizar el medio ácido causado por los alimentos (Ochoa et al., 2008, p. 53).

La xerostomía permanece como secuela al igual que la erosión dental en las personas con anorexia nerviosa, así como la enfermedad periodontal.

La enfermedad periodontal –gingivitis o periodontitis– sucede por la falta de los nutrientes imprescindibles para conservar los tejidos de soporte de la dentadura, “originando en el peor de los casos pérdida, tanto de densidad ósea, como de dientes y afecciones en tejidos de soporte” (Ochoa et al., 2008, p. 51). La enfermedad periodontal afecta a los dientes, generalmente a los molares superiores e inferiores, aunque sobre todo impacta en las encías a causa de la limitada salivación, es decir, del padecimiento de xerostomía, que disminuye la prevención de las bacterias y, es habitual en individuos con una mala higiene bucal [Figuras 11 y 12].



11. Fuente: Enfermedad periodontal. (Gallo, s.f.).



12. Fuente: Enfermedad periodontal. (Gallo, s.f.).

Hay que añadir que, en el caso de las personas anoréxicas del tipo restrictivo, la aparición de esta enfermedad se debe a la malnutrición, ya que la ingesta de nutrientes es nula. Esta desnutrición, por parte de las personas con anorexia nerviosa, conlleva enfermedades como la queilitis angular, heridas, inflamaciones en las comisuras de los labios. En cambio en las personas con anorexia compulsiva o purgativa es más común la gingivitis, un tipo de enfermedad periodontal, que provoca hinchazón en las encías que rodean la pieza dental. En ambos casos se perciben problemas en la mucosa oral como es el caso del paladar blando, en palabras de Cardoso et al., (2007), “algunos autores creen que esto es debido a la utilización de objetos para inducir el vómito” (p. 300), como la aparición de durezas, callos en los nudillos de las manos por autoinducirse el vómito, conocido como el signo de Russell [Figura 13].



13. Fuente: Signo de Russell. (Prendes, 2018).

Señalar también que en pacientes con anorexia purgativa se han observado trastornos de la articulación temporomandibular a causa de la sobreapertura de la boca.

Asimismo existen estudios que relacionan los TCA con el bruxismo [Figura 14]. El bruxismo lo describen como una “parafunción como una actividad de un sistema que no tiene propósitos funcionales y apretamiento y rechinar como el acto de apretar y refregar los dientes” (Zambra y Rodríguez, 2003, p. 123), que puede efectuarse mientras duermes o despierto. Además no siempre tiene un porqué, es decir, si se realiza de manera inconsciente y sin vinculación con un problema se le denomina bruxismo primario, y bruxismo secundario si se debe a cuestiones psiquiátricas, neurológicas, etc. (Zambra y Rodríguez, 2003, p. 124). Esta actividad efectuada frecuentemente provoca desgaste en el esmalte, deterioro e incluso rotura de alguna pieza dental, inflamación de las encías, etc. El bruxismo es tratado por los dentistas a partir de la imposición de férulas oclusales.



14. Fuente: ¿Qué es el bruxismo? (Cado, 2020).

- **Herramientas de diagnóstico mediante el análisis dental**

Los odontólogos perciben estos síntomas, estas enfermedades, entre otras, a partir de inspecciones, revisiones odontológicas al paciente. Una vez el dentista haya observado señales que le hagan sospechar un posible trastorno alimenticio orientará al paciente y a la familia sobre la conveniencia de acudir al médico de familia, psicólogos, nutricionistas que junto con el odontólogo, trataran al paciente de acuerdo con su edad, sexo, sus antecedentes médicos, sus prácticas cotidianas, sus hábitos con la alimentación, etc.

Una vez percibidas las posibles patologías de los pacientes se debe llevar a cabo su tratamiento, aunque las problemáticas bucodentales en muchos casos son irreversibles, lo más común es especificar pautas preventivas. Es importante un adecuado cepillado después de cada ingesta, aunque las personas con anorexia nerviosa que se provocan vómitos, a veces se desgastan los dientes como consecuencia de un cepillado repetitivo, para eliminar las sustancias de este. Incluso

algunos autores afirman que los pacientes no deberían cepillarse los dientes hasta una hora después del vómito, pero que es de crucial importancia que enjuaguen la boca justo después del vómito para reducir la acidez y disminuir la pérdida de esmalte (Cardoso et al., 2007, p. 301).

