



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**PREVALENCIA DE LAS MANIFESTACIONES BUCALES DE LA  
ISOTRETINOINA EN PACIENTES TRATADOS  
DERMATOLOGICAMENTE EN LA CLINICA LA ESMERALDA, SAN  
DIEGO, ESTADO CARABOBO, EN EL PERIODO DE AGOSTO 2016 –  
AGOSTO 2017.**

Autores:

María de los Ángeles Márquez

Meyli Carolina Delgado

Urb, Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego  
Telefono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241) 8712394



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

**PREVALENCIA DE LAS MANIFESTACIONES BUCALES DE LA  
ISOTRETINOINA EN PACIENTES TRATADOS  
DERMATOLOGICAMENTE EN LA CLINICA LA ESMERALDA, SAN  
DIEGO, ESTADO CARABOBO, EN EL PERIODO DE AGOSTO 2016 –  
AGOSTO 2017.**

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar por el título de  
Odontólogo.

Autores: Márquez C. María de los Ángeles

C.I.: 24.969.189

Delgado, Escalante Meyli Carolina

C.I.: 24.174.803

Tutora: Od. Sinaí Rodríguez

San Diego, Abril 2018.



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

**PREVALENCIA DE LAS MANIFESTACIONES BUCALES DE LA  
ISOTRETINOINA EN PACIENTES TRATADOS  
DERMATOLOGICAMENTE EN LA CLINICA LA ESMERALDA, SAN  
DIEGO, ESTADO CARABOBO, EN EL PERIODO DE AGOSTO 2016 –  
AGOSTO 2017.**

**ESTUDIANTES**

Cédula de Identidad N°	Nombres y apellidos
1. 24.969.189	Márquez C, María de los Ángeles
2. 24.147.803	Delgado E, Meyli Carolina

Tutor Propuesto: Od. Sinai Rodríguez

Firma:

Cédula de Identidad: N° 22.004.151

**COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO**

Firma



Fecha  
11/04/2018



**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
COORDINACIÓN DE TRABAJO DE GRADO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**

**PLANILLA SOLICITUD**

DATOS PERSONALES		
<b>Apellidos:</b> Márquez Campos	<b>Nombres:</b> María de los Ángeles	<b>C.I.</b> N° V- 24.969.189
<b>Dirección:</b> Morro II, San Diego, Edo. Carabobo		<b>Teléfono:</b> 0414-9418118
DATOS ACADÉMICOS		
<b>Escuela:</b> Odontología		<b>Índice Académico:</b> 12,88
DATOS DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO		
<b>Autores:</b>		
Nombre: Márquez, C. María de los Ángeles		Teléfono:0414-9418118
<b>Título del Trabajo:</b> PREVALENCIA DE LAS MANIFESTACIONES BUCALES DE LA ISOTRETINOINA EN PACIENTES TRATADOS DERMATOLÓGICAMENTE EN LA CLÍNICA LA ESMERALDA, SAN DIEGO, ESTADO CARABOBO, EN EL PERIODO DE AGOSTO 2016 – AGOSTO 2017.		
<b>Breve Explicación:</b> El presente trabajo de investigación tiene como finalidad describir la prevalencia de los efectos de la isotretinoína sobre la cavidad bucal en pacientes tratados dermatológicamente en la Clínica La Esmeralda, San Diego, edo., durante el periodo agosto 2016- agosto 2017, bajo el siguiente marco metodológico: la investigación es de tipo descriptiva, con un diseño de campo, basada en la aplicación de una hoja de registro, como herramienta para la recolección de datos que conlleven al logro de los objetivos que se plantearon. Los cuales se formularon de manera secuencial y lógica, para así lograr establecer un análisis comparativo para conocerlas y relacionarlas, dando lugar de esta manera a las conclusiones y recomendaciones finales del presente estudio.		
<b>Lugar donde se desarrollará el proyecto:</b> Clínica La Esmeralda San Diego, Municipio San Diego Edo. Carabobo.		
<b>Tiempo de desarrollo:</b> Septiembre (2017) – Abril (2018).		
<b>Tutor Académico:</b> Od. Siná Rodríguez		

**APROBADO:**  **NO APROBADO:**

**COMITÉ DE EVALUACIÓN, COORDINACIÓN DE PASANTIAS Y TRABAJO DE**

<u>Enry Woffter</u>	<u>GRADO</u> 	<u>Julio 2017</u>
NOMBRE	FIRMA	FECHA
<u>Rodolfo RW</u>		<u>12/8/17</u>
NOMBRE	FIRMA	FECHA
<b>DIRECCION DE LA ESCUELA:</b> <u></u>		





**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
COORDINACIÓN DE TRABAJO DE GRADO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**

