UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

MANIFESTACIONES BUCALES PRESENTES EN LOS TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIEMENTARIA.

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

C I R U J A N A D E N T I S T A

P R E S E N T A:

ARIADNA MARGARITA MOLINA ORDOÑEZ

TUTORA: Mtra. DENIS ANAYANSI CUEVAS ROJO

MÉXICO, D.F. **2015**

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a la vida por haberme permitido concluir una etapa muy importante y darle gracias por permitirme conocer y tener a unos grandes padres Virginia Ordoñez Gracia y Ricardo Molina Cárdelas ya que gracias a todos sus esfuerzos, amor incondicional y perseverancia hoy me encuentro en este lugar, sin su apoyo yo no sería nada, gracias por darme dos hermosos hermanos, amigos y compañeros Ulises y Ares Molina porque a pesar de todas las adversidades estamos juntos apoyados uno con otro y porque nuestro amor siempre nos dará fuerzas para lograr muchas cosas en la vida.

Agradezco a mis tíos Sandra y Oscar Ordoñez por ser mis hermanos mayores y sobre todo por el apoyo que siempre me han brindado, y en especial y aunque se adelantó unos meses a mi abuelita Toma por ser mi segunda mama, y sé que estarás conmigo siempre en las buenas y en las malas.

Y aunque siempre he dicho que uno nunca sabe lo que pasara en el futuro quiero agradecer a Víctor H. Fuentes por ser mi compañero durante estos tres años, gracias por ser un apoyo incondicional y espero que la vida nos permita compartir más años juntos, porque esto ya empezó.

Por ultimo pero no menos importante, agradezco a Paloma Arellano por brindarme su amistad, en estos años en la carrera y el apoyo en los momentos de estrés y enojo, pero también en los de alegría.

ÌNDICE

INTRODUCCIÓN……...3
OBJETIVO……...5

1. ANTECEDENTES DE LOS TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA. 6

2. NUTRICIÓN Y DIETA. 8

2.1 Nutrición. 8

2.2 Dieta. 11

3. TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA. 12

3.1 Anorexia nerviosa. 16

3.2 Bulimia nerviosa. 20

3.3 Trastornos de conducta alimentaria no especificados. 24

4. MANIFESTACIONES BUCALES PRESENTES EN LOS TRASTORNOS DE CONDCUTA ALIMENTARIA. 26

4.1Características de una boca sana. 26

4.2 Erosión dental..... 31

4.3 Caries dental..... 35

4.4 Alteración de las glándulas salivales. 38

4.5 Alteraciones en mucosa bucal y tejidos periodontales. 42

4.6 Disminución en la densidad ósea de los huesos mandibulares y maxilares. 47

4.7 Manejo odontológico..... 48

4.7.1 Tratamiento preventivo..... 49

4.7.2 Tratamiento restaurativo..... 51

4.7.3 Tratamiento de emergencia..... 54

CONCLUSIONES……52

BIBLIOGRAFÍA……53

INTRODUCCIÓN

Hoy en día los trastornos de conducta alimentaria representan un problema creciente de salud, debido al aumento de su incidencia en la población adolescente.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), ha ubicado a los trastornos de conducta alimentaria en las enfermedades mentales de prioridad para los niños y adolescentes.

Los trastornos de conducta alimentaria son enfermedades causadas por múltiples aspectos, y muchas veces llevan a complicaciones médicas y psicológicas que podrían dejar severas secuelas físicas y mentales.

Al hablar de nutrición y salud oral, encontramos una correlación, tanto las afecciones sistémicas consecuencia de estos trastornos, como las alteraciones bucales afectan a las funciones masticatorias y por ende estas influyen en la integridad bucal.

La odontología orientada a la población reconoce la importancia de la nutrición en la práctica diaria y aplica estos conocimientos a la salud bucal.

El odontólogo puede ser el primer profesional de la salud en detectar desordenes del comportamiento como son los trastornos de conducta alimentaria, y su tarea secundaria incluirá la identificación de signos y síntomas para ser canalizado con los especialistas correspondientes.

Como personal responsable de la salud debemos observar, diagnosticar y prevenir oportunamente un probable padecimiento, es por ello la trascendencia sobre el conocimiento y capacitación acerca del manejo de este tipo de pacientes y que dan como resultado la modificación en nuestro proceso de evolución con un reacomodo de las prioridades preventivas y el tratamiento odontológico.

Cabe recalcar que uno de los roles de mayor consideración por parte del odontólogo, es la identificación y detección de manifestaciones bucales relacionadas con las diferentes patologías.

La aparición temprana de las manifestaciones bucales después de haber comenzado con un trastorno de conducta alimentaria nos da una puntuación extra en la detección por parte del odontólogo lo que se refleja como el gran eslabón en el pronóstico y tratamiento de este tipo de desórdenes.

El crecimiento acelerado de este grupo de conductas, donde la muerte es una posible repercusión, se vuelve una cuestión prioritaria para contar con un mayor número de investigaciones del trabajo odontológico en torno a este tema.

OBJETIVO

Describir las manifestaciones bucales presentes en pacientes con trastornos de conducta alimentaria.

1. ANTECEDENTES DE LOS TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA.

Encontramos en los datos históricos que del siglo V al siglo XVI con frecuencia se presentaban mujeres que siguiendo un modelo de doctrina religiosa donde se comían muy poco, incluso al grado de llegar al total rechazo del alimento como un signo de divinidad.[1]

En los años 1200 y 1500, coincidiendo con la aparición de las órdenes religiosas, un número creciente de mujeres se entregaba a la práctica del ayuno, como un medio de protección contra las fuerzas del mal, garantizando cierta pureza.[2]

Existe una relación en los inicios de la historia de los trastornos de conducta alimentaria donde podemos observar la gran influencia religiosa o espiritual sobre el tipo de prácticas alimentarias con gran tendencia hacia las mujeres.

En cambio en el siglo XVII y XVIII hubo una gradual interpretación conforme al ayuno de estas mujeres ya que durante la Reformación se desarrolló la creencia que en lugar de proyectar una imagen santificada como así se querían representar, por el contrario eran mujeres que se creían eran poseídas por el demonio. Durante el siglo XIX fue idealizado el" look tubercular "donde observábamos mujeres delgadas y de un tono de tés pálido y este fue considerado un aspecto glamuroso en los estatus sociales más altos de la época.[1]

Sin embargo hasta mediados del siglo XIX Habermas[1] citó que el ayuno antes mencionado no caía propiamente en ser anorexia nerviosa, ya que estos no eran motivados por un temor mórbido a engorar. Bordo en 1990 menciona que la transformación de los ayunos prolongados como purificación espiritual a la de un ideal estético, cambio el panorama y la auto inanición se convirtió en un servicio para el cuerpo, más que al servicio del alma.

Llegando al siglo XIX la anorexia nerviosa es reconocida como un desorden médico; mientras que la bulimia nerviosa tiene reportes muy tempranos y certeros, todos ellos datan desde los bacanales romanas , donde se practicaba lo que hoy se conoce como bulimia nerviosa, término que deriva del griego “bulimy” (traducido como hambre de buey).[1 2]

La postura que argumenta que la bulimia nerviosa es un trastorno relativamente reciente es acertada, si se considera que fue hasta 1940 cuando se le empezó a considerar como un síndrome ya totalmente certificado.

Los primeros reportes de anorexia nerviosa datan de 1684 en Inglaterra por Morton[1], donde definió como un trastorno de alimentario asociado con ansiedad y amenorrea en mujeres jóvenes y es denominado consumición nerviosa. En 1874 se asocia el criterio central del diagnóstico clínico que la distingue del ayuno psicogénico: miedo anormal a la obesidad a pesar de la emanación (adelgazamiento).

Diversos autores describen el vómito auto inducido, en pacientes anoréxicas, como recurso para contrarrestar la obligación de comer o para evitar ganar peso. En cuanto al abuso de laxantes o medicina tiroidea, fue reportado por primera vez por en 1913 y después, en forma esporádica de los años 30 en adelante.

El trabajo de Ludwin Binswagner[1] en 1944 es quizás el reporte más temprano y detallado sobre la conducta anoréxica que después se convierte en predominantemente bulímica.[1]

Es en los años 70 cuando se vuelve muy difícil la separación de los reportes sobre anorexia nerviosa de aquellos sobre la incipiente bulimia nerviosa, ya que cabe resaltar que se consideraba a esta como un mero síntoma de la anorexia nerviosa; por lo tanto también su historia se entrelaza, para separar finalmente en 1980 y 1987 con la edición y revisión del "Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders" de la American Psiychiatric Association.[1]

2. NUTRICIÓN Y DIETA.

2.1 Nutrición.

La nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una buena nutrición (Una dieta suficiente y equilibrada combinada con el ejercicio físico regular) es un elemento fundamental de la buena salud.

Una mala nutrición puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental, y reducir la productividad.[3]

El término nutrición tiene distintas acepciones, según el punto de vista desde el que se le considere. Puede significar un estado de los seres vivos; así, una persona puede estar bien o mal nutrida; o puede entenderse como un proceso, es decir, aquel por medio del cual el ser vivo incorpora alimentos a su organismo.