Aunque también hay autores que indican que no existen vínculos entre la erosión dental con la higiene bucal pero sí que es imprescindible cepillarse de manera adecuada, suave y con una diminuta cantidad de pasta dental. Si es para la limpieza de vómito es aconsejable el cepillado con pasta de bicarbonato acompañado de una limpieza lingual para acceder a las papilas gustativas. También puede utilizarse para eliminar las sustancias del vómito flúor, que protege la dureza del esmalte del intento de ablandarlo por parte de los ácidos gástricos.

No solo se pueden usar este tipo de productos, para evitar el deterioro rápido de la salud bucodental sino, también existen alimentos cotidianos que ayudan a prevenir, o disminuir el proceso de deterioro de los dientes. Como es el caso de los chicles sin azúcar ya que aumentan la cantidad de flujo salival después del vómito y prevén el surgimiento de caries. También el queso o algunas frutas generan una adecuada salud bucodental porque no contienen azúcares ni ácidos que la perjudiquen y contienen sustancias antibacterianas, además de que el consumo de ciertos quesos “proporciona la rápida recuperación del pH de la placa después de un ataque ácido, funcionando el queso como un reservorio de iones de calcio y fosfato” (Cardoso et al., 2007, p. 302).

En ocasiones el paciente requerirá un tratamiento restaurativo que puede consistir en la colocación de prótesis en aquellos dientes deteriorados, tratamientos ortodónticos según la gravedad de las patologías después de un completo examen odontológico.

- **Tabla resumen 1**

Propuesta de herramienta de diagnóstico para casos de anorexia nerviosa en contextos de Antropología Física y Forense.

Patología	Signos	Observaciones	Patrones
Erosión dental	Desgaste dental observado en la superficie oclusal de la corona de los dientes.	En casos de anorexia es más frecuente en incisivos y aparece a los dos, tres años de tener el hábito de vomitar. Permanece como secuela.	Pérdida de esmalte, de cemento y de dentina sobre la superficie lingual de los dientes. Estrechamiento de los bordes incisales de los incisivos. Mordida abierta anterior. Pérdida de dimensión vertical. Sobreerupción dental de los dientes antagonistas. Aumento de la sensibilidad dentaria.
Caries	Destruye de manera progresiva la estructura dental.	Las personas que padecen anorexia nerviosa son menos proclives a padecer caries debido a su continua limpieza bucal después de vomitar.	Destruye la estructura dental desde la superficie.
Enfermedad periodontal	Pérdida de densidad ósea y dientes, a causa de falta de nutrientes imprescindibles.	Afecta sobre todo a los molares superiores e inferiores, y en las encías. En personas con anorexia compulsiva padecen la enfermedad periodontal, gingivitis, provocando, en estas personas, hinchazón en las encías. Permanece como secuela.	Afecciones en las encías, por la falta de salivación. Inflamaciones en los labios. Hinchazón en las encías que rodean los dientes. Paladar blando.
Bruxismo	Desgaste en el esmalte, deterioro o rotura del diente e inflamación de las encías.	Aparece el bruxismo secundario, en personas con cuestiones psiquiátricas, neurológicas... como la anorexia nerviosa.	Apretar y rechinar los dientes.

6. Fuente: Tabla resumen. (Elaboración propia, 2022).

- **Tabla resumen 2**

Patología a destacar, en los pacientes con anorexia nerviosa, no relacionadas con la visualización de sus consecuencias en los dientes, desde la Antropología Física y Forense.

