

**UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA**

**NUEVOS TIEMPOS, NUEVAS IDEAS**

**FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA**



**NIVEL DE RIESGO DE EROSIÓN DENTAL EN MUJERES  
ADOLESCENTES CON TRASTORNO DE LA CONDUCTA  
ALIMENTARIA EN EL CENTRO TERAPÉUTICO  
GABA EL AÑO 2018**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
CIRUJANO DENTISTA**

**PRESENTADO POR LA  
Bach. Kiara Eliana PINTO GASTÓN**

**Lima – Perú  
2019**

**TÍTULO DE LA TESIS:**

NIVEL DE RIESGO DE EROSIÓN DENTAL EN MUJERES  
ADOLESCENTES CON TRASTORNO DE LA CONDUCTA  
ALIMENTARIA EN EL CENTRO TERAPÉUTICO GABA EL  
AÑO 2018

## **JURADO DE SUSTENTACIÓN**

**Mg. Farita Huamán Torres**

Presidente

**Mg. Carlos Temoche Rosales**

Secretario

**Mg. Peggy Sotomayor Woolcott**

Vocal

*En primer lugar, a DIOS por haberme bendecido con la familia que tengo, quienes han sido mi soporte en cada momento difícil durante todo mi periodo de estudio.*

*A mi mamá por amarme a pesar de la lucha que le di, educarme, darme la fuerza y confianza para creer en mí, por inculcarme los valores que me han hecho la mujer que soy ahora.*

*A mi papá por trabajar muy duro para darme una carrera a mí y a mi hermano, por darme todas las facilidades para estudiar sin limitaciones, escucharme y aconsejarme siempre.*

*A mi hermano por estar siempre disponible cuando mis pacientes me fallaban, ir a la universidad y dejar que practique mis enseñanzas con él.*

*A Adrián por estar conmigo siempre en estos casi 4 años, apoyarme y sacarme una sonrisa en los momentos en los que veía difícil el camino, te amo mucho.*

*A mis amigos con los que empecé la carrera y a los que conocí a lo largo de ella, por ser incondicionales darme buenos consejos y ser sinceros.*

*A toda mi familia que está detrás de mis logros y a aquellas personas que Dios puso en mi camino.*

## **AGRADECIMIENTOS**

Finalizada esta investigación, deseo expresar mis más sinceros deseos de gratitud primero a Dios, por darme el empuje en mí día a día para trabajar y continuar con mi investigación sin ningún obstáculo.

Al Dr. Hugo Caballero Cornejo, por supervisar mi trabajo, darme los consejos precisos y guiarme en toda mí de investigación, por todo su profesionalismo y calidad de ser humano.

A todas las personas que contribuyeron para que esta investigación se realizara con éxito.

## ÍNDICE

	Pág.
Portada	i
Título	ii
Jurado de Sustentación	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Índice	vi
Índice de Tablas	viii
Índice de Gráficos	ix
Resumen	x
Abstract	xi
Introducción	xii

### **CAPÍTULO I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN**

1.1 Marco Teórico	1
1.1.1 Riesgo	1
1.1.2 Esmalte Dental	4
1.1.3 Erosión Dental	12
1.1.4 Mujer	19
1.1.5 Desarrollo Humano	19
1.1.6 Trastorno de la Conducta Alimentaria (TCA)	32
1.2 Investigaciones	49
1.3 Marco Conceptual	53

### **CAPÍTULO II: EL PROBLEMA, OBJETOS, HIPÓTESIS Y BARIABLES**

2.1 Planteamiento del Problema	55
2.1.1 Descripción de la Realidad Problemática	55

2.1.2 Definición del Problema	57
2.2 Finalidad y Objetivos de la Investigación	57
2.2.1 Finalidad	57
2.2.2 Objetivo General y Específicos	59
2.2.3 Delimitación del Estudio	59
2.2.4 Justificación e Importancia del Estudio	60
2.3 Hipótesis y Variables	59
2.3.1 Hipótesis	60
2.3.2 Variables e Indicadores	61
<b>CAPÍTULO III: MÉTODO, TÉCNICA E INSTRUMENTO</b>	
3.1 Población y Muestra	62
3.1.1 Población	62
3.1.2 Muestra	62
3.2 Diseño a utilizar en el Estudio	63
3.3 Técnicas e Instrumento de Recolección de Datos	63
3.3.1 Técnica de Recolección de Datos	63
3.3.2 Instrumentos de Recolección de Datos	64
3.4 Procesamiento de Datos	67
<b>CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b>	
4.1 Presentación de los Resultados	69
4.2 Discusión de los Resultados	79
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
5.1 Conclusiones	90
5.2 Recomendaciones	91
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	93
<b>ANEXOS</b>	103

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla</b>		<b>Pág.</b>
<b>N° 01</b>	Distribución de participantes según el nivel de riesgo de erosión dental	<b>70</b>
<b>N° 02</b>	Distribución de participantes según grado de erosión dental por sextante	<b>71</b>
<b>N° 03</b>	Relación entre nivel de riesgo de erosión dental y datos clínicos de participantes	<b>73</b>
<b>N° 04</b>	Relación de nivel de riesgo de erosión dental y datos clínicos de participantes con la prueba del Chi cuadrado	<b>75</b>
<b>N° 05</b>	Relación de nivel de riesgo de erosión dental y antecedentes personales de participantes	<b>76</b>
<b>N° 06</b>	Relación de nivel de riesgo de erosión dental y antecedentes personales de participantes con la prueba del Chi cuadrado	<b>78</b>



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico</b>		<b>Pág.</b>
<b>N° 01</b>	Nivel de riesgo de erosión dental en mujeres adolescentes con trastornos de conducta alimentaria	<b>70</b>
<b>N° 02</b>	Grado de erosión dental por sextante en mujeres adolescentes con trastornos de conducta alimentaria	<b>72</b>
<b>N° 03</b>	Relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y datos clínicos en mujeres adolescentes con trastornos de la conducta	<b>74</b>
<b>N° 04</b>	Relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y los antecedentes personales en mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria	<b>77</b>

## RESUMEN

El propósito de la presente investigación fue determinar el nivel de riesgo de erosión dental en mujeres adolescentes con trastornos de conducta alimentaria en pacientes del centro terapéutico GABA en el año 2018. Evaluando el grado de erosión dental por sextante, la asociación de nivel de riesgo de erosión dental con datos clínicos y la asociación de nivel de riesgo de erosión dental con los antecedentes personales. El diseño metodológico fue descriptivo, el tipo de investigación fue transversal, observacional, y el enfoque Cualitativo. Para ejecutar el estudio, se utilizó una muestra que estuvo conformada por 28 pacientes del centro terapéutico GABA, quienes fueron seleccionados en forma no probabilística por conveniencia, cumpliendo con los criterios de selección, Para el procesamiento de datos se utilizó la estadística descriptiva e inferencial, con una base de datos en el programa Microsoft Excel versión 2008 y el programa estadístico SPSS versión 21. En los resultados se observó que las pacientes en mayoría presentaron un nivel de riesgo bajo de erosión dental en un numero de 11 teniendo un porcentaje de 39.3%. En la presente investigación se llegó a la conclusión que en mayoría se presenta un nivel de riesgo de erosión dental Bajo.

Palabras Clave: Nivel de riesgo. Erosión dental. Adolescentes. Trastorno de la conducta alimentaria.

## **ABSTRACT**

The purpose of the present investigation was to determine the level of risk of dental erosion in adolescent women with eating disorders in patients of the GABA therapeutic center in the 2018. Evaluating the degree of dental erosion by sextant, the association of risk level of dental erosion with clinical data and the association of risk level of dental erosion with personal history. The methodological design was descriptive, the type of research was transversal, observational and the Qualitative approach. To perform the study, we used a sample that was made up of 28 patients from the GABA therapeutic center, who were selected in a non-probabilistic manner for convenience, fulfilling the selection criteria. For the processing of data, descriptive and inferential statistics were used, with a database in the Microsoft Excel version 2008 program and the statistical program SPSS version 21. In the results, it was observed that the majority of patients presented a low level of risk. Dental erosion in a number of 11, having a percentage of 39.3%. In the present investigation, it was concluded that in most cases a level of risk of low dental erosion is present.

Keywords: Risk level. Dental erosion. Teenagers. Eating Disorder.

## INTRODUCCIÓN

Los trastornos alimenticios se definen según la APA (American Psychiatric Association) como enfermedades en las que las personas experimentan trastornos graves en sus hábitos alimentarios relacionados con las emociones y pensamientos. Son trastornos de origen multifactorial, originados por la interacción de diferentes causas de origen biológico, psicológico, familiar y sociocultural. Según el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, abreviado DSM) clasifica a los trastornos de la conducta alimentaria en 3 tipos: anorexia nerviosa, bulimia nerviosa y trastorno de la conducta alimentaria no especificado.

La erosión dental o perimólisis, está definida según la asociación dental americana como la pérdida irreversible de la estructura del diente debido a la desmineralización química del esmalte por ácidos ajenos a los que se obtienen producto del metabolismo de las bacterias. A nivel mundial la prevalencia de TCA (siendo bulimia y anorexia), la bulimia afecta entre el 2% y 4.4% de la población mientras que la anorexia afecta entre un 0.5% y 1.5%. Siendo el TCA la tercera enfermedad crónica más frecuente en adolescentes precedida de asma y obesidad. Su mortalidad alcanza entre un 6% y un 12% de la población.

Actualmente, nueve de cada diez personas que presentan desórdenes alimenticios en América Latina son mujeres. México con 20 mil casos nuevos cada año encabeza la lista de países de la región con más trastornos alimenticios como anorexia, bulimia o trastornos por atracón Siendo la población adolescente la más afectada con un 19 a 30%. El TCA alcanza en países como Colombia, Chile, Argentina y Bolivia con niveles en Colombia de 1 y 4 %, 0,5% a un 3% en Chile, 12% y el 15% en Argentina, 3,8% en Bolivia.

En el Perú se ha registrado desde el año 1998 al 2008, un aumento de ocho veces en el número de casos nuevos registrados en establecimientos del Ministerio de Salud. En Lima Metropolitana, en el año 2003 se calculó que el 16,4% de las adolescentes escolares entre 13 y 19 años, presentaron uno o más TCA; creando la necesidad de implementar estrategias preventivas con el fin de detener su propagación.

En el centro terapéutico GABA (grupo de autoayuda para la anorexia y bulimia, actualmente hay 33 pacientes internados de los cuales 28 son mujeres y 5 hombres, de entre 16 a 21 años de edad, dentro de este grupo los trastornos de conducta alimentaria van ligados de otros trastornos como la bipolaridad, trastorno obsesivo compulsivo.

En el Perú hay muy pocas investigaciones acerca de la erosión dental en general, sin embargo, es una lesión no cariosa que afecta tanto a niños como adultos y más aún si la dieta o algún hábito nocivo como el que se tiene en un trastorno de conducta alimentaria está presente.

El presente estudio tuvo como objetivo determinar el nivel de riesgo de erosión dental de mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria en el centro terapéutico GABA en el periodo 2018-II. Además de conocer, el grado de erosión dental por sextante en mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria en el centro terapéutico GABA en el año 2018, la relación entre el nivel de riesgo de erosión dental con datos clínicos de mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria en el centro terapéutico GABA en el periodo 2018-II y la relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y los antecedentes personales de mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria en el centro terapéutico GABA en el periodo 2018-II.

En el primer capítulo, se propone una fundamentación teórica de la investigación, que, de acuerdo al objetivo general, se determina el nivel de

riesgo de erosión dental de mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria en el centro terapéutico GABA en el periodo 2018-II.

En el segundo Capítulo, se aplica la metodología, la cual es no experimental, de tipo descriptivo, transversal, observacional y de enfoque cualitativo. Se realiza la recolección de datos con las mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria del centro terapéutico GABA de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión, se aplica la técnica de un cuestionario y por lo tanto el instrumento que se utiliza es la ficha de recolección de datos.

En el Cuarto Capítulo, se realiza la presentación y análisis de resultados de las pruebas estadísticas como las inferenciales que son expresadas mediante tablas y gráficos elaborados con el programa Windows Microsoft Excel versión 2008. Los datos recolectados son procesados con el programa estadístico SPSS versión 21.

En el Quinto Capítulo, se puede apreciar que, de acuerdo a los resultados obtenidos, se concluye que se pudo determinar el nivel de riesgo de erosión dental en mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria en el año 2018.

## **CAPÍTULO I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.1 Marco Teórico**

#### **1.1.1 Riesgo**

##### **A. Generalidades**

En la odontología, el riesgo se conoce como la probabilidad de que una persona adquiera alguna de las enfermedades bucales de mayor prevalencia como lo son la caries dental, la enfermedad periodontal, trastornos temporomandibulares, maloclusiones, etc.

Y en el ámbito del ejercicio de la profesión existe el riesgo laboral, en el cual se evalúa la prevención de tres diferentes clases de riesgo las cuales son químicas, por contagio de enfermedades al momento del contacto con un paciente afectado, Los riesgos por agentes físicos y los riesgos por sobrecarga laboral.

##### **B. Definición**

Es una medida de la magnitud de los daños frente a una situación de peligro, que puede llevarse a cabo debido a una combinación de factores.

Es la combinación de la probabilidad de que se produzca un evento y sus consecuencias negativas. Los factores que lo componen son la amenaza y la vulnerabilidad.<sup>1</sup>

Amenaza es un fenómeno, sustancia, actividad humana o condición peligrosa que puede ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, al igual que daños a la propiedad, la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económicos, o daños ambientales. La amenaza se determina en función de la intensidad y la frecuencia.<sup>1</sup>

Vulnerabilidad son las características y las circunstancias de una comunidad, sistema o bien que los hacen susceptibles a los efectos dañinos de una amenaza.<sup>1</sup>

### **C. Factor de riesgo**

Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Entre los factores de riesgo más importantes cabe citar la insuficiencia ponderal, término que se refiere a estar por debajo del peso considerado saludable, las prácticas sexuales de riesgo, la hipertensión, el consumo de tabaco y alcohol, el agua insalubre, la falta de higiene y las deficiencias del saneamiento, que se basa en la incapacidad o mala gestión, de la recogida, transporte, tratamiento, eliminación y uso de los residuos.<sup>2</sup>

#### **- Tipos de factores de riesgo**

- **Factores de riesgo de tipo conductual**

Los factores de riesgo de tipo conductual suelen estar relacionados con “acciones” que el sujeto ha elegido realizar. Por lo tanto,



pueden eliminarse o reducirse mediante elecciones de estilo de vida o de conducta.

- **Factores de riesgo de tipo fisiológico**

Los factores de riesgo de tipo fisiológico son aquellos relacionados con el organismo o la biología del sujeto. Pueden verse influidos por una combinación de factores genéticos, de estilo de vida o de tipo más general.

- **Factores de riesgo de tipo demográfico**

Los factores de riesgo de tipo demográfico son los que están relacionados con la población en general.<sup>3</sup>

- **Factores de riesgo de tipo medioambiental**

Los factores de riesgo de tipo medioambiental abarcan un amplio abanico de temas como factores sociales, económicos, culturales y políticos; así como factores físicos, químicos y biológicos.<sup>4</sup>

- **Factores de riesgo de tipo genético**

Los factores de riesgo de tipo genético se basan en los genes del sujeto. Algunas enfermedades como la fibrosis quística y la distrofia muscular se originan totalmente en función de la “composición genética” del individuo. Muchas otras como el asma y la diabetes reflejan la interacción entre los genes del individuo y factores medioambientales. Algunas enfermedades como la anemia falciforme son más prevalentes en determinados subgrupos poblacionales.<sup>3</sup>

## 1.1.2 Esmalte dental

### A. Generalidades

Al esmalte se le conoce como el tejido más fuerte del organismo humano capaz de soportar altas temperaturas y condiciones climáticas, conservándose intacto a lo largo de los años por siglos, sin embargo no tiene como característica la regeneración como la tienen otros tejidos del cuerpo, por lo que ante condiciones químicas y físicas puede llegar a desgastarse de manera irreversible.

### B. Concepto

El esmalte, o también llamado tejido adamantino o sustancia adamantina, es la capa superficial que recubre a manera de casquete a la dentina en su porción coronaria ofreciendo protección al tejido conectivo subyacente integrado en el isosistema dentino-pulpar.<sup>5</sup>

Embriológicamente deriva del órgano del esmalte, es de naturaleza ectodérmica, y se origina de una proliferación localizada del epitelio bucal.<sup>5</sup>

Estructuralmente está constituido por millones de prismas altamente mineralizados que recorren en todo su espesor, desde la conexión amelo-dentinaria (CAD) a una superficie externa o libre en contacto con el medio bucal.<sup>5</sup>

La dureza del esmalte se debe a que posee gran porcentaje de matriz inorgánica y mínimo porcentaje de matriz orgánica.<sup>6</sup> El espesor del esmalte varía en diferentes partes de la corona y puede alcanzar un máximo de 2,5 mm en las cúspides de algunos dientes, es máximo en los bordes incisales y en las cúspides, desde donde va disminuyendo hacia el margen cervical. El mayor espesor de esmalte en la dentición permanente se alcanza en las superficies oclusales de los molares<sup>7, 8</sup> y

va decreciendo desde el borde incisal o cúspide hacia la región cervical. Presenta mayor espesor por vestibular que por lingual. El espesor mayor se encuentra a nivel de mesial, presenta un mínimo espesor a nivel de la conexión amelo-cementaria (CAC), donde termina en un borde afilado. Es sumamente delgado también, en los surcos intercuspídeos y fosas, pudiendo a veces presentar defectos de formación o ausencia total de esmalte.<sup>5</sup>

El espesor del esmalte varía en diferentes partes de la corona y puede alcanzar un máximo de 2,5 mm en las cúspides de algunos dientes. Es máximo en los bordes incisales y en las cúspides, desde donde va disminuyendo hacia el margen cervical. El mayor espesor en la dentición permanente se alcanza en las superficies oclusales de los molares.<sup>7, 8</sup>

### **C. Características**

- Los dientes deciduos, comienzan su desarrollo entre la sexta y octava semanas de vida intrauterina y la dentición permanente, empieza su formación en la vigésima semana.<sup>9</sup>
- La matriz orgánica del esmalte es de naturaleza proteica con agregado de polisacáridos, y en su composición química no participa el colágeno.
- Los cristales de hidroxiapatita del esmalte se hallan densamente empaquetados y son de mayor tamaño que los de otros tejidos mineralizados. Los cristales son susceptibles (solubles) a la acción de los ácidos, constituyendo esta característica (el sustrato químico) la que da origen a la caries dental.<sup>5</sup>
- Las células secretoras del tejido adamantino, los ameloblastos, tras completar la información del esmalte, involucionan y desaparecen durante la erupción dentaria por un mecanismo de apoptosis, que

significa la muerte celular fisiológica, con el fin de controlar su desarrollo y crecimiento. Esto implica que no hay crecimiento ni nueva aposición de esmalte después de la erupción.

- El esmalte maduro no contiene células ni prolongaciones celulares. Por ello actualmente no se le considera como un tejido sino como una sustancia extracelular altamente mineralizada. Las células que le dan origen, no quedan incorporadas a él y por ello el esmalte es una estructura acelular, avascular y sin inervación.
- El esmalte frente a una noxa, reacciona con pérdida de sustancia siendo incapaz de repararse, es decir, no posee poder regenerativo como sucede en otros tejidos el organismo aunque puede darse en el fenómeno de remineralización.<sup>5</sup>

#### **D. Propiedades Físicas**

##### **- Dureza**

El esmalte es considerado la estructura más dura del cuerpo humano, En la escala de Mohs de 1 a 10 el esmalte tiene una dureza de 5, la dureza decrece conforme se aproxima a la dentina estando en relación directa con el grado de mineralización, esto depende de la dirección que tengan los prismas, siendo más resistente al tener una dirección paralela con la fuerza de trituración, y menos resistente si su dirección es perpendicular.<sup>5, 10</sup>

##### **- Elasticidad**

La elasticidad del esmalte es limitado debido a su alto contenido mineral y por presentar poco material orgánico y agua, depende de la dentina como tejido de soporte y compresión, de lo contrario sufriría fractura.

### **- Transparencia**

El esmalte, por su contenido mineral, es traslúcido, por lo que su color depende de la dentina y el tejido pulpar. Se aprecia de color blanco amarillento a blanco grisáceo, a mejor mineralización más brillante y traslucido, a menor mineralización más opaco y poco traslúcido. Es fácil de evaluar a través de rayos X.

### **- Permeabilidad**

El esmalte tiene poca permeabilidad, lo que le permite poderse remineralizar especialmente con fluoruro, permitiéndole más resistencia a los ácidos evitando daño (caries).

### **- Radio-opacidad**

Al esmalte se le considera la estructura más radiopaca del organismo humano, al ser un tejido altamente mineralizado.<sup>5</sup>

## **E. Composición Química:**

El esmalte es altamente mineralizado con un 95% de sales en forma de cristales de hidroxiapatita, 3-5% de agua y el 1-2% matriz orgánica.<sup>5</sup>

Los compuestos proteicos que forman la matriz orgánica son los siguientes:

- Amelogeninas que representan el 90% y se localiza en todo el esmalte.
- Enamelinas entre el 2-3% se localiza en la periferia de los cristales formando una cobertura.
- Ameloblastinas, 5% se localiza en la periferia de los prismas.
- Tuftelina, 1-2% localizada en la unión amelo-dentinaria.
- Proteínas Séricas, condroitín 4-sulfato, condroitín 6-sulfatos más lípidos.<sup>5</sup>

Los compuestos inorgánicos que forman la matriz son los siguientes:

- Sales minerales fosfato y carbonato fórmula es  $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$ , el cual forma cristales de hidroxiapatita, además calcio, carbonato, sulfatos y oligoelementos (potasio, magnesio, hierro, flúor, manganeso, cobre etc.).
- Los iones de flúor pueden sustituir a los grupos hidroxilos uno cada cuarenta cristales de hidroxiapatita y convertirse en flúor-hidroxiapatita, el cual es más resistente y menos soluble a los ácidos.
- El agua es el tercer elemento que presenta el esmalte pero es escaso y solo constituye el 3%, el cual disminuye conforme la edad avanza, y está presente sobre la superficie de los cristales, creando una capa de hidratación.<sup>5</sup>

## **F. Estructura Del Esmalte**

La estructura histológica del esmalte está constituida por la unidad estructural básica y las unidades estructurales secundarias que se originan a partir de la anterior.

