

**COMPLICACIONES MÉDICAS DE LAS CONDUCTAS PURGATIVAS.  
CONSECUENCIAS DE LA ALIMENTACIÓN**

**MEDICAL COMPLICATIONS OF PURGING BEHAVIOR. EFFECTS OF  
FEEDING**

**Yolanda Romero Mota<sup>1</sup>**

**Paula Sayago Sampedro<sup>1</sup>**

**Ana Isabel Moreno Fuentes<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Curso de especialización Evaluación y Tratamiento Dietético-Nutricional en los  
Trastornos de la Conducta Alimentaria por la Universidad Pablo de Olavide  
(Sevilla)**

Correspondencia: Yolanda Mota Romero, yolandarommot@gmail.com

Universidad Pablo de Olavide

Carretera Utrera km 1, CP: 41013, Sevilla

## **RESUMEN**

La anorexia nerviosa y la bulimia nerviosa son dos trastornos de la conducta alimentaria cada vez más frecuentes en la actualidad, que suelen aparecer principalmente en la adolescencia y la edad adulta. Existen subtipos dentro de estos trastornos de la conducta: el no purgativo y el purgativo. Este artículo consiste en una revisión bibliográfica en la que vamos a reflejar algunas de las complicaciones médicas que se derivan de la conducta purgativa en estos trastornos, especialmente los provocados por el vómito autoinducido en la bulimia nerviosa, y centrándonos en las manifestaciones orales: placa dental, caries dental, trastornos periodontales, sialoadenitis, xerostomía, lesiones de la mucosa oral y reflujo gastroesofágico.

**Palabras clave:** purga, vómitos autoinducidos, consecuencias médicas, patologías bucales, anorexia y bulimia.

## **ABSTRACT**

Anorexia nervosa and bulimia nervosa are two disorders of eating behavior frequent today. These diseases usually occur primarily in adolescence and adulthood. There subtypes within these behavioral disorders: non purgative and purgative. This article is a literature review in which we will reflect some of the medical complications arising from the purgative behavior in these disorders, especially those caused by self-induced vomiting in bulimia nervosa, and we will specifically focus on the oral manifestations. Oral complications that relate to the purgative behavior are: dental plaque, dental caries, periodontal disorders, sialadenitis, xerostomia, lesions of the oral mucosa and gastroesophageal reflux.

**Key words:** purging, self-induced vomiting, medical consequences, oral pathologies, anorexia and bulimia.

## **INTRODUCCIÓN**

El tema que vamos a abordar en esta revisión bibliográfica es el referente a las complicaciones médicas derivadas de conductas purgativas en trastornos de la conducta alimentaria, consecuencias de la alimentación. La anorexia nerviosa y la bulimia nerviosa son trastornos de la conducta alimentaria en los que existen varios subtipos. Dentro de la anorexia nerviosa se encuentra el tipo restrictivo, que consiste en una restricción calórica de la dieta y el tipo purgativo, en el que los pacientes recurren a conductas de purga. Por otra parte, la bulimia nerviosa es un trastorno que afecta especialmente a personas en edad adolescente y adultos jóvenes. Existen dos subtipos de bulimia que son la purgativa y la no purgativa. Los atracones y purgas, conductas características de la bulimia nerviosa de tipo purgativo, pueden derivar en numerosas complicaciones médicas. En la actual revisión nos vamos a centrar en los subtipos purgativos de los trastornos de la conducta alimentaria, principalmente en bulimia nerviosa, tema del que hay más descrito. A continuación vamos a detallar algunas de las complicaciones médicas de estos trastornos y vamos a enfocar nuestro trabajo en las manifestaciones orales derivadas de conductas purgativas.

Los atracones son actos de consumo acelerado de gran cantidad de alimento y es un signo definitorio en bulimia. Las conductas purgativas que siguen a estos atracones son vómitos autoinducidos, consumo de laxantes y diuréticos, etc. Independientemente del tipo de bulimia, los pacientes comparten una autoevaluación negativa de sí mismos dando una importancia inapropiada a la imagen y peso corporal (18). Así como en anorexia nerviosa el bajo peso es un factor definitorio en los pacientes, en bulimia nerviosa no es una característica común ya que muchos de los pacientes están en normopeso o incluso por encima de su peso normal. Para

entender bien a los pacientes con bulimia es importante conocer el grado de descontrol sobre la alimentación que sufre este tipo de pacientes (12).

