



EFFECTOS DE LA BULIMIA EN LA CAVIDAD BUCAL

Evelyn Becerra¹, Ana Campos¹, María Jáuregui¹, Andrea Salas¹, Yokasta Ramos¹, Giselle Zerpa¹

1. Estudiantes facultad de Odontología. Universidad de Los Andes, Merida Venezuela.

Email: elcorreodevictoria1@hotmail.com

RESUMEN

La bulimia nerviosa es un trastorno alimenticio caracterizado por la ingesta excesiva de alimentos, seguida por un sentimiento de culpabilidad que lleva al individuo a tomar conductas compensatorias, con el fin de impedir el aumento de peso. El objetivo de este trabajo es describir, con base en una revisión sistematizada de la literatura publicada en los últimos 11 años, las alteraciones que produce la bulimia en la cavidad bucal para así brindar a una herramienta útil al momento de identificar la enfermedad. La mayoría de los estudios, coinciden en que los pacientes bulímicos(as) presentan las siguientes manifestaciones clínicas en la cavidad bucal: erosión dental (principalmente en las caras palatina y oclusal de los dientes posterosuperiores), caries, bruxismo, bucal, hipersensibilidad dentinal, xerostomía y alteraciones en el periodonto, en la saliva, en la mucosa y en las glándulas salivales. La bulimia afecta significativamente la cavidad bucal, especialmente a mujeres entre 18 y 35 años; por lo tanto es recomendable estar atento a los síntomas y enfermedades antes descritas para la detección temprana de la enfermedad.

PALABRAS CLAVE : bulimia, atracón, cavidad bucal y lesiones orales.



EFFECTS OF BULIMIA IN THE ORAL CAVITY

ABSTRACT

Bulimia nervosa is an eating disorder characterized by excessive food intake, followed by a feeling of guilt that leads the individual to take compensatory behaviors, in order to prevent weight gain. This paper presents a systematic review of the literature on bulimia, exposing (describing) aspects of the impact it has on oral cavity (teeth and other tissues), thus providing a useful tool for dentists while diagnosing and detect the disease on time. Most studies agree that the main clinical manifestations include: dental erosion (which is mainly in the palatal and occlusal surfaces of posterior teeth), dental caries, alterations in the salivary glands, alterations of the oral mucosa, dentinal hypersensitivity, abnormal periodontal, bruxism, salivary disorders and xerostomia. Bulimia significantly affects the oral cavity, especially in women between 18 and 35 years old mainly producing these diseases described before and therefore it is recommended that the dentist watch for these signs for early detection of disease.

KEYWORDS: bulimia, binge eating, oral cavity and oral lesions.



INTRODUCCIÓN

La bulimia es un trastorno de tipo nervioso, caracterizado por la ingesta repetitiva de grandes cantidades de alimentos que también se conoce como atracón¹⁻⁷. Va seguido por un sentimiento de culpabilidad, lo que lleva al individuo a tomar conductas compensatorias para impedir el aumento de peso¹⁻¹². Estas conductas dependen del tipo de bulimia que se padezca: purgativa y no purgativa. La primera implica la utilización de laxantes y diuréticos e inducción del vómito, la segunda incluye el ejercicio excesivo y el ayuno^{2,5,13}.

Esta enfermedad es multifactorial^{2,9,13}, causada por factores socioculturales, familiares y psicológicos¹³. Desde el punto de vista sociocultural, está determinada por la imagen que la sociedad considera ideal y que cataloga la delgadez como requisito fundamental para todos los hombres y mujeres que deseen triunfar tanto social

como profesionalmente^{2,13}. En cuanto al factor familiar cabe destacar que los pacientes bulímicos generalmente se desarrollan en hogares disfuncionales. Finalmente, el factor psicológico indica que este tipo de pacientes pueden presentar baja autoestima, falta de seguridad en sí mismos, excesivo perfeccionismo, auto exigencias desmedidas y preocupación por lo que los demás piensen de él^{2,13}.

La bulimia afecta en su mayoría a adolescentes y adultos jóvenes, en especial mujeres^{3,5-7,10,12,14-18}, su principal sintomatología es la vigorexia^{2,5,9,10,12,13}, depresión^{9,13}, temor excesivo a engordar^{5,9,13}, comer en exceso lo más inadvertidamente posible¹³ y el mantenimiento de un estándar normal de peso^{3,4,9,10,13}.

La población afectada por esta enfermedad aumenta con el paso de los años^{5,12,19,25}. Su estudio es de interés odontológico, ya que las primeras



repercusiones de la enfermedad se pueden observar en la cavidad bucal^{3,14,20-23}, lo que contribuye a la realización de un diagnóstico temprano^{10,15}. En las bases de datos científicas se observan numerosas investigaciones que estudian los efectos de la bulimia desde un punto de vista general. Sin embargo, en las fuentes consultadas se observaron pocas revisiones actualizadas que compilen la mayoría de las manifestaciones en la cavidad bucal de manera específica, por lo que en este artículo se recopiló de forma sistemática la información relevante referente a dichas manifestaciones.

En este artículo se planteó como objetivo describir con base en la literatura las alteraciones que se producen en la cavidad bucal. De esta forma los odontólogos dispondrán de un recurso útil al momento de identificar la enfermedad.

Se hizo una búsqueda de artículos científicos en español e inglés publicados entre los años 2000 y 2011. Se utilizaron las siguientes palabras clave: en inglés (MeSH) mouth, vomiting, oral health, eating disorders, oral lesions, dental erosion, bulimia, oral cavity; en español (DeSH) erosión de los dientes, boca, odontopatías, trastornos alimenticios, bulimia, cavidad bucal y lesiones orales. Las fuentes de información de las ciencias de la salud consultadas fueron: Biblioteca Cochrane, DOAJ, Biomed Central, Redalyc, Pubmed, JADA, Google Académico, Medline, Lilacs, Scielo, Dialnet, Free Medical Journal, Academic Search Complete, Mediclatina, TOC Premier y el servicio Bibliotecario de La Universidad de Los Andes (SERBIULA). Para la selección de los artículos se buscó que el título hiciera referencia al tema de estudio y se leyeron los resúmenes para descartar aquellos que no tuvieran relación directa con la investigación. Posteriormente, se hizo una lectura de los



artículos seleccionados buscando las afirmaciones comunes sobre lo referente a los distintos aspectos estudiados. Se seleccionó un total de 52 artículos.

El presente artículo consta de dos partes: en la primera se define la bulimia y sus tipos, los factores que la producen, prevalencia y tratamiento. En la segunda se presentan las manifestaciones de la bulimia en la cavidad bucal con base en la evidencia científica.

LA BULIMIA

La bulimia nerviosa se define como un síndrome de pérdida de peso autoinducida que incluye síntomas físicos y psicológicos²². También es considerada como una enfermedad psiquiátrica^{7,10,16}.