El Consejo de Alimentos y Nutrición de la Asociación Médica Estadounidense la define así: nutrición es la ciencia que se ocupa de los alimentos; los nutrimentos y las otras sustancias que aquellos contienen; su acción su interacción y balance en relación con la salud y la enfermedad así como los procesos por medio de los cuales el organismo ingiere, digiere y absorbe, transporta utiliza y excreta las sustancias alimenticias.[3]

Para la formación y mantenimiento de nuestros tejidos, para el buen funcionamiento de todos nuestros órganos internos y para obtener energía necesaria para la vida y para las actividades, nuestro organismo requiere ingerir una gran variedad de productos químicos que se conoce con el nombre de substancias nutritivas.[3]

El objetivo principal de la clasificación de alimentos es el de proporcionar una guía, de fácil aplicación, en la enseñanza de la buena nutrición. (Fig.1).[3]

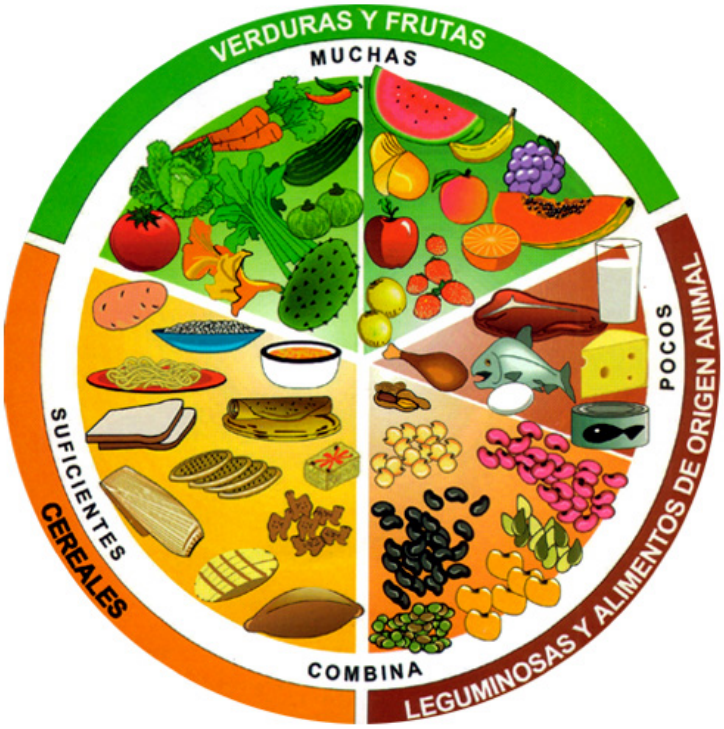

Fig.1. Revista Nutre y Mueve tu Vida; Copyright ©2006 Universidad Autónoma de Yucatán. Todos los Derechos Reservados.

El término nutrición aplicada hace referencia al conjunto de acciones dirigidas a solucionar los problemas de nutrición. El conocimiento del estado nutricional de nuestras poblaciones y los factores que la condicionan, constituye, por lo tanto, la piedra angular sobre la cual podemos fundamentar todas las posibles soluciones.[3]

El estado nutricional de un individuo es el componente más importante de su estado de salud, ya que en forma definitiva contribuye al bienestar físico, mental y social. Esto es el resultado del balance entre sus requerimientos y la alimentación que recibe diariamente.

Cuando ambos están en equilibrio, el individuo tiene un estado nutricional normal; cuando los requerimientos son inferiores al valor nutritivo de la alimentación diaria, el individuo almacena el exceso de nutrimentos y aumenta de peso por la acumulación de reservas; cuando la alimentación diaria es inferior a los requerimientos, el estado nutricional va en decadencia y el individuo adelgaza y muestra signos de desnutrición.[3]

2.2 Dieta.

Hablamos de dieta como el conjunto de sustancias alimenticias que un ser vivo toma habitualmente. La dieta debe variar en función de la edad de la persona y del trabajo que realiza ya que cada individuo presenta necesidades diferentes y por ende diferentes nutrimentos.

Podemos definirla también como la cantidad de alimento que se le proporciona a un organismo en un periodo de 24 horas, sin importar si cubre o no sus necesidades de mantenimiento, en resumen es el conjunto de nutrientes que se absorben luego del consumo habitual de alimentos.

Popularmente, y en el caso de los humanos, la dieta se asocia erróneamente a la práctica de restringir la ingesta de comida para obtener solo los nutrientes y la energía necesaria, y así conseguir o mantener cierto peso corporal que la persona cree apropiado.[4]

La dieta humana se considera equilibrada si aporta los nutrientes y energía en cantidades adecuadas que permiten mantener las funciones del organismo en un contexto de salud física y mental. Aunque esta es particular de cada individuo y se adapta a su sexo, edad, peso y situación de salud debemos tomar en cuenta que existen diversos factores (geográficos, sociales, económicos, patológicos, etc.) que influyen en el equilibrio de ella.

Las dietas, se utilizan para el tratamiento y prevención de diversas patologías (dieto terapia) y para adaptar la alimentación a diversas situaciones fisiológicas.[4]

2. TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA.

Los trastornos de conducta alimentaria se caracterizan por alteraciones del comportamiento en relación con la ingesta de comida y con el deseo de controlar el peso .Ello lleva consigo problemas físicos y psicológicos que repercuten gravemente sobre la salud y hasta la vida del paciente .Los trastornos más estudiados son la bulimia nerviosa y la anorexia nerviosa.

Encontramos otro desorden clasificado como trastornos de la conducta alimentaria no especificados, que son todos aquellos desordenes que cumplen solo una parte los criterios diagnósticos de la anorexia o la bulimia.[5]

Se encuentran diferentes clasificaciones en la literatura pero solo mencionaremos las más importantes, la clasificación realizada por la Organización Mundial de la Salud junto con la Clasificación Estadística

Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud en su décima edición (CIE-10), el Manual de Diagnostico Estadístico de Desórdenes Mentales (DSM-IV) y el National Institute of Mental Health (NIMH). (Fig.2).[9]

Clasificación según la OMS; CIE-10:	***Clasificación según la DSM-IV:***	***Clasificación según el NIMH:***
F50, 0 Anorexia Nerviosa F50,1 Anorexia Nerviosa Atípica F50,2 Bulimia Nerviosa F50,3 Bulimia Nerviosa Atípica F50,4 Hiperfagia en otras alteraciones psicológicas F50,5 Vomito en otras alteraciones psicológicas F50,8 Otros trastornos de conducta alimentaria F50, 9 trastornos de conducta alimentaria sin especificación	Anorexia nerviosa -Restrictiva/purgativa -Atracones /purgativa Bulimia nerviosa Desorden por atracones Desorden alimenticio no especificado de otra manera	Anorexia Nerviosa Bulimia Nerviosa Trastorno de atracones

Fig.2. Clasificaciones de los trastornos de conducta alimentaria. CIE-10, DMS-IV y NIMH.

Los trastornos de conducta alimentaria son condiciones complejas, que emergen de la combinación de conductas presentes por largo tiempo, factores bilógicos, emocionales, psicológicos, interpersonales y sociales, destacando entre ellos la bulimia nerviosa, la anorexia nerviosa y los trastornos de conducta no específicos.[11]

Datos reportados por la fundación Ellen West, mencionan que en México las autoridades de salud estiman que cerca de un millón de jóvenes podrían estar afectados por este tipo de trastornos alimentarios y podría aumentar superando los dos o tres millones.[11]

Un estudio realizado por la Universidad Nacional Autónoma de México señala que hay un mayor número investigaciones dirigidas a mujeres con estos tipos de trastornos; ellos reportan que las mujeres mexicanas tienen un índice más alto a presentar insatisfacción corporal, pero que los hombres presentan una mayor escala en la desconfianza personal. La relación en patrones de conducta fue la motivación por adelgazar, ineficacia y perfeccionismo. El deseo de estar más delgadas y el manejo del hambre, son aspectos que han sido recurrentemente señalados entre los síntomas de mujeres con TCA, lo que parece caracterizar también a las jóvenes mexicanas, pero no a los varones claro está, e n menor medida que en los casos clínicos , por lo que parece común que las participantes contemplen el dejar de comer aunque se tenga hambre o el deseo de que su figura sea más delgada, lo cual se confirma por la mayor presencia de Insatisfacción corporal en la mujeres (19,3%) que en los hombres (5,5%).[6]

La Encuesta Nacional de Salud Escolar mostro en su programa de salud 5 pasos para la salud escolar que tomando una escala nacional el 3.2 % de los adolescentes ha utilizado ayunos, dietas o ejercicios en exceso para tratar de bajar de peso así como el 10% ha tenido alguna conductas como vomito auto inducido y medidas compensatorias para perder peso, como el uso de pastillas diuréticos y laxantes. También reportan una sensación de no poder parar de comer y la pérdida de control todo ello asociado al sobrepeso, obesidad y enfermedades crónicas entre ellas diabetes mellitus.[7]

Este es un problema que está superando las fronteras ya que no solo los países de primer mundo presentan este tipo de desórdenes , el hospital Hermilio Valdizán (Perú) diagnóstico entre los años 2009-2010 más de mil pacientes, ocupando los puestos 14 y 15 del ranking anual de patologías reportadas por esta institución psiquiátrica.[8]

Según el sector salud cada año se registran 20 mil casos de anorexia y bulimia en México y la edad de fluctuación es marcada entre los 14 y 17 años. En la población universitaria entre el 19% y el 30% de las mujeres presenta algún tipo de trastornos con conducta de bulimia o anorexia por su obsesión sobre su imagen corporal, sin presentar todos los síntomas. En México los trastornos de alimentación aumento en un 300% durante los últimos 20 años. Siendo el 95 % de los casos de bulimia y anorexia desarrollados por el inicio de una dieta estricta.

En un reporte dado por La directora de la clínica contra la anorexia y bulimia Ellen West marco que en los últimos cinco años el aumento de los trastornos de alimentación crecieron 700 % entre los adolescentes, según las estadísticas de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición.[11]

Es muy importante hacer énfasis que en nuestro país existe escasa información sobre el estado de salud oral de estas personas, lo que hace necesario registrar y difundir un reporte del mismo.

3.1 Anorexia nerviosa.

La anorexia nerviosa es un trastorno caracterizado por pérdida de peso intencional inducida y mantenida por el paciente. Se presenta habitualmente en adolescentes y mujeres jóvenes, aunque puede afectar también adolescentes hombres y a hombres jóvenes, al igual que a niños que se acercan a la pubertad y a mujeres mayores, hasta la menopausia.[9]

El trastorno se asocia con una psicopatología específica, en la cual se mantiene como idea recurrente y sobreestima el temor a la obesidad y a la flaccidez de la silueta corporal, por la cual el paciente se autoimpone un límite de peso bajo, esto hay que recalcar que lo realiza sin la supervisión de un profesional de la salud ya sea médico general o nutriólogo.[9]Generalmente encontramos la parición en adolescentes entre 14 y 19 años, básicamente de sexo femenino afectando cualquier nivel socioeconómico, los reportes datan que los varones son menos susceptibles a este tipo de patologías ya que los estereotipos manejados por la sociedad tienen como ejemplo al cuerpo ideal musculoso y no delgado, todo lo contrario a lo que debe presentar la figura femenina.[9]

En la Anorexia Nerviosa se distinguen dos subtipos:

El tipo restrictivo: el cual durante el episodio de anorexia nerviosa, el individuo no recurre regularmente a atracones de comida o a purgas por ello recurre a la provocación de vomito o uso excesivo de laxantes, diuréticos o enemas dando como resultado a eliminación total de los alimentos.