Existen numerosas complicaciones médicas derivadas de los desórdenes alimentarios como son deshidratación, alteraciones electrolíticas, malfuncionamiento del corazón, mayor riesgo de problemas de fertilidad, complicaciones gastrointestinales, osteopenia, problemas orofaríngeos, etc. (6). Las anomalías gastrointestinales son típicamente secundarias a comportamientos de purga. Los síntomas más frecuentes son hinchazón, flatulencia y estreñimiento. Por otra parte, se ha visto una estrecha relación entre el cáncer de esófago y la purga, favoreciendo esta conducta su aparición. El vómito autoinducido daña la mucosa del esófago debido al paso de los ácidos gástricos causando inflamación y debilitando el epitelio esofágico (13,16).

Las manifestaciones clínicas bucales son algunas de las más estudiadas hasta la actualidad. En la cavidad bucal las secuelas derivadas de las conductas purgativas son graves ya que debido a los ácidos gástricos los tejidos dentarios se ven muy afectados (2). Los pacientes con trastornos de la conducta alimentaria tienden a descuidar su salud en general y por consiguiente la salud bucal. Aunque las manifestaciones clínicas bucales no atentan contra la vida, si lo hacen contra la calidad de vida del paciente de manera irreversible (14). Los efectos en relación a la cavidad bucal más estudiados en los trastornos de la conducta alimentaria de tipo purgativo, son: erosión dental, daños en la mucosa oral y la faringe, caries, enfermedad periodontal y lesiones de los tejidos blandos (6).

De los factores salivales, el aumento de la glándula salival es la manifestación más temprana reportada en bulimia nerviosa y puede manifestarse en el 10-50% de los bulímicos. La glándula parótida es la más afectada (1). La aparición

y gravedad de la hipertrofia es proporcional a la frecuencia de los vómitos y se da en pacientes que purgan con el vómito y no con otros métodos (2). El agrandamiento de la glándula parótida tiene también un efecto negativo psicológicamente ya que su aumento proporciona al rostro un aspecto más ancho y cuadrado por debajo de la mandíbula, esto hace que estos pacientes perciban una imagen más voluminosa de ellos mismos (9). Las complicaciones en la cavidad bucal que más estudios engloban y que aparecen con mayor frecuencia (20% de los pacientes con anorexia nerviosa y 90% de los pacientes con anorexia purgativa y bulimia purgativa) son las erosiones dentales (10). En cuanto a la aparición de caries en personas con trastornos de la conducta alimentaria hay cierta controversia en las conclusiones. Hay autores que defienden que las caries pueden estar causadas por la acción de los vómitos o que por lo menos la incidencia sea mayor en estos casos (3,4). Y por otra parte hay autores que afirman que la dieta, en concreto la mayor ingesta de hidratos de carbono en pacientes bulímicos, es el desencadenante de la aparición de las caries dentales (2).

El objetivo de este trabajo es el abordaje de las complicaciones médicas derivadas de las conductas purgativas. De manera específica vamos a recopilar información de las manifestaciones clínicas bucales tales como erosión dental, caries, lesiones del tejido blando, hipertrofia de las glándulas salivales, xerostomía y complicaciones a nivel de esófago. De estos aspectos abordaremos la etiología, localización, gravedad, incidencia y consecuencias de los mismos.

## **MÉTODO**

Para la realización de este trabajo se ha llevado a cabo una búsqueda selectiva por parte de todo el grupo, de artículos científicos para la justificación experimental y demostrada de lo expuesto en el estudio. Además hemos realizado una búsqueda general de documentación sobre complicaciones médicas derivadas de conductas

purgativas en trastornos de la conducta alimentaria, consecuencias de la alimentación.