La bulimia se caracteriza por comilonas o episodios repetitivos de ingesta excesiva de alimentos (atracción)²⁻⁹; acompañados de una sensación de pérdida de control^{2,8}. Éstos ocurren al menos dos veces por

semana durante tres meses^{2,7,9,10}. Provocan una impresión de auto rechazo que lleva a la adopción de comportamientos compensatorios, como el vómito provocado o el ejercicio excesivo²⁻¹², siendo el primero el método más habitual, empleado por el 80 al 90% de los pacientes⁴. También pueden consumir laxantes, diuréticos o enemas con el fin de evitar el aumento de peso²⁻¹².

Tales comportamientos pueden ser peligrosos y con el tiempo llevan a que se presenten complicaciones médicas⁸. En particular, los odontólogos están en primera posición para identificar que un paciente padezca de bulimia nerviosa, ya que está asociada con manifestaciones dentales concretas producidas por el vómito^{3,14,20,21-23}. El tratamiento dental puede ayudar a motivar al paciente para que se enfrente al problema¹⁴.

TIPOS DE BULIMIA



• **Bulimia purgativa:** en este caso el paciente generalmente se autoinduce el vómito o abusa de laxantes y diuréticos para prevenir un aumento de peso^{2,5,13}. Estos excesos de purgas se producen al menos una vez al día²².

• **Bulimia no purgativa:** el individuo usa otras conductas compensatorias como el ejercicio excesivo o el ayuno, pero no se provoca el vómito ni abusa del consumo de laxantes^{2,5,13}.

Según un estudio realizado en Argentina del año 2000 al 2002 en el que se incluyeron 70 pacientes bulímicos, 66 mujeres y 4 varones con edad promedio de 17 años. Se obtuvo como resultado que el 60% de los pacientes revelaron episodios de vómitos autoinducidos mientras que el 40% restante manifestó conductas no purgativas¹¹. Esto indica que la bulimia purgativa es más frecuente que la no purgativa.

PREVALENCIA

La bulimia nerviosa es más frecuente que la anorexia^{1,4,12,25}. Esta enfermedad se presenta como la más peligrosa de los trastornos de la conducta alimentaria (TCA), debido a las graves consecuencias físicas que ésta desencadena en el organismo de la persona que la padece, lo que hace de este trastorno el más significativo epidemiológicamente de todos los TCA²⁵. En el 2000 realizaron una investigación epidemiológica en la comunidad de Navarra, España, sobre una muestra de 2862 mujeres con edades comprendidas en 12 a 21 años, la prevalencia global fue de 4,1% siendo para la anorexia nerviosa el 0,3% y para la bulimia el 0,8%²⁷.

Este trastorno es más común observarlo en las mujeres que en los hombres^{3-5,10,12,17,26}, siendo solo del 5 al 10% del total de los casos lo que corresponde a esta población⁴.

A continuación se presentaran una serie de estudios estadísticos sobre la



prevalencia de la bulimia nerviosa en España, donde se observa que la incidencia es mayor en mujeres que en hombres. En el año 2001 se hizo un estudio en una muestra de 1757 escolares en Málaga, donde había varones y mujeres de 12 a 21 años. Los resultados indican que un 27.5% presentan síntomas de TCA. Las mujeres presentaron 0,6% para la bulimia nerviosa y los hombres 0,2%. En ciudad Real, en el 2005 se estimó una muestra de 1766 estudiantes de ambos sexos de 12 a 15 años y el porcentaje obtenido fue de 1,38% en mujeres y 0,0% en varones. Para el 2006, un estudio de la prevalencia de TCA en 2280 adolescentes, 1133 varones y 1147 mujeres de 14 a 16 años en la comarca de Osona Barcelona, arrojó un 1.9%. En mujeres la bulimia nerviosa fue de 0.44% y en varones fue de 0.0%. En el 2008 realizaron un estudio en la provincia de Valladolid con jóvenes de ambos sexos, de 12 a 18 años, en número de 3434. La tasa de afectados por bulimia nerviosa fue

de 3,86% para las mujeres, en cambio en hombres fue de 0,0%²⁷.

Hay variabilidad en la literatura respecto a la edad en la que se manifiesta este trastorno; sin embargo, la mayoría de los estudios concuerdan en que se manifiesta mayormente en mujeres jóvenes^{4,6,7,12,14,16}, entre 18 y 35 años, mostrando una tendencia ascendente^{5,10,20,21}. En mujeres de escuelas preparatorias y universidades se ha encontrado que entre el 4.5% y el 18% la padecen; en cambio, fuera de estos ambientes esta cifra apenas alcanza un 2%^{9,24}. Estudios realizados en Europa señalan índices de 1 a 3 bulímicos por cada 100 personas jóvenes (en edades comprendidas entre 15 y 30 años)²⁵. Otra investigación realizada en Bogotá en el año 2007 con 15 pacientes encontró que el 93.3 % presentaron bulimia, la media de edad fue de 22 años²⁵.

Los estudios anteriormente descritos indican que hay un mayor rango de



prevalencia a medida que aumenta la edad. Sin embargo los resultados de un estudio realizado en el 2006, en la región metropolitana de Chile en una población entre los 11 y 19 años, demuestra que hay una mayor proporción de alumnas con riesgos de padecer bulimia en el grupo de menor edad, es decir, de 12 años o menos, con un porcentaje de 10,3 %. El porcentaje de población en riesgo disminuye a medida que avanza la edad, hay un 8,6% entre las adolescentes de 13 a 15 años y 7,4 % para las adolescentes con más de 16 años¹⁵. Algunos autores afirman de igual forma, que las mujeres afectadas son principalmente adolescentes^{1,3,5,10,12,14,15}.

FACTORES QUE OCASIONAN LA BULIMIA

Entre los múltiples factores que ocasionan la bulimia están: la historia familiar, la preocupación por la comida y el peso, la obesidad pre-mórbida, trastorno obsesivo, trastorno afectivo, rasgos de

perfeccionismo, exposición a acontecimientos estresantes, pérdidas y duelos, abuso de sustancias y baja estima².

SÍNTOMAS DE LA BULIMIA NERVIOSA

Entre los síntomas que se manifiestan en la bulimia se encuentran:

- Preocupación exagerada por la figura y el peso corporal, lo que se traduce como vigorexia^{2,5,9,10,12,13}.
- Depresión, incluye pensamientos melancólicos o pesimistas e ideas recurrentes de suicidio^{9,13}.
- Excesivo temor a engordar^{5,9,13}.
- Comer en secreto o lo más inadvertidamente posible¹³.
- Reconocimiento de un comportamiento inusual y potencialmente peligroso para su salud³.



SIGNOS DE LA BULIMIA NERVIOSA

Los signos que se manifiestan son:

- Los pacientes bulímicos aparentan tener un peso corporal promedio^{3,4,9,10,13}. Clínicamente a la inspección se puede observar la pérdida y el aumento oscilante del peso⁴.
- Antecedentes de dietas frecuentes^{4,13}.
- Algunos pacientes presentan el signo de Russell, que consiste en una callosidad o excoriación en el dorso de la mano por introducción de los dedos dentro de la boca para provocar el vómito^{9-11,21}.
- Pueden presentar antecedentes de obesidad⁴.