Patología	Signos	Observaciones	Patrones
Xerostomía (sequedad bucal)	Descenso de la creación de saliva.	En pacientes con anorexia se debe al consumo excesivo de laxantes, antidepresivos o a la escasa ingesta de alimentos, lo que provoca problemas en las glándulas salivares. Permanece como secuela. No se puede estudiar desde la Antropología Física o Forense pero es un signo importante, característico en los trastornos de la conducta alimentaria.	Inflamación en las glándulas salivares. Inestabilidad en el fluido gingival. Su efecto, puede dar lugar a la aparición de hiposialia, candidiasis bucal. Mal aliento, dificultades en la deglución y en el habla.

7. Fuente: Tabla resumen. (Elaboración propia, 2022).

Conclusión

La antropología es una disciplina que nos lleva a plantearnos diversas cuestiones sobre los sucesos que acontecen en las sociedades, sus comportamientos, rituales, acciones de la vida cotidiana que nos proporcionan a partir de la observación, del análisis, de la investigación conocer, estudiar la variedad de significados que puede contener un simple comportamiento o un objeto, como puede ser el cuerpo humano.

La visión de la corporalidad está unida a lo largo de la historia a lo cultural, a los cánones estéticos imperantes en cada momento y en cada sociedad. La importancia que se da a la delgadez es diversa dependiendo de la sociedad a la que pertenezcas, ya que en cada cultura y en cada tiempo, hay una perspectiva diferente.

Desde finales del siglo XX las pautas, las imágenes que nos proporcionan los medios de comunicación, las redes sociales, favorecen un entorno social que en ocasiones valora únicamente a mujeres y en menor medida a hombres por su aspecto físico sin tener en cuenta otros aspectos, intelectuales, laborales... El cuerpo esbelto y delgado es asociado a la modernidad, al atractivo. A la mujer delgada se le considera empoderada por su aspecto, no por sus logros en el resto de los aspectos de su vida personal y laboral.

Un cuerpo no normalizado, con sobrepeso es visto como un cuerpo no exitoso y por ello comienzan las discriminaciones, marginaciones, los comentarios sobre esa no normalidad.

En la sociedad actual la delgadez es considerada el objetivo a lograr principalmente por las mujeres, algunas de las cuales se sienten inferiores, fracasadas, inseguras si no pueden lograr este objetivo. No estando cómodas con sus cuerpos, lo que conlleva una profunda insatisfacción, y ello puede derivar a padecer trastornos alimenticios, con el fin de mantener su cuerpo delgado sin alimentarse, o provocándose vómitos una vez haber ingerido alimentos, etc.

Las mujeres han sido “obligadas” a mantener un canon de belleza, una estética perfecta, ser delgadas, parecer siempre jóvenes y ello, en algunas personas, puede provocar trastornos de la conducta alimentaria, como la anorexia nerviosa.

Entre los hombres, aunque existe una importante diferencia de género en la prevalencia de las TCA, también existen casos de anorexia nerviosa, pero no por obsesionarse con un cuerpo delgado sino por una musculatura perfecta. La obtienen a partir de la obsesión por la

ejecución del ejercicio físico, no dejan de comer, sino que se alimentan abundantemente, pero consumiendo cantidades importantes de laxantes o provocándose posteriormente el vómito. Es decir, no les preocupa su alimentación porque seguidamente van a expulsarla.

Los comportamientos de autoinducirse el vómito, o la ingesta de laxantes, entre las personas con anorexia nerviosa, provocan multitud de síntomas y signos tanto a nivel físico como psíquico, además de afectar al entorno del paciente. Casi siempre se asocia esta enfermedad a partir de la extrema delgadez de una persona, pero no se tiene en cuenta la relevancia de la salud bucodental en los trastornos de la conducta alimentaria.

Los antropólogos y especialmente los antropólogos dentales deben caminar de la mano de los odontólogos en el estudio de la boca y especialmente de los dientes para que ambas disciplinas puedan avanzar en el perfeccionamiento de los conocimientos mutuos tanto en los estudios generales como en la detección de patologías de TCA a través de la boca y los dientes.

En el caso de la anorexia nerviosa los antropólogos y odontólogos deben trabajar conjuntamente a psiquiatras, psicólogos, nutricionistas y médicos.