### **- Unidad Estructural Básica del Esmalte**

También llamadas Prismas del esmalte, son estructuras compuestas por cristales de hidroxiapatita. El conjunto de estos prismas forma el esmalte prismático, que constituye la mayor parte de esta matriz extracelular mineralizada; en la periferia de la corona y en la conexión amelo-dentinaria existe el esmalte aprismático, con el que la sustancia adamantina mineralizada no constituye ni configura prismas.<sup>5</sup>

### **- Esmalte Prismático**

Los prismas son estructuras longitudinales que se dirigen desde la conexión amelo-dentinaria hasta la superficie del esmalte, el curso del prisma es sinusoidal (con curvas), el diámetro es menor al inicio y más ancho en la superficie, se observa por medio de un microscopio óptico como bandas delgadas e irregulares en cortes longitudinales y en cortes trasversales secciones ovoides irregulares o escamas de peces, por medio del microscopio electrónico se ha podido diferenciar bien la imagen del prisma (ojo de cerradura) con una cabeza y cola la cual se intercalan para formar el esmalte. El número de prismas varía en relación al tamaño de la corona y se encuentran estrechamente asociados entre sí dando un aspecto de engranaje lo que le proporciona mayor resistencia, la cabeza soporta el choque y la cola la distribuye durante la masticación. Los prismas presentan diferentes direcciones en relación al eje longitudinal del diente. En la superficie del esmalte y en la unión esmalte-dentina se aprecia cristales de hidroxiapatita sin formación de prismas en el 100% de los dientes primarios y solo un 70% de los dientes permanentes.

### **- Unidades Estructurales Secundarias**

Son variaciones de mineralización que producen durante la amelogénesis, desde su formación inicial hasta su terminación, entre las que podemos mencionar son las siguientes.

### **- Estrías de Retzius**

En un corte longitudinal y con la ayuda de un microscopio óptico podemos observar líneas oscuras en diferentes periodos de tiempo de la formación del esmalte, indicando zonas de menor grado de mineralización, las cuales van en incremento, son líneas curvas que rodean la corona, en un corte trasversal se puede apreciar como anillos concéntricos, entre las líneas de incremento se observan unas más anchas que se producen durante el nacimiento, llamadas líneas neonatal de Ruston-Orban.<sup>5</sup>

#### **- Periquimatías y Líneas de Imbricación de Pickerill**

Son parte de las estrías de Retzius que se localizan en región cervical de la corona, se observa más en los dientes permanentes recién erupcionados y desaparece por el desgaste que sufren.

#### **- Penachos Adamantinos o de Linderer**

Se puede apreciar al nivel del tercio interno de la formación del esmalte iniciando en la conexión amelo-dentinaria en forma de un arbusto el cual indica menor grado de mineralización, debido a cambios bruscos de la dirección de los prismas.

#### **- Bandas de Hunter-Schreger**

Se observan como bandas claras y oscuras debido al reflejo que produce la luz, se visualizan entre la cuarta y quinta parte interna del esmalte, la banda clara se le conoce como parazona y la oscura como diazona.

#### **- Esmalte Nudoso**

Son prismas que convergen en la superficie de esmalte, siendo más notorias en las cúspides aumentando de esta forma la resistencia.

#### **- Conexión Amelo-dentinaria (CAD)**

En la unión del esmalte con la dentina se fusionan ambas estructuras para dar firmeza y sostenimiento al esmalte se puede observar como una línea oscura en todo el trayecto de su conexión.

#### **- Husos Adamantinos**

Se localizan en la conexión amelo-dentinaria, son proyecciones de los túbulos dentinales de la dentina que penetran al esmalte, se observa como líneas oscuras de integración.<sup>5</sup>



### **- Fisuras y Surcos del Esmalte**

Son invaginaciones que se observan en la superficie del esmalte en las premolares y molares en esta zona se observa el esmalte muy delgado adquiriendo forma de V, I e Y, lo que predispone a formar caries dental.

### **- Laminillas o Microfisuras del Esmalte**

Son formaciones comparables a fallas geológicas, finas y delgadas que se extienden de manera rectilínea a lo largo de la superficie del esmalte hasta la dentina logrando algunas veces penetrar en ella. Están constituidos por tejido poco o nada mineralizado. Se organizan en distintos planos de tensión de la estructura del esmalte. Se constituye por 2 tipos de microfisuras, siendo las primarias producidas en un diente previo a la erupción y constituidas por matriz del esmalte poco o nada mineralizado y secundarias originadas una vez producida la erupción, se generan por traumas y cambios bruscos de temperatura, siendo ocupada la hendidura por materia orgánica proveniente de la saliva.<sup>5</sup>

## **G. Histo-fisiología**

El esmalte presenta características histo-fisiológicas que lo distingue de los demás tejidos dentarios.

La actividad biológica fundamental en la que participa el esmalte es la de ser el soporte y la estructura, donde se ejercen las fuerzas masticatorias generadas por las contracciones musculares del aparato masticatorio, dichas fuerzas son de alrededor de 50 kg y en algunos debido a variables culturales que tienen que ver con la alimentación, alcanzan hasta los 150 kg.

El diente en el que se ejerce mayor fuerza es el primer molar y la menor fuerza en los incisivos descendiendo hasta 10 kg.<sup>5</sup>

### **1.1.3 Erosión Dental**

#### **A. Generalidades**

Una de las patologías más comunes en la cavidad oral aparte de las caries dentales es la erosión dental y la principal causante de esta patología es nuestro estilo de vida.

Nuestro estilo de vida es el principal causante de la erosión dental. Un problema muy común que, además de alterar el aspecto de los dientes, que pierden su blanco y brillo natural y se amarillean; afecta también a nuestra salud

Se sabe que actualmente contamos con una variedad de alimentos procesados, con conservantes colorantes y otros aditivos poco nutritivos y a su vez con un Ph altamente ácido. Estos agentes ácidos con los que nuestros dientes entran en contacto diariamente, erosionan el esmalte y provocan retracción de las encías provocando sensibilidad, dolor, susceptibilidad a las caries, problemas periodontales y otras afecciones.

#### **B. Definición**

El termino erosión deriva del verbo en latín erosum que significa “corroer” y describe el proceso de destrucción gradual de una superficie mediante procesos químicos.<sup>11</sup>

En odontología el término erosión dental se define como la pérdida de tejido dental, producida por una acción química de ácidos, donde no involucra microorganismos y de acuerdo con la declaración de la Federación Dental Internacional (FDI), es la pérdida progresiva de estructura dental, en el cual el tejido dental es removido a través de un proceso químico de origen no bacteriano. Esta manifestación oral es el principal signo para la diferencia diagnóstica de un desorden alimenticio y otras causas.<sup>12</sup>

Los pacientes con trastornos de la conducta alimentaria, de tipo purgativa, van a tener una erosión dental clásica llamada perimólisis y se define como la erosión de esmalte en las superficies palatinas, oclusales e incisales de los dientes como resultado de los efectos químicos y mecánicos causados por la regurgitación de los contenidos gástricos y estos suelen afectar mayormente a las superficies palatinas de los dientes anteriores superiores. Clínicamente presentan una apariencia suave y brillante.<sup>13</sup>

### **C. Epidemiología**

En 2008, el estudio de Smith et al., en Trinidad, India, reveló que 62,2% tenía lesiones cervicales no cariosas.<sup>14</sup> En este mismo año, El Aidi et al., en un estudio longitudinal durante tres años en adolescentes de 10 a 12 años, observó la presencia de erosión dental en el 30,4% de adolescentes de 11 años y 44.2% de 15 años.<sup>15</sup> En 2009, Mcguire et al., en Estados Unidos, observan que 46% de niños en edades de 13 a 19 años tienen erosión dental en al menos un diente, siendo su ubicación simétricamente bilateral en todos los dientes examinados y más prevalente en mujeres que en hombres.<sup>16</sup> Zhang et al., en una investigación realizada en el 2009 a estudiantes universitarios de 16 a 24 años en Guangzhou-China, informaron que 29% presentaba erosión dental, especialmente mujeres quienes no eran las únicas en la familia.<sup>17</sup> Por otra parte, una investigación de Mungia et al., en este mismo año, en San Antonio, Texas, en adolescentes de 12 a 17 años observan una menor prevalencia, es decir, un 5,5%, con alteraciones solamente ubicadas en esmalte.<sup>18</sup> En México, Flórez et al., en 2009 identificaron la prevalencia de erosión dental en 56 niños de 1 a 6 años con reflujo gastroesofágico en el Hospital para el Niño Poblano, con el índice de Aine y encontraron erosión dental en 80,3%, y el grado de erosión dental más frecuente fue el grado 1.<sup>19</sup>

## D. Etiología

Los factores etiológicos se dividen en 2 tipos según su origen, extrínsecos e intrínsecos, siendo estos:

### - Intrínsecos

Son el resultado del contacto de los ácidos gástricos con la cavidad oral con una frecuencia tal que excede la capacidad buffer de la saliva u otras medidas de salud oral para prevenirla, varias veces por semana durante años. Los ácidos estomacales pueden alcanzar la cavidad con tal frecuencia por el trastorno de reflujo gastroesofágico así como los vómitos recurrentes los que ocurren en la bulimia, alcoholismo y en el embarazo.<sup>20</sup>

- **Reflujo Gastroesofágico**

La regurgitación de los ácidos estomacales después de las comidas, sobre todo cuando es demasiada la ingesta, esta se considera normal, si dura 1 hora al día aproximadamente; sin embargo, en personas con enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), el contacto de los ácidos en la cavidad oral, especialmente durante la noche, son perjudiciales para los dientes, debido a que durante estas horas de sueño la saliva se reduce, la posición supina durante el sueño hace que las molares inferiores contacten con los ácidos. Una presión intra-abdominal puede aumentar el reflujo, La enfermedad por reflujo gastroesofágico puede considerarse como una comorbilidad común de varias afecciones respiratorias crónicas.<sup>20,21</sup>

- **Asma**

Los problemas asmáticos son comunes en la población infantil y muchos niños asmáticos tienen reflujo gastroesofágico (RGE). Mientras que algunos informes han mostrado un predominio creciente a la erosión dental en niños con asma, otros no lo tienen. En un paciente asmático, la medicación broncodilatadora puede reducir la secreción salival y relajar el esfínter inferior del esófago con un

potencial creciente para el reflujo ácido. Además, es común que la medicación por sí misma sea ácida y la respiración bucal dé como resultado la sequedad de la boca, aumentando el riesgo a la erosión dental.<sup>20, 21,</sup>

- **Bulimia**

Bulimia nerviosa es una enfermedad de la conducta alimentaria que se caracteriza por el vómito voluntariamente inducido directamente proporcional al deseo de mantener un peso <sup>21</sup>, es un desorden relativamente común en mujeres de países altamente industrializados, con prevalencias de 5% afectando a jóvenes de 18 a 35 años de edad. De este 5% el 90% de estas presentan erosión dental. Generalmente los primeros en reconocer esta condición son los profesionales de salud, principalmente los dentistas ya que estas personas presentan un peso promedio de gente “sana” y los principales síntomas se ven en la región lingual y/ o palatina de los dientes.<sup>20, 21,23</sup>

- **Alcoholismo Crónico**

El alcoholismo con una prevalencia de aproximadamente 10% puede resultar en erosión dental relacionada al vómito frecuente y/o aumento de regurgitación. La erosión en personas con alcoholismo puede exacerbarse con el consumo de bebidas ácidas. Así como en la bulimia las superficies palatinas de la zona anterior del maxilar suelen ser las más afectadas.<sup>20, 21</sup>

- **Embarazo**

El aumento de presión intra-abdominal durante el embarazo puede dar como resultado el reflujo, pero la erosión dental rara vez se da en este estado, siempre y cuando, el vómito no se haga crónico, como es el caso de la hiperémesis gravídica, en la cual, las náuseas y vómitos, si ocurren de manera severa y prolongada, produciendo

deshidratación, pérdida de peso, desequilibrio metabólico y cetosis.<sup>20, 21,23</sup>

## - Extrínsecos

A diferencia de los factores intrínsecos para la erosión dental, la erosión debida a factores extrínsecos es un fenómeno moderno. Se incrementaron con la introducción de las bebidas dietéticas al mercado.

- **Bebidas**

Es posiblemente la causa más importante de erosión dental, los refrescos y los jugos de fruta tienen un pH bajo entre 2.0 a 3.5. Cualquier bebida con bajo pH son un riesgo para la erosión dental, especialmente cuando su consumo es frecuente, el vino no se considera dentro de este grupo ya que no se consume de manera continua, lo contrario de las bebidas energizantes y las sodas dietéticas.<sup>20, 24,25</sup>

- **Prácticas de Higiene Bucal**

Los estudios han mostrado que los individuos con erosión tienen mejor higiene bucal que los individuos sin erosión. La práctica moderna de la limpieza dental ciertamente conduce más a la erosión que un método de higiene bucal más irregular, menos metódico y menos vigoroso, puesto que la lesión erosiva se desarrolla en las superficies libres de placa. Una superficie libre de placa puede ser el resultado de las actividades de la higiene bucal, pero también una consecuencia de la limpieza natural de los labios, lengua y mejillas. Las superficies proximales están raramente libres de placa y ésta puede ser la razón por la que se desarrollen raramente lesiones erosivas. La actividad de la higiene bucal, después de un desafío ácido en la superficie del diente, dará lugar a una mayor pérdida de sustancia dental debido a su «prerreblandecimiento» por los ácidos.<sup>21,</sup>

24

- **Estilo de Vida**

El consumo frecuente de jugo de frutas y bebidas energizantes altamente ácidas en combinación con la disminución del flujo salival y deshidratación por actividad física y agotamiento, pueden aumentar el riesgo a erosión dental. El ejercicio intenso también puede aumentar la posibilidad de un reflujo gastroesofágico.<sup>20, 21,24</sup>

- **Riesgos Industriales y Ocupacionales**

Los ácidos industriales transportados por el aire han sido implicados en la erosión dental entre los trabajadores de las fábricas, particularmente en municiones, baterías y plantas de fertilizantes. Se ha informado que los nadadores que frecuentan piscinas con cloro mal controladas han aumentado los niveles de erosión, debido a la disminución del equilibrio del pH del agua.<sup>20,26</sup>

## **E. Manifestaciones clínicas**

El diagnóstico de las primeras etapas de la erosión puede ser difícil, pues los cambios en la superficie de los dientes no son muy evidentes. Además, rara vez hay presencia de algún tipo de sintomatología en esta etapa, así como que tampoco existen métodos de diagnóstico auxiliares para este propósito. Por lo tanto, el diagnóstico se basa principalmente en el examen clínico visual, que debe realizarse en condiciones que permitan la observación de pequeñas alteraciones. Para ello, los dientes deben estar limpios (realizar previamente profilaxis), secos y bien iluminados. Por otra parte, es fundamental la realización de una anamnesis cuidadosa, en la cual se indague acerca de aspectos relacionados con la salud en general, dieta, higiene bucal y hábitos de comportamiento.

En relación a las características clínicas, estas características son comunes a dientes anteriores y posteriores:

- Presenta una pérdida de brillo de la superficie de esmalte, con ausencia de periquimatías. Este cambio puede estar relacionado con la presencia de actividad del proceso erosivo.
- Secuencialmente, la superficie adquiere una apariencia lisa y brillante.
- En superficies lisas, las áreas convexas se aplanan o se tornan cóncavas y el ancho excede la profundidad. Por lo general, se mantiene un borde de esmalte intacto adyacente al tercio cervical de la corona, probablemente debido a la protección brindada por la presencia de la placa dental, que puede actuar como una barrera protectora frente a la acción de los ácidos y consecuentemente también al desarrollo de la erosión y/o por efecto del fluido sulcular.<sup>27,28</sup>

En los dientes anteriores:

- La pérdida de la estructura dental en las superficies vestibular y palatina contribuye a un aumento de la translucidez debida a la reducción del espesor del borde incisal, el cual se torna más susceptible a la aparición de pequeñas fracturas.
- Con la continuación de la actividad del proceso erosivo, este aspecto puede resultar en una reducción de la altura de la corona clínica.
- En los dientes posteriores, hay un redondeo de las cúspides y formación de cráteres que son desgastes localizados en forma de taza.
- En presencia de restauraciones, éstas pueden parecer prominentes por la pérdida de estructura dentaria alrededor.
- En casos severos, toda la morfología oclusal puede desaparecer.
- El compromiso de la dentina como resultado del proceso erosivo puede ser difícil de diagnosticar en sus primeras etapas. Es posible



que haya formación de dentina de reparación, así como que la dentina expuesta pueda presentar sensibilidad a los estímulos de calor y frío.

- En casos más severos, la pérdida de estructura dentaria puede comprometer al órgano pulpar.<sup>27,28</sup>

#### **1.1.4. Mujer**

##### **A. Concepto**

Es el sustantivo que se le designa al sexo o género femenino de la especie humana, que cumple con ciertas características biológicas, sexuales y fisiológicas para diferenciarse del hombre.

Cuenta con aspectos físicos que la diferencian del varón como voz más aguda, cintura más estrecha, cadera más ancha y pelvis más amplia, menos vello corporal, menos masa muscular, más tejido adiposo, mamas más grandes y estrechas y menor estatura comparada con el varón.<sup>29</sup>

#### **1.1.5. Desarrollo Humano**

##### **A. La Etapa Pre-natal**

Se desarrolla en el vientre materno, desde la concepción del nuevo ser hasta su nacimiento. Pasa por tres periodos:

###### **- Periodo Germinal**

Se inicia en el momento de la concepción, cuando el espermatozoide fecunda al óvulo y se forma el huevo o cigoto. Este comienza entonces a dividirse y subdividirse en células y aumenta de tamaño hasta formar el embrión, que al final de la segunda semana se arraiga en el útero.<sup>30</sup>

### **- Periodo Embrionario**

Dura unas seis semanas, en las cuales el embrión se divide en tres capas que se van diferenciando hasta formar el esbozo de los diversos sistemas y aparatos corporales.

### **- Periodo Fetal**

Es la culminación del embrión. El feto ya tiene la definida forma de un ser humano, que después de desarrollarse aceleradamente durante 7 meses, abandona el claustro materno en el acto del nacimiento.<sup>30</sup>

## **B. La Infancia**

Es la etapa comprendida entre el nacimiento y los seis o siete años de edad.

### **- Desarrollo Físico y Motor**

El neonato pesa normalmente entre 2.5 a 3 kg. y tiene una estatura promedio de 0.50 m. Tiene una cabeza desproporcionada en relación con su cuerpo, duerme la mayor parte del tiempo. Pero no es un ser completamente pasivo ya que gradualmente va reaccionando a la variedad e intensidad de los estímulos de su nuevo ambiente.

- Aparecen los primeros actos reflejos
- Succión del pecho materno
- Contracción pupilar.
- Reacción ante sonidos fuertes y ante diversos sabores.
- Realiza movimientos espontáneos e indiferenciados:
- Agita y retuerce su cuerpo
- Mueve los brazos y piernas (pedalea)
- Reacciones emocionales indiscriminadas de agitación y excitación que acompañan a los movimientos espontáneos y que se producen ante estímulos agradables o desagradables.<sup>30</sup>

## - Desarrollo Cognoscitivo

Según Piaget, el infante, hasta los 6 o 7 años, pasa por los siguientes periodos de desarrollo de la inteligencia:

- **Periodo de Inteligencia Senso – Motora**

El infante se interesa en ejercitar sus órganos sensoriales, sus movimientos y su lenguaje que le van permitiendo el ir afrontando determinados problemas.

- **Periodo de la Inteligencia Concreta**

- **Fase del pensamiento simbólico (2 – 4 años):** Aquí el niño lleva a cabo sus primeros tentativos relativamente desorganizados e inciertos de tomar contacto con el mundo nuevo y desconocido de los símbolos. Comienza la adquisición sistemática del lenguaje gracias a la aparición de una función simbólica que se manifiesta también en los juegos imaginativos.<sup>30</sup>

- **Fase del pensamiento intuitivo (4 – 7 años):** Se basa en los datos perceptivos. Así dos vasos llenos de la misma cantidad de bolitas, el niño dirá que hay más en el vaso largo. En este periodo el desarrollo del niño va consiguiendo estabilidad poco a poco, esto lo consigue creando una estructura llamada agrupación. El niño comienza a razonar y a realizar operaciones lógicas de modo concreto y sobre cosas manipulables.<sup>29</sup> Desarrollo afectivo, sexual y social. Se distinguen tres fases:

- **Fase oral:** El niño nace preparado a conservar la vida mamando, y mientras se nutre tiene las primeras relaciones con los demás, creando de este modo un nexo entre afecto y nutrición y entre necesidad de los

otros y actividad oral. El niño llevará – para experimentar y comunicar con los demás: todo a la boca.

- **Fase Anal:** Se denomina así porque el niño ya comienza a controlar sus esfínteres y obtiene un placer reteniendo los movimientos intestinales que estimulaban la mucosa anal. Hay que tener en cuenta que el efectivo control de la defecación se alcanza sólo luego que ha sido posible el control muscular a través de la maduración de los rasgos nerviosos de la médula espinal.
- **Fase Elíptica:** El infante desarrolla un intenso amor por el progenitor del sexo opuesto. El niño se apega a la madre y la niña al padre. El niño es posesivo, de aquí que el padre es sentido un intruso y un rival (complejo de edipo). Finalmente el niño descubre que para llegar a poseer a su madre tiene que llegar a ser todo un hombre como su padre (principio de identificación). Aquí es cuando el niño comienza a interiorizar las normas de los padres conformándose el "super yo". Analógicamente se llega a la identificación de la niña con su madre.<sup>30</sup>

### C. La niñez

Se sitúa entre los 6 y 12 años de edad. Corresponde al ingreso del niño a la escuela, acontecimiento que significa la convivencia con seres de su misma edad. Se denomina también "periodo de latencia", porque está caracterizada por una especie de reposo de los impulsos institucionales para concentrarnos en la conquista de la socialidad.<sup>48</sup>

La personalidad que comienza a desarrollar es "egocéntrica": "Todo sale de mí y vuelve a mí", "Te doy para que me des". Sus mejores amigos son los

que le hacen jugar, le invitan al cine o un helado".<sup>30</sup> El niño, al entrar en la escuela da pie al desarrollo de sus funciones cognitivas, afectivas y sociales.