TRATAMIENTO DE LA BULIMIA NERVIOSA

El tratamiento de los pacientes con bulimia debe ser integral y multidisciplinario, pues se trata de un problema complejo y multifactorial². Por lo tanto, el odontólogo debe ser parte del equipo de profesionales que asistan al individuo, ya que juega un papel muy importante, pues es uno de los primeros que puede llegar a diagnosticar esta enfermedad. Además los consejos preventivos aportados son beneficiosos tanto para la salud bucodental como para el bienestar general del individuo^{9,10,15}. El odontólogo puede llegar a diagnosticar la enfermedad, ya sea por el estado del esmalte o por la evaluación de las restauraciones. Además debe tener en cuenta la dieta que lleva el paciente, si sufre de trastornos de causas gástricas, la clasificación del desgaste dental, entre otros⁹. Por otro lado las lesiones y ulceraciones a nivel de la mucosa bucal pueden ser factores indicativos de muchas patologías, incluyendo la bulimia. De igual forma él debe saber que el paciente



bulímico puede pasar desapercibido en cuanto a su aspecto físico, ya que no presenta ninguna característica que a simple vista lo identifique como tal, por lo que debe estar alerta de rasgos de su comportamiento y personalidad⁸.

En el caso de la aplicación de un tratamiento no odontológico, se debe tener en cuenta que el paciente debe cumplir con lo siguiente⁵:

- Adquirir comportamientos alimentarios normales. El paciente no debe saltarse comidas ni comer entre horas.
- Evitar las restricciones que conducen a atracones.
- Introducir progresivamente las comidas evitadas.
- Pactar un número de calorías no demasiado alto para que no tema engordar. Tampoco debe ser demasiado bajo para que no recurra a los atracones. Si necesita

perder peso, la dieta que utilice no debe ser inferior a 1.500 calorías.

- Identificar los momentos más propicios para los atracones, como tras un ayuno riguroso, ante un determinado estrés o al estar solos.

Se trata de eliminar el círculo vicioso atracón-purga-restricción y evitar así las recaídas. En la bulimia, los antidepresivos reducen la frecuencia de los atracones y las medidas purgativas⁵.

El seguimiento de estos pacientes dependerá del estado general y de cómo evolucionan. Al principio los controles serán más frecuentes y posteriormente se irán espaciando. En cada visita, es aconsejable realizar control nutricional, educación y valorar la evolución psicológica⁵.

MANIFESTACIONES BUCALES

Los pacientes bulímicos, pueden mostrar poco o nulo interés en su cuidado de salud general y bucal. Aunque las



manifestaciones dentales de este tipo de padecimientos no atentan contra la vida son las únicas que no pueden ser revertidas, por lo que requieren reconocimiento y tratamiento preventivo oportuno⁹.

1. Erosión Dental

La erosión dental es la pérdida de la superficie de los tejidos duros dentarios^{8,28}. Como lesión etiológica no bacteriana^{11,29,30}, la erosión se caracteriza por un complejo proceso multifactorial^{8,13,11,31} que se debe a factores físicos y químicos^{13,28}.

Clínicamente puede aparecer en un principio como un defecto adamantino brillante y liso^{30,31}, que si no se trata a tiempo puede avanzar a la dentina y ocasionar daños graves, que cambien la forma y función de la dentición.

Existen 3 tipos de erosión dental²⁸:

- **Extrínseca:** el término se refiere a “ataques” de hiperfagia. Es provocada por bebidas y alimentos altamente cariogénicos, como carbohidratos y azúcares. Estos alimentos, además de proporcionar la caída del pH de la saliva, durante la fermentación, están acompañados por la acidificación causada por el vómito consecuente^{8,28,31,34}.

- **Intrínseca:** es producida por la presencia de los ácidos gástricos en la cavidad bucal derivados de vómitos, regurgitaciones y reflujos gastroesofágicos.^{2,3,7,11,17,26,28-31,35-37}

- **Idiopáticas:** es cuando las causas no se determinan con claridad²⁸.

La erosión dentaria es la enfermedad más característica que se presenta en pacientes bulímicos debido a la acción del vómito^{10,21,24-26,29,32,33}. La Asociación Nacional de Desórdenes Alimenticios (The National Eating Disorders



Association) indica que hasta un 89 % de pacientes con bulimia muestran signos de erosión dental³.

La desmineralización de los tejidos duros dentarios, se produce debido al bajo pH del ácido del estómago^{3,11,23,28}, que varía de 1 a 1.5, muy por debajo del nivel crítico para la disolución del esmalte dental, que es de 5,5. Teniendo en cuenta que el pH bucal es de 7^{16,23,26,29,34}, un estudio identificó un valor médico pH 3,8 para los vómitos^{23,25}.

La erosión puede ser diferente en grado y ritmo de progresión. Influye el flujo y el pH salival, el bruxismo y grado de calcificación de la superficie dental²³. La lesión aumenta con el tipo de ácido y su concentración^{8,16}. Los factores causantes son: frecuencia y duración del vómito, la dieta^{9,10,16,24,29,34,37}, naturaleza de los tejidos duros, cantidad de saliva secretada³⁴ y cepillados agresivos después del acto de vomitar, pudiendo resultar una abrasión severa^{3,10,20,21,26,29,37}.

En casos más avanzados la erosión producida puede involucrar la dentina^{2,10,21,26,28}, produciendo hipersensibilidad dentinaria^{2,7,10,11,34,38}. De igual forma puede involucrar al cemento²⁶ y cuando el caso es severo afecta a la pulpa². En este último caso la pulpa del diente puede estar expuesta y conducir a una infección, decoloración e incluso la muerte del diente, los síntomas asociados son: pulpitis reversible o irreversible y necrosis de la pulpa². Eventualmente la erosión puede causar que el paciente pierda los dientes³.

De acuerdo con su intensidad y localización la erosión puede ser³⁴:

- Clase I o superficial: erosión apenas en la superficie de esmalte.
- Clase II o localizada: alcanza menos de un tercio de la dentina.
- Clase III o extensa: destrucciones mayores de un tercio de la dentina.



Un cuadro típico de erosión dental en pacientes bulímicos incluye lesiones lisas con contornos redondeados, sin señales de pigmentación³⁴. Existe ausencia de pigmentos exógenos (café, té, cigarrillo, etc.) sobre las superficies erosionadas, lo cual además marca un indicio activo de la enfermedad^{9,24}. En estados avanzados, el cíngulo se encuentra desgastado²¹. También se produce adelgazamiento y fractura de las piezas dentarias y alteraciones en la oclusión^{3,11,23,28}. La bulimia por períodos prolongados de tiempo puede causar una erosión generalizada y una apariencia antiestética³³. La erosión no se presenta hasta que la regurgitación ha estado presente en forma continua por lo menos durante dos años consecutivos^{8,9,16,23,24,28}.