Hay que decir que, la odontología es una disciplina que tiene gran relevancia en el tema de los trastornos alimenticios, ya que, a partir de detectar ciertos síntomas, deben redactar un primer informe médico con la advertencia de que el paciente posiblemente padezca problemáticas con los alimentos, como la anorexia nerviosa. Además, es necesario entender que las enfermedades relacionadas con la salud bucodental en muchos casos son irreparables si no se diagnostican a tiempo y por ello se deben tratar cuanto antes. Hay que añadir que mantener una higiene oral adecuada es imprescindible y sobre todo en personas con comportamientos purgativos.

Las personas que padecen anorexia nerviosa deben ser informadas que prácticas inadecuadas, como la autoinducción del vómito, o una dieta negativa en nutrientes, pueden provocar daños irreparables en la salud bucodental. En relación con las patologías bucodentales vinculadas con la anorexia nerviosa, las más frecuentes son la erosión dental, la xerostomía, las enfermedades periodontales, como gingivitis, y el bruxismo. Hay casos en los que también se relaciona con las caries y con trastornos de la articulación temporomandibular a causa de la sobreapertura de la boca. Mencionar como patología asociada a la autoinducción al vómito el síndrome de Russell en las manos. Cada una de estas patologías afecta de manera desigual a

dientes, encías y/o glándulas salivares dependiendo del grado de la enfermedad y del tipo de anorexia nerviosa.

A lo largo del estudio bibliográfico hemos detectado la falta de publicaciones centradas en analizar la salud bucodental en pacientes con trastornos de la alimentación y prácticamente es inexistente estudios centrados en pacientes masculinos con estas patologías por lo que consideramos que es un ámbito a estudiar.

Resaltar la necesidad de aumentar la colaboración entre Antropología Dental y odontólogos para un mejor diagnóstico de las patologías bucales asociadas a la anorexia nerviosa porque el odontólogo no se centrará únicamente en los daños de la dentadura, sino que ampliará su visión al contexto humanista del paciente.

Referencias bibliográficas

- Bibliografía

- Alan H., Segal, B.S. y D.D.S. (1963). *Morphology and anatomy of the Human Dentition*. University of Pittsburgh School of Dentistry, Chicago.
- Aroucha, J. M., Ximenes, R. C., Vasconcelos, F., Nery, M. W., y Sougey, E. B. (2014). Temporomandibular disorders and eating disorders: a literature review. *Trends in psychiatry and psychotherapy*, 36, 11-15.
- Bautista, B., Ceballos, A., Parra, G., y Semidey, K. (2015). Manifestaciones clínicas de la anorexia y bulimia en cavidad bucal. *Revista Venezolana de Investigación Odontológica*, 3(1), 75-90.
- Behar, R. (2010). La construcción cultural del cuerpo: El paradigma de los trastornos de la conducta alimentaria. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 48(4), 319-334.
- Bravo, M., Pérez, A., y Plana, R. (2000). Anorexia nerviosa: características y síntomas. *Revista cubana de pediatría*, 72(4), 300-305.
- Burkhart, N., Roberts, M., Alexander, M., y Dodds, A. (2005). Communicating effectively with patients suspected of having bulimia nervosa. *The Journal of the American Dental Association*, 136(8), 1130-1137.
- Cardoso. C., Villalón, G., Maroto, M., y Barbería, E. (2007). Relevancia del diagnóstico odontopediátrico en las lesiones orales de los trastornos alimenticios: anorexia y bulimia. *Jada*, 2(5), 298-302.
- Castejón, I., Magán, R., García, C. (2001). Sistema de notación dentaria. *Odontología Pediátrica. (Madrid)*, 9(3), 126-128.
- Castillo, B. (2006). La sociedad de consumo y los trastornos de la conducta alimentaria. *Trastornos de la conducta alimentaria*, (4), 321-335.
- Corréa, A.C., De Paula, C., y Athanassios, T.. (2008). Eating disorders. Part I: Psychiatric diagnosis and dental implications. *J Contemp Dent Pract*, 9(6), 73-81.