El tipo compulsivo purgativo: es aquel que durante el episodio de anorexia nerviosa, recurre regularmente a atracones por la necesidad de comer ,lo que dará lugar como siguiente paso a las purgas ,después de este episodio comienza a sentir un gran temor a aumentar de peso , esto casi siempre se llevara a cabo a escondidas y todo ello comienza a presentar un patrón de forma de ciclo ya que el paciente come en exceso , se siente culpable y se purga (provocación de vomito o uso excesivo de laxantes, diuréticos o enemas) todo ello como medios para facilitar la pérdida de peso anhelada.

Los signos usuales de un paciente con anorexia nerviosa son: aspecto demacrado debido a la falta de nutrientes, sequedad de la piel por la pérdida de electrolitos debido a los constantes vómitos auto inducidos, caída de cabello, uñas frágiles, lanugo, hipotensión, extremidades frías y cianóticas, y en ocasiones edemas todo ello por la nula aportación de alimentos en el organismo.[5]

Los cambios de conducta en el paciente se hacen presentes ya que esconde, manipula y desmenuza la comida para disminuir la culpabilidad de alimentarse, rechaza alimentos, incrementa su actividad física o académica; reduce sus relaciones sociales todo ello para evitar cuestionamiento por parte de su entorno social o familiar. El estado de ánimo empeora se presenta irritable,

Susceptible y oposicionista, lábil. La preocupación por el peso y la comida es prioridad obsesiva para este tipo de pacientes.

Es común la asociación con depresión, trastorno obsesivo compulsivo, fobia social y trastorno de personalidad.[7] Reportes realizados sobre la relación que existe entre la anorexia nerviosa y los desórdenes de personalidad muestran que hay un alto índice de mujeres con trastornos de personalidad que puedan desarrollar anorexia nerviosa.[10]

Los criterios para el diagnóstico de anorexia nerviosa según la DSM-IV de la American Psychiatric Association:

Rechazo a mantener el peso corporal igual o por encima del valor mínimo normal considerando la edad y la talla adecuada, existe un temor de volverse obeso, que no disminuye a medida que se va perdiendo peso, el temor puede estar presente incluso estando por debajo del peso normal ya que se presenta una alteración de la percepción del peso y la silueta.[10]

Tenemos presente una exagerada importancia en la evaluación o negación del peligro que comporta el bajo peso corporal., el paciente puede afirmar que se siente obeso aunque muestre una imagen demacrada. Se han presentado pacientes con una pérdida de al menos el 25 % del peso corporal normal.

En las mujeres pos puberales, hay presencia de amenorrea tomando como referencia la ausencia de al menos tres ciclos menstruales consecutivos, esto se muestra secundariamente a la pérdida de peso ya que las concentraciones basales de la hormona leutinzante y foliculoestimulante son bajas pero en estos casos la historia clínica demostrara que es por la falta inadecuada de alimentos y no por alguna otra patología o como síntoma de embarazo.[10]

Las exploraciones complementarias a realizar son hemograma completo, estudios de urea y electrolitos, conteo de proteínas y funciones hepáticas todas para descartar posibles enfermedades tales como el tumor hipotalámico, un cuadro de insuficiencia adeno hipofisaria y enfermedad de Addison.[5]

Las complicaciones médicas que pueden darse son la bradicardia extrema y arritmias con riesgo de muerte ello vinculado a la pérdida de masa ventricular izquierda. La alteración endocrinológica más frecuente es la disminución de hormonas gonadotrofinas y tiroideas. Puede darse desequilibrios electrolíticos con disminución de sodio y potasio debido a la deshidratación .Anemia, leucemia y trombocitopenia suelen aparecer en ciertos casos debido a la desnutrición que presenta el paciente. Otras consecuencias biológicas son la osteopenia y osteoporosis. En pruebas de neuroimagen se observan también alteraciones cerebrales con disminución de materia gris. Las complicaciones gastrointestinales van desde el vaciamiento gástrico con disminución de la motilidad del intestino delgado y severos episodios de estreñimiento, la sensación de meteorismo y plenitud abdominal hacen más complicado el proceso de realimentación. [11]

Los factores de riesgo presentes tales como problemas de alimentación en la primera infancia así como gastrointestinales, historia de abuso sexual, depresión y desorden de ansiedad juegan un rol en la psicopatología de este desorden. Este tipo de pacientes cuenta con un alto nivel de autoevaluación negativa todo esto con una gran prevalencia en pacientes adolescentes, tomando en cuenta la internacionalización del cuerpo delgado o ideal, dando como resultado una insatisfacción corporal y una restricción en la dita con uso de substancias. Los estudios de concordancia gemelar, de agregación familiar incluso de genética molecular se revelan como papel predisponente ante el

factor genético .Pubertad y adolescencia son las edades de riesgo, por los cambios emocionales y psicosociales implicados en la reevaluación estética del propio cuerpo.[5]

(EAT) Eating Attitudes Test es un instrumento con cuarenta preguntas, es útil para la identificación de casos de anorexia nerviosa no diagnosticados, para aplicar en poblaciones de riesgo para trastornos de conducta alimentaria. Las preguntas están agrupadas en siete dominios: conductas bulímicas, imagen corporal con tendencia a la delgadez, uso abuso de laxantes, presencia de vómitos, restricción alimentaria, comer a escondidas y presión social percibida por el aumento de peso. Es una de las herramientas más accesibles para las futuras generaciones con alto potencial para sufrir este tipo de trastornos.[12]

3.2 Bulimia nerviosa.

Es la presencia de episodios de ingesta excesiva y descontrolada de alimentos, generalmente de alto contenido en hidratos de carbono en un corto periodo de tiempo (ataques de voracidad recurrentes) los alimentos normalmente son ingeridos de forma secreta para no ser descubiertos por los otros. Una vez iniciada la ingesta se puede ir añadiendo alimentos para continuar con la comilona y a menudo existe una sensación de pérdida del control y de dificultad para comer que lleva a un malestar físico, el dolor abdominal o la sanción de nausea ,ponen fin al episodio que suele ir seguido de sentimientos de culpa , depresión y pensamientos de auto desprecio, junto con actividades compensatorias de tales excesos, como vomito o uso de laxantes, causado por el miedo a engordar, se ha catalogado también como un trastorno del control del impulso.[12] Hoy en día encontramos una prevalencia en la población femenil juvenil de 1-3 % esta cifra aumentan cada año debido

al descontrol o poca información hacia los padres ya que ellos son los responsables de la formación psicoemocional, se cree que es solo una etapa que forma parte de la adolescencia y que al igual que esta será superada en un periodo de tiempo. [13]

El cuadro clínico de estos pacientes presenta que el peso puede ser normal o contar con sobrepeso u obesidad. Suele detectarse una ligera distensión abdominal, estreñimiento y diarrea. Los vómitos facilitan la hipertrofia de las glándulas parótidas, alteraciones dentarias, ulceraciones bucales, gastritis, esofagitis y erosión en el dorso d los dedos que utilizan para provocar los vómitos.[5]

Criterios para el diagnóstico de la bulimia nerviosa según la DSM-IV de la American Psychiatric Association:

El cuadro suele empezar durante la adolescencia o al principio de la edad adulta. El curso habitual es crónico durante un periodo de varios años, aunque con frecuencia los periodos de bulimia se alternan con fases de ingesta normal. Usualmente no son trastornos incapacitantes salvo en personas con muchos ataques recurrentes de vomito durante el día.

Presencia de atracones recurrentes. Un atracón se caracteriza por: ingestión de alimento en un corto espacio de tiempo el tipo de alimento ingerido nunca será de tipo nutritivo, suele ser comida chatarra de fácil acceso. Posteriormente hay una sensación de pérdida de control sobre la ingestión del alimento.[5]

Conductas compensatorias inapropiadas, de manera repetida, con el fin de no ganar peso, como son provocar el vómito; uso excesivo de laxantes, diuréticos enemas u otros fármacos; ayunos y ejercicio excesivo. Esto conlleva a una oscilación del peso, superiores a los 5 kilos debido a la alternancia de atracones y ayunos dando como resultado que el paciente no vea ninguna pérdida de peso como tal y esto hará que el paciente repita este comportamiento una y otra vez. [5]

Los atracones y las conductas compensatorias tienen lugar, como promedio, al menos dos veces a la semana durante un periodo de tres meses. Los episodios son de voracidad (consumo rápido de una gran cantidad de alimentos en un periodo discreto de tiempo, usualmente menos de dos horas).Ellos tienen la conciencia de que el patrón de ingesta es anormal y temen no ser capaces de detener la ingesta voluntaria haciendo recaer al individuo en una conducta compensatoria inadecuada.[10]

Al igual que en la anorexia nerviosa la autoevaluación esta exageradamente influida por el peso y siluetas corporales. Los bulímicos siempre están preocupados por su imagen corporal, por su aspecto personal pensando en su atractivo sexual y temen por ello a la obesidad. [10]

Se deben realizar exploraciones complementarias tales como hemograma completo, electrocardiograma, exploraciones psicológicas y psicopatológicas específicas ya que son necesarios a la hora de hacer un diagnóstico diferencial para descartar padecimientos como epilepsia , tumores del sistema nervioso central o síndromes del tipo Kluver-Bucy y Kleine-Levinque las cuales cursan por hiperfagia e importantes alteraciones de la ingesta.[13]

Dentro de las complicaciones médicas tenemos que los laxantes, diuréticos y vómitos pueden dar lugar a tasas bajas de potasio, sodio, calcio, fosforo y magnesio, con las perturbaciones sistémicas respectivas. Todo ello altera la musculatura, la conducción cardiaca y puede dar lugar a una miocardio miopatía. Tenemos la presencia de pancreatitis y crecimiento de las glándulas parótidas con lesiones gastrointestinales, cuadros de anemia, trastornos electrolíticos, estreñimiento, diarrea con sangre, esófago de Barrett y otras complicaciones debido al vomito auto inducido.