#### **- Cognoscitivas**

El niño desarrolla la percepción, la memoria, razonamiento, etc.

#### **- Afectivas**

En cuanto que el niño sale del ambiente familiar donde es el centro del cariño de todos para ir a otro ambiente donde es un número en la masa; donde aprende y desarrolla el sentimiento del deber, respeto al derecho ajeno, amor propio, estima de sí, etc.

#### **- Social**

La escuela contribuye a extender las relaciones sociales que son más incidentes sobre la personalidad.<sup>30</sup>

### **D. La adolescencia**

Es la etapa en que el individuo deja de ser un niño, pero sin haber alcanzado aún la madurez del adulto. Sin embargo, es un tránsito complicado y difícil que normalmente debe superar para llegar a la edad adulta. Se considera que la adolescencia se inicia aproximadamente a los 12 años promedio, en las mujeres y a los 13 años en los varones. Este es el momento en que aparece el periodo de la pubertad, que cambia al individuo con respecto a lo que hasta entonces era su niñez.<sup>30</sup> En la adolescencia se distinguen dos etapas:

#### **- La Pre-Adolescencia**

- **Desarrollo Físico**

Se produce una intensa actividad hormonal. Se inicia a los 11 o 12 años en las mujeres y a los 13 o 14 años en los varones. En las

mujeres aparece la primera menstruación y en los varones la primera eyaculación; pero en ambos todavía sin aptitud para la procreación. En ambos sexos aparece el vello púbico. Se da también un rápido aumento de estatura, incremento en el peso, aparición de caracteres sexuales secundarios; en las mujeres: senos, caderas, etc. En los varones: Mayor desarrollo muscular, fuerza física, aumenta el ancho de la espalda, cambio de voz, pilosidad en el rostro, etc.

- **Desarrollo Cognoscitivo**

No confunde lo real con lo imaginario y por tanto puede imaginar lo que podría ser. Usa con mayor facilidad los procedimientos lógicos: análisis, síntesis. Descubre el juego del pensamiento.

- **Desarrollo su Espíritu Crítico**

Discute para probar su capacidad y la seguridad del adulto. En ocasiones es fantasioso, pero con poca frecuencia. Hay una proyección de sí en el porvenir; pero también a veces evade lo real.

- **Desarrollo Tendencial**

Tiene necesidad de seguridad pero a la vez una necesidad de independencia de sus padres. Esto hace que despierte la necesidad de libertad, de ser independiente y libre; para ello emplea la desobediencia como una necesidad.<sup>30</sup>

- **Desarrollo Afectivo**

Gran intensidad de emociones y sentimientos. Hay desproporción entre el sentimiento y su expresión. Las manifestaciones externas son poco controladas y se traducen en tics nerviosos, muecas, refunfuños, gestos bruscos, gritos extemporáneos. Pasa con facilidad de la agresividad a la timidez.

- **Desarrollo Social**

Creciente emancipación de los padres. Busca la independencia pero a la vez busca protección en ellos. Se da mutua falta de comprensión (con sus padres) Tiene necesidad de valorarse, de afirmarse, de afiliación y de sentirse aceptado y reconocido por los de su entorno. Su principal interés son las diversiones, el deporte, etc. Va pasando de la heteronomía a la autonomía. Aquí influye mucho la moral de la familia como testimonio. Así el adolescente será capaz de: Fijar metas y objetivos propios, organizar su actividad en conformidad con sus proyectos, organizar mejor y eficientemente su tiempo libre.

- **Desarrollo Sexual**

Tendencia a la separación entre chicos y chicas. Gran curiosidad por todo lo relacionado con la sexualidad.

- **Desarrollo Religioso**

El desarrollo religioso puede ser problemático cuando: los padres no dan testimonio, usan la religión como disciplina y no son estables, cuando el muchacho encuentra serias dificultades en el ramo de la sexualidad, cuando la religión en el ambiente social es considerado como "cosa de mujeres" y "pueril", cuando la catequesis recibida en la infancia ha sido formalista y separada de la vida. De lo contrario el desarrollo religioso es satisfactorio.<sup>30</sup>

**- La Adolescencia Propiamente dicha:**

- **Desarrollo Cognoscitivo**

La adolescencia es la etapa donde madura el pensamiento lógico formal. Así su pensamiento es más objetivo y racional. El adolescente empieza a pensar abstrayendo de las circunstancias presentes, y a elaborar teorías de todas las cosas. Es capaz de raciocinar de un modo hipotético deductivo, es decir, a partir de hipótesis gratuitas y, procediendo únicamente por la fuerza del mismo raciocinio, llegar a

conclusiones que pueden contradecir los datos de la experiencia. La adolescencia es también la edad de la fantasía, sueña con los ojos abiertos ya que el mundo real no ofrece bastante campo ni proporciona suficiente materia a las desmedidas apetencias de sentir y así se refugia en un mundo fantasmagórico donde se mueve a sus anchas. Es también la edad de los ideales. El ideal es un sistema de valores al cual tiende por su extraordinaria importancia. El adolescente descubre estos valores y trata de conquistarlos para sí y para los demás. Aunque este hecho no afecta a todos los adolescentes, depende de la formación recibida.

- **Desarrollo Motivacional**

Según Schneider, en el adolescente sobresalen los siguientes motivos:

- **Necesidad de Seguridad**

Se funda en un sentimiento de certeza en el mundo interno (estima de sí, de sus habilidades, de su valor intrínseco, de su equilibrio emocional, de su integridad física) y externo (económica, su estatus en la familia y en el grupo). El adolescente puede sufrir inseguridad por los cambios fisiológicos, la incoherencia emotiva o por la falta de confianza en los propios juicios y decisiones.<sup>30</sup>

- **Necesidad de Independencia**

Más que una existencia separada y suficiencia económica, significa, sobre todo, independencia emocional, intelectual, volitiva y libertad de acción. Se trata de una afirmación de sí.

- **Necesidad de Experiencia**

Fruto del desarrollo y la maduración que en todos sus aspectos son dependientes de la experiencia. Este deseo de experiencia se manifiesta claramente en las actividades sociales (TV, radio,



conversación, cine, lecturas, juegos, deportes). Por esto mismo se involucran en actividades poco recomendables: alcohol, drogas, etc.

- **Necesidad de Integración (de identidad)**

Que es un deseo inviolable y de valor personal.

- **Necesidad de Afecto**

Sentir y demostrar ternura, admiración, aprobación.<sup>30</sup>

- **Desarrollo Afectivo**

Es difícil establecer si la adolescencia es o no un periodo de mayor inestabilidad emotiva. Pero nada impide reconocer la riqueza emotiva de la vida del adolescente y su originalidad. La sensibilidad avanza en intensidad, amplitud y profundidad. Mil cosas hay ante las que ayer permanecía indiferente y, hoy, patentizará su afectividad. Las circunstancias del adolescente, como la dependencia de la escuela, del hogar, le obligan a rechazar hacia el interior las emociones que le dominan.

- **Desarrollo Social**

Tanto el desarrollo cognoscitivo, como el motivacional y afectivo agilizan el proceso de socialización. El adolescente tiene en su comportamiento social algunas tendencias que conviene reseñar.<sup>30</sup>

- **Desarrollo Sexual**

La sexualidad del adolescente no es sólo un fenómeno psico-fisiológico, sino también socio – cultural. Los valores, costumbres y controles sexuales de la sociedad en que vive el adolescente determinan en gran parte su actitud y comportamiento psicosexual. Todos los adolescentes en un momento dado se preocupan más o menos de su desarrollo sexual pero de ello no hablan

espontáneamente sino en un clima de gran confianza. La tensión sexual que tiene todo adolescente es el resultado de tres tipos de estimulantes que operan de forma compleja: La acción de mundo exterior, la influencia de la vida psíquica y la acción del organismo.

- **Desarrollo Moral**

La moral para los adolescentes no es una exposición de principios, ni un conjunto de convenciones sociales; es, ante todo, un comprometer todo su ser a la búsqueda de la imagen ideal de sí mismo, donde pone a prueba la fuerza de la voluntad, la solidez de las posibilidades y cualidades personales. Hay algunos valores morales que ellos prefieren por ser más brillantes, más nobles y porque exigen un don de sí más absoluto.

- **El Sentido del Honor**

Sentimiento de la nobleza y de la dignidad del hombre frente al hombre, la sinceridad, valentía y la lealtad.<sup>30</sup>

- **Desarrollo Religioso**

En la adolescencia se pone en movimiento exigencias particulares como el encuadramiento del propio yo en un mundo que tiene un sentido absoluto; estas exigencias hallan respuesta sólo en una específica dimensión religiosa. En esta edad, lo trascendente es afirmados como tal. Sin duda que para esto influye la educación dada por los padres, la ecuación de la escuela y el medio ambiente.<sup>29</sup>

## **E. La juventud**

Es la etapa comprendida aproximadamente de los 18 a los 25 años. Es la etapa en la que el individuo se encuentra más tranquilo con respecto a lo que fue su adolescencia, aunque todavía no ha llegado al equilibrio de la adultez. El joven es capaz de orientar su vida y de ir llegando a la progresiva integración de todos los aspectos de su personalidad.

### **- En el campo del conocimiento**

El joven es más reflexivo y más analítico. Es la mejor época para el aprendizaje intelectual, porque el pensamiento ha logrado frenar cada vez más los excesos de la fantasía y es capaz de dirigirse más objetivamente a la realidad. Tiene ideas e iniciativas propias, pero no deja de ser un idealista; sus ideales comienzan a clarificarse. De ahí nace el deseo de comprometerse.

### **- En el aspecto moral**

Los valores empiezan a tener jerarquía en la que predomina la justicia y es capaz de distinguir lo prioritario y lo urgente. Rechaza la imposición, no con agresividad sino con una sana rebeldía. Asume una conciencia propia de sus actos y les da el valor moral que les corresponde.

Su desarrollo puede desembocar en la autonomía y entonces sabrá integrar a sus convicciones personales los valores presentados por la sociedad, la religión, el grupo y el ambiente de trabajo o de estudio. Nace en el joven el concepto de bien y de mal.

### **- En el ámbito vocacional**

Es el momento en el que el joven se orienta hacia una profesión, hacia el mundo del trabajo, todo se concretiza. Ese proyecto es el conjunto de valores en el que el joven crece, le da una orientación a la propia vida y lo orienta dinámicamente hacia el futuro.<sup>30</sup>

### **- En la vida afectiva y sexual**

Mirando hacia atrás, un joven se ríe de sus fracasos sentimentales, porque empieza a descubrir lo que es realmente el amor. El joven varón, luego de sentirse atraído por el físico de las chicas y por las chicas que llenaban determinadas cualidades, ahora necesita amar a una sola persona con quien proyectar posteriormente una comunidad de vida.

### **- Su socialización**

Frente a los demás, el joven actúa responsablemente, es decir, haciendo uso de su libertad es capaz de responder de cada uno de sus actos, de tener conciencia de lo que dice y hace en orden a la realización del proyecto de vida. El joven va concluyendo la emancipación de la familia mientras que se abre cada vez más a múltiples relaciones sociales. Descubre las ideologías y se orienta por un ideario político, pero también entra en conflicto ante diversas pretensiones totalizantes que lo llevan a relativizar todo.<sup>30</sup>

### **- Desarrollo religioso del joven**

En el joven se verifican profundas transformaciones en el pensamiento religioso. Así, el joven fundamenta críticamente la religión con mayor base motivacional, pero también puede acentuar su crítica sobre determinadas formas institucionales que se oponen al ideal de un pueblo de Dios en marcha.

En esta época se presentan las dudas religiosas. Aquí hemos de distinguir entre una duda positiva y otra negativa. La duda positiva es de la persona que busca una más grande verdad, desarrollando una función de ulterior maduración. La duda negativa, en cambio, es síntoma de una personalidad religiosa en crisis fruto de un pasado religioso harto de dificultades.<sup>30</sup>

## **F. La Adultez**

Es la etapa comprendida entre los 25 a los 60 años de edad aproximadamente, aunque como es sabido, su comienzo y su término dependen de muchos factores personales y ambientales. En esta etapa de la vida el individuo normalmente alcanza la plenitud de su desarrollo biológico y psíquico. Su personalidad y su carácter se presentan relativamente firmes y seguros, con todas las diferencias individuales que pueden darse en la realidad.<sup>30</sup> Así, hay adultos de firme y segura

personalidad capaces de una conducta eficaz en su desempeño en la vida. El adulto maduro se distingue por las siguientes características:

- Controla adecuadamente su vida emocional, lo que le permite afrontar los problemas con mayor serenidad y seguridad que en las etapas anteriores.
- Se adapta por completo a la vida social y cultural, Forma su propia familia, ejerce plenamente su actividad profesional, cívica y cultural.
- Es la etapa de mayor rendimiento en la actividad.
- Es capaz de reconocer y valorar sus propias posibilidades y limitaciones. Esto lo hace sentirse con capacidad para realizar unas cosas e incapaz para otras. Condición básica para una conducta eficaz.
- Normalmente tiene una percepción correcta de la realidad (objetividad), lo cual lo capacita para comportarse con mayor eficacia y sentido de responsabilidad.<sup>30</sup>

## **G. La vejez**

La etapa final de la vida, conocida también como tercera edad, se inicia aproximadamente a los 60 años. Se caracteriza por una creciente disminución de las fuerzas físicas, lo que, a su vez, ocasiona en la mayoría una sensible y progresiva baja de las cualidades de su actividad mental.

La declinación biológica se manifiesta por una creciente disminución de las capacidades sensoriales y motrices y de la fuerza física; las crecientes dificultades circulatorias, ocasionadas por el endurecimiento de las arterias; y en general, el progresivo deterioro del funcionamiento de los diversos órganos internos.

Como consecuencia de la declinación biológica, y por factores ambientales, también se van deteriorando las funciones intelectuales (inteligencia, memoria, pensamiento, etc.). Pero este deterioro

es muy distinto en las diversas personas, dándose el caso de ancianos de avanzada edad que se conservan en excelente forma. En la vejez se acentúan los rasgos que distinguieron el carácter en la adultez, por lo mismo que el individuo ya no es capaz de ejercer un completo control y dominio de sus manifestaciones psicológicas.<sup>30</sup>

### **1.1.6. Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA)**

#### **A. Generalidades**

En estas últimas décadas las personas consumen muchos productos y servicios para lucir bien según los estereotipos de la moda, buscando un cuerpo delgado y tonificado, estar a la moda, alimentarse con una dieta "fitness" y un sinfín de hábitos y conductas que adoptan para sentirse bien consigo mismos y calzar en lo que la sociedad ha idealizado como perfección.

Debido a que estamos en una época tecnológica en la que los dispositivos electrónicos forman parte de nuestra vida diaria, tenemos acceso a las últimas tendencias vendiendo la idea de que ser bonita es sinónimo de ser delgada. Esto lleva a una fuerte presión social hacia las mujeres que desean alcanzar esa perfección sin importar las consecuencias.

El problema inicia cuando las mujeres ven estos cuerpos de las modelos como una inspiración para bajar de peso. No solo ellas, sino también los hombres esperan que tengan un cuerpo así para catalogarlas como bonitas y merecedoras de atención.

Esta presión social y el deseo de buscar los estándares de belleza impuestos por la sociedad, hacen que muchas mujeres caigan en conductas alimenticias restrictivas y hábitos poco saludables que pueden terminar en trastornos alimenticios.

Las primeras manifestaciones de la anorexia nerviosa como enfermedad datan del siglo XVII y diagnosticada oficialmente y descrita por primera vez en el siglo XIX en reportes médicos de GULL Y LASEGUE, mientras que la bulimia como enfermedad fue descrita recién en el siglo XX. <sup>32, 33,34</sup>

## **B. Concepto**

Según el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM – V) Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) se caracterizan por una distorsión persistente de la alimentación o de conducta alimentaria que resulta en el consumo o absorción alterada de alimentos y afectando significativamente la salud física o el funcionamiento psicosocial.<sup>31</sup>

Los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) es un desorden mental crónico que está asociado con un notable deterioro de la calidad de vida e impacto en el hogar, el trabajo, la vida personal y social. Estos trastornos también ocurren con frecuencia junto con otros trastornos de salud mental, en particular los trastornos de ansiedad y la depresión, los trastornos obsesivos compulsivos y la bipolaridad. <sup>31</sup>

## **C. Clasificación**

Los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) están clasificados en 3 tipos, siendo los siguientes:

- Anorexia nerviosa (AN),
- Bulimia nerviosa (BN)
- Trastornos no especificados o atípicos (EDNOS), reservando esta denominación a las situaciones en las que falta una o más de las características principales que definen los cuadros típicos. <sup>31</sup>

## **D. Etiopatogenia**

En la etiopatogenia intervienen factores biológicos, psicológicos, sociales y culturales que actúan como factores predisponentes, desencadenantes o mantenedores de la enfermedad, considerándose en la actualidad un trastorno multifactorial. Los factores predisponentes son los que determinan el riesgo de que se produzca los trastornos. <sup>21</sup>

### **- Factores Biológicos**

#### **• Factores Genéticos**

En todos los Trastornos de la Conducta Alimentaria existe una mayor heredabilidad genética y frecuencia de antecedentes familiares. Los antecedentes familiares de "delgadez" pueden asociarse con anorexia nerviosa y antecedentes personales o familiares de obesidad con trastornos alimentarios bulímicos. También es probable que sean importantes los cambios epigenéticos en la estructura del ADN que no están codificados por la secuencia de ADN en sí, pero que, no obstante, dan como resultado cambios duraderos en la expresión génica y que se transmiten a las siguientes generaciones. Estos pueden ocurrir después de períodos de privación de alimentos (por ejemplo, la inanición holandesa en la Segunda Guerra Mundial), la repleción de alimentos o el estrés ambiental severo.<sup>35</sup>

#### **• Edad**

Entre los 13 a 20 años es el aproximado en el que suele ser más vulnerables a sufrir de este trastorno dado que a esa edad los cambios físicos, como el aumento de la cantidad de grasa corporal en las niñas, se oponen a lo establecido como un ideal de belleza para las mujeres, exponiéndolas a la presión por ser delgada en sus relaciones interpersonales, lo que contribuye a una menor satisfacción con la imagen corporal. Además, la personalidad, autoestima y rol social de la persona están en pleno desarrollo y, por tanto, son más



vulnerables ante un entorno social en el que la presión por la imagen es excesivamente elevada.<sup>36</sup>

- **Sexo Femenino**

Del porcentaje de diagnósticos de Trastornos de la Conducta Alimentaria obtenidos, el 10% son hombres, por lo que ser mujer implica mayor riesgo. Existe una mayor presión del patrón corporal delgado sobre la mujer que sobre el hombre. Además, la mujer es más susceptible a los trastornos emocionales, sobre todo a partir de la etapa adolescente.<sup>35</sup>

- **Menarquía Precoz**

Otro evento importante es la pubertad temprana, que coloca al individuo en riesgo de padecer de síntomas de trastornos de la conducta alimentaria, ansiedad, actuar impulsivamente en respuesta a una situación de sufrimiento, preocupación por el control o la pérdida del peso, lo cual sugiere que los mecanismos físicos y psicosociales se ven afectados por la madurez sexual a temprana edad. Es importante destacar que existe una fuerte evidencia de que la aparición de la obesidad infantil en niñas precede a la pubertad precoz.<sup>37,38</sup>

- **Obesidad**

En el mundo actual donde se promueve tanto la imposición de una imagen corporal "ideal" también se promueve el desarrollo de la obesidad y éste se caracteriza por varios factores tales como el fácil y barato acceso a alimentos ricos en carbohidratos, azúcares y altas calorías, como lo son: snacks, bebidas gasificadas y los restaurantes "fast food", junto con el sedentarismo, conllevarán al aumento poco saludable de la masa corporal. A esto, Las presiones socio-culturales por tener un cuerpo "ideal" promueven una mayor valoración de la apariencia, pudiendo generar en el adolescente con obesidad, una mayor insatisfacción corporal, ser víctima de "críticas/burlas" por la

familia y/o sus compañeros, ansiedad, depresión y como consecuencia riesgo significativo de comportamientos alimentarios gravemente negativos para la pérdida de peso.<sup>34,36</sup>

- **Alteraciones producidas en la actividad y la cantidad de ciertos neurotransmisores**

Algunos de los neurotransmisores afectados son serotonina, noradrenalina y colecistoquinina. La serotonina produce saciedad, por lo que su aumento provoca la saciedad precoz. La noradrenalina produce apetito, por lo que su disminución conlleva una disminución de apetito y, por consiguiente, una disminución de la ingesta. Por último, la colecistoquinina se secreta tras la ingesta para producir saciedad mediante la reducción de la velocidad del vaciamiento gástrico, por lo que su aumento produce saciedad precoz debido a la ralentización del vaciado gástrico.

- **Factores Psicológicos**

Los factores psicológicos incluyen un "entorno" de preocupación por el peso en los años de desarrollo formativo y rasgos de personalidad específicos, sobre todo baja autoestima (todos los trastornos alimenticios) y altos niveles de perfeccionismo clínico para aquellos con anorexia nerviosa e impulsividad por trastornos bulímicos. Las experiencias adversas, incluido el abuso emocional y sexual infantil, aumentan la vulnerabilidad personal, muy probablemente impidiendo un fuerte sentido de autoestima y afrontamiento adaptativo. El trastorno alimentario proporciona una sensación de autoestima mejorada y autocontrol para el individuo.<sup>34</sup>

- **Factor Sociocultural**

La familia, amigos y el entorno tiende a compartir la idea de "delgadez" como sinónimo de belleza y éxito, se sabe que la presión de la gente es generada e inculcada por los medios de comunicación los cuales son difusores y creadores de estereotipos estéticos ideales

de delgadez, generando actividades, conductas alimenticias estrictas y suplementos “light” que llevan a la o el individuo a un estado de crítica y evaluación corporal constante. el hecho de dedicarse a ciertas profesiones de riesgo que exigen una determinada complejión corporal, como deportistas, modelos o bailarinas también son determinantes.<sup>40</sup>

- **Factores precipitantes**

Son aquellos que provocan que el trastorno comience. Del mismo modo, también pueden ser de tipo biológico, psicológico y social.