Debido a la gran cantidad de complicaciones posibles que pueden derivarse de la conducta purgativa, decidimos acotar nuestro estudio centrándolo fundamentalmente en patologías bucales y esofágicas. Parece tener cada vez más importancia el diagnóstico precoz de los TCA, mediante la labor de especialistas capaces de relacionar estos trastornos, con las diferentes manifestaciones clínicas bucales (2,7, 14).

Para recabar información sobre el tema en cuestión, se han utilizado palabras clave como: purga, vómitos autoinducidos, consecuencias médicas, patologías bucales, anorexia y bulimia.

Los criterios de inclusión en dicha búsqueda fueron: diversos informes, así como estudios epidemiológicos relacionados con los TCA (de casos y controles, estudios de cohorte y ensayos clínicos) respecto a factores etiológicos y/o prevalencia, así como su relación con cualquier tipo de consecuencias derivadas de los mismos.

Respecto a los criterios de exclusión, estos fueron: estudios epidemiológicos cuyos factores no estaban relacionados con TCA, además de revisiones y estudios que documentaban diversas complicaciones médicas provocadas por los TCA pero sin ser consecuencia directa de las conductas de purga. También fueron excluidos de esta búsqueda, aquellos estudios de los que consideramos era inviable la extracción de datos.

La búsqueda se realizó durante los meses de enero a marzo de 2015, fundamentalmente a través de PUBMED ([http://www/pubmed.gov](http://www.pubmed.gov)) así como otras

páginas web. Se realizó una selección de los estudios y artículos que considerábamos entraban dentro de los criterios de inclusión. A continuación, se eliminaron las referencias duplicadas, obtenidas por los distintos miembros del grupo de trabajo. El método de trabajo con el que nos habíamos dotado continuó mediante la realización de los respectivos resúmenes de cada artículo seleccionado, a incluir de manera definitiva. Con todo ello, finalmente pudimos obtener la información necesaria para poder estructurar el presente trabajo.

## **RESULTADOS**

De todos los artículos que encontramos, nos hemos centrado en 21, los cuales se ajustaban más al objetivo de nuestro trabajo.

Se ha podido comprobar que la conducta purgativa puede dar lugar a gran cantidad de complicaciones médicas, por ello, en esta revisión nos hemos centrado en las que se encontraban mayormente descritas, siendo estas fundamentalmente las patologías bucales.

### ***Erosión dental***

La erosión dental es el signo bucal más grave y común que se asocia a los trastornos de la conducta alimentaria. Según el estudio de *Frydrych et al.*, se vio que en casos de anorexia nerviosa se presentaba más erosión dental que en personas sin ningún trastorno de la conducta alimentaria, sin embargo, los casos de bulimia nerviosa con hábitos de provocación de vómitos mostraban aún mayor erosión dental, relacionando así la erosión dental con los vómitos, debido a los ácidos que éstos contienen (8), que le confieren al vómito un pH entre 2 y 3,8, y la desmineralización del esmalte comienza a partir de un pH 5,5. (2,4,15,19).

Exhibían mayor erosión en el esmalte las superficies oclusales de los molares inferiores y las superficies palatinas de los dientes superiores, esta última localización es debida a que la lengua dirige los contenidos gástricos hacia delante durante el vómito voluntario y a que la propia lengua en su adaptación lateral protege a los dientes mandibulares (11). Dependiendo del origen de los ácidos (intrínsecos o extrínsecos) la erosión dental es diferente, por lo que es importante ver donde se encuentra mayor lesión (2,5,7,8,10,20).

### ***Placa dental***

Los índices de placa en estos pacientes son más favorables para los bulímicos que para los anoréxicos (14).

### ***Caries dental***

La presencia o ausencia de vómitos es un factor importante en la aparición de caries dentales, se ha descrito que en los casos en los que se presentan vómitos la incidencia de caries dental es mayor, una de las causas es la deshidratación de la cavidad bucal y el cepillado tras el vómito (8,10), aunque en este punto existe controversia, ya que existen autores que indican que en pacientes con trastorno de la conducta alimentaria no se encuentra mayor tasa de caries dental que en la población no afectada (4,10).