La bulimia nerviosa se ve asociada con severos factores de riesgo como la mala nutrición en la infancia y problemas gastrointestinales, sobre peso y preocupaciones de la figura , autoevaluación negativa , abuso sexual y otras experiencias adversas junto con desorden de personalidad, pacientes con estado de ánimo lábil , frustración, impulsividad , depresión mayor, trastornos de ansiedad junto con el abuso de sustancias son los factores con mayor incidencia en este tipo de pacientes muchos de ellos presentes en la anorexia nerviosa. [11]

Una escala propuesta con la intención de identificar a las personas con bulimia nerviosa entre la población libre de los trastornos de conducta alimentaria es el (BULIT) bulimia test es una escala específica para identificar sintomatología y factores de riesgo de la bulimia. Consta de treinta y dos peguntas que se agrupan en cinco dimensiones a) descontrol de comidas, b) vómitos, d) tipos de alimentos, y e) fluctuaciones en el peso; esto tomando en cuenta la conducta previa d los pacientes que podrían desarrollar alguna alteración en su patrón de ingesta alimentaria.[12]

3.3 Trastornos de conducta alimentaria no especificados.

Los trastornos de conducta alimentaria no especificados son una categoría residual que incluye los trastornos de conducta alimentaria que no cumplen con todos los criterios para ser clasificados en bulimia nerviosa o anorexia nerviosa. Estos trastornos constituyen los más comunes entre la población adolescente con una prevalencia entre las mujeres jóvenes del 3%. A diferencia con la anorexia y la bulimia aquí se presenta una creciente prevalencia en la última década.[13]

Este tipo de trastornos puede tener las características de una anorexia nerviosa, pero en esta ocasión se permanece con los ciclos menstruales regulares o en peso normal, hay casos que cumplen todos los criterios de una bulimia nerviosa pero cuya frecuencia de atracones y purgas es menos de dos veces a la semana.

La psicopatología de este trastorno es representada por episodios de atracones que son caracterizadas por la gran ingesta de alimentos por largos episodios dentro de un discreto periodo de tiempo mientras experimentan pérdida del control durante esta. [10]

Su cuadro clínico describe periodos de atracones sin comportamiento inapropiado como vómito, laxantes o ejercicio excesivo a diferencia de la anorexia nerviosa y la bulimia. Existe una asociación con pacientes que presentan sobre peso y obesidad, al igual que en la bulimia nerviosa este tipo de pacientes presenta un sentimiento de culpa, sin embargo aquí su la preocupación de su peso y silueta corporal tiene periodos de recesión. [5]

Criterios para el diagnóstico de los trastornos de conducta no especificados según la DSM-IV de la American Psychiatric Association:

Representado por episodios de sobreconsumo de comida y pérdida del control con una lista de posibles descriptores de la cantidad de cuanto comen y la angustia después del episodio, este tipo de pacientes no presenta una conducta compensatoria inapropiada.

Describen la frecuencia de periodos de atracones una vez a la semana durante tres meses.

De acuerdo a los reportes realizados sobre los trastornos de conducta alimentaria no especificados, se puede comprobar la gran complicación que conlleva tener un criterio diagnostico ya que las variadas conductas y los pocos resultados no pueden arrojar un diagnóstico certero.

Las complicaciones médicas son muy parecidas a los trastornos descritos anteriormente como muertes prematuras, hipertensión, problemas cardiovasculares, obesidad, resistencia a la insulina, síndromes metabólicos y depresión. Al igual que en los trastornos de conducta específicos se debe realizar los estudios pertinentes para descartar otro tipo de alteración fisiológica.

En cuanto a los factores de riesgo presentes, encontramos que existe una influencia genética para el desarrollo de este tipo de trastornos, la depresión la ansiedad, ira, dificultad para el control de impulsos, nivel de autoestima bajo insatisfacción corporal y estrés.[10]

4. MANIFESTACIONES BUCALES PRESENTES EN LOS TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA.

4.1Características de una boca sana.

En la valoración de un paciente con alteraciones bucales debemos tener en cuenta siempre los parámetros de salud para poder llevar a cabo los criterios diagnósticos adecuados todo ello teniendo un pleno conocimiento ante la presencia de alguna alteración.

Estructura y composición de los dientes:

Estructuralmente, el esmalte está formado por millones de cilindros o prismas del esmalte, que son los componentes estructurales mayores, las vainas de los prismas y una sustancia de unión entre los prismas en algunas áreas. La sustancia interprismática puede ser el mayor espacio existente entre los cristales que se van orientando de una forma diferente hasta donde la porción de la “cola” de un prisma alcanza la porción de la “cabeza” de otro.

El esmalte es la sustancia más dura del cuerpo humano .La dureza varia en la superficie dental externa según la localización; además también disminuye hacia adentro siendo menor en la unión amelodentinaria. El esmalte es una estructura frágil con un módulo de elasticidad muy alto y una baja resistencia tensional a la tracción, que indica una estructura rígida .Sin embargo, la dentina es un tejido muy comprensivo que actúa de cojín para el esmalte. Este necesita de una base de dentina para resistir las fuerzas masticatorias.[19]

Los componentes estructurales de los prismas del esmalte son millones de cristales de apatita pequeños y elongados, de diferente tamaño y forma. Estos cristales están condensados en un patrón distinto de orientación que da fuerza e identidad estructural a los prismas del esmalte.

La sensibilidad de estos cristales al ácido, tanto por un procedimiento de grabado como por caries u otro tipo de agente, parece estar relacionada con su orientación. Aunque el proceso de disolución se produce más en la región cefálica del prisma, las regiones de la cola y la periferia de la cabeza son relativamente resistentes al ataque de los ácidos.[19]

El esmalte no puede reparase por si solo una vez destruido porque las células ameloblásticas se van degenerando después de la formación del prisma del esmalte. El acto final de la célula ameloblásticas es la secreción de una membrana que cubre el extremo de la barra de esmalte. Esta capa se conoce como “membrana de Nashmyth o cutícula primaria del esmalte”. Esta cutícula cubre los dientes recién erupcionados y se desgasta con la masticación y la limpieza. La membrana es sustituida por un depósito orgánico denominado película, que es un precipitado de proteínas de la saliva.

La dentina está formada por células denominadas odontoblastos, se considera que estos son parte de la dentina y la pulpa porque sus cuerpos celulares están en la cavidad de la pulpa, pero sus prolongaciones citoplasmáticas largas y delgadas se extienden hasta los túbulos en la dentina mineralizada. Debido a estas prolongaciones de las células odontoblasticas, se considera que la dentina es un tejido vivo con capacidad de reaccionar ante estímulos fisiológicos y patológicos. Estos estímulos pueden producir cambios en la vida del diente, como dentina secundaria, reparadora, esclerosada.[19]

Los túbulos dentinarios son pequeños conductos que se extienden por toda la anchura de la dentina desde la unión esmalte dentina o la unión cemento dentaria hasta la pulpa. Cada túbulo contiene las prolongaciones de las células citoplasmáticas de un odontoblastos. Cada túbulo dentinal está revestido por una capa de dentina peri tubular que está mucho más mineralizada que la dentina intertubular circundante. A lo largo de las paredes de los túbulos se encuentran pequeños canalículos.

Se puede presentar sensibilidad en las zonas en las que los odontoblastos y sus prolongaciones se estimulan durante los procedimientos operatorios. Los estímulos físicos, químicos, térmicos, bacterianos y traumáticos se trasmiten a través de los túbulos. La teoría más aceptada de la trasmisión del dolor es la teoría hidrodinámica. Debido a que muchos túbulos contienen terminaciones nerviosas mecano receptoras cerca de la pulpa, los pequeños movimientos de líquido en los túbulos que surgen por corte, secado, cambios de presión, cambios osmóticos o de temperatura explican gran parte de la transmisión del dolor.[19]

La pulpa dental consta de nervios, arterias, venas, conductos linfáticos, células del tejido conjuntivo, sustancia intercelular, odontoblastos, fibroblastos, macrófagos colágeno y fibras delgadas.[14]

La pulpa es un órgano único y especializado con cuatro funciones: formadora o de desarrollo, nutritiva, sensitiva o protectora y defensa o reparadora.

El periodonto normal proporciona el soporte necesario para mantener la función de los dientes. Consta de cuatro componentes principales: la encía, ligamento periodontal, cemento y hueso alveolar. Cada uno de ellos tiene una ubicación, una arquitectura del tejido y una composición bioquímica y química diferentes, pero todos funcionan como una sola entidad. [19]

Describiendo la zona de soporte de los dientes tenemos a la mucosa bucal que consta de tres zonas:

1. La encía y el revestimiento del paladar duro, llamado mucosa masticatoria.

2. El dorso de la lengua, cubierto de una mucosa especializada.

3. La membrana mucosa bucal que recubre el resto de la cavidad bucal .La encía es la parte de la mucosa bucal que cubre las apófisis alveolares de los maxilares y rodea el cuello de los dientes.

Características clínicas normales de una encía sana:

El color de la encía suele describirse como “rosa coral” y es producido por el suministro vascular, el grosor y el grado de queratinización del epitelio y la presencia de células que contienen pigmentos.

El tamaño de la encía corresponde a la suma total de la masa de elementos celulares e intercelulares y a su suministro vascular.[14]

El contorno o la forma de la encía varía considerablemente y depende de la forma de los dientes y su alineación en el arco, de la ubicación y el área de contacto y de las dimensiones de los espacios interproximales gingivales vestibulares y linguales.[14]

La forma de la encía interdental se determina con el contorno de las superficies dentales proximales y la ubicación y la forma de los espacios interproximales.

La encía es firme y elástica, excepto en el margen libre móvil, y esta insertada con firmeza en el hueso.