Estudios previos indican que la erosión dental en bulímicos se manifiesta mayormente en las caras palatinas y oclusales de los dientes posterosuperiores^{10,13,16,21,23, 33, 34,37,39}.

También afecta a las caras palatinas de los dientes anteriores, tanto superiores como inferiores^{1,26,28,37,40}. La cara lingual de incisivos inferiores se ve menos afectada, ya que la lengua protege dichas caras en el momento del vómito^{16,29,33}. El desgaste es en sentido vertical^{2,26,34,38,43}, el paciente presenta mordida abierta anterior y sobre-erupción compensatoria de los dientes antagonistas²⁶. La pérdida intensa de esmalte causa problemas funcionales y estéticos, debido a la pérdida de la oclusión y la guía anterior canina⁴⁰.

Un estudio realizado en Argentina en el año 2000 en el que se incluyeron 70 pacientes, 66 mujeres y 4 varones con edad promedio 17 años, encontró que el 33% de los pacientes vomitadores presentó erosión de grado 1 (pérdida superficial limitada al esmalte)¹¹.

Un caso clínico realizado en Alemania, sobre una paciente de 25 años de edad que había padecido bulimia nerviosa durante 9 años, reveló la presencia de



lesiones erosivas múltiples generalizadas debidas al ataque ácido continuo durante años en todos los dientes del maxilar y en la mayoría de los dientes posteriores de la mandíbula. Los defectos por erosión que permanecían sin tratamiento en el sector posterior se presentaban en forma de cúspides redondeadas deformadas y, en la mayoría de los casos, afectaban a la dentina. Los dientes anteroinferiores y los primeros molares inferiores en cambio, estaban prácticamente intactos. Según el resultado arrojado por el examen radiográfico, bajo la mayor parte de las obturaciones de los dientes anterosuperiores no existía esmalte dentario²⁰.

En un caso clínico de un paciente bulímico masculino de 25 años que asiste al médico, por sufrir durante 3 años de inflamación bilateral de las glándulas parótidas. Se observó erosión en la cara palatina de los dientes anteriores del maxilar superior, causada por

regurgitación de los contenidos gástricos⁴¹.

En otro estudio hecho en la Ciudad de Corrientes en Argentina en el 2006, se seleccionaron pacientes diagnosticadas con bulimia nerviosa y anorexia para observar la cavidad bucal. Fueron 15 pacientes de sexo femenino entre los 15 y 30 años. Resultó que las piezas dentarias superiores anteriores (incisivos y caninos) son las más afectadas por atriciones, erosiones y pequeños desgastes en sus caras libres (vestibular y palatino) en un 32% mientras que en el sector posterior (premolares y molares) presentaron afecciones en menos proporción (17%). Las piezas dentarias antero-inferiores resultaron afectadas en un 22%, registrando desgastes cervicales y manchas blancas. Los dientes posteroinferiores presentaron un 29% de afección a nivel cervical, vestibular y oclusal, predominando las manchas blancas y desgastes oclusales⁴².



Una investigación realizada en la Universidad de Queensland, Australia, entre los años 1988 y 1999, con 30 pacientes con desgaste dental, 21 identificados como bulímicos, 9 diagnosticados con regurgitación gástrica crónica y 30 pacientes controlados. Se demostró que los bordes incisales de los dientes anteriores tanto superiores e inferiores, fue la parte más afectada debido a los ácidos regurgitados, ocasionando erosión dental⁴⁴.

CARIES DENTAL

Según la OMS, la caries dental se define como un proceso patológico localizado, post-eruptivo, de origen externo que produce un reblandecimiento del tejido dentario duro y que conduce a la formación de una cavidad.

La incidencia de caries en pacientes bulímicos es un hecho controversial²³. Algunos autores consideran que es un hallazgo común, pues resulta de la

excesiva ingesta de carbohidratos, azúcares y una pobre higiene bucal^{1,8-10,23,24,29,31,34,38}, también el vómito es un factor causante de dicha incidencia²⁵. Sin embargo varios estudios demostraron el bajo índice de caries, placa y enfermedad periodontal debido a las prácticas compulsivas de higiene bucal^{10,23,26,37,38}.

El tratamiento farmacoterapéutico con medicamentos antidepresivos, característico en pacientes bulímicos, provoca xerostomía, lo que induce el aumento de caries dental^{8,10,23,29,31,41}. Los supresores del apetito pueden influir también en la hiposalivación³.

La profundidad de penetración de las caries es mayor en pacientes bulímicos, incluso puede llegar a extenderse a la pulpa y el área de corrosión también es más grande⁸.

El caso clínico de una paciente de 25 años de edad, que había padecido de bulimia nerviosa durante 9 años, y que hacía más



de dos que se había recuperado de dicha enfermedad, reveló en el examen intraoral que algunos dientes del sector posterior presentaban caries interproximal²⁰.

En una investigación realizada en Noruega en 1991, en pacientes con bulimia nerviosa se encontró que once de treinta y cuatro (32%) no reportaron problemas dentales, las otras 23 (68%) reportaron varios síntomas como hipersensibilidad dental, dolor dental, fractura dental e incremento de la caries²⁵.

La caries dental y su severidad (profundidad), fueron estudiadas en 11 pacientes bulímicas y 22 pacientes controlados en Sur África. La profundidad de la penetración fue mayor en los pacientes bulímicos, extendiéndose incluso hasta la pulpa y el área de erosión era amplia⁴⁵.

ALTERACIONES DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES

Las glándulas salivales desempeñan funciones de vital importancia como son la producción y excreción de saliva. Las mismas se dividen en glándulas salivales mayores y menores. Las glándulas salivales mayores son las glándulas parótidas, las submaxilares y las sublinguales. Las glándulas salivales menores están distribuidas en diferentes localizaciones anatómicas de la mucosa bucal. Ellas son: las glándulas labiales, palatinas, genianas y linguales⁴⁶.

Es común que en pacientes bulímicos se presente hipertrofia en las glándulas salivales^{2,3,16,29,34,47} principalmente parótidas^{1,2,4,9,10,17,21,24,26,36,37} sin alteraciones estructurales, solamente un alargamiento de los conductos. Las glándulas submandibulares también se pueden ver afectadas, aunque es ocasional^{9,24,36}. Esta alteración es producida por los vómitos⁴ y a menudo se acompaña de xerostomía que se complica



con ansiedad y depresión común en estos pacientes²⁴.

La hipertrofia parotídea puede observarse entre 2 y 6 días después de un episodio de ingesta compulsiva²³. También hay reducción en su función⁴⁸. Esto es debido a los episodios repetitivos del vómito, ocasionando un desarrollo progresivo y daño en el metabolismo y función secretora de las glándulas salivales¹⁰.