- **Factores Biológicos**

Éstos son los cambios corporales producidos durante la pubertad, especialmente en aquellos casos en los que se dan de manera precoz. En esta situación, interactúan factores predisponentes biológicos relacionados con la edad y factores predisponentes psicológicos relacionados con el miedo a madurar o a crecer.<sup>41</sup>

- **Factores Psicológicos**

Están relacionados con acoso escolar, rupturas sentimentales y, al igual que en el caso de los factores predisponentes, separaciones o pérdidas de seres queridos y experiencias sexuales adversas o violencia sexual.<sup>41</sup>

- **Factores Sociales**

Se deben a relaciones familiares conflictivas y relaciones sociales en las que se producen comentarios negativos respecto al cuerpo o peso corporal, se llevan a cabo dietas en grupo o se fracasa en la aceptación de los compañeros.<sup>41</sup>

- **Factores Perpetuantes**

Son las condiciones que contribuyen a mantener la enfermedad a lo largo del tiempo. También pueden ser biológicos, psicológicos y sociales.

• **Factores Biológicos**

En estados de desnutrición, se encuentran alteraciones neuroquímicas encontrando niveles de noradrenalina disminuidos (produciendo bradicardia e hipotensión) al igual de desregulaciones de serotonina lo que conlleva al sentimiento de saciedad del paciente.<sup>40</sup>

• **Factores Psicológicos**

Todas las alteraciones neuroquímicas ya descritas dentro de los factores biológicos explicarían la alta incidencia de comorbilidades psiquiátricas los pacientes, como depresión, ansiedad y trastornos obsesivo-compulsivos. Existen factores de susceptibilidad genética (gen del receptor de la 5HT 2A) cada vez más estudiados, así como problemas psicológicos y de la dinámica familiar en estos pacientes. Los pacientes con Anorexia nerviosa se describen como ansiosos, depresivos, perfeccionistas y con baja autoestima. Entre los pacientes con Bulimia nerviosa predominan los problemas de control de impulso.<sup>42</sup>

## **E. Manifestaciones clínicas**

- **Nivel Psicopatológico**

La excesiva preocupación por la imagen y el peso, que alcanza extremos irracionales en la Anorexia Nerviosa (AN), no así en la Bulimia nerviosa (BN).

### - Nivel Físico

Destaca el cuadro de malnutrición con sus potenciales complicaciones, siempre presente en la AN y posible en el caso de la BN. Existen formas de presentación mixtas, de muy difícil diferenciación, aunque la pérdida ponderal y la malnutrición secundaria orientan hacia la AN.<sup>43</sup>

## **F. Principales Alteraciones Bucodentales Provocadas por la Anorexia y Bulimia Nerviosa**

Según Blinder, el efecto de la bulimia y la anorexia nerviosa sobre los dientes y estructuras bucales fueron reconocidos en los años 70 por Hellstrom.<sup>44</sup> Dentro de las principales manifestaciones bucodentales en los pacientes anoréxicos y bulímicos se encuentran:

### - Erosión Dental

La lesión dentaria de mayor prevalencia en los pacientes con trastornos de la alimentación, tanto anoréxicos como bulímicos, es la erosión dental provocada por el ácido del vómito el cual suele tener un pH de 2.20 Para definir la erosión en las superficies de los dientes superiores debida al vómito, reflujo gastroesofágico, y regurgitaciones, se recurre al término de perimólisis, actualmente se describen lesiones erosivas localizadas en la cara palatina de los dientes superiores, siendo el primer signo que aparece a nivel dental en pacientes anoréxicos y bulímicos. Esta localización se debe 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.<sup>12</sup>

### - Alteraciones Periodontales

Los trastornos periodontales son comunes en los pacientes con padecimientos alimentarios, debido a una escasa o nula ingesta de nutrientes esenciales para el mantenimiento de los tejidos de soporte, originando en el peor de los casos pérdida, tanto de densidad ósea, como de piezas dentales y afecciones en tejidos de soporte, entre ellos de los

más afectados suele ser la encía, ya que la mayoría de los pacientes presentan xerostomía, afectando al ya no hidratar directamente a ésta, y al no haber la cantidad ni calidad suficiente para el arrastre de bacterias, por lo tanto la alteración más prevalente es la gingivitis. La deshidratación de los tejidos bucales por las deficiencias en la producción de saliva, además de las deficiencias dietéticas y la pobre higiene bucal impactan adversamente la salud periodontal por acúmulo de irritantes locales.<sup>45</sup>

#### **- Lesiones de Tejidos Blandos**

Existe eritema a consecuencia de irritación crónica por el contenido gástrico, afectándose la mucosa de revestimiento esofágica, faríngea, palatina y gingival manifestándose con eritema y dolor (disfagia), aunado a las posibles laceraciones, por la autoinducción del reflejo nauseoso. Además de lo anterior las deficiencias de nutrientes y vitaminas básicas para la conservación y recambio epitelial se ven alteradas, produciendo también queilosis, caracterizada por sequedad, enrojecimiento y fisuras labiales principalmente comisurales. Se han descrito casos de lesiones bucales como queilitis angular, candidiasis, glositis y ulceraciones de la mucosa bucal en pacientes con trastornos de la alimentación; según Milosevic estas lesiones son secundarias posiblemente a las deficiencias nutricionales frecuentes en estos pacientes.<sup>45</sup>

#### **- Sialoadenitis**

Definido como enfermedad inflamatoria bacteriana de las glándulas salivales, no se considera un signo patognomónico de la anorexia nerviosa aunque es frecuente encontrarlo. Ya que se asocia con la condición crónica de vomitar, su causa real se desconoce, como componente del cuadro de anorexia nerviosa se describió por vez primera en 1975. La sialoadenitis de parótidas y ocasionalmente submaxilar, puede ser notable en pacientes con bulimia nerviosa, a menudo se acompaña de xerostomía que se complica con ansiedad y depresión, común en estos pacientes. La sialoadenitis puede persistir después de un

tiempo en que la bulimia y anorexia nerviosa han sido revertidas, o puede desaparecer espontáneamente.<sup>46</sup>

#### **- Xerostomía**

Se define como la disminución funcional o patológica de la producción de saliva. Se trata de un proceso que puede ser crónico o transitorio. En ocasiones puede complicarse con candidiasis bucal, caries dental y gingivitis. La xerostomía dificulta el habla y la deglución, provoca mal aliento y dificulta la higiene bucal, y por lo tanto la saliva no puede mantener el pH de 6.5, proteger al esmalte, favorecer la mineralización, neutralizar el medio ácido causado por los alimentos.<sup>46</sup>

### **G. Anorexia Nerviosa**

#### **- Concepto**

Se considera que fue en Europa la primera descripción formal de la anorexia en la literatura médica, siendo el médico inglés Richard Morton el primer autor que describe con gran detalle y admirable precisión un cuadro de Anorexia Nerviosa, en un texto titulado “A Treatise of Comsumptions”, en 1689, refiriéndose al caso de Miss Duke que describía a un paciente con “consumación nervosa” haciendo referencia a la pérdida de peso, anorexia, amenorrea, estreñimiento sin causa física que lo justifique, asociándolo a la tristeza y a las preocupaciones, describiéndolo como un esqueleto cubierto solo con piel.<sup>47</sup> Posteriormente en 1873 se describió por primera vez como trastorno disputándose Ernest Charles Lasegue con su artículo Del anorexie hysterique de abril 1873<sup>48</sup> y Sir William Whitey Gull con su conferencia anorexia nervosa de octubre 1873<sup>50</sup>. Hubo en el siglo XIX el caso de la emperatriz Elisabeth de Austria conocida como Sissi (1837 – 1898) represento el culto imperial por la delgadez, por su obsesión de no superar los 50 kg Y 47 cm de cintura (medía 1.72m) con un régimen de actividad física extravagante, que la llevó a la perdida temprana de dientes.<sup>48</sup>

Etimológicamente el término “anorexia” procede del griego, el prefijo “a-, an-” hace referencia a “falta, ausencia, privativo” y el término “orexis” significa “apetito” mientras que el adjetivo “nerviosa” expresa su origen psicológico.<sup>49</sup>

En 1889 otro médico francés llamado Jean Martin Charcot fue el primero en señalar el miedo a engordar como motivo de la restricción alimentaria en dicha enfermedad. Éste es uno de los criterios diagnósticos de anorexia nerviosa incluido en la actualidad en el Manual Diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DMS-V).<sup>50</sup>

El primer autor americano en describir la anorexia fue James Hnedrie Llouyd recién en 1893 y en Australia se realizó antes, en 1882 por medio de H.E Astles. Bjondal en 1888, quien lo denominó como una enfermedad específica en mujeres de estos siglos como “clorosis”. Se caracterizaba por pérdida de peso, palidez y alteraciones menstruales.<sup>36</sup>

La Anorexia se considera una enfermedad psicossomática, caracterizada por una alteración de la imagen corporal y un trastorno de la conducta alimentaria, siendo el rasgo clínico principal la negativa a alimentarse de forma apropiada, por un temor irracional ante la posibilidad de ganar peso.<sup>51</sup>

#### **- Definición Según DSM – V**

La anorexia nerviosa Es el trastorno grave de la conducta alimentaria caracterizado por el rechazo a mantener el peso corporal en los valores mínimos normales.<sup>30</sup>

#### **- Definición Según CIE – 10**

La anorexia nerviosa se define como la presencia de una pérdida deliberada de peso, inducida o mantenida por el mismo enfermo.<sup>52</sup>



### - Criterios Según DSM – V

- Restricción de la ingesta energética en relación a las necesidades, que conduce a un peso corporal significativamente bajo con relación a la edad, el sexo, el curso del desarrollo y la salud física.
- Miedo intenso a ganar peso o una conducta persistente para evitar ganar peso, incluso estando por debajo del peso normal.
- Alteración de la percepción del peso o la silueta corporales, exageración de su importancia en la autoevaluación o persistente negación del peligro que comporta el bajo peso corporal actual.<sup>53</sup>

### - Criterios Según CIE – 10

- Pérdida significativa de peso (índice de masa corporal o de Quetelet de menos de 17,5).<sup>53</sup>
- La pérdida de peso está originada por el propio enfermo a través de:
  - Vómitos auto provocados
  - Purgas intestinales auto provocadas
  - Ejercicio excesivo
  - Consumo de fármacos anorexígenos o diuréticos.
- Distorsión de la imagen corporal: persistencia, con el carácter de idea sobrevalorada intrusa, de pavor ante la gordura o la flacidez de las formas corporales, de modo que el enfermo se impone a sí mismo permanecer por debajo de un límite máximo de peso corporal.<sup>53</sup>
- Trastorno endocrino generalizado que afecta al eje hipotálamo-hipofisiario-gonadal, manifestándose en la mujer como amenorrea y en el varón como pérdida de interés y potencia sexuales. También pueden presentarse concentraciones altas de hormona del crecimiento y de cortisol, alteraciones del metabolismo periférico de la hormona tiroidea y anomalías en la secreción de insulina.<sup>53</sup>

- Si el inicio es anterior a la pubertad, se retrasa la secuencia de las manifestaciones de la pubertad, o incluso ésta se detiene.<sup>53</sup>

#### - Subtipos

- **Tipo restrictivo**

Durante los últimos tres meses, el individuo no ha tenido episodios recurrentes de atracones o purgas (es decir, vómito auto provocado o utilización incorrecta de laxantes, diuréticos o enemas). Este subtipo describe presentaciones en la que la pérdida de peso es debida sobre todo a la dieta, el ayuno y/o el ejercicio excesivo.

- **Tipo compulsivo/purgativo**

Durante los últimos tres meses, el individuo ha tenido episodios recurrentes de atracones o purgas (es decir, vómito auto provocado o utilización incorrecta de laxantes, diuréticos o enemas).<sup>53</sup>

#### - Datos Epidemiológicos

Estudios realizados en mujeres adolescentes y jóvenes adultas, revelaron un porcentaje del 0,5-1 % para los cuadros clínicos que cumplen todos los criterios diagnósticos de anorexia nerviosa. Es más frecuente encontrar a individuos que no presentan el trastorno completo (p. ej., trastorno de la conducta alimentaria no especificado). Existen pocos datos referentes a la prevalencia de este trastorno en individuos varones. En los últimos años la incidencia de esta enfermedad parece haber aumentado.<sup>54</sup>

#### - Características Descriptivas y Trastornos Mentales Asociados

Cuando los individuos con este trastorno sufren una considerable pérdida de peso, pueden presentar síntomas del tipo de estado de ánimo deprimido, retraimiento social, irritabilidad, insomnio y pérdida de interés por el sexo. Estas personas pueden presentar cuadros clínicos que

cumplen los criterios para el trastorno depresivo mayor. Como estas características se observan también en las personas sin anorexia nerviosa que pasan hambre, muchos de los síntomas depresivos pudieran ser secundarios a las secuelas fisiológicas de la semi-inanición. Por eso es necesario reevaluar los síntomas propios de los trastornos del estado de ánimo una vez que la persona haya recuperado peso (parcial o totalmente). Se han observado en estos enfermos características propias del trastorno obsesivo-compulsivo, ya sea en relación con la comida o no. La mayoría de las personas con anorexia nerviosa están ocupadas en pensamientos relacionados con la comida, y algunas coleccionan recetas de cocina o almacenan alimentos. La observación de las conductas asociadas a otras formas de inanición sugiere que las obsesiones y las compulsiones relacionadas con la comida pueden producirse o exacerbarse por la desnutrición. Cuando los individuos con anorexia nerviosa presentan obsesiones y compulsiones no relacionadas con la comida, la silueta corporal o el peso, se realizará el diagnóstico adicional de trastorno obsesivo-compulsivo. Existen asimismo características que a veces pueden asociarse a la anorexia nerviosa, como son la preocupación por comer en público, el sentimiento de incompetencia, una gran necesidad de controlar el entorno, pensamiento inflexible, poca espontaneidad social y restricción de la expresividad emocional y de la iniciativa. En comparación con los individuos con anorexia nerviosa de tipo restrictivo, los del tipo compulsivo/purgativo tienen más probabilidades de presentar problemas de control de los impulsos, de abusar del alcohol o de otras drogas, de manifestar más labilidad emocional y de ser activos sexualmente.<sup>53</sup>

## **G. Bulimia Nerviosa**

### **- Concepto**

La bulimia al igual que la anorexia es un trastorno de la conducta de la alimentación en la que predomina el consumo irrefrenable de alimentos con alto contenido calórico seguido de sentimiento de culpa y sesiones de purgación ya sea mediante el vómito o ingesta de laxantes.

El término bulimia, deriva del griego “boulimos”, que a su vez deriva de la fusión de bous (buey) y limos (hambre), literalmente "hambre de buey".<sup>55</sup>

La conducta alimentaria relacionada con el atracón y posterior vómito auto inducido con la intención de seguir comiendo, se remonta a la época de la antigua Roma. En el siglo 18, James (1743) describió una entidad como true boulimus, caracterizada por una intensa preocupación por la comida, ingesta de importantes cantidades de alimentos en períodos cortos de tiempo, seguido de desmayos y otra variante caninus appetitus, en la cual, tras la ingesta, se presentaba el vómito. En el siglo XIX, el concepto de bulimia se incluyó en la edición 1797 de la Enciclopedia Británica y en el Diccionario médico y quirúrgico publicado en Paris en 1830 y luego fue olvidada. Fue recién en 1979 que Russell publicó la primera descripción clínica exacta de la enfermedad, en su trabajo describió 30 pacientes con peso normal que además de un intenso temor a engordar presentaban atracones y vómitos, La llamó en su momento "bulimia nerviosa, una variante ominosa de la anorexia nerviosa".<sup>55</sup>

#### **- Definición Según DSM – V**

Actualmente el DSM - V propone una definición contemporánea de la bulimia nerviosa. Síndrome caracterizado por episodios repetidos de ingesta excesiva de alimentos y por una preocupación exagerada por el control del peso corporal, lo que lleva al enfermo a adoptar medidas extremas para mitigar el aumento de peso producido por la ingesta de comida.<sup>56</sup>

#### **- Definición Según CIE – 10**

La bulimia nerviosa es una alteración grave de la conducta alimentaria la cual se caracteriza por episodios recurrentes de voracidad seguidos por conductas compensatorias inapropiadas como el vómito provocado, el abuso de fármacos laxantes y diuréticos u otros medicamentos, el ayuno o el ejercicio excesivo.<sup>52</sup>

## - Criterio diagnóstico DSM – V

- Presencia de atracones recurrentes:
  - Ingesta de alimentos en un corto espacio de tiempo en cantidad superior a la que la mayoría de las personas ingerirían en un período de tiempo similar y en las mismas circunstancias.<sup>53</sup>
  - Sensación de pérdida de control sobre la ingesta de alimentos.<sup>51,53</sup>
- Conductas compensatorias inapropiadas, de manera repetida, con el fin de no ganar peso: provocación del vómito, uso excesivo de laxantes, diuréticos, enemas u otros fármacos, ayuno y ejercicio excesivo.<sup>51, 53</sup>
- Los atracones y las conductas compensatorias inapropiadas ocurren al menos una vez a la semana durante tres meses.<sup>51, 53</sup>
- Autoevaluación exageradamente influida por el peso y siluetas corporales.<sup>51</sup>

## - Criterio según CIE - 10

Deben estar presentes todas las alteraciones siguientes:

- Preocupación continúa por la comida, con deseos irresistibles de comer, a los que el enfermo sucumbe, presentándose episodios de polifagia durante los que consume grandes cantidades de comida en cortos periodos de tiempo.
- El enfermo intenta contrarrestar el aumento de peso así producido mediante uno o más de los siguientes métodos: vómitos auto provocados, abuso de laxantes, periodos de intervalo de ayuno, consumo de fármacos (por ejemplo: supresores del apetito, extractos tiroideos o diuréticos).<sup>51,53</sup>

- Miedo morboso a engordar; el enfermo se fija de forma estricta un dintel de peso muy inferior al que tenía antes de la enfermedad, o al de su peso óptimo y sano. Con frecuencia existen antecedentes de anorexia nerviosa.<sup>51,53</sup>

## - Subtipos

### • Tipo Purgativo

Durante el episodio, el individuo se provoca regularmente el vómito o usa laxantes, diuréticos o enemas en exceso.

### • Tipo No Purgativo

Durante el episodio, el individuo emplea otras conductas compensatorias inapropiadas, como el ayuno o el ejercicio intenso, pero no recurre regularmente a provocarse el vómito, ni abusa de los laxantes, ni usa diuréticos o enemas en exceso.<sup>53</sup>

## - Datos Epidemiológicos

La prevalencia de la bulimia nerviosa entre las adolescentes y jóvenes adultas es aproximadamente del 1-3 %. Entre los varones la prevalencia es diez veces menor.<sup>54</sup>

## - Características Descriptivas y Trastornos Mentales Asociados

Los individuos con bulimia nerviosa se encuentran normalmente dentro del margen de peso considerado normal, a pesar de que algunos presentan ligeras desviaciones por encima o por debajo de la normalidad. El trastorno puede aparecer en individuos con obesidad moderada y “mórbida”. Algunos datos sugieren que, antes de presentar el trastorno, los sujetos tienen más probabilidad de mostrar sobrepeso que la gente sana. Entre atracón y atracón reducen la ingesta calórica y escogen alimentos de bajo contenido calórico (dietéticos), a la vez que evitan los alimentos que engordan o que

pueden desencadenar un atracón. La frecuencia de síntomas depresivos en las personas con bulimia nerviosa es alta (por ejemplo la baja autoestima), al igual que los trastornos del estado de ánimo (especialmente el trastorno distímico y el trastorno depresivo mayor). En muchos individuos la alteración del estado se inicia al mismo tiempo que la bulimia nerviosa o durante su curso y los sujetos manifiestan a menudo que el trastorno del estado de ánimo es debido a la bulimia nerviosa. Sin embargo, en ocasiones el trastorno del estado de ánimo precede a la bulimia nerviosa. Hay asimismo una incidencia elevada de síntomas de o de trastornos de ansiedad. Todos estos síntomas de ansiedad y depresión desaparecen cuando se trata la bulimia nerviosa. Se ha observado dependencia y abuso de sustancias (alcohol y estimulantes) en aproximadamente un tercio de los sujetos. El consumo de sustancias estimulantes suele empezar en un intento por controlar el apetito y el peso. Probablemente entre un tercio y la mitad de los individuos con bulimia nerviosa tienen rasgos de la personalidad que cumplen los criterios diagnósticos para uno o más trastornos de la personalidad (la mayoría de las veces trastorno límite de la personalidad). Datos preliminares sugieren que en casos del tipo purgativo hay más síntomas depresivos y una mayor preocupación por el peso y la silueta corporal que en los casos del tipo no purgativo. <sup>54</sup>

## 1.2 Investigaciones

**Wong C. (2008).** En Perú, realizó un estudio cuyo objetivo fue determinar el nivel de riesgo de erosión dental en mujeres adolescentes con trastornos de conducta alimentaria (TCA), describiendo las características de grupo de estudio y control, evaluando el grado de erosión dental por sextante, la asociación de nivel de riesgo de erosión dental con variables clínicas y la asociación de nivel de riesgo de erosión dental con otros factores de riesgo. Realizó un examen intraoral sobre erosión dental a 53 pacientes de sexo femenino, 30 adolescentes mujeres con diagnóstico de bulimia y anorexia nerviosa del Instituto ABINT en contraste con 23 del grupo control, adolescentes del colegio Micaela Batidas de Condorcanqui. En el examen se

estudiaron las 32 piezas dentales en sus 4 superficies para determinar presencia de lesiones compatibles con erosión dental, se llevó a cabo de acuerdo a la examinación básica de desgaste erosivo (BEWE). Los resultados indicaron que La forma de inicio y las patologías consideradas presentaron una diferencia estadística ( $p=0,038$ ). Los grupos de edad de 11 a 15 años presentaron una mayor frecuencia de casos de TCA ( $p=0,04$ ) y el tiempo de enfermedad de 1 a 5 años presentaron una mayor frecuencia de casos ( $p=0,04$ ). El tiempo y la frecuencia de vómito no presentaron diferencia significativa, los antecedentes personales tampoco presentaron una diferencia estadísticamente significativa con los TCA. En el nivel de riesgo global de erosión dental, estratificado desde ninguno a alto riesgo, se observó diferencia estadísticamente significativa en la anorexia purgativa.<sup>55</sup>