### ***Trastornos periodontales***

Los trastornos periodontales son comunes en los pacientes con trastornos de la conducta alimentaria, el más frecuente es la gingivitis. Existen mayor número de pacientes bulímicos con gingivitis que pacientes con anorexia nerviosa. La deshidratación de los tejidos bucales por las deficiencias en la producción de saliva,



las deficiencias dietéticas y la pobre higiene bucal impactan la salud periodontal por acúmulo de irritantes locales (14).

### ***Sialoadenitis***

Se define como infección o inflamación dolorosa de una o de las seis glándulas salivales, resultante de una invasión bacteriana o viral y se presenta como tumefacción crónica o aguda (14). La inducción reiterada del vómito provoca, en un 8% de personas con conducta purgativa, un aumento de tamaño de la glándula parótida con mayor frecuencia (3,8,14,15,18). También suele encontrarse irritación de las glándulas salivares debido al contacto con los jugos gástricos al vomitar. Se han visto algunos casos de sialometaplasia necrotizante debido a lesiones traumáticas por inserción de dedos y objetos extraños para provocar el vómito (8).

Según un estudio de *Berner et al.*, la aparición y magnitud de la hipertrofia es directamente proporcional a la frecuencia del vómito (2).

### ***Xerostomía***

La sialoadenitis de parótidas y ocasionalmente submaxilar, a menudo se acompaña de xerostomía, debido a que el flujo salival se reduce y la saliva se vuelve más espesa y viscosa (14,17).

### ***Lesiones en la mucosa oral***

En pacientes que presentan conductas purgativas las lesiones en la mucosa oral pueden deberse a la inclusión de objetos extraños en la cavidad bucal para la provocación del vómito, aunque principalmente suelen ser casusas de deficiencias nutricionales que alteran la conservación y el recambio del epitelio y produce queilosis, distinguida por sequedad, enrojecimiento y fisuras labiales principalmente en las comisuras (7,8,14). Algunas de estas lesiones las podemos observar en la imagen 1.



**Figura 9.** En algunos casos se reporta recesión gingival en pacientes con anorexia y bulimia.



**Figura 11.** Queilitis angular.



**Figura 10.** Debido a las deficiencias nutricionales se pueden presentar queilosis y fisuras principalmente comisurales.



**Figura 12.** Sialoadenitis acompañada de xerostomía, se puede presentar en pacientes con bulimia nerviosa.

**Imagen 1.** Lesiones en la mucosa bucal (15).

Como consecuencia de la irritación crónica por el contenido gástrico y por la xerostomía (por falta de hidratación y lubricación), también se puede observar en muchos pacientes bulímicos tendencia a la ulceración e infección, dolor (disfagia) y eritemas en: la mucosa de revestimiento esofágica, faríngea, palatina y gingival (14, 15).

### ***Reflujo gastroesofágico***

El reflujo gastroesofágico se produce como consecuencia de la inducción del vómito crónico, debido a la alteración permanente del esfínter esofágico inferior, que también se asocia con la erosión dental (10).

## **DISCUSIÓN**

El ocultamiento inicial y en el tiempo de estas patologías hace necesario conocer signos clínicos, asociados a conductas purgativas, en este caso el vómito auto inducido, que permita el diagnóstico e intervención precoz a fin de evitar complicaciones. En la erosión dental es muy útil diferenciar la localización de la erosión característica de los vómitos autoinducidos. La mayoría de estudios definen como típicas de los pacientes con anorexia y bulimia la erosión en la cara palatina, oclusal e incisal de los dientes delanteros (3,7,10,15,20). Esto se debe al movimiento hacia delante de la lengua durante el vómito, de la misma forma por la adaptación lateral de la lengua protege las superficies laterales (15).