El aumento de tamaño de las glándulas parótidas se observa entre un 8 % y 59% de los pacientes y puede afectar otras glándulas salivales¹⁰. Este agrandamiento indica bulimia avanzada²¹ y puede persistir después de un tiempo en que la enfermedad ha sido revertida o puede desaparecer espontáneamente^{9,24}. Esta patología es un signo que se puede presentar incluso antes de que algún otro signo intraoral sea detectado en el paciente bulímico⁹. Las alteraciones de las glándulas salivales es el principal efecto odontológico producido por la

bulimia¹⁶. La hinchazón es descrita generalmente como suave y no sensible. Mientras que la etiología exacta permanece desconocida⁹.

En un estudio realizado entre los años 2000 y 2002 en Argentina, en el que participaron 70 pacientes, 66 mujeres y 4 varones con edad promedio 17 años, se encontró hipertrofia parotídea en el 9,52% de la muestra¹¹.

Otra patología relacionada con las glándulas salivales es la sialometaplasia necrozante, que está asociada a los vómitos violentos o provocados, como los descritos en pacientes con bulimia. Esta enfermedad es definida como un proceso inflamatorio benigno autolimitado que afecta principalmente a las glándulas salivales menores, aunque también se pueden ver afectadas las glándulas mayores. Clínicamente, pueden presentarse como una úlcera o una tumoración. La primera forma es la más frecuente y se caracteriza por presentar un



aspecto crateriforme, de bordes indurados y bien delimitados, localizada preferentemente en el paladar duro, y puede ser bilateral^{38,49,50}.

ALTERACIONES EN LA MUCOSA BUCAL

La bulimia causa atrofia de la mucosa^{10,38}, la cual puede provocar sensación de ardor difuso que puede ser más intenso en la lengua³⁸. La mucosa del paladar blando puede lesionarse por los objetos utilizados para inducirse el vómito^{24,26,38} produciéndose laceraciones por la autoinducción del reflejo nauseoso^{9,13}. La bulimia puede provocar alteraciones en la percepción del gusto^{1,10,38}, las temperaturas de las comidas¹, disfagia (dificultad para tragar)^{8,9}, alteraciones en la sensibilidad y daño total del potencial de reparación de los tejidos orales¹⁰. Favorece la aparición de granulomas a nivel bucal¹, eritema a consecuencia de irritación crónica por el contacto directo con los jugos

gástrico^{8,9,13,20,24} de la mucosa del paladar^{2,13} gingival^{9,13} y en los labios también se encuentra eritema y descamación¹³, también produce queilosis¹³. La bulimia causa erosión de la mucosa del paladar¹⁰ y erosión epitelial³⁸ relacionadas con la acción directa de los ácidos durante el vómito^{10,38}. Las manifestaciones orales pueden ser reconocidas por observación cuidadosa de la papila interdental, la encía marginal y el paladar blando. Los traumas en estas áreas pueden resultar por acción forzada del vómito²¹.

HIPERSENSIBILIDAD DENTINAL

La hipersensibilidad dentinal se define como un dolor que surge desde la dentina expuesta y representa diferentes entidades clínicas. La exposición dentinal se puede deber a procesos, tanto físicos como químicos. Los factores causales rara vez actúan aisladamente e incluyen erosión, atrición, abrasión, bruxismo, blanqueamiento, medicación, envejecimiento, condiciones genéticas,



recesión gingival y enfermedad periodontal. Esta patología está caracterizada por la respuesta dolorosa a estímulos que en condiciones normales no causarían molestias⁵¹.

Los pacientes con bulimia pueden presentar sensibilidad dentinal debido a la erosión dental^{25,26,29,34,37,52} o a la recesión gingival, ya sea por afección del periodonto o por efecto abrasivo del cepillado⁵². También puede derivar de la reducción del flujo salival que ayuda a la degradación de las estructuras dentarias²⁹.

Un caso clínico realizado en Alemania, sobre una paciente de 25 años de edad que padeció bulimia nerviosa durante 9 años. La paciente indicó que no sentía dolor, aunque refirió hipersensibilidad cuando ingería alimentos. En el examen intraoral todos los dientes mostraron sensibilidad en la prueba de frío con CO₂ y no dieron respuestas dolorosas a la prueba de percusión²⁰.

ALTERACIONES EN EL PERIODONTO

El periodonto es la estructura normal que rodea las piezas dentales; se divide en periodonto de inserción (estructuras que permiten al diente insertarse en el tejido óseo) y periodonto de protección (formado por la encía cuya función es la de proteger la estructura de inserción)⁸.

Los trastornos periodontales son comunes en los pacientes con bulimia^{1,8,10,13,24,29,38}, siendo la gingivitis el más prevalente^{8,10,24,26,29,38}.

La deshidratación oral de los tejidos blandos se debe: al deterioro de las glándulas salivales, a la deficiencia de la producción de saliva^{8,10,13,38} y la escasa o nula ingesta de nutrientes esenciales; estos factores pueden impactar negativamente la salud del periodonto y de la mucosa oral^{13,38}, originando en el peor de los casos afecciones en la encía,



pérdida de densidad ósea y piezas dentarias¹³.

En pacientes bulímicos, las papilas interdentales se encuentran frecuentemente hipertróficas como resultado de la constante irritación del vómito ácido^{8,10,26,29}. Además de esto, la medicación que utilizan los pacientes, como antidepresivos de uso prolongado, inducen al aumento o inflamación de la papila gingival²⁹.

Los repetidos episodios de comilonas y conductas purgativas pueden impedir que se realice una adecuada higiene oral diaria. Sumado a esto la depresión característica de esta enfermedad causa negligencia al cuidado oral¹⁰. Otros signos incluyen sangrado de las encías y quemado de la lengua^{3,29}.

BRUXISMO

El bruxismo se define como un trastorno psicossomático, que se caracteriza por ocasionar movimientos de

la mandíbula de forma inconsciente y espontánea, que se producen especialmente durante el sueño. La bulimia genera un cuadro de ansiedad, siendo el bruxismo un factor iniciador o agravante^{29,34}. Algunos de los problemas clínicos causados por el bruxismo son: excesivo desgaste de los dientes, dolor y sensibilidad muscular, alteraciones en la Articulación Temporomandibular (ATM) y dolor de cabeza²⁹.

ALTERACIONES EN LA SALIVA

La saliva se define como un líquido incoloro, insípido, inodoro, algo espumoso y muy acuoso. A causa de la sequedad de la boca se produce un aumento de la enzima a-amilasa salival¹.

Es importante destacar que muchas de las alteraciones en las características cualitativas y cuantitativas de la saliva, se deben principalmente a condiciones generales como malnutrición, mal absorción, deshidratación, ansiedad,



anemia y desórdenes hormonales, así como secundarias a prescripción de medicamentos, sedantes, antidepresivos o antiespasmódicos, entre otros y por sialoadenosis²⁴.