**Bautista B. y Cols. (2014).** En Venezuela, el objetivo de esta investigación fue describir a partir de evidencias científicas disponibles las tres principales manifestaciones clínicas en la cavidad bucal causadas por la anorexia y bulimia. De este modo se puede ayudar a los odontólogos a mejorar sus diagnósticos. La erosión dental es causada por factores relacionados con enfermedades asociadas al vómito, es la manifestación más común en trastornos alimenticios; la xerostomía es común en pacientes anoréxicos y bulímicos causada por diuréticos, laxantes ingeridos, así como también la inflamación de las glándulas; las enfermedades periodontales se caracterizan por afectar los tejidos subyacentes de los dientes. Se concluye que pacientes con estos trastornos presentan una erosión de los dientes anteriores maxilares, un signo de la anorexia en la cavidad oral la encontraríamos con la xerostomía y gingivitis. El reconocimiento de estos signos por el odontólogo es la primera aproximación a un diagnóstico de la enfermedad.<sup>56</sup>

**Vecchiattini M. (2016)** En Italia, ejecuto una investigación cuyos objetivos fue evaluar el impacto de la salud oral en la calidad de vida en una población de pacientes con trastornos de conducta alimentaria en comparación con sujetos sanos y, pacientes sometidos a examen y tratamiento dental, así también evaluar el impacto del tratamiento periodontal no quirúrgico en la salud oral y la



calidad de vida. Un total de 37 pacientes (7 hombres y 30 mujeres) constituyeron la muestra del estudio. Se les administró un cuestionario de impacto de salud oral OHIP 49 en la Clínica Dental, Universidad de Ferrara, y en la Unidad de Trastornos Alimenticios. 24 sujetos fueron diagnosticados para TCA, 13 sujetos estaban sanos. De los 24, 12 fueron examinados y tratados periodontalmente, y 90 días después se les administró el test OHIP 49 nuevamente. Los pacientes afectados mostraron puntajes significativamente más altos en el puntaje total del perfil de Salud Oral en comparación con los pacientes sanos. Teniendo en cuenta los pacientes afectados, hubo una diferencia significativa en la dimensión psicológica de OHRQoL para aquellos que rechazan los procedimientos dentales, lo que indica un peor bienestar. También se informó una diferencia significativa de OHRQoL para los pacientes sometidos a procedimientos dentales, en comparación con los pacientes con DE que se negaron. Los TCA pueden tener un efecto negativo en el impacto de salud oral. El Tratamiento periodontal, motivación, asesoramiento y el enfoque psicológico puede tener un efecto positivo en la calidad de salud oral del paciente afectado. <sup>57</sup>

**Araujo B. y Cols (2016).** En Brasil, efectuó un estudio, cuyo objetivo fue describir la relación entre la frecuencia de insatisfacción con la imagen corporal y la presencia de síntomas de trastornos alimentarios en adolescentes. El estudio fue realizado con una muestra de 300 adolescentes, de ambos sexos, en el grupo de edad de 10 a 17 años, estudiantes de una escuela pública estatal de la ciudad de Recife, Brasil. Se utilizaron las versiones brasileñas para adolescentes de tres escalas autoaplicativas (EAT-26, BITE y BSQ), además de un cuestionario que contenía datos biodemográficos. Dió como resultados que la frecuencia de síntomas de trastornos alimentarios detectada por el EAT-26 fue del 32,3%; El 2,3% con porciones sugestivas de bulimia nerviosa, por medio de la escala BITE, con un 36,67% de los alumnos presentó patrón alimentario no usual; El 5,6% presentó insatisfacción con la imagen corporal; El 8,6% mostró tendencia a la preocupación por la insatisfacción con la imagen corporal y el 17,6% presentó leve insatisfacción, además del 66,3%, que mostraron normalidad en relación a su forma corporal. Se concluye que los

adolescentes presentaron niveles de alteración en la autoimagen corporal, con alta frecuencia de insatisfacción de la imagen corporal, pudiendo presentar asociación con comportamientos alimentarios inadecuados.<sup>58</sup>

**Cipriano M (2018).** En Perú su estudio tuvo por objetivo determinar la asociación entre la erosión dental y los desórdenes alimenticios en pacientes atendidos en el hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2017. El estudio se realizó en 64 pacientes que acudieron al Hospital Regional Hermilio Valdizan, que cumplieron con los criterios de elegibilidad. Se utilizó una ficha de recolección de datos, mediante estadística descriptiva e inferencial. En las pacientes con desórdenes alimenticios, el 100% presentaron erosión dental en algún grado. La erosión dental grado 1 (La pérdida de detalle de la superficie y cambios confinados al esmalte) predominó 73,3%, seguido del grado 2 (La exposición de la dentina afectada menos de un tercio de la corona) en un 20%. Se encontró que la cara incisal mas palatino fueron las superficies más afectadas con un 46,7%, seguido solo de la cara incisal 26,7%, se concluye que existe relación entre los desórdenes alimenticios (bulimia y anorexia) y la presencia de erosión en las piezas dentarias en pacientes atendidos. El grado de erosión dental que prevaleció en pacientes con desórdenes alimenticios fue grado 1.<sup>59</sup>

**Ñaupari R (2018).** En Perú, Esta investigación tuvo como objetivo evidenciar el grado de desgaste dentario erosivo según tipo de trastorno alimentario de los pacientes desdentados parciales con trastornos alimentarios que acudieron al hospital Daniel Alcides Carrión en el año 2017, Para el estudio se tomó una muestra de 43 pacientes. Llegando a la conclusión de que el grupo etario preponderante en el estudio es de 18 - 40 años con 46.52%. El género más frecuente en el estudio es el femenino con 53.49%. La incidencia de desgaste dental erosivo es el 39.53%. El tipo de trastorno alimentario más frecuente es la bulimia con 39.53%. Según el índice de O'Sullivan el sitio de desgaste dentario erosivo más frecuente es el vestibular con 23.25%. Según el índice de O'Sullivan el grado de desgaste erosivo más frecuente es la pérdida de esmalte solamente con 32.56%. El grado de desgaste dentario erosivo varía de acuerdo

al tipo de trastorno alimenticio. Según el índice de O'Sullivan el área de superficie afectada por la erosión es menos de la mitad con 27.90%.<sup>60</sup>

### **1.3 Marco Conceptual**

#### **- Adolescencia**

Es una de las etapas de crecimiento que se caracteriza por el cambio físico de niño a hombre, que comienza por la pubertad, aun no se ha alcanzado la madurez del adulto. Es una etapa compleja de cambios físicos y emocionales, se considera que la adolescencia se inicia aproximadamente a los 12 años promedio, en las mujeres y a los 13 años en los varones.<sup>30</sup>

#### **- Erosión Dental**

La erosión dental se caracteriza por la pérdida de superficie de los tejidos duros dentarios a través de un proceso químico, que se da de manera prolongada y frecuente, al dañarse la protección que ofrece el esmalte, los dientes van perdiendo grosor y estructura, quedando así, expuesto a agresiones y pudiendo desarrollar hipersensibilidad dentaria al frío, calor, a los dulces y al contacto.<sup>12</sup>

#### **- Nivel de riesgo**

Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Entre los factores de riesgo más importantes cabe citar la insuficiencia ponderal, las prácticas sexuales de riesgo, la hipertensión, el consumo de tabaco y alcohol, el agua insalubre, las deficiencias del saneamiento y la falta de higiene.<sup>61</sup>

## **- Mujer**

Es el ser humano femenino o hembra, independientemente de si es niña o adulta. Mujer también remite a distinciones por género de carácter cultural y social que se le atribuyen, así como a las diferencias sexuales y biológicas de la hembra en la especie humana.<sup>29</sup>

## **- Riesgo**

El riesgo de una actividad puede tener dos componentes: la posibilidad o probabilidad de que un resultado negativo ocurra y el tamaño de ese resultado. Por lo tanto, mientras mayor sea la probabilidad y la pérdida potencial, mayor será el riesgo.<sup>62</sup>

## **- Trastornos de la conducta alimentaria**

Los trastornos alimenticios son manifestaciones extremas de una variedad de preocupaciones por el peso y la comida experimentados por mujeres y hombres. Éstos incluyen la anorexia nerviosa, la bulimia nerviosa y el comer compulsivamente. Todos éstos son problemas emocionales serios que pueden llegar a tener consecuencias mortales.<sup>63</sup>

## **CAPÍTULO II: EL PROBLEMA, OBJETIVOS Y VARIABLES**

### **2.1 Planteamiento de Problema**

#### **2.1.1 Descripción de la Realidad Problemática**

Los trastornos alimenticios se definen según la APA (American Psychiatric Association) como enfermedades en las que las personas experimentan trastornos graves en sus hábitos alimentarios relacionados con las emociones y pensamientos.<sup>31</sup>

Son trastornos de origen multifactorial, originados por la interacción de diferentes causas de origen biológico, psicológico, familiar y sociocultural. Según el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, abreviado DSM) clasifica a los trastornos de la conducta alimentaria en tres tipos: Anorexia nerviosa, bulimia nerviosa y trastorno de la conducta alimentaria no especificado.<sup>57</sup> La erosión dental o perimólisis, está definida según la asociación dental americana como la pérdida irreversible de la estructura del diente debido a la desmineralización química del esmalte por ácidos ajenos a los que se obtienen producto del metabolismo de las bacterias.<sup>26</sup>

A nivel mundial, la prevalencia de TCA (siendo bulimia y anorexia), la bulimia afecta entre el 2% y 4.4% de la población, mientras que la anorexia afecta entre un 0.5% y 1.5%. Siendo el TCA la tercera enfermedad crónica más frecuente en adolescentes precedida de asma y obesidad. Su mortalidad alcanza entre un 6% y un 12% de la población.<sup>64</sup>

Actualmente, nueve de cada diez personas que presentan desórdenes alimenticios en América Latina son mujeres. México, con 20 mil casos nuevos cada año, encabeza la lista de países de la región con más trastornos alimenticios, siendo la población adolescente la más afectada con un 19 a 30%. el TCA alcanza en países como Colombia 1% – a 4%, Chile con 0,5% a 3%, Argentina 12 a 15% y Bolivia 3,8%.<sup>65</sup>

En el Perú se ha registrado desde el año 1998 al 2008, un aumento de ocho veces en el número de casos nuevos registrados en establecimientos del Ministerio de Salud. En Lima Metropolitana, en el año 2003 se calculó que el 16,4% de las adolescentes escolares entre 13 y 19 años, presentaron uno o más TCA; creando la necesidad de implementar estrategias preventivas con el fin de detener su propagación.<sup>66</sup>

En el centro terapéutico GABA (grupo de autoayuda para la anorexia y bulimia, actualmente hay 29 pacientes internados de los cuales 24 son mujeres y 5 hombres, de entre 16 a 21 años de edad, dentro de este grupo los trastornos de conducta alimentaria van ligados de otros trastornos como la bipolaridad, trastorno obsesivo compulsivo.

La importancia de este trabajo de investigación es crear conciencia en el odontólogo sobre la importancia del diagnóstico de la anorexia y bulimia nerviosa para ser incluido dentro del interrogatorio dental con la finalidad de obtener una buena Historia Clínica permitiendo así una intervención temprana de los especialistas.

En el Perú hay muy pocas investigaciones acerca de la erosión dental en general, sin embargo es una lesión no cariosa que afecta tanto a niños como adultos y más aún si la dieta o algún hábito nocivo como el que se tiene en un trastorno de conducta alimentaria está presente.

## **2.1.2 Definición del Problema**

### **2.1.2.1 Problema General**

¿Cuál es el nivel de riesgo de erosión dental en mujeres adolescentes con trastornos de conducta alimentaria en el centro terapéutico GABA en el año 2018?

### **2.1.2.2 Problemas Específicos**

1. ¿Cuál es el grado de erosión dental por sextante en mujeres adolescentes con trastorno de la conducta alimentaria
2. ¿Cuál es la relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y datos clínicos en mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria?
3. ¿Cuál es la relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y antecedentes personales en mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria?

## **2.2 Finalidad y Objetivo de la Investigación**

### **2.2.1 Finalidad**

La presente investigación consiste en determinar el nivel de riesgo de erosión dental en mujeres adolescentes con trastorno de la conducta alimentaria para tener en consideración la relación directa que hay entre la erosión dental y los pacientes con trastorno de conducta

alimentaria, permitiendo a las autoridades del centro terapéutico GABA puedan tomar las medidas de prevención rehabilitación y control periódico para que las pacientes no tengan problemas dentales en un futuro, además de advertir y dar charlas informativas a los padres de familia para que participen en el cuidado dental de sus hijas, disminuyendo así el riesgo de erosión dental de las pacientes.

## **2.2.2 Objetivo General y Específicos**

### **2.2.2.1 Objetivo Principal**

Determinar el nivel de riesgo de erosión dental en mujeres adolescentes con trastornos de conducta alimentaria en el centro terapéutico GABA en el año 2018.

### **2.2.2.2 Objetivos Específicos**

1. Determinar grado de erosión dental por sextante en mujeres adolescentes con trastornos de conducta alimentaria.
2. Determinar la relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y datos clínicos en mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria.
3. Determinar la relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y los antecedentes personales de las mujeres adolescentes con trastornos de conducta alimentaria.



### **2.2.3 Delimitación del Estudio**

#### **- Delimitación Temporal**

La presente investigación se realizó en el año 2018, que estuvo comprendido entre los meses agosto y setiembre del año en mención.

#### **- Delimitación Espacial**

El presente investigación se realizó en el centro terapéutico GABA del distrito de San Miguel, en la ciudad de Lima, departamento de Lima, Perú.

#### **- Delimitación Social**

La presente investigación aportó un mayor conocimiento acerca los niveles de riesgo de erosión dental en pacientes con trastornos de la conducta alimentaria en el centro terapéutico GABA.

El estudio se realizó bajo el modelo descriptivo mediante un cuestionario que se brindó a las pacientes del centro terapéutico GABA.

#### **- Delimitación Conceptual**

La erosión dental es una de las variables más importantes relacionadas con el Trastorno de Conducta Alimentaria. Se define como la pérdida de estructura dental debido a un proceso químico.

Los trastornos de conducta alimentaria se definen como trastornos mentales caracterizados por un comportamiento

patológico frente a la ingesta alimentaria y una obsesión por el control de peso.

#### **2.2.4 Justificación e Importancia del estudio**

La presente investigación sirve para saber cómo identificar la erosión dental en nuestros pacientes y para aplicarla en cada consulta odontológica con el fin de prevenir este tipo de lesiones, además conocer los síntomas y signos para asociarlos a trastornos de la conducta alimentaria ya que este es una realidad en nuestro país, de ese modo, se logrará identificar a las personas que padezcan de este trastorno, prevenir estas lesiones y advertir a los padres de este problema para que acudan a ayuda médica, de forma oportuna.

Esta investigación serviría de ayuda a los profesionales de la salud, para que sepan cómo actuar al ver este tipo de casos, cuando se presenten y brinden ayuda profesional a los pacientes con este trastorno, les den el tratamiento adecuado y advertirles de los cuidados posteriores, tanto a los afectados como a sus padres o personas más cercanas.

### **2.3 Hipótesis y Variables**

#### **2.3.1 Hipótesis Principal y específicas**

##### **Hipótesis Principal**

El nivel de riesgo de erosión dental es alto en las mujeres adolescentes con trastornos de conducta alimentaria.

##### **Hipótesis Específicas**

1. Ho: No existe mayor grado de erosión dental en los sextantes 2 y 5.

Ha: Existe mayor grado de erosión dental en los sextantes 2 y 5.

2. Ho: No existe asociación del nivel de riesgo de erosión dental con los datos clínicos.

Ha: Existe asociación del nivel de riesgo de erosión dental con los datos clínicos.

3. Ho: No existe asociación de nivel de riesgo de erosión dental con antecedentes personales.

Ha: Existe asociación de nivel de riesgo de erosión dental con los antecedentes personales.

### 2.3.2 Variables

- **Variable independiente**  
Trastorno de la conducta alimentaria.
- **Variable Dependiente**  
Nivel de Riesgo de Erosión dental.

### Indicadores

- **Indicador:** Presencia y Ausencia de Bulimia y Anorexia.
- **Indicador:** Índice de nivel de riesgo de erosión dental BEWE (Basic Erosive Wear Examination).

## **CAPITULO III: MÉTODO, TÉCNICA E INSTRUMENTOS**

### **3.1 Población y Muestra**

#### **3.1.1 Población**

La población de estudio estuvo constituida por pacientes del Área de anorexia y bulimia del Centro terapéutico GABA que corresponden a un total de 28 pacientes.

#### **3.1.2 Muestra**

La presente investigación fue de tipo no probabilística por conveniencia comprendido por 28 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión.

#### **Criterios de Inclusión**

- Pacientes de sexo femenino adolescentes.
- Mujeres adolescentes con diagnóstico de anorexia nerviosa.
- Mujeres adolescentes con diagnóstico de bulimia nerviosa.

#### **Criterios de Exclusión**

- Pacientes con presencia de rehabilitación oral en zona anterior.

- Pacientes de sexo femenino adolescentes con enfermedad sistémica.
- Pacientes con ortodoncia o aparato protésico

### **3.2 Diseños a Utilizar en el Estudio**

#### **1.2.1 Diseño**

El diseño que se utilizó en la investigación es descriptivo, puesto que se buscó la realidad actual del problema, permitiendo conocer el nivel de riesgo de erosión dental.

#### **1.2.2 Tipo de investigación**

El tipo de investigación es transversal, ya que se realizó en un determinado momento por única vez; observacional por que no se modifican las variables del estudio.

#### **1.2.3 Enfoque**

El enfoque es cualitativo

### **3.3 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

#### **3.3.1. Técnica de Recolección de Datos**

Se presentó el Proyecto de Investigación a la Oficina de Grados y Títulos de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega para su respectiva aprobación y de este modo desarrollar el estudio respectivo.

Se solicitó la autorización a la Dirección del centro terapéutico GABA para la ejecución del proyecto, que fue mediante la toma de un cuestionario con una serie de ítems, relacionadas con las dimensiones que se plantean en el estudio y que fue elaborado por el investigador.

Una vez aceptada la solicitud de ejecución de la investigación, se procedió a la entrega del Consentimiento Informado, el cual se le otorgó a los padres o apoderados explicándoles acerca del desarrollo y objetivos del estudio de manera clara con la cual una vez aclaradas sus dudas decidieron otorgar la autorización, para colaborar con el estudio y poder contar con sus hijos de manera voluntaria en la toma de datos clínicos y odontológicos.

Una vez firmada la autorización de los padres, se procedió a la entrevista con las pacientes de este centro, se les hizo una breve y sencilla explicación acerca de la importancia del estudio y se les dio indicaciones respectivas acerca del desarrollo del mismo, que fue manejado en forma anónima y exclusiva para el presente estudio. De este modo los participantes voluntarios pudieron realizar preguntas acerca de lo explicado y se resolvieron todas las interrogantes de forma inmediata y de manera clara, por el investigador.

Posteriormente los participantes del estudio pasaron a desarrollar el cuestionario utilizado en el estudio que fue ya validado.

Para finalizar se agradeció a cada participante por su tiempo y colaboración empleada en el estudio, se recopilaron los cuestionarios y para luego proceder a realizar la base de datos.

### **3.3.2 Instrumento de Recolección de Datos**

En la presente investigación, el instrumento de recolección de datos empleado fue el cuestionario utilizado por la Bachiller Cynthia Vanessa Casiana Wong Hidalgo, utilizado para la obtención de Título de Cirujano Dentista en la Universidad San Martín de Porres en el año 2008, dicho cuestionario fue utilizado por la investigadora, por lo tanto ya está validado y por lo tanto no necesitó juicio de expertos en el presente estudio. El instrumento fue llenado de manera anónima y constó de 2 partes siendo estos: Datos Clínicos y Datos Odontológicos.

Primera parte: Se explicó de manera clara y concisa el propósito de la investigación y la forma de cómo debió ser llenada la ficha; Se llenaron los datos clínicos del entrevistado siendo estos:

- Edad
- Tipo de Trastorno de la conducta alimentaria (Diagnosticado en la Institución)
- Tiempo de enfermedad
- Presencia o ausencia de vómitos:
  - Tiempo y frecuencia de vómito.

Segunda parte: Constó de un índice (BEWE), índice internacionalmente aceptado, estandarizado y validado, utilizado para saber el nivel de riesgo de erosión dental.

El examen se realizó en todos los dientes de la cavidad oral, dando la puntuación de 0, 1, 2, 3, a cada superficie dental visible (Vestibular, Palatino/Lingual, Oclusal/Incisal) de todos los dientes de la paciente, siendo:

**0:** Sin erosión dental

**1:** Pérdida inicial e textura superficial

**2:** Pérdida de menos del 50% del área de superficie

**3:** Pérdida de más del 50% del área de superficie

Registrándose en los dos primeros cuadros del instrumento.

Luego de esto se dividió la boca por sextantes, de segundos molares permanentes a primeros premolares permanentes y de canino a canino, dando al sextante, el valor de la superficie con la puntuación más alta registrada. Una vez que todos los sextantes fueron evaluados, la puntuación final se calculó realizando la suma de las puntuaciones de los sextantes, siendo el nivel de riesgo registrado el siguiente:

<b>NIVEL DE RIESGO</b>	<b>PUNTUACION SEXTANTES</b>	<b>PAUTAS</b>
Ninguno	Menor o igual a 2	Mantenimiento rutinario y observación. Repetir cada 3 años
Bajo	Entre 3 y 8	Asesoramiento sobre higiene oral y dieta, mantenimiento rutinario y observación. Repetir cada 2 años
Medio	Entre 9 y 13	Asesoramiento sobre higiene oral y dieta, identificación de los factores etiológicos involucrados en la pérdida de tejidos y desarrollo de estrategias para eliminarlos. Consideraciones de medidas de fluorización y otras estrategias para incrementar la resistencia de las superficies dentarias. Lo ideal es evitar restauraciones y monitorizar el desgaste dental con modelos de estudio, fotografías o impresiones de silicona. Repetir cada 6 a 12 meses.
Alto	14 o más	Asesoramiento sobre higiene oral y dieta, identificación de los factores etiológicos involucrados en la pérdida de tejidos y desarrollo de estrategias para eliminarlos. Lo ideal es evitar restauraciones y monitorizar el desgaste dental con modelos de estudio, fotografías o impresiones de silicona. Especialmente en casos de progresión severa, considerar cuidados especiales donde involucren restauraciones. Repetir cada 6 o 12 meses.