- DeBate, R. D., Tedesco, L. A., y Kerschbaum, W. E. (2005). Knowledge of oral and physical manifestations of anorexia and bulimia nervosa among dentists and dental hygienists. *Journal of dental education*, 69(3), 346-354.
- Díaz, E.O., Estrada, E.B., Franco, G., Anwar, C., Badillo, E. (2011). Lesiones no cariosas: atrición, erosión abrasión, abfracción, bruxismo. *Oral*, 12(38), 742-744.
- Fernanda, D.M., y Silber, T. J. (2004). Bulimia nerviosa (Parte 1): Historia. Definición, epidemiología, cuadro clínico y complicaciones. *Archivos argentinos de pediatría*, 102(5), 353-363.
- Fernández, A. M. (2015). Historia de la anorexia nerviosa. *MoleQla*, 20, 15-17.
- Ferriols, F. y Tordera, M. (2003). El síndrome caquéctico en el paciente oncológico: fisiopatología, manifestaciones clínicas y tratamiento farmacológico. *Farmacia Hospitalaria*, 2003(27/5), 308-316.
- Fonseca, G. M., Salgado, G., y Cantín, M. (2011). Lenguaje odontológico forense e identificación: obstáculos por falta de estándares. *Revista Española de Medicina Legal*, 37(4), 162-168.
- Gallego, C.R. (2008). Los dientes cuentan la historia. *Cuba Arqueológica. Revista digital de Arqueología de Cuba y el Caribe*, 1(1), 25-31.
- García, J., Solbes, I., Expósito, E., Navarro, E. (2012). Imagen corporal y riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en población universitaria española: diferencias de género. *Revista de Orientación Educativa*, (50), 31-46.
- Gil, E. (2006). La creación de la categoría clínica Trastornos de la Conducta Alimentaria. *Norte de salud mental*, 6(25), 71-76.
- Gómez, C., Palma, S., Miján, A., Rodríguez, P., Matía, P., Loria, V., ... y Martín, Á. (2018). Consenso sobre la evaluación y el tratamiento nutricional de los trastornos de la conducta alimentaria: anorexia nerviosa. *Nutrición Hospitalaria*, 35(SPE1), 11-48.
- Hernando, B. (2000). Tratamiento de los trastornos de la conducta alimentaria: Anorexia y Bulimia. *Inf. Ter. Sist. Nac. Salud*, 24, 44-50.

- Keller, E. E., Baltali, E., Liang, X., Zhao, K., Huebner, M., y An, K. N. (2012). Temporomandibular custom hemijoint replacement prosthesis: prospective clinical and kinematic study. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 70(2), 276-288.
- Lewinsohn, P. M., Seeley, J. R., Moerk, K. C., y Striegel-Moore, R. H. (2002). Gender differences in eating disorder symptoms in young adults. *International Journal of Eating Disorders*, 32(4), 426-440.
- Little, J. W. (2002). Eating disorders: dental implications. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*, 93(2), 138-143.
- Losada, Analia V. y Marmo, J. (2013). Herramientas de Evaluación En Trastornos de La Conducta Alimentaria. Madrid: Editorial Académica Española.
- Lozano, Z.B. (2012). La familia y las redes sociales en los trastornos alimenticios en adolescentes de la época contemporánea. *In Crescendo*, 3(2), 299-311.
- Maganto, C., y Cruz, S. (2000). La imagen corporal y los trastornos alimenticios: una cuestión de género. *Cuadernos de Psiquiatría y Psicoterapia del Niño y del Adolescente*, 30, 45-48.
- Maganto, C. y Cruz, S. (2002). La insatisfacción corporal como variable explicativa de los trastornos alimenticios. *Revista de Psicología*, 20(2), 197-223.
- Moreno, F., Moreno, S. M., Díaz, C. A., Bustos, E. A., y Rodríguez, J. V. (2004). Prevalencia y variabilidad de ocho rasgos morfológicos dentales en jóvenes de tres colegios de Cali, 2002. *Colombia médica*, 35(3 Supl 1), 16-23.
- Milena, S. y Alonso, F. (2002). Antropología dental: una herramienta valiosa con fines forenses. *Revista Estomatología*, 10(2).
- Moreno, S., y Moreno, F. (2007). Importancia clínica de la antropología dental. *Revista Estomatología*, 15(2 Supl 1), 42-53.
- Ochoa, L., Dufoo, S., y de León, C. S. (2008). Principales repercusiones en la cavidad oral en pacientes con anorexia y bulimia. *Revista odontológica mexicana*, 12(1), 46-54.
- Panico, R. L. (2006). Síntomas y signos bucales en pacientes con bulimia y anorexia nerviosa. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de Córdoba*, 63(2), 30-32.