Los pacientes con bulimia presentan frecuentemente un agrandamiento de las glándulas parótidas, la aparición de la inflamación por lo general sigue a un episodio de atracón-purga. En la primera etapa el agrandamiento de la glándula puede aparecer y desaparecer pero más tarde se hace más persistente. Esto se debe a la sialoadenitis, que es un alargamiento de las glándulas salivales, pero sin inflamación, que también afecta las glándulas menores³⁸.

XEROSTOMÍA

La xerostomía se describe como una disminución o cese de secreción salival (asialismo), que produce sequedad de la boca. Esta manifestación es de etiología variada.

La xerostomía puede ser causada por un daño directo a las glándulas salivales^{16,21}. Una de las causas más comunes de la boca seca es la ingesta de medicamentos antidepresivos prescritos para el tratamiento de pacientes bulímicos, los cuales reducen la producción de saliva de las glándulas salivales^{9,10,13,26,38}.

La disminución de la secreción salival está asociada a la deshidratación, en el caso de pacientes con bulimia es producida por la pérdida de líquidos corporales a través del vómito o por el abuso de laxantes y diuréticos^{9,10,21,28,38,41}.

Los sucesivos vómitos típicos de los bulímicos pueden ser vistos también como un factor que favorece a esta patología, debido a la disminución del pH y consecuentemente produce la alteración del tampón salival^{9,29,38}.

La xerostomía producida por la bulimia afecta la mucosa bucal (palatina y



gingival)^{8,10,16,25}. La falta de lubricación e hidratación favorece la aparición de queilitis angular, candidiasis, glositis y úlceras en la mucosa bucal^{9,10,16,24,28,47}. También, las deficiencias nutricionales pueden provocar la aparición de estas infecciones^{10,38}.

CONCLUSIONES

Por medio de esta revisión de la literatura se determinó que la bulimia nerviosa acarrea una serie de alteraciones en las estructuras y funciones de la cavidad bucal, tales como: erosión dental, xerostomía, caries dental, hipersensibilidad dentinal, bruxismo, alteraciones en la mucosa, en el periodonto, en las glándulas salivales y en la saliva.

La erosión es la principal manifestación de la bulimia. La característica más representativa de este tipo de erosión, es el desgaste dental que se presenta

mayormente en las caras palatinas de los dientes posterosuperiores.

El bruxismo puede hacerse presente en bulímicos. Sin embargo, se encontraron pocos artículos acerca de la relación entre la bulimia y el bruxismo. Por lo tanto es recomendable que se realicen más investigaciones sobre este aspecto.

Las primeras manifestaciones de la bulimia tienen lugar en la cavidad bucal, por lo tanto se recomienda al odontólogo estar atento a las alteraciones que caracterizan esta enfermedad, ya que es el profesional de la salud más capacitado para realizar un diagnóstico.

REFERENCIAS

1. Rava F, Silber T. Bulimia nerviosa (Parte 1). Historia. Definición, epidemiología, cuadro clínico y complicaciones. Archivos Argentinos de Pediatría. [serie en internet]. 2004 Oct [citado 28 May 2011]; 102(5):[aprox. 11 p.]. Disponible en:



<http://www.scielo.org.ar/pdf/aap/v102n5/v102n5a07.pdf>

http://www.drwebsa.com.ar/drw/prof_mes/articulos/art_011.pdf

2. Barriguete J, Viladoms A. Trastornos de la conducta alimentaria. Revista Odontológica Mexicana [serie en internet] 2008 Jun [citado 23 Oct 2011]; 12(2):[aprox. 8 p.] Disponible en: <http://132.247.146.34/index.php/rom/article/viewFile/15685/14897>

5. Hidalgo M, Güemes M. Trastornos del comportamiento alimentario. Anorexia y bulimia. Pediatría Integral. [serie en internet]. 2008 Dic [citado 23 Oct 2011]; 12(10):[aprox. 14 p.] Disponible en: http://www.sepeap.org/imagenes/secciones/Image_USER/PI%2012-10.pdf#page=27

3. Stegeman C, Slim L. Recognizing and Managing Eating Disorders in Dental Patients. Dentalcare.com [Página principal de internet]. [actualizado 2011 Sep 8; citado 23 Oct del 2011] Disponible en: <http://talkingstane.com/media/en-US/education/ce321/ce321.pdf>

6. Moreno C, Monje F, Serrano H, Maestre O, Villanueva L, Ruiz L, Morillo A, Mateo J, González R, Quirós P, Manzano D. ¿Cuál es su diagnóstico? Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial. [serie en internet]. 2008 Jul-Ago [citado 28 May 2011];30(4); [aprox. 5p.] Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-05582008000400009&script=sci_arttext&tlng=es

4. Cestaro O. Trastornos de la conducta alimentaria: anorexia nerviosa – bulimia nerviosa [monografía en internet] Htal. Dr. José T. Borda; [citado 16 Jun 2011] Disponible en:



7. Hague A. Eating disorders: Screening in the dental office. JADA [serie en internet] 2010 Jun [citado 16 Jun 2011]; 141(6): [aprox. 5 p.]. Disponible en:

<http://jada.ada.org/content/141/6/675.full.pdf+html>

8. Gabatel M, González A, Gutiérrez R, Montoya M, Moreno C, Rodríguez J. MONOGRAFIA: manifestaciones bucales en pacientes con anorexia y bulimia. 2007 Abril [citado 16 Jun 2011]; [aprox. 29 p.]

9. Gay O, Ramírez G. Anorexia y bulimia nerviosa. Aspectos odontológicos. Revista ADM [serie en internet]. 2000 Ene-Feb [citado 20 Sep 2011]; 57(1):[aprox. 10 p.]

Disponible en:
<http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2000/od001e.pdf>

10. Clark D. Patients with eating disorders: Challenges for the oral health professional. Can J Dent Hygiene. [serie en internet]. 2010 [citado 16 Jun 2011]; 44(4):[aprox. 8 p.]. Disponible en:
<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&hid=17&sid=6a16c273-7499-4c44-9eda-f9b4adfe844c%40sessionmgr15>

11. Berner E, Piñero J, Valente S. Trastornos de la conducta alimentaria: Signos clínicos en pacientes adolescentes con episodios de vómitos autoinducidos. Archivos Argentinos de pediatría [serie en internet].2004 [citado 20 Sep 2011]; 102(6):[aprox. 5 p.]. Disponible en:
<http://www.scielo.org.ar/pdf/aap/v102n6/v102n6a06.pdf>

12. Quintero E, Pérez A, Montiel C, Pirela D, Acosta M, Pineda N. Trastornos de la conducta alimentaria. Prevalencia y características clínicas en adolescentes de la ciudad de Maracaibo, Estado Zulia,



Venezuela. Trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes [serie en internet]. 2003 [citado 28 May 2011]; 44(3): [aprox. 15 p.]. Disponible en:

<http://www.revistas.luz.edu.ve/index.php/ic/article/viewFile/2189/2118>

13. Ochoa L, Dufoo S, De León C. Principales repercusiones en la cavidad oral en pacientes con anorexia y bulimia. Revista Odontológica Mexicana. [Serie en internet]. 2008 Mar [citado 4 Jun 2011]; 12(1):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/odon/uo-2008/uo081g.pdf>

14. Kavoura V, Kourtis S, Zoidis P, Andritsakis D, Doukoudakis A. Rehabilitación oral completa de un paciente con bulimia nerviosa. Quintessence. Publicación Internacional de Odontología. [serie en internet]. 2006 Dic [citado 20 Sep 2011]; 19(10):[aprox. 8 p.]. Disponible en:

<http://europa.sim.ucm.es/compludoc/AA?articuloId=535198&donde=castellano&zfr=0>

15. Correa M, Zubarew T, Silva P, Romero M. Prevalencia de riesgo de trastornos alimentarios en adolescentes mujeres escolares de la región metropolitana. Revista Chilena de Pediatría. [serie en internet]. 2006 [citado 16 Jun 2011]; 77(2):[aprox. 8 p.]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-41062006000200005&script=sci_arttext&tlng=es

16. Cuniberti N, Rossi G. Lesiones cervicales no cariosas. La lesión dental del futuro. 1era edición. Buenos Aires: Argentina; 2009.

17. Seijas D, Sepúlveda X. Trastornos de la conducta alimentaria (TCA). Rev. Med. Clin. Condes [serie en internet]



2006[citado 23 Oct 2011];16(4):[aprox. 6 p.]. Disponible en: http://www.clinicalascondes.com/area-academica/pdf/MED_16_4/TrastornosDeLaConductaAlimentaria.pdf

18. Bonsignore A. Bulimia nerviosa y otros trastornos de la conducta alimentaria: algunas reflexiones. Archivos Argentinos de Pediatría. [serie en internet].2004 Nov-Dic [citado 20 Sep 2011];102(6):[aprox. 3 p.]. Disponible: <http://www.scielo.org.ar/pdf/aap/v102n6/v102n6a02.pdf>

19. Contreras R, Gonzáles Z. Los trastornos del comportamiento alimentario y las ciencias: una mirada a las revistas científicas. Revista Icono 14. [serie en internet]. 2010 [citado 20 Sep 2011]; [aprox. 16 p.]. Disponible en: http://www.icono14.net/revista/8-esp/01_icono17_ruthcontreras.pdf

20. Weber C, Edelhoff D, Brix O. Restauraciones de dientes erosionados

utilizando cerámica sin metal: informe de un caso clínico. Quintessence (ed. esp.) [serie en internet] 2009 [citado 16 Jun 2011];22(8):[aprox. 14 p.]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/9/9v22n08a13151834pdf001.pdf>

21. McCreedy K. Bulimia and Its Implication for Oral Health. American Dental Hygienists' Association. [serie en internet]. 2006 Nov[citado 28 May 2011]; [aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.adha.org/publications/strive/1-2006-strive.htm>

22. Bonilla E, Luna O. Rehabilitación oral de una paciente bulímica: presentación de un caso. Quintessence. Publicación Internacional de Odontología. [serie en internet]. 2002 Ago-Sep [citado 16 Jun 2011]; 15(7): [aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://europa.sim.ucm.es/compludoc/AA?>



[articuloId=179787&donde=castellano&zf
r=0](#)

23. Matos C, de Oliveria V, de Araujo L, Justino H. Características morfofuncionais do trânsito orofaríngeo na bulimia: revisão da literatura. Revista CEFAC. [serie en internet].2010 Mar-Abr [citado 16 Jun 2011]; 12(2): [aprox. 9p.]. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v12n2/18.pdf>

24. Gay O, Castellanos J, Díaz L. Series de medicina bucal VIII. Anorexia y bulimia en odontología. Revista ADM. [serie en internet].2004 May-Jun [citado 23 Oct 2011]; 61(3):[aprox. 4p.]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2004/od043g.pdf>

25. Thomas Y, Ibáñez E, Serrano C, Teherán D. Manifestaciones dentales en

pacientes con anorexia y bulimia tipo compulsivo purgativo. Revista CES Odontología. [serie en internet].2008 [citado 23 Oct 2011]; 21(2):[aprox. 6p.].

Disponible en: <http://bdigital.ces.edu.co/ojs/index.php/odontologia/article/view/295/193>

26. Cardoso C, Villalón G, Maroto M, Barbería E. Relevancia del diagnóstico odontopediátrico en las lesiones orales de los trastornos alimentarios. JADA. [serie en internet].2007 Oct [citado 16 Jun 2011]; 2(5): [aprox. 5p.].

Disponible en: <http://europa.sim.ucm.es/compludoc/AA?articuloId=586240&donde=castellano&zf r=0>

27. Peláez M, Raich R, Labrador F. Trastornos de la conducta alimentaria en España: Revisión de estudios epidemiológicos. Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios [serie en



internet] 2010 [citado 20 Sep. 2011];
1(1):[aprox. 14 p.]. Disponible en:
[http://journals.iztacala.unam.mx/index.ph
p/amta/article/view/7](http://journals.iztacala.unam.mx/index.php/amta/article/view/7)

28. Nachón M, Hernández T, Félix G,
Flores C. Manifestaciones bucales en
pacientes anoréxicos y bulímicos de tipo
compulsivo purgativo. Revista médica de
la Universidad Veracruzana. [serie en
internet].2003 Jul-Dic [citado 03 Jul
2011]; 3(2): [aprox. 12p.].

Disponible en:
[http://www.medigraphic.com/pdfs/veracr
uzana/muv-2003/muv032e.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/veracruzana/muv-2003/muv032e.pdf)

29. Martins K, Portela R, Martins K.
M. Bulimia: Seus Reflexos na Cavidade
Bucal e a Importância do Cirurgião
Dentista na Equipe de Tratamento
Multiprofissional. Florence [serie en
internet] 2011 [citado 16 Jun 2011];
1(1):[aprox. 11 p.]. Disponible en:
[http://revistas.florence.edu.br/images/stori
es/artigos/edicao3/bulimia.pdf](http://revistas.florence.edu.br/images/stories/artigos/edicao3/bulimia.pdf)

30. Latorre C, Pallenzona M, Armas
A, Guiza E. Desgaste dental y factores de
riesgo asociados. Revista CES
Odontología. [serie en
internet].2010[citado 03 Jul 2011]; 23(1):
[aprox. 8p.]. Disponible en:
[http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?c
odigo=3705823](http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3705823)

31. Frydrych AM, Davies GR,
McDermott BM. Eating Disorder and
Oral Health: A review of the literature.
Australian Dental Journal [serie en
internet] 2005 [citado 28 May 2011];
50(1):[aprox. 10 p.]. Disponible en:
[http://www.ada.org.au/App_CmsLib/Med
ia/Lib/0610/M28064_v1_6329728117924
72500.pdf](http://www.ada.org.au/App_CmsLib/Media/Lib/0610/M28064_v1_6329728117924_72500.pdf)