Para llevar a cabo el índice BEWE se realizó:

- **Calibración oral:** Se realizó una calibración intra-examinador, es decir, un solo profesional, en este caso la investigadora principal.
- **Evaluación oral:** Se realizó con luz artificial en un ambiente acondicionado en el área de bulimia y anorexia en el centro terapéutico GABA. Se hizo una evaluación intra-oral sobre erosión dental y se procedió al análisis clínico en el cual el paciente se



enjuagó la boca con agua, luego se secaron los incisivos, caninos, premolares y molares superiores e inferiores y se utilizó un abreboca estéril y con un explorador de punta fina se recorrieron las superficies dentarias de cada incisivo para determinar presencia de lesiones compatibles con erosión dental, esto se visualizó con un espejo con aumento, utilizando las pautas del Índice BEWE.

Y por último se realizarán preguntas acerca de los factores de riesgo de los trastornos de la conducta alimentaria, que puedan tener relación con la erosión dental.

Siendo:

- **Antecedentes Personales**

- Uso de diuréticos
- Uso de laxantes
- Uso de THC (Tetrahidrocannabinol)
- Vómito
- Preparados
- Ejercicios
- Anorexígenos
- TOC (Trastornos obsesivos compulsivos)

### **3.4 Procesamiento de Datos**

Para realizar la recolección de datos se procedió a enumerarlos y organizarlos de acuerdo a las fichas de recolección de datos, para así ingresarlos a la base de datos en el software Microsoft Excel bajo los codificadores planteados por el investigador para su análisis descriptivo y presentación de resultados en tablas y gráficos.

El proceso de datos se llevó a cabo en una laptop portátil de marca Hp con Id. 00261-50000-00000-AA989, con un procesador Intel(R) Core(TM) i5-5200 CRPU@ 2.20GHz, memoria instalada RAM 4.00GB con un sistema operativo

de 64 bits, procesador x64 y sistema operativo de Windows 8.1 Pro. La información recolectada fue analizada con el paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Science) en el cual se llevó a cabo la aplicación estadística descriptiva para establecer la distribución de los datos obtenidos. Para la comparación de grupo se utilizará la prueba Chi cuadrado ( $\chi^2$ ), para hallar diferencias significativas.

## **CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y ANALISIS DE RESULTADOS**

### **4.1 Presentación de resultados**

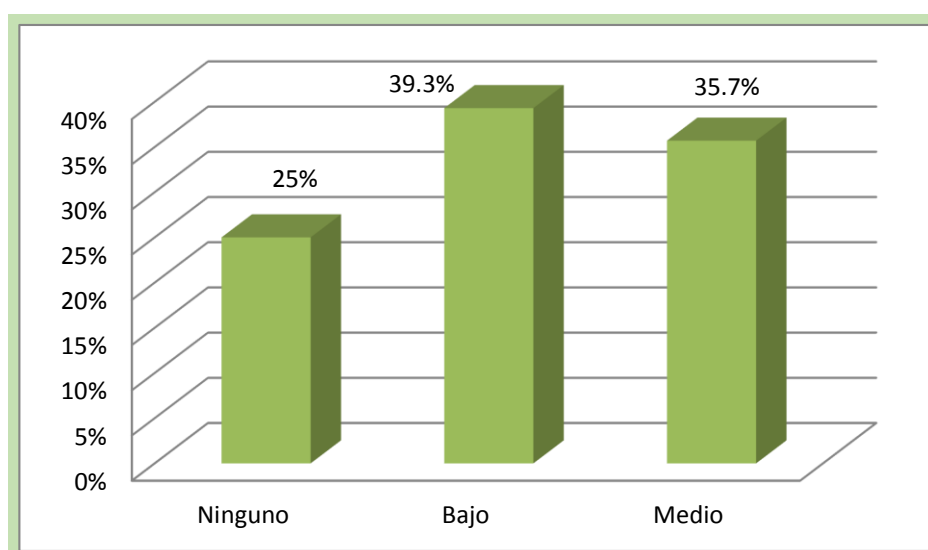
El objetivo del estudio fue determinar el nivel de riesgo de erosión dental en mujeres adolescentes con trastorno de la conducta alimentaria del centro terapéutico GABA en el año 2018-II para tener en consideración la relación directa que hay entre la erosión dental y los pacientes con trastorno de conducta alimentaria. La muestra considerada fue de 28 pacientes del centro terapéutico GABA, para el procesamiento de datos se utilizó la estadística descriptiva para presentar los objetivos general y específicos; además la estadística comparativa que se mostrara mediante gráficos y tablas de manera ordenada.

**Tabla N° 01**

**Nivel de riesgo de erosión dental en mujeres adolescentes con trastornos de conducta alimentaria**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Ninguno</b>	7	25%
<b>Bajo</b>	11	39.3%
<b>Medio</b>	10	35.7%

En la Tabla N° 01 se observa que en mayoría presentaron un nivel de riesgo Bajo en un 39.3% (N°=11) , seguido de un nivel Medio en un 35.7% (N°=10) y Ningún riesgo en un 28% (N°=7).



**Gráfico N°01**

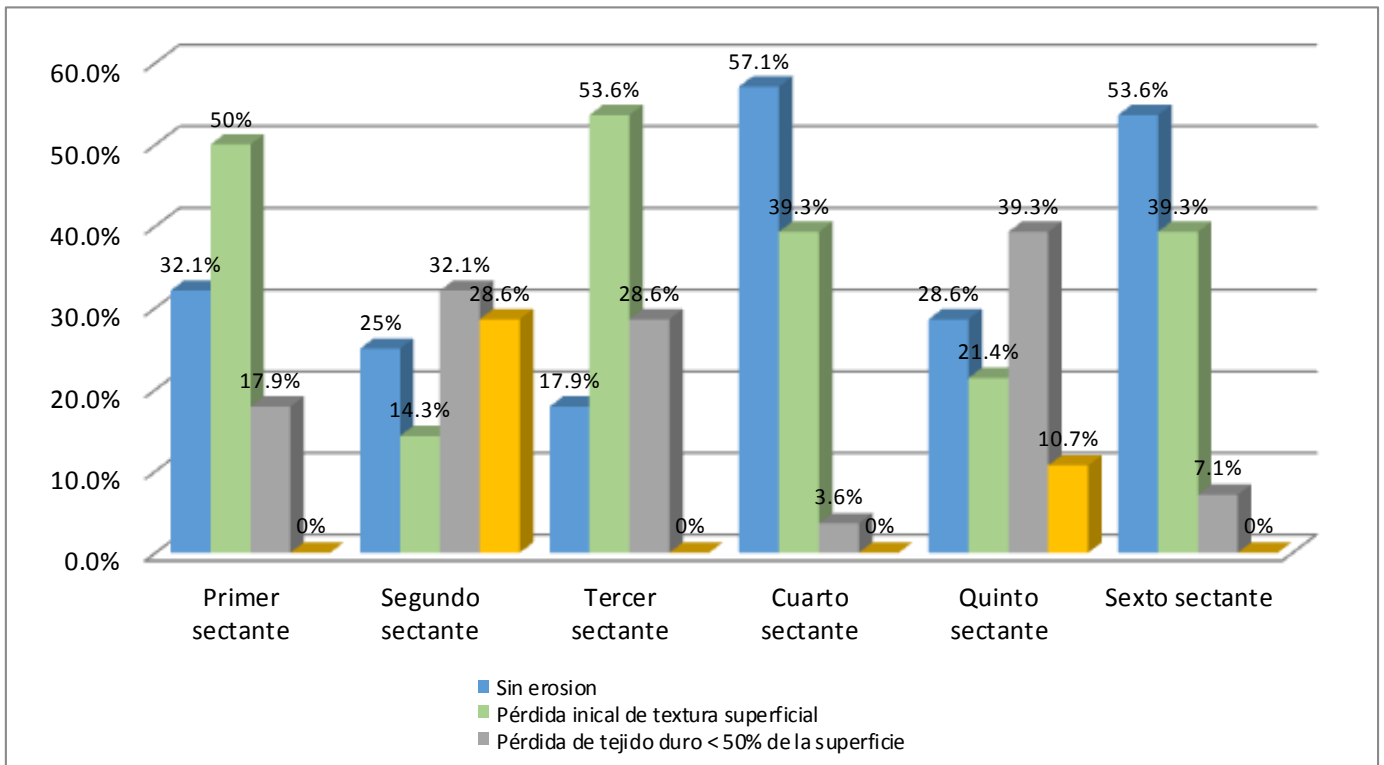
**Nivel de riesgo de erosión dental en mujeres adolescentes con trastornos de conducta alimentaria**

**Tabla N°02**

**Grado de erosión dental por sextante en mujeres adolescentes con trastornos de conducta alimentaria**

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Primer sextante</b>	Sin erosión	9	32.1%
	Pérdida inicial de textura superficial	14	50%
	Pérdida de tejido duro < 50% de la superficie	5	17.9%
<b>Segundo sextante</b>	Sin erosión	7	25%
	Pérdida inicial de textura superficial	4	14.3%
	Pérdida de tejido duro < 50% de la superficie	9	32.1%
<b>Tercer sextante</b>	Sin erosión	5	17.9%
	Pérdida inicial de textura superficial	15	53.6%
	Pérdida de tejido duro < 50% de la superficie	8	28.6%
<b>Cuarto sextante</b>	Sin erosión	16	57.1%
	Pérdida inicial de textura superficial	11	39.3%
	Pérdida de tejido duro < 50% de la superficie	1	3.6%
<b>Quinto sextante</b>	Sin erosión	8	28.6%
	Pérdida inicial de textura superficial	6	21.4%
	Pérdida de tejido duro < 50% de la superficie	11	39.3%
<b>Sexto sextante</b>	Sin erosión	15	53.6%
	Pérdida inicial de textura superficial	11	39.3%
	Pérdida de tejido duro < 50% de la superficie	2	7.1%

En la Tabla N°02 se observa en referencia al Primer sextante en mayoría presentaron Pérdida inicial de textura superficial en un 50% (N°=14), en el Segundo sextante en mayoría presentaron Pérdida de tejido duro < 50% de la superficie en un 32.1% (N°=9), en el Tercer sextante en mayoría presentaron Pérdida inicial de textura superficial en un 53.6% (N°=15), en el Cuarto sextante en mayoría se presentaron Sin erosión en un 57.1% (N°=16), en el Quinto sextante en mayoría presentaron Pérdida de tejido duro < 50% de la superficie en un 39.3% (N°=11) y en el Sexto sextante en mayoría se presentaron Sin erosión en un 53.6% (N°=15).



**Gráfico N° 02**

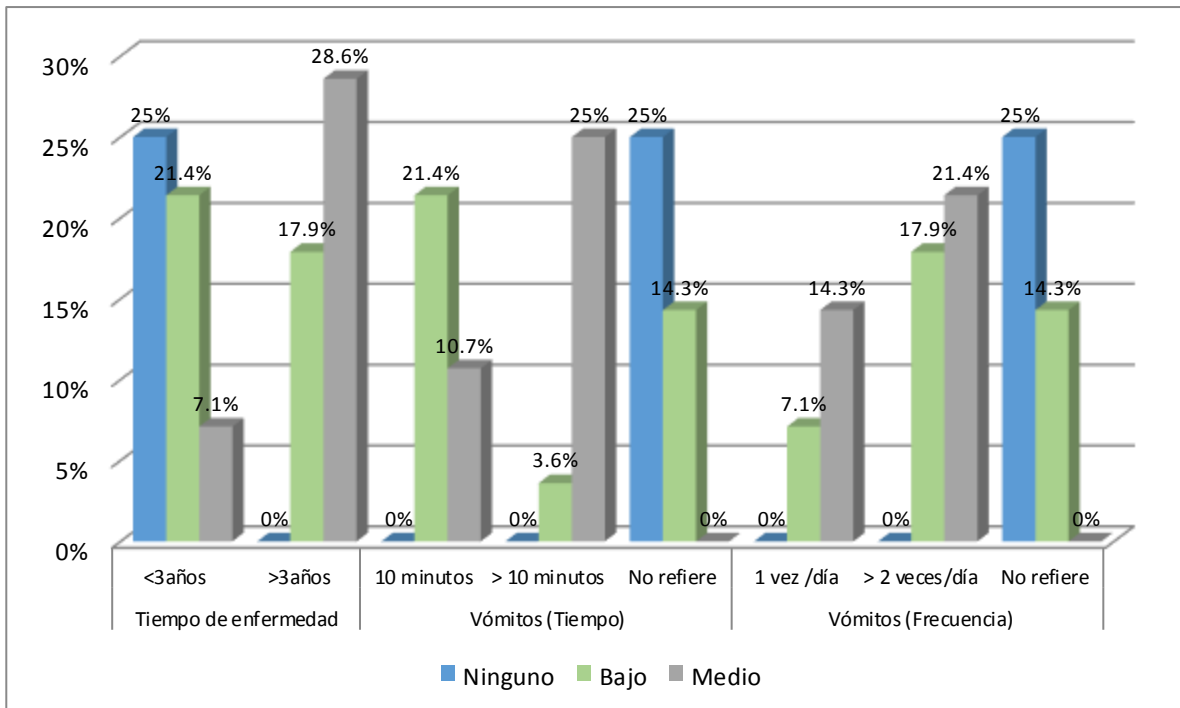
**Grado de erosión dental por sextante en mujeres adolescentes con trastornos de conducta alimentaria**

**Tabla N° 03**

**Relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y datos clínicos en mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria.**

		Ninguno		Bajo		Medio	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
<b>Tiempo de enfermedad</b>	<b>&lt;3años</b>	7	25%	6	21.4%	2	7.1%
	<b>&gt;3años</b>	0	0%	5	17.9%	8	28.6%
<b>Vómitos (Tiempo)</b>	<b>10 minutos</b>	0	0%	6	21.4%	3	10.7%
	<b>&gt; 10 minutos</b>	0	0%	1	3.6%	7	25%
	<b>No refiere</b>	7	25%	4	14.3%	0	0%
<b>Vómitos (Frecuencia)</b>	<b>1 vez /día</b>	0	0%	2	7.1%	4	14.3%
	<b>&gt; 2 veces/día</b>	0	0%	5	17.9%	6	21.4%
	<b>No refiere</b>	7	25%	4	14.3%	0	0%

En la Tabla N° 03 se observa que en mayoría presentaron un Tiempo de enfermedad > a 3 años y un Riesgo medio a presentar erosión dental en un 28.6% (N°=8). Respecto al Vómito, en mayoría en referencia al tiempo los que tuvieron un tiempo mayor a > a 10 minutos presentaron un riesgo medio en un 25% (N°=7), al igual de los que no refieren el tiempo y no presentaron riesgo a la erosión dental en un 25% (N°=7); respecto a la Frecuencia en mayoría No refieres y No presenta ningún riesgo a padecer erosión dental en un 25% (N°=7).



**Gráfico N° 03**

**Relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y datos clínicos en mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria.**



**Tabla N°04**

**Relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y datos clínicos en mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria; mediante la prueba del Chi cuadrado ( $X^2$ ) y el nivel de significancia (p).**

	Valor	gl	Sig. Asintótica (p)
<b>Chi-cuadrado de Pearson ( Tiempo de enfermedad)</b>	10.602	2	0.005
<b>Chi-cuadrado de Pearson ( Vómito -Tiempo)</b>	23.971	4	0.000
<b>Chi-cuadrado de Pearson ( Vómito -Frecuencia)</b>	17.633	4	0.001

Nivel de significancia 0.05

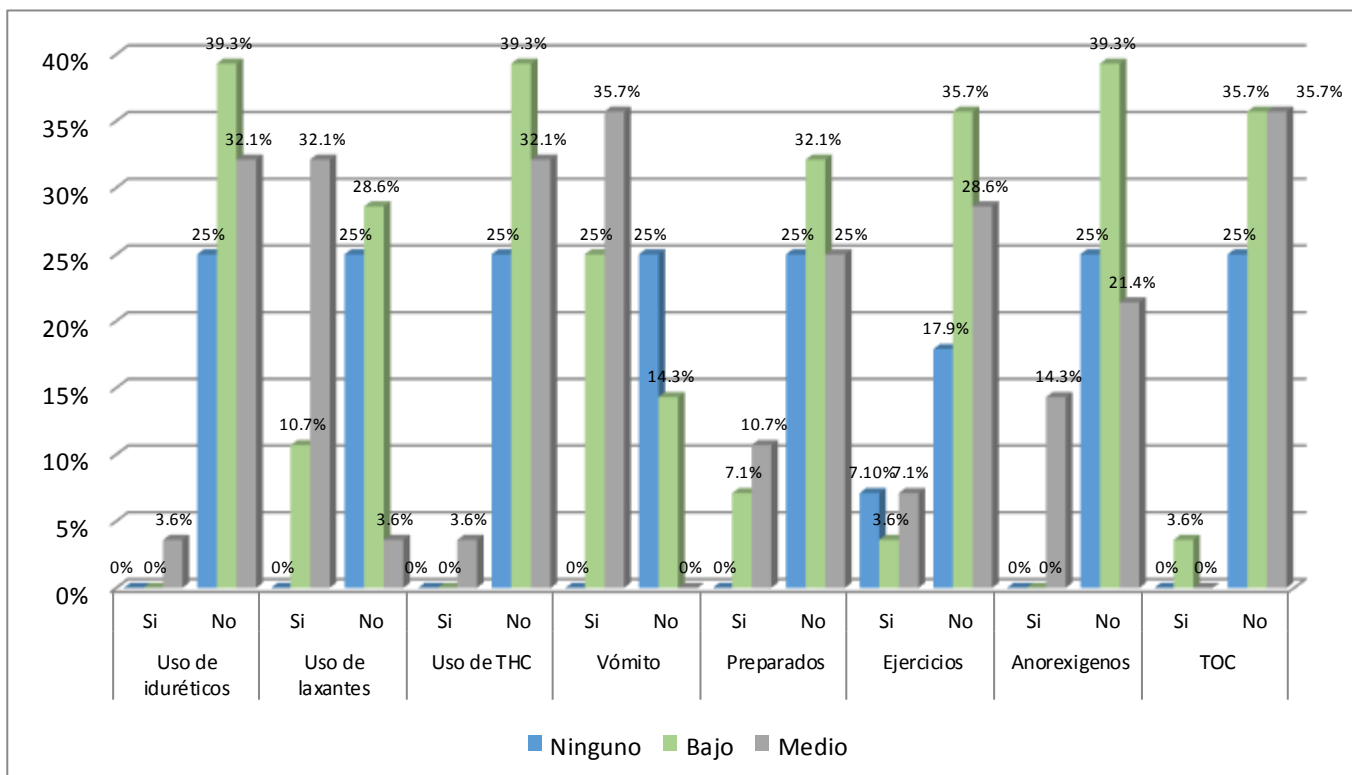
En lo referente a la relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y datos clínicos en mujeres adolescentes, en referencia al Tiempo de enfermedad se aprecia que el valor de  $X^2$  es de 10.602 y el nivel de significancia es  $p < 0.05$ , respecto al Vómito-tiempo se aprecia que el valor de  $X^2$  es de 23.971 y el nivel de significancia es  $p < 0.05$ ; el Vómito-Frecuencia se aprecia que el valor de  $X^2$  es de 17.333 y el nivel de significancia es  $p < 0.05$ .

**Tabla N° 05**

**Relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y los antecedentes personales en mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria**

		Riesgo de erosión dental					
		Ninguno		Bajo		Medio	
		Recuento	%	Recuent	%	Recuent	%
				o		o	
<b>Uso de Diuréticos</b>	Si	0	0%	0	0%	1	3.6%
	No	7	25%	11	39.3%	9	32.1%
<b>Uso de laxantes</b>	Si	0	0%	3	10.7%	9	32.1%
	No	7	25%	8	28.6%	1	3.6%
<b>Uso de THC</b>	Si	0	0%	0	0%	1	3.6%
	No	7	25%	11	39.3%	9	32.1%
<b>Vómito</b>	Si	0	0%	7	25%	10	35.7%
	No	7	25%	4	14.3%	0	0%
<b>Preparados</b>	Si	0	0%	2	7.1%	3	10.7%
	No	7	25%	9	32.1%	7	25%
<b>Ejercicios</b>	Si	2	7.10%	1	3.6%	2	7.1%
	No	5	17.9%	10	35.7%	8	28.6%
<b>Anorexigenos</b>	Si	0	0%	0	0%	4	14.3%
	No	7	25%	11	39.3%	6	21.4%
<b>TOC</b>	Si	0	0%	1	3.6%	0	0%
	No	7	25%	10	35.7%	10	35.7%

En la Tabla N° 05 se observa que en mayoría No usan diuréticos y presentaron riesgo Bajo de erosión dental en un 39.3% (N°=11), Si usan laxantes y presentaron riesgo Medio de erosión dental en un 32.1% (N°=9), No usan THC y presentaron riesgo Bajo de erosión dental en un 39.3% (N°=11), Si presentaron Vómito y con riesgo Medio de erosión dental en un 35.7% (N°=10), No emplearon Preparados y con riesgo Bajo de erosión dental en un 32.1% (N°=9), No realizaban Ejercicios y con riesgo Bajo de erosión dental en un 35.7% (N°=10), No emplearon Anorexigenos y con riesgo Medio de erosión dental en un 39.3% (N°=11) y No emplearon TOC y con riesgo Bajo y Medio de erosión dental en un 35.7% (N°=10).