La superficie de la encía presenta una textura similar a la de una cascara de naranja a la que se conoce como graneada.

La posición de la encía alude al nivel al que se inserta en el diente en el margen gingival.[14]

El ligamento periodontal consta de un tejido conectivo con vascularidad compleja altamente celular que rodea la raíz del diente y la conecta a la pared interna del hueso alveolar.

El cemento es el tejido mesenquimatoso calcificado avascular que forma la cubierta exterior de la raíz anatómica del diente. Esta estructura, la cual es una capa de tejido duro que cubre las raíces anatómicas del diente está formado por células conocidas como cementoblastos que se desarrollan a partir de tejido conjuntivo del folículo dental.

El proceso alveolar es la porción maxilar y mandibular que forma y sostiene los alveolos dentarios. Se forma cuando el diente hace erupción para proporcionar inserción ósea del ligamento periodontal en formación, son estructuras óseas que dependen del diente.[14]

El hueso alveolar se desarrolla alrededor de cada folículo dentario durante la ontogénesis .Cuando se desprende un diente primario, su hueso alveolar se reabsorbe .El diente permanente que lo remplaza se mueve hacia su lugar desarrollando hueso alveolar a partir de su propio folículo.[14]

4.2 Erosión dental

Encontramos a la erosión como la perdida de la estructura dental secundaria a causas químicas no bacterianas.

Los productos químicos que con mayor frecuencia contribuyen a un desgaste dental excesivo son aquellos de pH acido. El contacto continuo del esmalte con estos productos produce perdida de sales cálcicas, con disminución de su dureza. La estructura dental debilitada por este proceso se pierde con facilidad, a pesar del empleo de técnicas de higiene normal.[15]

Es notable que la erosión dental asociado con trastornos de conducta alimentaria difiera de la causada por vomito habitual .Un consumo excesivo de alimentos altamente ácidos puede causar erosión de las superficies bucales o faciales de los dientes.

Hay factores que pueden influir en la severidad de la erosión dental en pacientes con trastornos de conducta alimentaria esto incluye la duración y frecuencia de los incidentes de purgas por día, hábitos de higiene oral desmedida (particularmente después de un incidente de vomito), el grado de disolución del ácido se puede realizar por medio de lavado con agua o bebidas que neutralizan, como es el caso de la leche y dejando pasar un tiempo considerable para la limpieza de los dientes.[21]

Esta es la manifestación más común en los pacientes con trastornos de conducta alimentaria, quien practica la autoinducción del vómito, esto causa la regurgitación del contenido gástrico dentro de la cavidad oral, lo que hace más susceptible al esmalte a la desmineralización y erosión. Este tipo de pacientes tiende a consumir una excesiva cantidad de frutas cítricas para mantener su dieta baja en calorías.[21]

Sin embargo en pacientes con bulimia nerviosa (quien consume una dieta baja en ácidos) inicialmente exhiben erosión dental en las superficies oclusales y palatinas de los dientes maxilares. Otros estudios enfatizan que la localización de la desmineralización del esmalte juega un rol esencial en la fabricación de diagnósticos diferenciales en pacientes con trastornos de conducta alimentaria.

Un daño crónico debido al ácido gástrico de las purgas puede causar erosión de los dientes en las superficies particularmente en la lingual / palatina y la superficie oclusal. (Fig. 3). [18]

Actualmente, la erosión dental fue clínicamente graduada usando una escala ordinal para asignar una puntuación a cada grado de erosión de los incisivos y caninos maxilares. En este estudio la erosión dental que se encuentra en relación con la dentina o cerca de la dentina tiene una presencia significativamente alta en pacientes con trastornos de conducta alimentaria esto comparado con individuos saludables.[16]

Fig. 3. Journal Association Dental Americana.2015.
Relevancia del Diagnóstico Odontopediátrico en las Lesiones Orales de los Trastornos Alimenticios: bulimia y anorexia. (Art.) imagen.

La erosión dental es vista frecuentemente de modos y presentaciones diferentes y hay tres tipos de erosión que se pueden distinguir:

a) Erosión severa, afecta particularmente la superficie palatina de los incisivos superiores, dientes premolares y caninos.

b) Erosión media, confinado a las superficies labiales de los dientes incisivos.

c) Erosión generalizada, pero hay muy poca perdida de esmalte puede verse en la superficies oclusales de los molares y premolares, reflejada por una restauración de amalgama altamente pulida.[16]

En la literatura podemos encontrar otra clasificación, es el llamado índice de erosión de Eccles y Jenkins[16] presentado en 1978 como un índice, comprensivo que califica el sitio de la erosión debido a las casas no industriales, estableciendo una calificación de cuatro grados:

Grado 0 - no erosión

Grado 1- pérdida del esmalte sin exposición de dentina

Grado 2- pérdida del esmalte con exposición de dentina en menos de un tercio de la superficie dentaria

Grado 3- pérdida del esmalte con exposición de dentina en más de un tercio de la superficie dentaria [16]

Específicamente, la erosión dental en las superficies de los dientes maxilares, tiene un aspecto liso y brillante. Esta erosión es caracterizada por la pérdida de esmalte con un margen redondeado y una apariencia de muescas de las superficies incisales de los dientes anteriores y restauraciones de amalgama que parecen islas plateadas, y perdida de los contornos en los dientes no restaurados.

Como resultado podemos tener un incremento en la sensibilidad dental al contacto con los cambios térmicos.[17]

La exposición frecuente a los ácidos puede tener un efecto perjudicial en el tejido duro de los dientes y particularmente si la exposición continúa por un largo periodo de tiempo. Tenemos presente una relación entre la duración del trastorno de conducta alimentaria y la prevalencia de la erosión dental. Se ha mostrado que la duración del trastorno de conducta alimentaria tiene una influencia significativa en el grado de severidad de las lesiones erosivas.[18]

Sin embargo otros estudios no encuentran una asociación entre la frecuencia, duración del vómito y la erosión dental. Los diferentes resultados en los estudios mencionados podrían explicarse por las diferencias en la susceptibilidad a la erosión.[18]

Todavía no es claro que factor es relévate para el desarrollo y progresión de la erosión en estos pacientes. Factores salivales, tasa de flujo salival, la película y la composición del esmalte podría ser importante en la frecuencia de exposición de los ácidos.

Ha sido a menudo especulada que la diferencia en la composición de la saliva podría ser responsable por la rápida progresión de la perdida de sustancia erosiva en pacientes con vomito asociado con trastornos de conducta alimentaria. Un pH salival menor en pacientes con trastornos de conducta alimentaria que en pacientes control también estuvo documentado, pero no encontró ninguna diferencia. Esto nos sugiere que la actividad proteolítica de la saliva en pacientes con bulimia nerviosa, podría contribuir para una alteración en la capacidad buffer de la saliva, en el desarrollo y progresión de la erosión dental con la degradación de la dentina y la película.[18]

Debemos tomar en cuanta como diagnóstico diferencial la regurgitación que es el retorno del contenido esofágico a la cavidad orofaríngea y la boca en ausencia de nauseas o vomito. Para que aparezca este síntoma son necesarias dos condiciones: material contenido en el cuerpo esofágico y capacidad para atravesar, en sentido oral, el esfínter esofágico superior, el material regurgitado puede ser deglutido de nuevo o expulsado por boca.

4.3 Caries dental.

La composición y la calidad de la dieta, así como la frecuencia de la ingesta, no solo tiene efectos sobre los procesos metabólicos en el intestino y en los líquidos corporales, sino también tiene efectos colaterales sobre la cavidad bucal.[19]

Desde el punto de vista odontológico, estos efectos colaterales bucales, son mucho más importantes que la influencia sistémica de la dieta, aunque el mantenimiento de una dieta completa y sobre todo de un aporte óptimo de flúor también es significativo para el desarrollo y mantenimiento de la salud dental. La capa protectora de esmalte de los dientes solo está sometida a los influjos sistémicos durante los pocos años que dura su fase de formación, hasta que se produce la erupción de los dientes. Sin embargo tanto el esmalte como el resto del diente están sometidos durante toda la vida a fuerzas locales fundamentalmente destructivas.[16]

Los dientes desarrollados, si la dieta es deficiente pueden permanecer sanos, tal como se ha podido demostrar en regiones donde el hambre es endémica; por otra parte otras denticiones desarrolladas en condiciones dietéticas óptimas en los países industrializados puede presentar un importante número de caries cuando los factores patogénicos son lo suficientemente intensos.[20]

En estos casos, se trata de los efectos colaterales de la alimentación a nivel local, sobre todo del frecuente aporte de azucares que se convierte en ácidos desmineralizadores. [19]

El estudio de la asociación entre caries dental y trastornos de conducta alimentaria fue demostrados con la distribución de la frecuencia de los microbios acidúricos (incluidos el estreptococo Mutans, lactobacilos y levaduras) esto tuvo un resultado significativamente alto en pacientes con bulimia nerviosa y comparado con individuos medicamente sanos con caries

dental. Se ha informado de que la mayoría de las personas con trastornos de conducta alimentaria consumen dietas altas en azúcar varias veces al día que puede a su vez proporcionar una fuente de alimento para los microorganismos cariogénicos que residen en la cavidad oral.

Factores como un medio oral seco (junto con una mala salud bucal y poco mantenimiento) puede permitir que la placa dental se quede atrapada en la superficie de los dientes facilitando de este modo la actividad y la multiplicación cariogénica de microbios en carbohidratos fermentables.