32. Panico RL. Síntomas y signos
bucales en pacientes con bulimia y
anorexia nerviosa. Revista de la facultad
de ciencias médicas. [serie en
internet].2006[citado 16 Jun 2011]; 63(2):
[aprox. 2p.]. Disponible en:



<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=ADOLEC&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=17645044&indexSearch=ID>

33. Christensen GJ. Oral care for patients with bulimia. JADA. [serie en internet] 2002 Dic. [citado 20 Sep 2011]; 133(12):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://jada.ada.org/content/133/12/1689.full?sid=80631cff-d7e4-495f-afb6-b9b25a427046>

34. Cardozo C, Kalil S, Mutareli P. Estudo das alterações bucais que auxiliam no diagnóstico da bulimia nervosa do tipo purgativo: revisão de literatura. Revista pediatria moderna. [serie en internet].2007[citado 16 Jun 2011]; 43(6): [aprox. 6p.]. Disponible en: http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?id_materia=3660&fase=imprime

35. GRIPPO J, SIMRING M. Dental Erosion Revised. JADA [serie en internet] 1995 May [citado 03 Jul 2011]; 126:[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://ukpmc.ac.uk/abstract/MED/7759687>

36. Tylenda CA, Roberts MW, Elin RJ, Li SH, Altemus M. Bulimia Nervosa its effect on salivary chemistry. JADA. [serie en internet] 1991 [citado 23 Oct 2011]; 122(6):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://jada.ada.org/content/122/6/37.abstract?sid=4b6ac364-44d1-4ca2-a7ca-0211866b31be>

37. Traebert J, Machado E. Transtornos alimentares de orden comportamental e seus efeitos sobre a saúde bucal na adolescencia. Pesquil Odontol Bras [serie en internet] 2001 Dic [citado 28 May 2011]; 15(4): [aprox. 5 p.]. Disponible en:



<http://www.scielo.br/pdf/%0D/pob/v15n4/a15v15n4.pdf>

38. Misra N, Mehra A, Misra P, Mehra J. Oral manifestations of eating disorders. Journal of Indian Academy of Oral Medicine and Radiology. [serie en internet].2010[citado 23 Oct 2011]; 22(4): [aprox. 4p.]. Disponible en: http://www.jaypeejournals.com/eJournals/ShowText.aspx?ID=906&Type=FREE&TY=TOP&IN=_eJournals/Journal_of_Indian_Academy_of_Oral_Medicine_and_Radiology.jpg&IID=81&AID=13&Year=2010&isPDF=YES

39. Serra S, Manzanares MC, Carvalho P. Repercusiones clínicas de la anorexia nerviosa restrictiva en la cavidad bucal. Aten Primaria [serie en internet] 2006[citado 03 Jul 2011]; 37(2):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/27/27v37n02a13084489pdf001.pdf>

40. Ximenes R, Couto G, Sougey E. Eating disorders in adolescents and their repercussions in oral health. International Journal of Eating Disorders. [serie en internet].2010[citado 16 Jun 2011]; 43(1): [aprox. 6p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19260040>

41. Buchanan JA, Fortune F. Bilateral parotid enlargement as presenting feature of bulimia nervosa in a post-adolescent male. The Fellowship of Postgraduate Medicine. [serie en internet]. 1994 Ene [citado 03 Jul 2011];70(819):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://pmj.bmj.com/content/70/819/27.full.pdf+html>

42. Rodríguez V, Ortega S, González M, Acevedo G, Monzón J, Guiglion M, Tomásín G. Estudio y evaluación del estado de salud bucal en pacientes bulímicos y anoréxicos de la ciudad de Corrientes-Argentina. Comunicaciones



científicas y tecnológicas 2006. [serie en internet]. 2006[citado 28 May 2011];[aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://www.unne.edu.ar/Web/cyt/cyt2006/03-Medicas/2006-M-124.pdf>

43. Fernández R, Arias J, Simonneau G. Erupción Pasiva Alterada. Repercusiones en la Estética Dentofacial. RCOE [serie en internet]. 2005 May-Jun[citado 20 Sep 2011];10(3):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/rcoe/v10n3/clinico2.pdf>

44. Valena V, Young WG. Dental erosion patterns from intrinsic acid regurgitation and vomiting. Australian Dental Journal. [serie en internet]. 2002 [citado 16 Jun 2011];47(2):[aprox. 9 p.]. Disponible en: http://www.ada.org.au/App_CmsLib/Media/Lib/0610/M28670_v1_632973024093878750.pdf

45. Depth and Area of Dental Erosions, and Dental Caries, in Bulimic Women. Journal of Dental Research. [serie en internet]. 1989 Ago[citado 16 Jun 2011];68(8):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://jdr.sagepub.com/content/68/8/1275.abstract>

46. Contreras C, Jiménez L, Ortiz M, Moret Y, González J. Ubicación Anatómica de las Glándulas Salivales Linguales o Glándulas Salivales Menores Presentes en la Lengua. Acta Odontológica Venezolana. [serie en internet]. 2008 Jun [citado 23 Oct 2011];46(2):[aprox. 2 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S000163652008000200025&lng=es&nrm=iso&tlng=es

47. Eating habits that can harm teeth. JADA [serie en internet]. 2002 Dic [citado 03 Jul 2011];133:[aprox. 1 p.]. Disponible en: <http://jada.ada.org/content/133/12/1739.full>



[ll?sid=a7b036ce-b7c0-4b04-85fe-40ab3a24eb19](http://www.scielo.org/acta/odonto/v19n5/ori_ginal3.pdf)

48. Chimenos E, Sueli M. Boca ardiente y saliva. Medicina Oral.[serie en internet]. 2002[citado 23 Oct 2011]; 7:[aprox. 10 p.]. Disponible en: http://www.medicinaoral.com/pubmed/memorav7_i4_p244.pdf

49. Bascones A, Figuero E, Esparza G. Úlceras orales. Med Clin(Barc) [serie en internet]. 2005[citado 16 jun 2011];125(15): [aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/sites/default/files/elsevier/pdf/2/2v125n15a13080655pdf001.pdf>

50. Femopase F, Hernández S, Gendelman H, Criscuolo M, López S. Sialometaplasia Necrotizante: Presentación de cinco casos clínicos. Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal. [serie en internet]. 2004[citado 20

sep 2011];9:[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/medicor/v9n4/06.pdf>

51. Medina A. Hipersensibilidad Dentinal: una revisión de su etiología, patogénesis y tratamiento. Avances en Odontoestomatología. [serie en internet].2009[citado 03 Jul 2011];25(3)[aprox.10 p.] Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v25n3/ori_ginal2.pdf

52. Tortolini P. Sensibilidad dentaria. Avances en Odontoestomatología. [serie en internet].2003[citado 16 Jun 2011];19(5)[aprox.6 p.] Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v19n5/ori_ginal3.pdf