**Gráfico N° 04**  
**Relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y los antecedentes personales en mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria**

**Tabla N° 06**

**Relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y los antecedentes personales en mujeres adolescentes; mediante la prueba del Chi cuadrado ( $X^2$ ) y el nivel de significancia (p).**

	Valor	Gl	Sig. Asintótica (p)
<b>Chi-cuadrado de Pearson (Uso de Diuréticos)</b>	1.867	2	0.393
<b>Chi-cuadrado de Pearson (Uso de laxantes)</b>	15.416	2	0.000
<b>Chi-cuadrado de Pearson (Uso de THC)</b>	1.867	2	0.393
<b>Chi-cuadrado de Pearson (Vómito)</b>	17.328	2	0.000
<b>Chi-cuadrado de Pearson (Preparados)</b>	2.528	2	0.283
<b>Chi-cuadrado de Pearson (Ejercicios)</b>	1.155	2	0.561
<b>Chi-cuadrado de Pearson (Anorexígenos)</b>	8.400	2	0.015
<b>Chi-cuadrado de Pearson (TOC)</b>	1.603	2	0.449

Nivel de significancia=0.05

En lo referente a la relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y antecedentes personales en mujeres adolescentes, en referencia al uso de Diuréticos se aprecia que el valor de  $X^2$  es de 1.867 y el nivel de significancia es  $p>0.05$ , en referencia al uso de Laxantes se aprecia que el valor de  $X^2$  es de 15.416 y el nivel de significancia es  $p<0.05$ , en el uso de THC se aprecia que el valor de  $X^2$  es de 1.867 y el nivel de significancia es  $p>0.05$ , respecto a los Vómitos se aprecia que el valor de  $X^2$  es de 17.328 y el nivel de significancia es  $p<0.05$ , respecto al Preparado se aprecia que el valor de  $X^2$  es de 2.528 y el nivel de significancia es  $p>0.05$ , en cuanto a la realización de Ejercicios se aprecia que el valor de  $X^2$  es de 1.155 y el nivel de significancia es  $p>0.05$ , en referencia a los Anorexígenos se aprecia que el valor de  $X^2$  es de 8.400 y el nivel de significancia es  $p<0.05$ , y en referencia al TOC se aprecia que el valor de  $X^2$  es de 1.603 y el nivel de significancia es  $p>0.05$ .

## 4.2 Discusión de Resultados

El propósito del estudio fue determinar el nivel de riesgo de erosión dental en mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria en el centro terapéutico GABA en el año 2018, en los resultados se observa que en mayoría presentaron en un número de 11 con un porcentaje de 39,3% un nivel de riesgo de erosión dental Bajo; luego en un número de 10 con un porcentaje de 35.7% presentaron un nivel de riesgo de erosión dental Medio; finalmente 7 pacientes con un porcentaje de 25% no presentaron ningún riesgo de erosión dental. Lo observado en los resultados se aprecia que en mayoría presentan un nivel de riesgo bajo, pero también en casi un mismo resultado presentaron un nivel medio de riesgo de erosión dental; los resultados son en tanto preocupantes porque la mayoría de pacientes, al presentar un nivel de riesgo bajo y medio, nos indica que ya presenta pérdida de estructura dental (entre pérdida inicial de superficie a pérdida mayor al 50% del tejido duro), por lo tanto los dientes son más vulnerables a presentar mayor pérdida de estructura dental, fracturas y progreso o presencia de caries dental, por lo tanto se tiene que evaluar el tipo de tratamiento a utilizar según el nivel de riesgo de erosión dental que presente cada paciente, esto se tendría que dar en conocimiento a la directora del centro terapéutico para que tengan en cuenta los resultados y evaluar las prácticas preventivas que se están llevando a cabo en la institución, para mejorarlas y en su defecto repotenciar las prácticas de salud oral, y advertir a los padres para que participen activamente en la salud oral de las pacientes .

Con respecto a determinar el grado de erosión dental por sextante en mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria en el centro terapéutico de autoayuda GABA en el año 2018, en los resultados se observa que en referencia al primer sextante en mayoría con un número de 14 personas afectadas presentaron pérdida inicial de textura superficial en un porcentaje de 50%; luego en el segundo sextante en mayoría presentaron pérdida de tejido duro menor a un 50% de la superficie en un 32,1% siendo 9 la cantidad de personas afectadas; en el tercer sextante en mayoría presentaron pérdida inicial de estructura superficial en un 53.6% siendo 15 el número de personas afectadas; en el cuarto sextante en mayoría con un número de 16 personas no

presento erosión dental con un porcentaje de 57.1%; en el quinto sextante en mayoría presentó pérdida de tejido duro menor a 50% de la superficie en un porcentaje de 39.3% siendo 11 el número de personas afectadas y finalmente en el sexto sextante en mayoría con un número de 15 personas con un porcentaje de 53.6% no presentó erosión alguna. Por lo observado en los resultados se aprecia que existe erosión en la mayoría de pacientes examinadas, lo que es preocupante ya que esto se debe a la cantidad de ácidos a los que se le expone a la cavidad bucal al momento de inducir el vómito, esto sumado a la frecuencia y el tiempo de exposición de los ácidos, a la actividad física excesiva, deshidratación (xerostomía) y otras condiciones a los que se somete la paciente como lo son las dietas principalmente vegetales y frutas ácidas pueden comprometer la capacidad buffer de la saliva frente al Ph excesivamente ácido, eventualmente esta combinación de factores puede causar mayor pérdida de superficie dental, produciendo cambios en la oclusión, pérdida de coloración, sensibilidad y pérdida de los dientes. Se puede apreciar que los sextantes más afectados por la erosión dental fueron el segundo y quinto sextante llegando a alcanzar valores de pérdida del tejido duro mayor o igual al 50% de la superficie total del diente, esto es debido a que existe un contacto directo con las caras palatinas y linguales de los dientes anteriores. Estos datos son importantes para dar en conocimiento a la institución para que junto con el personal odontológico brinden un tratamiento preventivo y posteriormente restaurativo de las piezas que han sido afectadas por la erosión, además de incentivar a los padres y pacientes a acudir al dentista regularmente.

Respecto a la relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y los datos clínicos en mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria:

Respecto al tiempo de enfermedad, se observó que las pacientes que presentaron un tiempo de enfermedad menor a 3 años en un número de 7 personas no presentaron ningún riesgo de erosión dental en un 25%, luego en un número de 6 personas presentaron un riesgo bajo de erosión dental en un 21.4%, además en un número de 2 personas presentaron riesgo medio de

erosión dental en un 28.6%; finalmente Las pacientes que presentaron un tiempo de enfermedad mayor a 3 años en un número de 5 presentaron un riesgo Bajo de erosión dental en un 17.9% luego en un número de 8 personas presentaron un riesgo medio de erosión dental en un 28.6%. Mediante la prueba de Chi- cuadrado y el nivel de significancia, se obtuvo que respecto al tiempo de enfermedad se obtuvo un valor de 10.602, el cual es mayor al valor de la zona de aceptación que es de 5.9915 siendo el nivel de significancia de 0.005 observando que si hay diferencia significativa porque  $p < 0.05$ , con lo cual se indica que si existe relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y el tiempo de enfermedad. Este resultado indica que la mayoría de los pacientes que lleva más de 3 años con la enfermedad tienen un mayor riesgo de erosión dental. estos datos nos revelan que ha existido en un mayor porcentaje un riesgo continuo de erosión dental mayor a 3 años y que ha llevado a tener un riesgo de erosión dental de nivel Medio lo que indica que estas pacientes presentan un compromiso de estructura dental de entre menor al 50 % a mayor al 50% de la superficie total del diente lo que es preocupante, ya que son más vulnerables a sufrir de problemas periodontales, oclusales, de sensibilidad, fracturas y caries, estos datos ayudan nuevamente para poner en aviso a la institución sobre este problema para evaluar y tratar a las pacientes a nivel oral; Se corroboró con la prueba de Chi-cuadrado.

Respecto al tiempo del vómito, en las pacientes que presentaron un tiempo de vómito de 10 minutos se observó que en un número de 6 personas presentó en un 21.4% un riesgo bajo de erosión dental, luego en un número de 3 personas presentó en un 10.7% un riesgo medio de erosión dental; en las pacientes que tuvieron un tiempo de vómito mayor a 10 minutos se observó que una persona presentó en un 3.6% un riesgo bajo de erosión dental, luego en un número de 7 personas presentaron un riesgo medio de erosión dental en un 25%, finalmente en un número de 7 personas que refirió no presentar vómito obtuvo ningún riesgo de erosión dental en un 25% y en un número de 4 personas que refirió no presentar vómitos obtuvo un riesgo Bajo de erosión dental en un 14.3%. Mediante la prueba de Chi-cuadrado y el nivel de significancia se obtuvo que respecto al tiempo de vómito se obtuvo un valor de

23.971, el cual es mayor al valor de la zona de aceptación que es de 9.9877, siendo el nivel de significancia de 0.000 observando que si hay diferencia significativa porque  $p < 0.05$ , con lo cual se indica que si existe relación entre la frecuencia de vómito y el nivel de riesgo de erosión dental. En los resultados se aprecia que en su mayoría las pacientes que presentaron un tiempo de vómito mayor a 10 minutos, tiene un mayor riesgo de erosión dental, estos resultados denotan que mientras mayor es el tiempo del vómito habrá un mayor riesgo de erosión dental, por lo que se tomará en cuenta para concientizar a las pacientes de las repercusiones en boca que produce el vómito informar al equipo médico que las trata en el instituto para que el personal de salud dental se encargue de rehabilitar y controlar de manera periódica a las pacientes e informar a los padres de familia acerca de la prevención y control de la salud oral de sus hijas. Se corroboró entonces, con la prueba de Chi-cuadrado.

Respecto a la frecuencia del vómito, Las pacientes que presentaron vómito una vez al día en un número de 2 personas con un porcentaje de 7.1% obtuvieron un nivel de riesgo de erosión dental bajo, luego 4 personas con un porcentaje de 14.3% obtuvieron un nivel de riesgo medio; Las pacientes que presentaron vómitos más de 2 veces al día en un número de 5 personas con un porcentaje de 17.9% obtuvieron un nivel de riesgo Bajo y un número de 6 personas con un porcentaje de 21.4% obtuvieron un nivel de riesgo medio; Finalmente 7 personas con un porcentaje de 25% refirieron no tener vómitos no obtuvieron riesgo de erosión dental mientras que 4 personas con un porcentaje de 14.3% obtuvieron un nivel de riesgo de erosión dental bajo. Mediante la prueba de Chi- cuadrado y el nivel de significancia se obtuvo que respecto a la frecuencia del vómito se obtuvo un valor de 17.633, el cual es mayor al valor de la zona de aceptación que es de 9.9877, siendo el nivel de significancia de 0.001, observando que si hay diferencia significativa porque  $p < 0.05$ , con lo cual se indica que si existe relación entre la frecuencia del vómito y el nivel de riesgo de erosión dental. Este resultado indica que en su mayoría no se presentó vómito y no presentaron ningún riesgo de erosión dental. Estos resultados denotan que mientras mayor sea la frecuencia del vómito habrá un mayor riesgo de erosión dental, por lo que se tomará en cuenta para concientizar a las



pacientes de las repercusiones en boca que produce el vómito informar al equipo médico que las trata en el instituto para que el personal de salud dental se encargue de rehabilitar y controlar de manera periódica a las pacientes e informar a los padres de familia acerca de la prevención y control de la salud oral de sus hijas. Se corrobora con la prueba de Chi cuadrado.

Respecto a la relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y los antecedentes personales en mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria se obtuvo:

Respecto a los que usan diuréticos hubo solo una paciente que hizo uso de este y presentó riesgo medio de erosión dental en un porcentaje de 3.6%. Respecto a la relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y el uso de diuréticos mediante la prueba de Chi cuadrado y nivel de significancia se obtuvo un valor de 1.867, el cual es menor al valor de la zona de aceptación que es de 5.9915, siendo el nivel de significancia 0.393, observando que no hay diferencia significativa porque  $p > 0.05$ , con lo cual se indica que no existe relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y el uso de diuréticos.

Respecto a Las pacientes que utilizaron laxantes en un número de 3 personas presentaron un riesgo Bajo de erosión dental en un porcentaje de 10.7%, mientras que 9 pacientes presentaron nivel de riesgo medio de erosión dental en un porcentaje de 32.1%. Mediante la prueba de Chi cuadrado y el nivel de significancia, se obtuvo un valor de 15.416, el cual es mayor al valor de la zona de aceptación que es de 5.9915, siendo el nivel de significancia 0.000, observando que si hay diferencia significativa porque  $p < 0.05$ , con lo cual se indica que si existe relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y el uso de laxantes.

Respecto a las pacientes que utilizaron THC solo una hizo uso de este y presentó nivel de riesgo Medio de erosión dental en un porcentaje de 3.6%. Mediante la prueba de Chi-cuadrado y el nivel de significancia, se obtuvo un

valor de 1.867, el cual es menor al valor de la zona de aceptación que es de 5.9915, siendo el nivel de significancia 0.393, observando que no hay diferencia significativa porque  $p > 0.05$ , con lo cual se indica que no existe relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y el uso de THC.

Respecto al factor vómito en un número de 7 pacientes que refirió tener este antecedente presentó un nivel de riesgo bajo de erosión dental con un promedio de 25%, mientras que 10 pacientes obtuvieron un nivel de riesgo medio en un porcentaje de 35.7%. Mediante la prueba de Chi-cuadrado y nivel de significancia, se obtuvo un valor de 17.328, el cual es mayor al valor de la zona de aceptación que es de 5.9915, siendo el nivel de significancia 0.000, observando que si hay diferencia significativa porque  $p < 0.05$ , con lo cual se indica que si existe relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y la presencia de vómito.

Respecto a las pacientes que utilizaron preparados en un número de 2 personas presentaron un nivel de riesgo bajo en un porcentaje de 7.1%, mientras que 3 pacientes presentaron un nivel de riesgo medio de erosión dental en un porcentaje de 10.7%. Mediante la prueba del Chi-cuadrado y el nivel de significancia, se obtuvo un valor de 2.528, el cual es menor al valor de la zona de aceptación que es de 5.9915, siendo el nivel de significancia 0.283, observando que no hay diferencia significativa porque  $p > 0.05$ , con lo cual se indica que no existe relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y el uso de preparados.

Respecto a las pacientes que hicieron ejercicios en un número de 2 personas no presentaron ningún riesgo de erosión dental con un promedio de 7.1%, mientras que una paciente presentó un nivel bajo de riesgo de erosión dental con un porcentaje de 3.6%, finalmente 2 pacientes obtuvieron un nivel de riesgo medio de erosión dental con un porcentaje de 7.1%. Mediante la prueba de Chi -cuadrado y el nivel de significancia, se obtuvo un valor de 1.155, el cual es menor al valor de la zona de aceptación que es de 5.9915, siendo el nivel de significancia 0.561, observando que no hay diferencia significativa porque

$p > 0.05$ , con lo cual se indica que no existe relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y la práctica de ejercicios.

Respecto al consumo de anorexígenos 4 pacientes que refirieron consumirlos presentaron un nivel de riesgo Medio de erosión dental con un porcentaje de 14.3%. Mediante la prueba de Chi-cuadrado y nivel de significancia, se obtuvo un valor de 8.400, el cual es mayor al valor de la zona de aceptación que es de 5.9915, siendo el nivel de significancia 0.015, observando que si hay diferencia significativa porque  $p < 0.05$ , con lo cual se indica que si existe relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y el uso de anorexígenos.

Finalmente respecto a la presencia de TOC en las pacientes solo una refirió padecerlo y presentó un nivel de riesgo Bajo de erosión dental con un porcentaje de 3.6%. Mediante la prueba de Chi-cuadrado y nivel de significancia, se obtuvo un valor de 1.603, el cual es menor al valor de la zona de aceptación que es de 5.9915, siendo el nivel de significancia 0.449, observando que no hay diferencia significativa porque  $p > 0.05$ , con lo cual se indica que no existe relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y la presencia de TOC.

De estos resultados se puede apreciar que en un mayor porcentaje obtuvieron riesgo medio de erosión dental las pacientes que utilizaron laxantes y presentaron como antecedentes los vómitos; luego en menor porcentaje pero aún más alto que el resto obtenido, fue el consumo de anorexígenos con un riesgo de erosión dental medio. Estos datos nos indican que los trastornos alimenticios asociados a la ingesta de laxantes, anorexígenos y presencia de vómitos, producirá mayor riesgo de erosión dental. El consumo de anorexígenos produce como efecto secundario xerostomía y el uso e ingesta de laxantes produce deshidratación que se representara también con xerostomía, esto afectará la capacidad buffer de la saliva frente a los ácidos, ya sea de las frutas, bebidas, carbohidratos consumidos, vómitos auto inducidos o en su defecto la combinación de estos factores, harán de la boca un ambiente extremadamente ácido que desmineralizará los dientes, produciendo así la

erosión dental. Se corroboró con la prueba de Chi-cuadrado la relación que existe entre el nivel de riesgo de erosión dental y el uso de laxantes, anorexígenos y la autoinducción de vómitos.

Wong C. (2008), en Perú, realizó un estudio cuyo objetivo fue determinar el nivel de riesgo de erosión dental en mujeres adolescentes con trastornos de conducta alimentaria (TCA), describiendo las características de grupo de estudio y control, evaluando el grado de erosión dental por sextante, la asociación de nivel de riesgo de erosión dental con variables clínicas y la asociación de nivel de riesgo de erosión dental con otros factores de riesgo. Los resultados indicaron que el nivel de riesgo de erosión dental fue medio (promedio 12). El tiempo de enfermedad es proporcional al grado de erosión dental. El tiempo y la frecuencia de vómito no presentaron diferencia significativa, los antecedentes personales tampoco presentaron una diferencia estadísticamente significativa con los Trastornos de conducta alimentaria. En el presente estudio los resultados indicaron predominación del nivel de riesgo bajo de erosión dental, seguido de un riesgo medio con un porcentaje considerable, el tiempo de enfermedad, frecuencia y tiempo de vómito presentaron una diferencia estadísticamente significativa, los antecedentes personales presentaron estadística significativa con los TCA. Si bien hay resultados diferentes, existe cierta equivalencia de resultados, ya que ambos obtuvieron nivel de riesgo medio de erosión dental en la mayor parte de sus pacientes al igual que relación entre riesgo de erosión dental y tiempo de enfermedad.

Bautista B. y Cols. (2014), en Venezuela, realizaron un estudio cuyo objetivo fue describir a partir de evidencias científicas disponibles las tres principales manifestaciones clínicas en la cavidad bucal causadas por la anorexia y bulimia. De este modo se puede ayudar a los odontólogos a mejorar sus diagnósticos. La erosión dental es causada por factores relacionados con enfermedades asociadas al vómito, es la manifestación más común en trastornos alimenticios; la xerostomía es común en pacientes anoréxicos y bulímicos causada por diuréticos, laxantes ingeridos, así como también la

inflamación de las glándulas; las enfermedades periodontales se caracterizan por afectar los tejidos subyacentes de los dientes. Se concluye que pacientes con estos trastornos presentan una erosión de los dientes anteriores maxilares, un signo de la anorexia en la cavidad oral la encontraríamos con la xerostomía y gingivitis. En el presente estudio, existe relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y el consumo de anorexígenos y laxantes además también que existe mayor erosión en los cuadrantes 2 y 5, al igual que el estudio de Bautista.

Vecchiattini M. (2016), en Italia, se efectuó una investigación cuyos objetivos fueron evaluar el impacto de la salud oral en la calidad de vida en una población de pacientes con trastornos de conducta alimentaria en comparación con sujetos sanos y, pacientes sometidos a examen y tratamiento dental, así también evaluar el impacto del tratamiento periodontal no quirúrgico en la salud oral y la calidad de vida. Un total de 37 pacientes (7 hombres y 30 mujeres) constituyeron la muestra del estudio. Se les administró un cuestionario de impacto de salud oral OHIP 49 en la Clínica Dental, Universidad de Ferrara, y en la Unidad de Trastornos Alimenticios. 24 sujetos fueron diagnosticados para TCA, 13 sujetos estaban sanos. De los 24, 12 fueron examinados y tratados periodontalmente, y 90 días después se les administró el test OHIP 49 nuevamente. Los pacientes afectados mostraron puntajes significativamente más altos en el puntaje total del perfil de Salud Oral en comparación con los pacientes sanos. Teniendo en cuenta los pacientes afectados, hubo una diferencia significativa en la dimensión psicológica de OHRQoL para aquellos que rechazan los procedimientos dentales, lo que indica un peor bienestar. También se informó una diferencia significativa de OHRQoL para los pacientes sometidos a procedimientos dentales, en comparación con los pacientes con DE que se negaron. Los TCA pueden tener un efecto negativo en el impacto de salud oral. El Tratamiento periodontal, motivación, asesoramiento y el enfoque psicológico puede tener un efecto positivo en la calidad de salud oral del paciente afectado. <sup>57</sup>. el estudio de Vecchiattini nos indica que las personas con TCA tienen una mejor higiene que las personas sanas, pero al tener una mejor higiene habría que evaluar pasado cuando tiempo de lava ya que ante una

sesión de vómito, la higiene oral inmediata de la autoinducción del vómito produce mayor pérdida de esmalte dental.