- Philipp, E., Willershausen-Zönnchen, B., Hamm, G., y Pirke, K. M. (1991). Oral and dental characteristics in bulimic and anorectic patients. *International Journal of Eating Disorders*, 10(4), 423-431.
- Polivy, J., y Herman, C. P. (2002). Causes of eating disorders. *Annual review of psychology*, 53(1), 187-213.
- Rodríguez, C.D. (2004). La antropología dental y su importancia en el estudio de los grupos humanos prehispánicos. *Antropología experimental*, (4), 1-7.
- Rodríguez, J. (2003). Dientes y diversidad humana: avances de la antropología dental. Universidad Nacional de Colombia.
- Rueda, G. E., Díaz, L. A., Campo, A., Barros, J. A., Ávila, G. C., Oróstegui, L. T., ... y Cadena, L. D. P. (2005). Validación de la encuesta SCOFF para tamizaje de trastornos de la conducta alimentaria en mujeres universitarias. *Biomédica*, 25(2), 196-202.
- Russo, L., Campisi, G., Fede, O., Liberto, C., Panzarella, V., y Muzio, L. (2008). Oral manifestations of eating disorders: a critical review. *Oral diseases*, 14(6), 479-484.
- Salazar, Z. (2012). El Test de Actitudes hacia la Alimentación en Costa Rica: primeras evidencias de validez y confiabilidad. *Actualidades en psicología*, 26(113), 51-71.
- Sierra, M. (2005). La bulimia nerviosa y sus subtipos. *Diversitas: perspectivas en psicología*, 1(1), 79-87.
- Soledad, L., Murawski, B., Guido, F. y Rutzstein, G. (2012). Propiedades Psicométricas del Children's Eating Attitudes Test (ChEAT): una escala de identificación de riesgo de trastornos alimentarios en niños. *Revista Evaluar*, 11(1), 18-39.
- Staudt, M. A., Rojo, N. M., y Ojeda, G. A. (2006). Trastornos de la conducta alimentaria: anorexia nerviosa. Revisión bibliográfica. *Revista de Posgrado de la VI Cátedra de Medicina [Revista en Internet]*, 156, 24-30.
- Thomas, Y., Ibáñez, É., Serrano, C., y Teherán, D. (2008). Manifestaciones dentales en pacientes con anorexia y bulimia tipo compulsivo purgativo. *CES Odontología*, 21(2), 33-38.

Trujano, P., Nava, C., de Gracia, M., Limón, G., Alatraste, A. L., y Merino, M. T. (2010). Trastorno de la imagen corporal: Un estudio con preadolescentes y reflexiones desde la perspectiva de género. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 26(2), 279-287.

Valle, M. L., Tolosana, S. B., Pérez, K. M., y García, A. P. (2022). Las redes sociales y los trastornos de la conducta alimentaria. *Revista Sanitaria de Investigación*, 3(1), 64.

Vandereycken, W., y Meermann, R. (1985). Anorexia nervosa: Is prevention possible?. *The International Journal of Psychiatry in Medicine*, 14(3), 191-205.

VVAA, (2004), Guía de Trastornos Alimenticios, *Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva*, Secretaría de Salud. Ed. 1. Guadalajara: México, 1-27.