Aunque en un estudio se ha visto como, a mayor transcurso en el tiempo de la provocación de vómitos, más incidencia de erosión en la parte lateral (20). La erosión en superficies vestibulares se asocia a la acción de los ácidos de origen extrínsecos debido a una sobre ingesta de alimentos ácidos (7). Es razonable suponer que, si además de provocar el vómito, las personas consumen altas cantidades de ácido, presenten mayor erosión (20,21). En un estudio en el que se realizó un cuestionario sobre la frecuencia de consumo de alimentos ácidos, se observó cómo los pacientes que referían menor consumo de ácidos presentaban mayor erosión (20). Además del consumo de ácidos, la evolución de la enfermedad y la frecuencia del vómito son factores importantes en la erosión (19). También hay que tener en cuenta las diferencias individuales en la susceptibilidad a la erosión, ya que en un tercio de

los individuos de un estudio no se observaron lesiones erosivas a pesar de provocarse el vómito (20). Las similitudes en ocasiones de los tipos de lesiones de carácter intrínseco y las causadas por mecanismos destructores externos pueden llevar a un conflicto en la detección y etiología de estas lesiones. Otro aspecto importante es que en ninguno de los estudios se midió ni preguntó sobre el consumo de alcohol de los participantes y esta sustancia provoca una gran erosión dental.

**Table 2. Knowledge of oral cues of eating disorders (dentists n=207; dental hygienists n=369)**

| Oral Manifestation   | Practitioner | Not a sign f (%) | Unsure f (%) | A sign f (%) |
|--|--------------|------------------|--------------|--------------|
| Dentin hypersensitivity  | Dentists     | 4 (1.9)          | 15 (7.2)     | 188 (90.8)   |
|  | Hygienists   | 7 (1.9)          | 24 (6.5)     | 338 (91.6)   |
| Dental caries*   | Dentists     | 21 (10.1)        | 18 (8.7)     | 168 (81.2)   |
|  | Hygienists   | 14 (3.8)         | 15 (4.1)     | 340 (92.1)   |
| Xerostomia   | Dentists     | 13 (6.3)         | 80 (38.6)    | 114 (55.1)   |
|  | Hygienists   | 9 (2.4)          | 66 (17.9)    | 294 (79.7)   |
| Parotid enlargement  | Dentists     | 10 (4.8)         | 136 (65.7)   | 61 (29.5)    |
|  | Hygienists   | 9 (2.4)          | 173 (46.9)   | 187 (50.7)   |
| Parotid dysfunction  | Dentists     | 9 (4.3)          | 134 (64.7)   | 64 (30.9)    |
|  | Hygienists   | 6 (1.6)          | 179 (48.5)   | 184 (49.9)   |
| Enamel erosion of lingual and occlusal surfaces of maxillary posterior teeth | Dentists     | 9 (4.3)          | 7 (3.4)      | 191 (92.3)   |
|  | Hygienists   | 35 (9.5)         | 27 (7.3)     | 307 (83.2)   |
| Enamel erosion of lingual surface of mandibular anterior teeth               | Dentists     | 42 (20.3)        | 29 (14.0)    | 136 (65.7)   |
|  | Hygienists   | 73 (19.8)        | 34 (9.2)     | 262 (71.0)   |
| Periodontal disease*   | Dentists     | 42 (20.3)        | 69 (33.3)    | 96 (46.4)    |
|  | Hygienists   | 72 (19.5)        | 132 (35.8)   | 165 (44.7)   |
| Gingival inflammation  | Dentists     | 13 (6.3)         | 41 (19.8)    | 153 (73.9)   |
|  | Hygienists   | 15 (4.1)         | 67 (18.2)    | 287 (77.8)   |

\*Literature inconsistent with regard to dental caries and periodontal disease as manifestations of disordered eating behaviors; thus, correct answer would be "unsure."

**Tabla 1. Manifestaciones orales en trastornos de la conducta alimentaria (6)**

En las caries los resultados encontrados hasta ahora son contradictorios y poco concluyentes. Hay autores que defienden que las caries son causadas por una sobre ingesta de hidratos de carbono en pacientes con trastornos de la conducta alimentaria (2,3,7,17). Se explica que en la caries dental la desmineralización es producida por los ácidos provenientes del metabolismo de hidratos de carbono (2). Los autores que defienden que el vómito es un factor desencadenante de la aparición de caries, atribuyen que las caries son una enfermedad multifactorial. Asocian el ácido recurrente de los vómitos autoinducidos y la xerostomía, producida por la pérdida de líquidos debido a los vómitos, así como la ingesta de antidepresivos como factores claves en la aparición de caries (19). Se ha observado como el cepillado vigoroso

después del vomito puede hacer que prismas de esmalte debilitados por el ácido se extiendan por la cavidad bucal y puedan causar caries (15). En cuanto a las caries no hay datos concluyentes pero sí que parece que de una forma u otra la conducta de purga hace que la incidencia sea mayor (3, 8,10).