Aunque el problema de la caries dental en pacientes con trastornos de conducta alimentaria ha sido investigado, los resultados siguen siendo contradictorios. Se han realizado estudios de caries en el estado dental de pacientes, para ello se examinaron las superficies oclusal, bucal, y las superficies linguales de los dientes, tomando radiografías con aleta de mordida para visualizar caries interproximales presentes. Los resultados arrojaron diferencias significativas entre los dientes cariados, perdidos u obturados, entre los dientes de pacientes con trastornos de conducta alimentaria y pacientes control. [16]

Una posible explicación al respecto se puede extraer de la composición de las dietas diarias que consumen los pacientes con bulimia nerviosa al ingerir estos grandes cantidades de grasas y azucares, y los estudios han demostrado que el consumo de grasas como productos lácteos con dietas regulares tienen un efecto protector del diente en decadencia. Por lo tanto puede suponerse que el contenido de grasa de los alimentos consumidos durante los atracones ejerce un efecto protector al diente sobre la caries dental.[21]

El uso de medicamentos prescritos a los pacientes con anorexia o bulimia, tales como las tabletas de Dextrosa, vitamina C, bebidas ricas en sacarosa, entre otras podrá contribuir a la presencia de caries.[21]

La única característica distintiva de los pacientes con trastornos de alimentación con respecto a lesiones cariosas es que tenemos una mayor predisposición a presentar lesiones cervicales y a desarrollar verdaderos socavados en el esmalte dental dejando áreas de dentina de consistencia dura al sondaje.[22]

En pacientes con anorexia y bulimia de tipo purgativo compulsivo, se pueden presentar variables de xerostomía asociado a la deshidratación, producida por la pérdida de líquidos ocasionada por el vómito, estados permanentes de ansiedad y secundarios a la medicación depresora del sistema nervioso central, lo que puede contribuir a la presencia de placa dentobacteriana.

Algunos autores encuentran un índice bajo de caries en pacientes con anorexia, esto puede ser atribuido a que llevan una mejor higiene oral debido al vomito frecuente seguido de un cepillado dental.

Al hablar de caries dental en pacientes con trastornos alimenticios, podemos decir que la actividad cariogénica puede ser tan variable como en la población en general. Sin embargo, en pacientes con lesiones activas, el ritmo al que se desarrollan nuevas caries, hace que el tratamiento se vuelva complicado.[21]

4.4 Alteración de las glándulas salivales.

La saliva y su acceso sin obstáculos a las porciones del esmalte a menudo traumatizadas por efecto de los ácidos y que precisan tratamiento son factores importantes para el mantenimiento dental.[19]

Una repercusión de las glándulas salivales sobre el paciente es la presencia de xerostomía, ello consiste en la sensación subjetiva de sequedad oral, que puede afectar la calidad de vida provocando disfagia, disgeusia y dificultad en la masticación. En su aparición influye el grado de hidratación del paciente, la presencia de enfermedades orales y el funcionamiento de las glándulas salivales, la desnutrición puede dar origen de la xerostomía. [15]

Al contrario de lo que sucede con la mayoría de los factores de riesgo, la función salival se puede valorar de forma objetiva y con métodos relativamente sencillos. En el pasado la xerostomía, es decir la boca seca, solo se daba en casos de irradiación terapéutica o accidental, mientras hoy en día dicha situación ha aumentado sus cifras.

La reducción de secreción salival hace que se disminuya la eliminación de microorganismos y de restos alimentarios de la cavidad bucal y no permite la correcta neutralización por parte de los tapones de los ácidos formados por degradación en la placa cariogénica ni de los ácidos libres contenidos en la comida y bebida impidiéndole la necesaria remineralización cuando una xerostomía no se detecta ni se trata de forma especializada , se produce un rápido deterioro de la dentina , debido simultáneamente al favorecimiento de las fuerzas de agresión y al debilitamiento de las funciones protectoras.[16]

Otra alteración que se manifiesta en este tipo de pacientes es la sialodenosis; el término sialodenosis incluye un conjunto de enfermedades no inflamatorias relacionadas con alteraciones metabólicas y secretoras del parénquima glandular. En la anorexia nerviosa y en los tratamientos con hipotensores o psicofármacos, la tumefacción se atribuye a una sialodenosis neurógena. Se presenta como una tumefacción parotídea recurrente y bilateral .La anatomía

patológica definitiva consiste en un aumento en los acianos y de la concentración intracitoplasmatica de los gránulos secretores, cambios atróficos de las células mioepiteliales y degeneración del sistema nervioso autónomo.[20]

La inflamación dolora de glándulas salivales se va a presentar principalmente por la invasión bacteriana o viral. Esto va a provocar que haya un descenso en la cantidad de flujo salival y un aumento en la densidad del mismo. A pesar de que se considera el vómito como un agente causal, la razón no siempre es del todo clara. La glándula Parótida es comúnmente la más afectada. (Fig. 4)[20]

Fig. 4. Paciente con aumento bilateral de las glándulas parótidas.

British Dental Journal, Eating Disorders and the dentist, 1998. (Art.) Imagen.

La desnutrición está directamente relacionada a la sialodenosis, por un aumento en el tamaño de las células acinares, infiltración grasa y un cierto grado de fibrosis glandular.[21]

Labios secos o agrietados, sensación de ardor en la boca (especialmente en la lengua) e inflamación en las glándulas parótidas se reporta a menudo, con más frecuencia en los pacientes con trastornos de conducta alimentaria en comparación con los individuos sanos. Este es un reflejo del efecto negativo en las glándulas salivales, posiblemente causado por la frecuencia de vómitos o inanición que da como resultado la hipo salivación.[21]

El aumento en la parte frontal de la oreja, la región anatómica de la glándula parótida y ocasionalmente la glándula submandibular son características reconocida en pacientes con bulimia nerviosa. Sin embargo que los pacientes de bulimia nerviosa oculten sus hábitos de vomito dificulta el diagnóstico de la hipertrofia de la parótida asociada a bulimia nerviosa. Se ha visto reportado que los cálculos salivales y la reducción del flujo salival se observa más a menudo en pacientes con bulimia nerviosa en comparación con el grupo de pacientes que no presentan un trastorno de conducta alimentaria.

Se ha planteado la hipótesis de que los pacientes con bulimia nerviosa tiene más organismos acidúricos en la saliva debido a la regurgitación acida. Existe una prevalencia alta de microorganismos salivales incluidos el Estreptococos Mutans, S. Sobrinus, Lactobacilos y levaduras en pacientes con bulimia nerviosa que en aquellos que no presentan bulimia nerviosa. Un aumento en la colonización salival de S. Sobrinus puede ser marcador para un historial de vómitos en pacientes con bulimia nerviosa.[16]

4.5 Alteraciones en mucosa bucal y tejidos periodontales.

Varias de las lesiones de la mucosa oral están relacionadas con la deficiencia nutricional semejantes a las del hierro. Esta baja aportación nutricional podría debilitar la reparación y el potencial regenerativo de la mucosa oral.

Información pertinente sobre los parámetros biomecánicos asociados a las lesiones de la mucosa oral están no están presentes en las revisiones literarias.[22]

El traumatismo por cepillado de dientes es muy común en este tipo de pacientes, las lesiones de la encía marginal y por la irritación física crónica por las cerdas del cepillo de dientes suele confundirse con muchos otros procesos patológicos. Puede manifestarse como lesiones blancas, rojizas o ulceradas. (Fig. 5).[15]

Fig.5. Sapp J. Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea, 1998 (imagen).

Aunque puede afectar cualquier área y cuadrante, las lesiones aparecen sobre todo en la encía maxilar, sobre los premolares y caninos, por ser la zona donde se ejerce máxima presión durante el cepillado. Las lesiones serán más severas en el lado izquierdo si el paciente es diestro o viceversa.

El daño se manifiesta habitualmente como erosiones superficiales lineales sobre un fondo rojizo. Estas lesiones se confunden fácilmente con diversas patologías infecciosas y vesiculo-ulcerosas; son frecuentes las confusiones diagnósticas y los tratamientos ineficaces debido al comportamiento de los tejidos.

En las formas más severas de trauma por cepillado de dientes las lesiones aparecen como hendiduras profundas del borde gingival generalizada, severas melladuras horizontales y profundas en la dentina de las superficies radiculares expuestas. En casos graves se pierde el hueso alveolar y no se regenera a pesar del cese de la actividad traumática destructiva, aunque mejore en gran medida la lesión de las partes blandas.[15]

El trauma de la mucosa oral, particularmente de la faringe y el paladar blando, es casi reconocido universalmente como secuela de trastornos de conducta alimentaria .Algunos autores creen que esto es debido a la utilización de objetos para inducir el vómito. (Fig.6)[16]

También podemos reconocer un efecto sobre la lengua llamado, signo de Russell el cual va de una zona manifestación en forma de herradura sobre el dorso de la lengua por uso del dedo índice para producir el vómito , en estos caso la mano del paciente puede ser afectada por la salida del producto acido a la boca.[16]

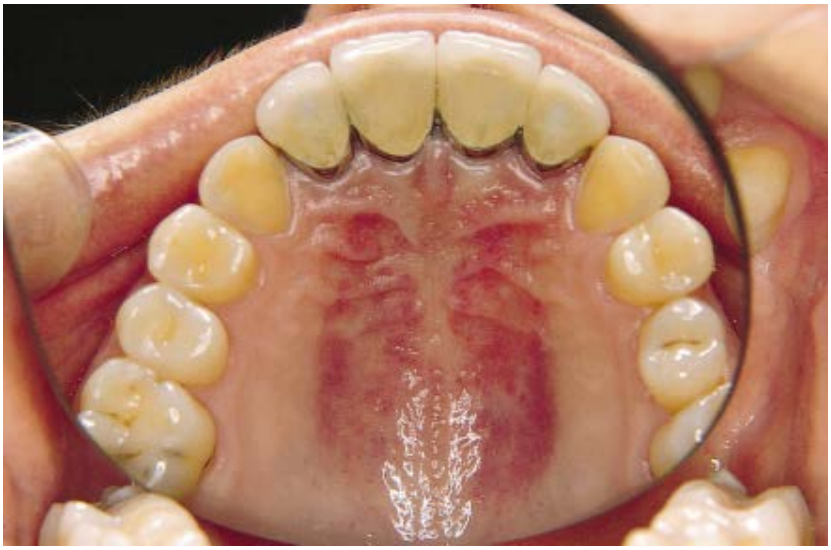

Fig.6 British dental Journal, Eating Disorders and the dentist, 1998. (Art.) Imagen.