Araujo B. y Cols (2016), en Brasil, efectuaron un estudio, cuyo objetivo fue describir la relación entre la frecuencia de insatisfacción con la imagen corporal y la presencia de síntomas de trastornos alimentarios en adolescentes. El estudio fue realizado con una muestra de 300 adolescentes, de ambos sexos, en el grupo de edad de 10 a 17 años, estudiantes de una escuela pública estatal de la ciudad de Recife, Brasil. Se utilizaron las versiones brasileñas para adolescentes de tres escalas autoaplicativas, además de un cuestionario que contenía datos biodemográficos. Dió como resultados que la frecuencia de síntomas de trastornos alimentarios detectada por el EAT-26 fue del 32,3%; El 2,3% con porciones sugestivas de bulimia nerviosa, por medio de la escala BITE, con un 36,67% de los alumnos presentó patrón alimentario no usual; El 5,6% presentó insatisfacción con la imagen corporal; El 8,6% mostró tendencia a la preocupación por la insatisfacción con la imagen corporal y el 17,6% presentó leve insatisfacción, además del 66,3%, que mostraron normalidad en relación a su forma corporal. Se concluye que los adolescentes presentaron niveles de alteración en la autoimagen corporal, con alta frecuencia de insatisfacción de la imagen corporal, pudiendo presentar asociación con comportamientos alimentarios inadecuados. <sup>58</sup>

Cipriano M. (2018), en Perú, realizaron un estudio cuyo objetivo fue determinar la asociación entre la erosión dental y los desórdenes alimenticios en pacientes atendidos en el hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2017. El estudio se realizó en 64 pacientes que acudieron al Hospital Regional Hermilio Valdizan, que cumplieron con los criterios de elegibilidad. Se utilizó una ficha de recolección de datos, mediante estadística descriptiva e inferencial. En las pacientes con desórdenes alimenticios, el 100% presentaron erosión dental en algún grado. La erosión dental grado 1 (La pérdida de detalle de la superficie y cambios confinados al esmalte) predominó 73,3%, seguido del grado 2 (La exposición de la dentina afectada menos de un tercio de la corona) en un 20%. Se encontró que la cara incisal mas palatino fueron las superficies más

afectadas con un 46,7%, seguido solo de la cara incisal 26,7%, se concluye que existe relación entre los desórdenes alimenticios (bulimia y anorexia) y la presencia de erosión en las piezas dentarias en pacientes atendidos. El grado de erosión dental que prevaleció en pacientes con desórdenes alimenticios fue grado 1. En el presente estudio se concluye también la relación entre los desórdenes alimenticios y la presencia de erosión dental, además, se obtuvo mayor porcentaje de personas con riesgo de erosión bajo al igual que el estudio de Cipriano, además también se concluyó que la zona más afectada fue la zona palatino anterior.

Ñaupari R (2018), en Perú, realizó una investigación cuyo propósito fue evidenciar el grado de desgaste dentario erosivo según tipo de trastorno alimentario de los pacientes desdentados parciales con trastornos alimentarios que acudieron al hospital Daniel Alcides Carrión en el año 2017, Para el estudio se tomó una muestra de 43 pacientes. Llegando a la conclusión de que el grupo etario preponderante en el estudio es de 18 - 40 años con 46.52%. El género más frecuente en el estudio es el femenino con 53.49%. La incidencia de desgaste dental erosivo es el 39.53%. El tipo de trastorno alimentario más frecuente es la bulimia con 39.53%. Según el índice de O'Sullivan el sitio de desgaste dentario erosivo más frecuente es el vestibular con 23.25%. Según el índice de O'Sullivan el grado de desgaste erosivo más frecuente es la pérdida de esmalte solamente con 32.56%. El grado de desgaste dentario erosivo varía de acuerdo al tipo de trastorno alimenticio. Según el índice de O'Sullivan el área de superficie afectada por la erosión es menos de la mitad con 27.90%. En el presente estudio al igual que en el de Ñaupari el desgaste en su mayoría es menor de la mitad de la estructura dental, y esto depende al tipo de trastorno alimenticio.

## **CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 Conclusiones**

#### **5.1.1 Conclusión General**

Con respecto a determinar el nivel de riesgo de erosión dental de mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria en el centro terapéutico GABA en el periodo 2018-II, se concluye que las pacientes en mayoría presentan un nivel de riesgo Bajo de erosión dental.

#### **5.1.2 Conclusiones Específicas**

1. Tomando en cuenta el grado de erosión dental por sextante en mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria en el centro terapéutico GABA en el periodo 2018-II, se concluye que el mayor grado de erosión dental se encontró en el segundo sextante (piezas 1.3 -2.3) y quinto sextante (piezas 3.3-4.3).
2. Referente a determinar la relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y los datos clínicos en mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria en el centro terapéutico GABA en el periodo 2018-II, se concluyó que existe relación directa entre el nivel de riesgo de erosión dental y el tiempo de enfermedad, tiempo y frecuencia del vómito.



3. En cuanto a determinar la relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y los antecedentes personales en mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria en el centro terapéutico GABA en el periodo 2018-II, se concluye que existe relación directa entre el nivel de riesgo de erosión dental y el consumo de anorexígenos, uso de laxantes y presencia de vómito.

## **5.2 Recomendaciones**

### **5.2.1 Recomendación General**

Tomando en cuenta el nivel de riesgo de erosión dental de mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria en el centro terapéutico GABA en el periodo 2018-II, se recomienda tomar en cuenta los resultados, para evaluar el tipo de tratamiento a utilizar según el nivel de riesgo de erosión dental que presente cada paciente, además de su control periódico con el odontólogo, y que sea de conocimiento de la directora del centro terapéutico. Se logrará evaluar las prácticas de salud oral para mejorarlas y en su defecto repotenciarlas.

### **5.2.2 Recomendaciones Específicas**

1. En cuanto al grado de erosión dental por sextante en mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria en el centro terapéutico GABA en el periodo 2018-II, se recomienda dar en conocimiento los resultados a las pacientes para concientizarlas de la repercusión que tiene el contacto de los ácidos del vómito en los dientes, Se logrará fomentar tanto en pacientes como en sus padres acudir al odontólogo para su tratamiento, control y prevención oral.

- 2.** Referente a la relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y los datos clínicos en mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria en el centro terapéutico GABA en el periodo 2018-II, se recomienda tomar en cuenta a los resultados, para informar al Instituto la relación directa que existe entre la erosión dental, el tiempo de enfermedad y el vómito, así lograra dar mayor énfasis en las pacientes purgativas y con mayor tiempo de enfermedad para poder llevar un oportuno tratamiento odontológico a la par con su tratamiento psiquiátrico.
  
- 3.** En cuanto a la relación entre el nivel de riesgo de erosión dental y los antecedentes personales en mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria en el centro terapéutico GABA en el periodo 2018-II, se recomienda tener en cuenta los resultados para advertir a las pacientes sobre la repercusión que tiene el uso de los laxantes y anorexígenos en su cuerpo y cavidad bucal, así se logrará fomentar además tanto a las pacientes como a sus padres a acudir al odontólogo para su tratamiento, control y prevención oral.

## BIBLIOGRAFÍA

1. UNISDR, Terminología sobre Reducción de Riesgo de Desastres 2009 para los conceptos de Amenaza, vulnerabilidad y riesgo.
2. OMS: ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD [Internet]. Disponible en: [http://www.who.int/topics/risk\\_factors/es/](http://www.who.int/topics/risk_factors/es/)
3. eupati: Academia Europea de Pacientes [Internet]. Europa: eupati, c2015 [citado 2 jun 2018]. Farmacoepidemiología, factores de riesgo en la salud y la enfermedad [aprox. 2 pantallas]. Disponible en: <https://www.eupati.eu/es/farmacoepidemiologia-es/factores-de-riesgo-en-la-salud-y-la-enfermedad/>
4. AIHW: AUSTRALIAN INSTITUTE OF HEALTH AND WELFARE [Internet]. Australia: c2015 [citado 2 jun 2018]. Factor de riesgo biomédico [aprox. 1 pantalla]. Disponible en: <https://www.aihw.gov.au/reports-statistics/behaviours-risk-factors/biomedical-risk-factors/overview>
5. Gómez de Ferraris Campos Muñoz HISTOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA BUCODENTAL, 3a. Edición Editorial Médica Panamericana España 2003. Pag.273

6. Davidson CL, Hoekstra ES, Arends J. Microhardness of sound decalcified and etched tooth enamel related to the calcium content. *Caries Res.* 1974; 144:135-44.
7. Ross M, Wajciech P. *Histologia.* 5th ed.: Médica Panamericana; 2008; 16(1): p.526- 539.
8. Navarro G. Estudio mediante microscopio electrónico de barrido de los efectos producidos por coca-cola y Schweppes limón en el esmalte intacto y en el esmalta grabado y sellado con una resina ortodontica. Murcia: Universidad Murcia, Departamento de Dermatología, Estomatología, Radiología y Medicina Física; 2006.
9. Eynard A, Valentich M, Rovasio R. *Histologia y embrologia del ser Humano: bases Celulares moleculares.* 4th ed. Madrid: Medica Panamericana; 2008; 2(6): p. 159- 163.
10. Craig RG, Peyton FA. The microhardness of enamel and dentin. *J Dent Res.* 1958;37:661-738
11. Fajardo Santacruz Maria Claudia, Mafla Chamorro Ana Cristina. Diagnóstico y epidemiología de erosión dental. *Rev. Univ. Ind. Santander. Salud* [Internet]. 2011 Aug [cited 2019 Feb 03]; 43(2): 179-189. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-08072011000200009&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072011000200009&lng=en). Federacion dental Internacional. Erosion dental.
12. Milosevic A. Eating disorders and the dentist. *Br Dent J* 1999; 186: 109-113.

13. Fajardo Santacruz Maria Claudia, Mafla Chamorro Ana Cristina. Diagnóstico y epidemiología de erosión dental. Rev. Univ. Ind. Santander. Salud [Internet]. 2011 Aug [cited 2018 July 03] ; 43(2 ): 179-189. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-08072011000200009&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072011000200009&lng=en).
14. Smith BG, Knight JK. An index for measuring the wear of teeth. Br Dent J 1984; 156: 435-438.
15. El Aidi H, Bronkhorst EM, Truin GJ. A longitudinal study of tooth erosion in adolescents. J Dent Res 2008; 87: 731-735.
16. Mcguire J, Szabo A, Jackson S, Bradley TG, Okunseri C. Erosive tooth wear among children in the United States: relationship to race/ethnicity and obesity. Int J Paediatr Dent 2009 Mar; 19: 91-98
17. Zhang Y, Lin HC, Yang JY. Prevalence and influencing factors of dental erosion among college students. Zhonghua Kou Qiang Yi Xue Za Zhi. 2009; 44: 611-613.
18. Mungia R, Zarzabal LA, Dang SC, Baez M, Stookey GK, Brown JP. Epidemiologic survey of erosive tooth wear in San Antonio, Texas. Tex Dent J 2009; 126: 1097-1109.
19. Flórez N, Gil N, San Martín W, Hernández N, Galindo J. Prevalencia de erosión dental en niños de uno a seis años con diagnóstico de enfermedad por reflujo gastroesofágico en el Hospital para el Niño Poblano. Rev Acad Mex Odon Ped 2009; 21: 46-49.

20. Ada: american dental association. Oral health topics: Dental erosion. [internet]. Center for scientific information, ada science institute. [Actualizado: june 14, 2017; citado junio 3, 2018]. Disponible en: <https://www.ada.org/en/member-center/oral-health-topics/dental-erosion>
21. Johansson A-K, Koch G, Poulsen S. Dental erosion. In Koch G, Poulsen S, editors, Pediatric Dentistry: A clinical approach. 2 ed. Oxford: Wiley-Blackwell. 2009. p. 141-152
22. Chinchilla Moreno, Alfonso. Trastornos de la conducta alimentaria: anorexia y bulimia nerviosas, obesidad y atracones. 2º edición. Barcelona: Masson; 2003.
23. Scheutzel P. Etiology of dental erosion, intrinsic factors. Eur J Oral Sci. (Germany). 1996; 104: 178-90.
24. Zero DT. Etiology of dental erosion, extrinsic factors. Eur J Oral Sci. (Suiza).1996; 104:162-77
25. Milosevic A, Bardsley PF, Taylor S. Epidemiological studies of tooth wear and dental erosion in 14-year old children in North West England. Part 2: the association of diet and habits. Br Dent J 2004; 197: 479-483
26. Kim H, Douglass C. (2003) Associations Between Occupational HealthBehaviors and Occupational Dental Erosion. J Public Health Dentist; 63(4): 244-9
27. Ganss C, Lussi A. Diagnosis of erosive tooth wear. Monogr Oral Sci 2006; 20\_ 32-43.

28. Ganss C. Definition of erosion and link to tooth wear. Monogr Oral Sci 2006; 20: 9-16.
29. Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española (2014). «mujer». Diccionario de la lengua española (23.<sup>a</sup> edición). Madrid: Espasa. ISBN 978-84-670-4189-7. Consultado el 5 de mayo de 2015.
30. Papalia Diane, Wendkos Olds, Duskin Ruth. Desarrollo Humano. Mc Graw Hill. 11 ed. Estados Unidos :2010. Pp75-143
31. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. DSM-V. Washington, D.C. American Psychiatric Association. 2013. Pp 329.
32. Crilly, Lynn. Hope with eating disorders. 1<sup>o</sup> edición. Londres: Hay House; 2012.
33. Lasegue, C. 1873. De L' anorexie hystérique. Archives Générales de Médecine. Vol. 1: 316- 385 29.
34. Gull, W.W. 1874. Anorexia nervosa (aspsia hysterica and anorexia hysterica). Transactions of the clinical society of London. Vol. 7: 47-55.
35. García - Camba, Eduardo. Avances en trastornos de la conducta alimentaria. 2<sup>o</sup> edición. Barcelona: Masson; 2001.
36. Portela de Santana M. L., da Costa Ribeiro Junior H., Mora Giral M., Raich R. M.<sup>a</sup>. La epidemiología y los factores de riesgo de los trastornos alimentarios en la adolescencia: una revisión. Nutr.

Hosp. [Internet]. 2012 Abr [citado 2018 Jun 28] ; 27( 2 ): 391-401. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112012000200008&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112012000200008&lng=es).

37. Rosenfield RL., Lipton RB., Drum ML. Thelarche, Pubarche, and Menarche Attainment in Children With Normal and Elevated Body Mass Index. *Pediatrics* 2009; 123 (1): 84-8.
38. Doyle AC., Le GD., Goldschmidt A, Wilfley DE. Psychosocial and physical impairment in overweight adolescents at high risk for eating disorders. *Obesity (Silver Spring)* 2007; 15 (1): 145-54.
39. Calderón C., Forns M., Varea V. Implicación de la ansiedad y la depression en los trastornos de alimentación de jóvenes con obesidad. *Nutr Hosp* 2010; 25 (4): 641-47.
40. Crilly, Lynn. Hope with eating disorders. 1º edición. Londres: Hay House; 2012
41. Garcia De Castro Silvia. Trabajo Fin de Grado en Nutrición Humana y Dietética, La anorexia a través de tiempo. 2013
42. López Madrid, Josep María y Sallés Tenas, Neus. Prevención de la anorexia y la bulimia. 1º edición. Valencia: Nau Llibres; 2005.
43. Ministerio de Sanidad y consumo. Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos de la Conducta Alimentaria. Agencia d'avaluació de tecnología. España. 2009.



44. Foster DW. Anorexia nerviosa y bulimia. En: Harrison. Principios de medicina interna. 13ª ed. Madrid: Interamericana/ McGraw-Hill 1994; I: 527-31.
45. Ochoa García Leonor, Dufoo Olvera Saul, De León Torres Claudia. Principales repercusiones en la cavidad oral en pacientes con anorexia y bulimia. Revista Odontologica Mexicana Vol. 12, Núm. 1 Marzo 2008 pp 46-54.
46. Regezzi JA, Sciubba JJ. Patología Bucal. 3a ed. México: editorial Interamericana. 2000
47. Morton, R. 1694. Physiology or a treatise of consumption. London: Smith & Walford 219 pp.
48. Hamann, Brigitte. Sisi, emperatriz contra su voluntad. 1º edición. Barcelona: Editorial Juventud; 1982.
49. Almenara, Carlos. Anorexia nerviosa: Una revisión del trastorno. Revista de Neuro - Psiquiatría 2003; 66: 52-62.
50. Toro, Josep. El cuerpo como delito. 3º edición. Barcelona: Ariel; 1996.
51. Madruga Acerete1 Diana, Leis Trabazo Rosaura, Lambruschini Ferri Nilo. Trastornos del comportamiento alimentario: Anorexia nerviosa y bulimia nerviosa. Ergon S.A. 2da edición. España,2010 pp 325 – 338.
52. Webs.ucm.es. Guía de Referencia Rápida de Tratamientos Psicológicos con Apoyo Empírico. [Internet].2013.[Citado 22

diciembre 2018]. Disponible en:  
<http://webs.ucm.es/info/psclinic/guiarefrat/index.php?click=grr>

53. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. DSM-V. Washington, D.C. American Psychiatric Association. 2013 pp.191-193.
54. Crichton P. Were the Roman emperors Claudius and Vitellius bulimic? *Int J Eat Disord* 1996; 19 (2):203-207.
55. Wong Hidalgo Cynthia. Nivel de erosion de riesgo dental en mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria. Tesis. Universidad San Martin de Porres. Lima, Perú. 2008
56. Bautista B, Ceballos A, Parra G, Semidey K. Manifestaciones clínicas de la anorexia y la bulimia en la cavidad bucal. Venezuela. *Rev. Invest. Odont. IADR* 2015; 3 (1):75-90.
57. Vecchiattini R, Scardovelli I, Pisani FA, Mobilio N, Trombelli L and Manzato E. Exploring the Impact of Oral Health on Quality of Life of Eating Disorders Patients. *J Dent App.* 2016; 3(4): 353-357.
58. Araujo bertulino Tatiana. Prevalencia de síntomas de trastornos alimentares e insatisfacao corporal em jovens recifenses. Universidade federal de penambuco, Brsil, 2012.
59. Cipriano Parpón Madelay. Erosión dental asociada a desórdenes alimenticios en pacientes atendidos en el hospital regional Hermilio Valdizan Huánuco 2017. Tesis. Universidad de Huánuco. Huánuco, Perú 2017

60. Ñaupari Camacho Ruben. Índice de erosión dental con la clasificación de O'sullivan en pacientes desdentados parciales con trastornos alimentarios, hospital Daniel Alcides Carrión Pasco 2017. Tesis. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. Pasco, Perú 2018
61. Echemendía Tocabens Belkis. Definiciones acerca del riesgo y sus implicaciones. Rev. Cubana High Epidemiol [Internet]. 2011 Dic [citado 2019 Feb 04]; 49(3):470-481. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032011000300014&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032011000300014&lng=es).
62. Hogarth RM. Los seguros y la seguridad después del 11 de Septiembre: ¿Acaso el mundo se ha vuelto un lugar más "riesgoso"? [Internet]. Sitio Web para el desarrollo de las Ciencias Sociales en el Perú. Lima: Cholonautas; 2006 [citado mayo 2010]. Disponible en: <http://www.cholonautas.edu.pe/modulo/upload/Segur.pdf>
63. Méndez Juan Pablo, Vázquez-Velazquez Verónica, García-García Eduardo. Los trastornos de la conducta alimentaria. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. [revista en la Internet]. 2008 Dic [citado 2019 Feb 04]; 65(6):579-592. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-11462008000600014&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462008000600014&lng=es)
64. Reavuori A., et. Al. Int J Eating disorder. 2015; 48(6): 555-562.
65. Lazo Montoya Yessenia, Quenaya Alejandra, Mayta-Tristán Percy. Influencia de los medios de comunicación y el riesgo de padecer trastornos de la conducta alimentaria en escolares mujeres en Lima, Perú. Arch. argent. pediatr. [Internet]. 2015 Dic [citado

2019 Feb 03]; 113(6): 519-525. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0325-00752015000600011&lng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752015000600011&lng=es).  
<http://dx.doi.org/10.5546/aap.2015.519>.

66. García F. Viaje al centro de lo que nos enferma. LaBox Marketing y Comunicación, Barcelona, 2016

# ANEXOS

## ANEXO N°01

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo; \_\_\_\_\_ identificado con DNI \_\_\_\_\_, doy consentimiento a mi menor hijo (a) para que forme parte del grupo a evaluar para el trabajo de investigación que realizará la Bachiller en odontología Kiara Eliana Pinto Gastón, quién realizará un estudio sobre: “Nivel de riesgo de erosión dental en mujeres adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria, a llevarse a cabo en los institutos ABINT Y GABA”.

Autorizo que se obtenga registro de la historia clínica y realizar el examen dental correspondiente, y sus resultados puedan ser evaluados y difundidos para los fines pertinentes.

He comprendido las explicaciones que se me han expuesto de manera clara y sencilla.

Habiéndome aclarado las dudas y preguntas sobre los procedimientos a llevarse a cabo, AUTORIZO el inicio del estudio.

Lima, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2018

\_\_\_\_\_  
Kiara Eliana Pinto Gastón  
Cod. UIGV739036450

\_\_\_\_\_  
Padre o Apoderado



ANEXO N°02

# Universidad Inca Garcilaso de la Vega

## FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

*“NIVEL DE RIESGO DE EROSIÓN DENTAL EN MUJERES ADOLESCENTES  
CON TRASTORNO DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN EL CENTRO  
TERAPÉUTICO GABA EL AÑO 2018”*

Edad: \_\_\_\_\_

### DATOS CLÍNICOS

Anorexia Purgativa:           ( ) Sí                           ( ) No  
 Bulimia Purgativa:           ( ) Sí                           ( ) No  
 Tiempo de enfermedad:      ( ) <3años               ( ) >3años  
 Vómito:                       ( ) Si                         ( ) No  
 Tiempo:                       ( ) 10 min               ( ) >10 min  
 Frecuencia:                   ( ) 1 vez/día           ( ) >2 veces/día

### DATOS ODONTOLÓGICOS

#### Erosión dental

	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8
Vestibular																
Lingual																
Incisal																
Oclusal																
	4.8	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
Vestibular																
Lingual																
Incisal																
Oclusal																

- 0: Sin erosión dental
- 1: Pérdida inicial de textura superficial
- 2: Pérdida de tejido duro < 50% de la superficie
- 3: Pérdida de tejido duro ≥ 50% de la superficie

### Valor acumulativo por sextante

<b>1.8</b> <b>1.7-1.4</b>		<b>28</b> <b>1.3-2.3</b>		<b>38</b> <b>2.4-2.7</b>	
<b>48</b> <b>3.7-3.4</b>		<b>38</b> <b>3.3-4.3</b>		<b>68</b> <b>4.4-4.7</b>	

### Nivel de riesgo

Ninguno ( )      Bajo ( )      Medio ( )      Alto ( )

	<b>ANTECEDENTES PERSONALES</b>	
	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>USO DE DIURÉTICOS</b>		
<b>USO DE LAXANTES</b>		
<b>USO DE THC</b>		
<b>VÓMITO</b>		
<b>PREPARADOS</b>		
<b>EJERCICIOS</b>		
<b>AMENORREA</b>		
<b>ANORREXIGENOS</b>		
<b>AUTOLESIÓN</b>		
<b>TOC</b>		
<b>INTENTO DE SUICID</b>		