Los factores como el desequilibrio de líquidos causados por la ingesta excesiva de laxantes y diuréticos tomados para prevenir el aumento de peso, así como la provocación de los vómitos de manera persistentes pueden ser contributivos en la disminución de la secreción salival. Suele observarse de manera generalizada como la tasa de secreción salival esta disminuida en pacientes con conductas de purga, aunque hay un estudio en el que no se registró reducción en la cantidad de saliva (7). Esto influye en la aparición de enfermedad periodontal unido a la deshidratación y pobre higiene de estos pacientes. Se ha observado como el estrés presente en estos pacientes juega un papel importante en el desarrollo de patología periodontal. Si nos basamos en que los pacientes con trastornos de la conducta alimentaria tienen una secreción salival alterada por la hipertrofia de las glándulas salivales es lógico atribuir este hecho a que presenten xerostomía (17). Hay datos que confirman que la xerostomía basada en un nivel bajo de saliva no solo es causada por los vómitos autoinducidos y toma de diuréticos, sino también en gran medida por la toma de fármacos de carácter antidepresivo (7).

## **CONCLUSIONES**

Los trastornos de la conducta alimentaria en los que existen conductas de tipo purgativo, principalmente en el caso de bulimia, son patologías que inevitablemente van a presentar una serie de alteraciones orales a consecuencia del efecto de los ácidos gástricos provenientes de los vómitos autoinducidos.

Fundamentalmente las principales alteraciones orales descritas en la literatura analizada son: erosión dental, considerada como la patología oral más evidente provocada por los vómitos autoinducidos y que cuenta con signos específicos en determinadas piezas dentales; sialoadenitis, caracterizado fundamentalmente por aumento de las glándulas parótidas o irritación de las glándulas salivares debido al contacto con los jugos gástricos al vomitar; lesiones en la mucosa oral, provocadas tanto por el uso de objetos que provoquen el vómito como por determinadas deficiencias nutricionales; trastornos periodontales, provocados una mala higiene bucal unida también a determinados déficit nutricionales; placa dental; xerostomía y reflujo gastroesofágico. En cuanto a la caries dental, existe controversia de si este tipo de trastornos afecta de modo significativo más a esta población respecto de la no diagnosticada con trastorno de la conducta alimentaria.

El tratamiento de este tipo de patologías, es multidisciplinar por lo que, el reconocimiento de este tipo de signos es fundamental en muchas ocasiones para un diagnóstico inicial de la enfermedad. En un alto porcentaje de los casos, más del 50%, el diagnóstico pasa desapercibido por los distintos especialistas (17). Es por ello por lo que podemos considerar, de vital importancia, atender a la presencia de este tipo de signos por parte de todos los profesionales de la salud: psicólogos, médicos de cabecera, nutricionistas, odontólogos, etc. implicados de un modo u otro en la atención a este tipo de pacientes.

Puesto que dichas manifestaciones aparecen en la mayoría de los casos de un modo precoz después del comienzo de las conductas de tipo purgativo, es de suma importancia, la detección precoz de estos signos. Con ello se podría llegar a diagnosticar de forma temprana un mayor número de casos de trastornos de la conducta alimentaria.