La queilitis angular ha sido reportada en pacientes con trastornos de conducta alimentaria, reportes semejantes no especifican que la deficiencia nutricional y el trauma son factores etiológicos. (Fig.7)[16]

Es una manifestación crónica infecciosa, cualquiera de los dos únicamente para el hongo Cándida albicas o en ocasiones por Cándida concomitante y una flora con estafilococo, esta puede expandirse y magnificarse para convertirse en una candidiasis crónica ya que la candidiasis es asociada con una deficiencia nutricional y disfunciones salivales.[22]

Fig.7. British dental Journal, Eating Disorders and the dentist. 1998. (Art.) Imagen.

Lesiones de la mucosa semejantes a las producidas por trauma son frecuentemente infectadas secundariamente por organismos de Cándida y es de gran importancia diagnosticar el factor presente en las manifestaciones de candidiasis oral crónica presente también en lesiones eritematosas y atróficas de la mucosa oral.

Todas las formas de candidiasis oral están asociadas con las deficiencias nutricionales, pacientes con trastornos de conducta alimentaria son individuos diferentes nutricionalmente y tienen altas expectativas para presentar lesiones con Cándida en la mucosa oral.[16]

Otras manifestaciones de los trastornos de conducta alimentaria que mencionadas por la literatura es la glositis, la cual están relacionadas ampliamente con la deficiencia de vitamina B-12, folio y hierro.[22]

En relación a las alteraciones que sufre el periodonto algunos clínicos se apegan de forma entusiasta a la teoría de la enfermedad periodontal que otorga un papel clave a las deficiencias y desequilibrios nutricionales. La investigación que se ha llevado a cabo hasta la fecha en general no apoya esta perspectiva, pero múltiples problemas en el diseño experimental y la interpretación de datos puede volver estos hallazgos inadecuados: en cuanto a los efectos de la nutrición sobre los tejidos bucales y periodontales, casi todas las opiniones y los hallazgos de investigación apuntan a lo siguiente:

No hay deficiencias nutricionales que causen, por si solas, gingivitis o periodontitis.

Existen deficiencias nutricionales que producen cambios en la cavidad bucal.

Otros estudios sugieren que la falta de vitamina C en pacientes con trastornos de conducta alimentaria puede jugar un rol importante y agravar la enfermedad periodontal en estos individuos. Una deficiencia severa de vitamina C puede ser asociada con el desarrollo de un síndrome periodontal llamada “gingivitis por escorbuto “.[17]

4.6 Disminución en la densidad ósea de los huesos mandibulares y maxilares.

Los trastornos de conducta alimentaria son un factor de riesgo bajo para el índice de masa ósea, pero esto no significa que no exista una relación entre ambos.[22]

La dieta de las adolescentes quienes tienen amenorrea, pero no tienen trastornos de conducta alimentaria y las que tienen trastornos de conducta alimentaria comparten un riesgo similar sobre la densidad ósea tanto como las adolescentes con anorexia nerviosa. La osteoporosis en una complicación común y muy seria de la anorexia, en especial en el periodo de la adolescencia. El retraso en la maduración del hueso la diminución de la masa ósea y las fracturas patológicas son las entidades que han sido descritas en pacientes con anorexia. En contraste con otras alteraciones médicas la osteoporosis puede persistir independientemente del resultado del tratamiento. Los posibles mecanismos a los que se atribuye la desmineralización ósea están asociados al hipoestrogenismo, disminución en los niveles de IFG-1, aumento en los niveles de cortisol, actividad física, mal nutrición niveles bajos de calcio y vitamina D, y disminución en la masa corporal.

La mayoría de los profesionales de la salud dental tiene pocos conocimientos de la idea oral en la asociación con los trastornos de conducta alimentaria. Sin embargo es de suma atención que pacientes con anorexia nerviosa de tipo restrictivo y es un potencial en relación con la densidad de mineral óseo.[23]

Estudios previos muestran una asociación con la anorexia nerviosa en adolescentes, jóvenes y mujeres adultas como un alto factor de riesgo para la pérdida ósea y osteoporosis en la vida adulta. En conjugación estos estudios muestran a adultos que proporciona evidencia relacionando osteoporosis con disminución basal mandibular y recesiones gingivales.

La severidad de la baja densidad de mineral óseo puede depender de la duración de la amenorrea, sin embargo aunque se llegue a una recuperación de los ciclos menstruales la recuperación ósea puede no presentarse nunca.

El odontólogo por medio de la imagen radiológica panorámica puede encontrar información que nos arroja que el paciente presenta osteoporosis debido a un trastorno de conducta alimentaria.[23]

4.7 Manejo odontológico

Los odontólogos contribuyen en el proceso de recuperación de estas patologías ya que puede ser de los primeros profesionales de la salud en identificar los signos y síntomas de los trastornos de conducta alimentaria. No obstante, solo podría actuar como un recurso clave si:

1. Los pacientes afectados por estos trastornos acuden regularmente al dentista durante el periodo de su enfermedad.

2. El odontólogo tiene un alto conocimiento y capacidad para evaluar las manifestaciones extra e intra orales de estos pacientes y esta consiente de la importancia de su derivación, más que del tratamiento local de los problemas orales.[24]

3. Se desarrolla un vínculo entre el odontólogo y el psicólogo.

De esta manera, el dentista se puede convertir en un gran colaborador para la recuperación del paciente y podrá formar parte de la recuperación a largo plazo.

La exigencia para el individuo con trastorno de conducta alimentaria es tal vez más específica que para otros pacientes, pero no necesariamente especializado.
El enfoque debe ser sin prejuicios y comprensivo. Aunque el odontólogo puede sospechar de vómitos como la causa de la erosión, el paciente con trastornos de conducta alimentaria no admitirá fácilmente este tipo de comportamiento ya que puede ser muy reservado y lo avergonzaríamos por ello.
El plan de tratamiento dependerá de varios parámetros y sería imposible cubrir todas las eventualidades dentro del alcance de este. [24]

4.7.1 Tratamiento preventivo

En primera instancia tenemos un protocolo para la prevención de la progresión de erosión ello conlleva los siguientes pasos:

Crear conciencia de las fuentes de ácido en la dieta, para poder disminuir la frecuencia y severidad del daño acido, todo esto con la reducción del consumo de bebidas ácidas, y teniendo en cuenta alternativas (bebidas bajas en calorías que se consumen normalmente pero todavía tienen potencial erosivo).

En los casos de consumo de bebida acida debe tomarse lo más rápido posible en lugar de ir sorbo por sorbo. El uso de una pajilla reducirá el potencial erosivo en el refresco [22]

Se debe evitar el alcohol en diversas formas, por ejemplo, vino blanco, mezcladores, sidra y refrescos con alcohol.

Realizar métodos para aumentar el pH y la mejora de medio bucal post-vómito después de estas conductas compensatorias tener en cuenta el uso de goma masticable y enjuagar la boca con agua o leche. Un enjuague a base de bicarbonato después del episodio puede neutralizar el pH bucal; el uso de guardas durante el episodio de vomito es recomendable mientras se trabaja en la recuperación del paciente.[22]

Se debe incrementar el flujo salival y la formación de película. La saliva proporciona una capacidad amortiguadora que resiste el ataque de los ácidos, esta capacidad de amortiguamiento aumenta con el flujo salival. La saliva esta sobresaturada con calcio y fosforo que inhibe la desmineralización de la estructura dental.[24]

La estimulación del flujo salival con pastillas sin azúcar, los dulces y goma de mascar son recomendables. Se puede prescribir el uso de saliva artificial neutral o pastillas sialagogo ejemplo Saliva Orthana spray y pastillas (Nycomed UK Ltd., Birmingham); Pastillas Salivix (Thames Laboratories Ltd., Wrexham).

Se puede mejorar la resistencia acida, remineralización y endurecimiento de las superficies dentales recomendando al paciente uso diario de fluoruro tópico para el hogar y la aplicación de fluoruro en el consultorio de dos a cuatro veces al año.[24]

Supervisar una dieta reduciendo el consumo de fruta fresca, especialmente cítricos. Componer una dieta con quesos fuertes (provee calcio y fosforo) este puede ayudar en el cambio acido de la boca (eje el consumir queso después de una ensalada de frutas).

Disminuir la fuerza abrasiva; recomendando que se utilice un cepillo dental suave y dentífricos bajos en abrasivos en una manera suave; no cepillar los dientes después de la exposición acida en la boca ya que los dientes se erosionan fácilmente. Enjuagar con agua es mejor que el cepillado después de un contacto acido.

Proporcionar protección mecánica. Se debe considerar la aplicación de composites y adhesivos directos en caso de exposición de dentina.

Monitoreando la estabilidad, usar modelos o fotos para documentar el estado de desgaste de los dientes, llamar regularmente para una examinación donde se revise la dieta, métodos de higiene oral, y complementar con medicamentos y fluoruro tópico son acciones preventivas que se pueden trabajar para el manejo dl paciente.[22] [24]

4.7.2 Tratamiento restaurativo.

El momento de la intervención restaurativa de los dientes erosionados puede ser muy controversial. La caries y la enfermedad periodontal se debe tratar como de costumbre.

No hay ninguna contraindicación definitiva a la restauración de las superficies erosionadas distintas a las convencionales. Mientras que se proporciona la terapia inicial y final, el desgaste dental se puede controlar con modelos de estudio y fotografías.[24]

La motivación para reducir la frecuencia de vómitos autoinducidos, es más probable una vez que el dentista puede relacionarse abiertamente entonces el progreso de la erosión dental con el vómito disminuyen. El alivio del dolor, disminución de la sensibilidad de la dentina y una mejor apariencia son otros factores que motivan al paciente. El dentista puede hacer varias recomendaciones al paciente con trastornos de conducta alimentaria.[23]

Se debe examinar el espacio interoclusal en la posición de intercuspidación. Incluso un espacio de menos de 1 mm es susceptible para restauración con composites unido a la dentina.

En la opinión de varios autores cualquier dentina erosionada y esclerotizada debe tener mayor tiempo de grabado (20-30 segundos) con el fin de mejorar la apertura de los túbulos dentinarios y formación intertubular de tags de resina.