Zambra, F., y Rodríguez, C. (2003). Bruxismo. *Avances en Odontología*, 19(3), 123-130.

- **Webgrafía**

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2021). Chapter 1. Sustainable development goal 2.1: undernourishment and food insecurity. Africa Regional Overview of food security and nutrition 2021: statistics and trends. *United Nations Economic Commissions for Africa*. [Consultado el 05/04/2022]. Disponible en: <https://www.fao.org/3/cb7496en/online/src/html/chapter-01-1.html>

Laguna, M. (2022, 17 marzo). *Articulación temporomandibular*. Kenhub. [Consultado el 18/03/2022]. Disponible en: <https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/articulacion-temporomandibular>

- **Bibliografía de las figuras**

Anónimo. (2022). Trastorno Temporomandibular. [Figura 2]. Disponible en: https://www.drugs.com/cg_esp/transtorno-temporomandibular.html

Cado (2020). ¿Qué es el bruxismo?. [Figura 14] Disponible en: <https://www.cadosalto.com/post/dientes-desgastados-por-bruxismo-en-qu%C3%A9-consiste-el-tratamiento-m%C3%A1s-conservador-para-solucionarlo>

C.D. Montané. (2021). Causas de la erosión dental y cómo tratarla. [Figura 8]. Disponible en: <https://www.clinicadentalmontane.com/blog/causas-erosion-dental/>

E.D. Barcelona. (2019). Qué es la caries y cómo prevenirla. [Figura 9]. Disponible en: <https://estudidentalbarcelona.com/que-es-la-caries-dental-y-como-prevenirla/>

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2021). Number of people undernourished (millions). [Figura]. Disponible en: <https://www.fao.org/3/cb7496en/online/src/html/chapter-01-1.html>

Gallo, P. (s.f.). Enfermedad periodontal. [Figura 11 y 12]. Disponible en: <https://www.drpiergallo.com/enfermedad-periodontal>

Prendes, L. (2018). Bulimia. [Figura 13]. Disponible en: <https://www.psicologiaprendes.com/bulimia/>

Press, C. (2022). La Venus de Willendorf. Museo de Historia del Arte, Viena. [Figura 1]. Disponible en: https://historia.nationalgeographic.com/es/a/resuelven-enigmatico-origen-venus-willendorf-estatuilla-prehistorica-mas-famosa_17792

Martínez, P.P. (2019). Anatomía dental. [Figura 6]. Disponible en: [https://www.clinicaferrusbratos.com/odontologia-general/cuales-son-las-partes-del-diente/#Cuales son las partes de un diente](https://www.clinicaferrusbratos.com/odontologia-general/cuales-son-las-partes-del-diente/#Cuales%20son%20las%20partes%20de%20un%20diente)

Ibusca (2016):

- Hueso Maxilar Superior. Ilustración de Stock. [Figura 3]. Disponible en: <https://www.istockphoto.com/es/vector/ilustraciones-cient%C3%ADficas-de-anatom%C3%ADa-humana-hueso-maxilar-superior-gm527668826-92812291>
- Hueso Maxilar Superior. Ilustración de Stock. [Figura 4]. Disponible en: <https://www.istockphoto.com/es/vector/ilustraciones-cient%C3%ADficas-de-anatom%C3%ADa-humana-hueso-maxilar-superior-gm527668668-92812093>
- Hueso Maxilar Inferior. Ilustración de Stock. [Figura 5]. Disponible en: <https://www.istockphoto.com/es/vector/ilustraciones-cient%C3%ADficas-de-anatom%C3%ADa-humana-hueso-maxilar-inferior-gm527669424-92812929>

- Los Dientes. Ilustración de Stock. [Figura 7]. Disponible en: <https://www.gettyimages.es/detail/ilustraci%C3%B3n/human-anatomy-scientific-ilustraciones-libres-de-derechos/529981784?adppopup=true>

Vilaboa, B. (2020). Boca seca o Xerostomía. [Figura 10]. Disponible en: <https://bq dentalcenters.es/odontologia-general/boca-seca-xerostomia/>