## **REFERENCIAS**

1. Bannister M. Tonsillitis Caused by Vomiting in a Patient with Bulimia Nervosa: A Case Report and Literature Review. *Case Reports in Otolaryngology*. 2013; ID 251629.
2. Berner E, Piñero J, Valente S. Trastornos de la conducta alimentaria: signos clínicos en pacientes adolescentes con episodios de vómitos autoinducidos. *Arch. argent. pediatr* 2004; 102(6).
3. Blazer T, Latzer Y, Nagler RM. Salivary and gustatory alterations among bulimia nervosa patients. *Eur J Clin Nutr*. 2008; 62: 916-922.
4. Cardoso C, Villalón G, Maroto M, Barbería E. Relevancia del diagnóstico odontopediátrico en las lesiones orales de los trastornos alimenticios: anorexia y bulimia. *JADA*, Vol. 2 N° 5 Octubre 2007
5. Carvalho SH, Araújo JJ, Marsicano JA, Santos JE, Bastos JRM. Prevalence, severity and etiology of dental wear in patients with eating disorders. *Eur J Dent*. 2014; 8: 68-73.
6. DeBate RD, Tedesco LA, Kerschbaum WE. Knowledge of Oral and Physical Manifestations of Anorexia and Bulimia Nervosa Among Dentists and Dental Hygienists. *Journal of Dental Education*. 2005; 69: 346-354.
7. Flores L, Valdivieso M. Trastornos de alimentación en adolescentes y sus implicancias en la salud bucal. *Rev. Odontoped. Lat.* Vol. 1 N° 2 Jul-Dic. 2011
8. Frydrych AM, Davies GR, McDermott BM. Eating disorders and oral health: A review of the literature. *Aust Dent J*. 2005; 50 (1): 6-15.
9. Geliebter A, Mellon PM, McCray RS, Gallagher DR, Gage D, Hashim SA. Gastric capacity, gastric emptying, and test-meal intake in normal and bulimic women. *Am J Clin Nutr* .1992; 56:656-61.

10. Gómez A, Casals E, Boj JR. Repercusiones de la anorexia y la bulimia en la salud oral, prevención y tratamiento. RCOE, 2000, Vol 5, N°6, 651-659
11. Hermont AP, Oliveira PA, Martin CC, Paiva SM, Pordeus IA, Auad SM. Tooth Erosion and Eating Disorders: A Systematic Review and Meta-Analysis. PLOS ONE. 2014; 9:11/ e111123.
12. Kiss A, Bergmann H, Abatzi TA, Schneider C, Wiesnagrotzki S, Hobart J, Steiner-Mittelbach G, Gaupmann G, Kugi A, Stacher-Janotta G, Steinringer H, Stacher G. Oesophageal and gastric motor activity in patients with bulimia nervosa. Gut. 1990; 31: 259-265.
13. Matsha T, Stepien A, Blanco-Blanco E, Brink LT, Lombard CJ, van Rensburg S, Erasmus RT. Self-induced vomiting – risk for oesophageal cancer? SAMJ. 2006; 96: 3.
14. Nachón MG, Parra TG, Félix GA, Flores C. Manifestaciones Bucales en Pacientes Anoréxicos y Bulímicos de Tipo Compulsivo Purgativo. Rev. Méd. U. Veracruzana. Vol. 3. Núm. 2 Julio - Diciembre 2003
15. Ochoa L, Dufoo S, De León CS. Principales repercusiones en la cavidad oral en pacientes con anorexia y bulimia. Rev Odont Mex. 2008; 12 (1): 46-54.
16. Pacciardi B, Cargioli C, Mauri M. Barrett's Esophagus in Anorexia Nervosa: A Case Report. Int J Eat Disord. 2015; 48: 147-150.
17. Romo F, Vilaza I, D. Iribarra R. El rol de los odontólogos en la prevención secundaria de los trastornos de la conducta alimentaria. Editor Univ. Chile. Tópicos de odontología integral. 2011
18. Rushing JM, Jones LE, Carney CP. Bulimia Nervosa: A Primary Care Review. Primary Care Companion J Clin Psychiatry. 2003; 5:5.



19. Thomas Y, Ibáñez E, Serrano C, Teherán D. Manifestaciones dentales en pacientes con anorexia y bulimia tipo compulsivo purgativo. *Rev. CES Odontología* Vol. 21 - No 2. 2008
20. Uhlen MM, Bjørg Tveit A, Refsholt Stenhagen K, Mulic A. Self-induced vomiting and dental erosion – a clinical study. *BMC Oral Health*. 2014; 14:92.
21. Valena V, Young WG. Dental erosion patterns from intrinsic acid regurgitation and vomiting. *Aust Dent J*. 2002; 47 (2): 106-115.