Los composites de restauración no son solubles en ácido y por lo tanto es preferible al ionómero de vidrio, ya que estos materiales no tienen cabida en la restauración de los dientes cuando el vómito auto inducido sigue siendo un problema persistente.[24]

La odontología adhesiva tiene ventajas sobre las formas convencionales en el tratamiento, ya que es reversible y la última generación de agentes de unión a dentina son duraderos. Además de presentar una unión del compuesto a las superficies erosionadas, muchos colaboradores han descrito tratamientos con unión de porcelanas y chapas metálicas, onlays de metal, y una combinación de "doble chapa", o coronas unidas con resina.[22]

Las técnicas clínicas adhesivas se pueden utilizar en estas circunstancias. El carácter conservador de las restauraciones adhesivas los hace atractivos para el tratamiento de las lesiones erosiva. Permiten la temprana intervención reparadora cuando este se considera esencial para proteger la estructura del diente que permanece, mientras que evita muchos de los problemas inherentes a las coronas convencionales. Los requisitos de espacio siguen siendo mínimo al usar estas técnicas adhesivas.[22] [24]

Sin embargo, después de examinar la posición de inter cuspidación, el dentista debe comprobar la cantidad de diapositivas desde cualquiera de las posiciones mandibulares. En caso de que se haya producido una compensación dento alveolares, de tal manera que no exista un espacio interoclusal.

Se recomiendan que un paciente que ha sufrido un trastorno de conducta alimentaria no debe tener un plan de tratamiento con restauraciones complejas hasta que el ciclo de atracones y vomito se termine.

En muy pocos casos la cobertura total debe ser necesaria en un intento de salvar los dientes. Una preparación conservadora del diente y coronas de cerámica aglomerados se ha recomendado para restaurar los órganos dentales afectados.

Una vez estable el paciente y que se presenta dispuesto restaurar los dientes afectados por la erosión severa, se podrá comenzar con el tratamiento.

El tratamiento de endodoncia, prótesis de núcleo fundido o endopostes, se ha utilizado para los dientes con una corona clínica remanente.[24]

El odontólogo y el paciente deben ser conscientes de que la recaída es común y las restauraciones complejas pueden fallar con recurrencia debido a los vómitos crónicos. Los pacientes con anorexia nerviosa deben recuperar el peso perdido y ser estables antes de iniciar el tratamiento restaurador y prostodontico completo.

Es necesario ponerse en contacto con el médico ya que medicación, generalmente antidepresivos para la bulimia, pueden influir en el flujo salival. El progreso de la terapia conductual puede ayudar al odontólogo a mejorar y planear las etapas del tratamiento dental. Se hace mayor hincapié en la actualidad en la gestión, la educación y el asesoramiento en el ámbito de la atención primaria.[24]

4.7.3 Tratamiento de emergencia.

Inicialmente un paciente con trastorno de conducta alimentaria puede llegar al consultorio para un tratamiento por una condición de emergencia.

La mayoría con frecuencia por molestia a la sensibilidad térmica causada por la exposición de la dentina o la pulpa, esta emergencia se manejara de forma habitual realizando un tratamiento de conductos en los casos necesarios.

La introducción de la tecnología láser ofrece una alternativa contemporánea para el tratamiento de recesión de la dentina, los efectos de los experimentos con láser fueron demostrados desde 1964.

Desde entonces hasta ahora sabemos que irradiando la zona con terapia laser de baja frecuencia, promueve e incrementa en la síntesis de proteínas para las células, también mientras cambia en la distribución de las cargas eléctricas en la membrana celular.[24]

Los efectos macroscópicos observados son una acelerada curación de la herida y analgesia.

Los resultados clínicos positivos que fueron encontrados en la literatura conciernen al uso de terapia laser de baja intensidad en el tratamiento de la hipersensibilidad dental.

Además del uso de laser de baja intensidad; el láser de lata intensidad que tiene características foto térmica podría ser utilizado en el tratamiento de la hipersensibilidad.

Es necesario que se considere la severidad alteración antes del uso de láser. Sin embargo, considerando la efectividad y el simple modo de acción, el tratamiento con ambos baja y alta intensidad, es la más conservadora y apropiada opción para el tratamiento de la hipersensibilidad, resultado de la erosión dental.

En conjunción con el láser los agentes desensibilizantes como son el flúor en barniz, sistemas adhesivos y oxido de potasio pueden ser utilizados.[22]

El manejo y tratamiento subsecuente podrá ser valorado una vez que la emergencia haya sido atendida. [24]

CONCLUSIONES

Las manifestaciones orales en personas con trastornos de conducta alimentaria no cuentan con un patrón de aparición y mucho menos se encuentran presentes en un solo individuo, todo ello dependerá de la susceptibilidad del paciente para su aparición y desarrollo.

Cuando hablamos de trastornos de conducta alimentaria, nos estamos refiriendo a un problema de salud sumamente grave, y que cada año aumentan las cifras de personas afectadas. Reconocer la magnitud de este tipo de trastornos como su repercusión sistémica y bucal nos permite avanzar en la investigación de los factores de riesgo, para poder trabajar en un modelo preventivo y saber manejar al paciente en forma integral.

En la actualidad existen asociaciones de ayuda para personas con trastornos de conducta alimentaria, sin embargo es una patología compleja de diagnosticar y de tratar debido a la falta de cooperación por parte del paciente ya que es un problema difícil de reconocer socialmente , puesto que los medios masivos de comunicación y la misma sociedad maneja estereotipos físicos publicitarios .

En pleno siglo XXI, en México todavía no contamos con la suficiente información para el manejo odontológico adecuado. Para el odontólogo el tratamiento de los pacientes con desórdenes alimentarios no debe ser solo a nivel bucal, debemos de tomar en cuenta el desarrollo psicológico y nutricional para llegar a un resultado satisfactorio.

BIBLIOGRAFÍA

[1]García L, Olvera S, Torres C; Principales repercusiones en la cavidad oral en pacientes con anorexia y bulimia; medigraphic; vol. 12, núm. 1; Marzo 2008.
[2] Miller M, Pumariega A; Culture and Eating Disorders: A Historical and Cross-Cultural Review; Department of Psychiatry; 64(2); summer.
[3] Behar M, Icaza M; Nutrición; 2da edición; México D, F; Nueva Editorial Interamericana; 1981.
[4] Societal Española de Medicine Familiarly Communitarian: Healthy diet. Promoting a healthy diet through counselling in primary care. Barcelona, SEMFYC.2005.
[5] Castro F; Trastornos de conducta alimentaria; Rozman C/ Rabasso P/Agustí A; Medicina Interna vol. 2; 17ª ed.; España, Elsevier; 2012. p. 1479-1482.
[6] Vázquez R, López X, Álvarez G, Franco K, Mancilla Presencia de trastornos de conducta alimentaria en hombres y mujeres mexicanos: algunos factores asociados; PC; Vol.12; No.3, 2004.
[7] Córdova J, BArriguete J,Radilla C, Bourgues H; Prevención y detección de los trastornos de la conducta alimentaria desde el contexto escolar ;Programa Escuela y Salud, SEP, Subsecretaria de Educación Básica y Dirección General de Desarrollo de la Gestión e Innovación Educativa 2008.
[8] Reyes J, Palian R, Mendoza E, García V; Salud oral en pacientes con trastornos de conducta alimentaria en el hospital Hermilio Valdez en lima Perú; Py SM; VOL.13,No.1 enero –junio 2012.
[9] Organización Mundial de la Salud; Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y problemas relacionados con la salud CIE-10; Ginebra 1992 10ma revisión; vol. 1.
[10] Position of the American Dietetic Association: Nutrition Intervention in the Treatment of Eating Disorder; Journal of American Dietetic Association.
[11] Camarillo N, Cabada E, Gómez AJ, Munguía E; Prevalencia de los trastornos de alimentación en adolescentes; REM-Q; vol.18 un. 1, enero-marzo, 2013, 51-55.
[12] Monterrosa A, Boneu-Yepez J, Muñoz J, Almanza P; Trastornos del comportamiento alimentario: escala para valorar síntomas y conductas de riesgo; CB; Artículos de revisión; Marzo 2012.
[13] Ochoa E, Dela Puente ML, Graña JL; trastornos de la alimentación; psicología medica psicopatología y psiquiatría.
[14] Carranza S, Newman T; Clinical Periodontology; 10ma Ed; México Mc Graw Hill; 2010.

[15] Sapp J, Eversole L, Wisocki G; Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea; 3ra Ed; Madrid Barcelona; Harcovit 1998.
[16]Milosevic T; Eating Disorders and the dentist; BDJ; vol. 186, No. 3; British, February 13 1999.
[17] Debate R, Tedesco L, Kerchobaum W; Knowledge of Oral and Physical Manifestations of Anorexia and Bulimia Nervosa among Dentists and Dental Hygienist; Journal of Dental Education; Vol. 69, num. 3; March 2005.
[18] Uhlen M, Tveit A, Stenhagen, Mulic A; Self-induced vomiting and dental erosion – a clinical study; BMC; Oslo 2014; htpp://www.biomedcentral.com/1472-6831/14/92.
[19] Ketterl W, ODNTOLOGIA CONSERVADORA, Cariología tratamiento mediante obturación; 2da edición; Ediciones Científicas y Técnicas, S.A; 2008.
[20] Nachón M, Hernández T, Félix G, Flores C; Manifestaciones bucales en pacientes anoréxicos y bulímicos de tipo compulsivo; RM; Vol. 3, núm. 2; julio-diciembre 2003.
[21] Romanos G, Javed F, Romanos E, William R; Oro-facial manifestations in patients with eating disorders ;Appetite ;USA 29 de Junio 2012;journal homepage:www.elsevier.com/locate/appet.
[22] Frydrych A, Davies G, Mc Dermott B; Eating disorders and oral health: A review of the literature; ADJ; 50 :(1):6-15; Australian 2005.
[23] Shaughnessy B, Felman H, Cleveland R, Sonis A, Brown J, Gordon C; Oral Health and Bone Density in Adolescents and Young Woman with Anorexia Nervosa; NIH; 33(2): 87-92; 2011 December 27.
[24] Correa A C, de Paula C, Athanassios T; Eating Disorders Part II : Clinical Stategies for Dental Treatment; JCDP; volume 9, number 7; November 1,2008.