**PLANILLA SOLICITUD**

DATOS PERSONALES		
<b>Apellidos:</b> Delgado Escalante	<b>Nombres:</b> Meyli Carolina	<b>C.I.</b> N° V- 24.147.803
<b>Dirección</b> La Esmeralda, San Diego, Edo. Carabobo		<b>Teléfono:</b> 0424-7154559
DATOS ACADEMICOS		
<b>Escuela:</b> Odontología		<b>Índice Académico:</b> 12, 12
DATOS DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO		
<b>Autores:</b>		
Nombre: Delgado Escalante, Meyli Carolina		<b>Teléfono:</b> 0424-7154559
<b>Título del Trabajo:</b> PREVALENCIA DE LAS MANIFESTACIONES BUCALES DE LA ISOTRETINOINA EN PACIENTES TRATADOS DERMATOLÓGICAMENTE EN LA CLÍNICA LA ESMERALDA, SAN DIEGO, ESTADO CARABOBO, EN EL PERIODO DE AGOSTO 2016 – AGOSTO 2017.		
<b>Breve Explicación:</b> El presente trabajo de investigación tiene como finalidad describir la prevalencia de los efectos de la isotretinoína sobre la cavidad bucal en pacientes tratados dermatológicamente en la Clínica La Esmeralda, San Diego, edo., durante el periodo agosto 2016- agosto 2017, bajo el siguiente marco metodológico: la investigación es de tipo descriptiva, con un diseño de campo, basada en la aplicación de una hoja de registro, como herramienta para la recolección de datos que conlleven al logro de los objetivos que se plantearon. Los cuales se formularon de manera secuencial y lógica, para así lograr establecer un análisis comparativo para conocerlas y relacionarlas, dando lugar de esta manera a las conclusiones y recomendaciones finales del presente estudio.		
<b>Lugar donde se desarrollará el proyecto:</b> Clínica La Esmeralda San Diego, Municipio San Diego Edo. Carabobo.		
<b>Tiempo de desarrollo:</b> Septiembre (2017) – Abril (2018).		
<b>Tutor Académico:</b> Od. Sinái Rodríguez		

**APROBADO:**  **NO APROBADO:**

**COMITÉ DE EVALUACIÓN, COORDINACIÓN DE PASANTIAS Y TRABAJO DE**

<u>Erny Weffer</u>	<u></u>	<u>Julio 2017</u>
NOMBRE	FIRMA	FECHA
<u>Rodolfo Pérez</u>	<u></u>	<u>12/4/18</u>
NOMBRE	FIRMA	FECHA

**DIRECCION DE LA ESCUELA:**





## ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Quien suscribe, Sinaí Rodríguez, portadora de la Cédula de Identidad N° 22.004.151 en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por la ciudadana Márquez Campos, María de los Ángeles, portadora de la Cedula de Identidad N° 24.969.189, y Delgado Escalante, Meyli Carolina, portadora de la Cedula de Identidad N°24.147.803, titulado **PREVALENCIA DE LAS MANIFESTACIONES BUCALES DE LA ISOTRETINOINA EN PACIENTES TRATADOS DERMATOLÓGICAMENTE EN LA CLINICA LA ESMERALDA, SAN DIEGO, ESTADO CARABOBO, EN EL PERIODO DE AGOSTO 2016 – AGOSTO 2017.**, presentado como requisito parcial para optar al título de Odontólogo, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los 15 días del mes de Septiembre del año dos mil dieciocho.

Od. Sinaí Rodríguez

C.I.: 22.004.151



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
 COORDINACIÓN DE TRABAJO DE GRADO  
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
 ESCUELA DE ODONTOLOGÍA


ACTA DE APROBACION DEL TRABAJO DE GRADO

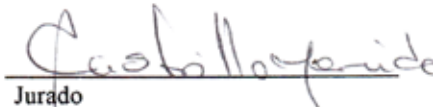
El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado "PREVALENCIA DE LAS MANIFESTACIONES BUCALES DE LA ISOTRETINOINA EN PACIENTES TRATADOS DERMATOLÓGICAMENTE EN LA CLÍNICA LA ESMERALDA, SAN DIEGO, ESTADO CARABOBO, EN EL PERIODO DE AGOSTO 2016 – AGOSTO 2017.", realizado por: María De Los Ángeles Márquez C.I: 24.969.189. Cursante de la carrera ODONTOLOGIA, hace constar después de analizar su contenido y oír la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación, asignándole la CALIFICACIÓN DEFINITIVA

DE: Veinte (20) PUNTOS.

  
 Tutor Académico (Coordinador)

Nombre: Sinai Rodríguez  
 C.I.: 22.004.151

  
 Jurado  
 Nombre: Meudy Lizarraga  
 C.I.: 5.377.205

  
 Jurado  
 Nombre: Nereida Castrillo  
 C.I.: 7.088.949

Fecha: 10/04/2018





UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
COORDINACIÓN DE TRABAJO DE GRADO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA


**ACTA DE APROBACION DEL TRABAJO DE GRADO**

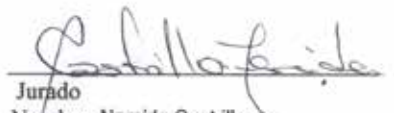
El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado "PREVALENCIA DE LAS MANIFESTACIONES BUCALES DE LA ISOTRETINOINA EN PACIENTES TRATADOS DERMATOLÓGICAMENTE EN LA CLÍNICA LA ESMERALDA, SAN DIEGO, ESTADO CARABOBO, EN EL PERÍODO DE AGOSTO 2016 – AGOSTO 2017.", realizado Meyli Delgado C.I: 24.147.803. Cursante de la carrera ODONTOLOGIA, hace constar después de analizar su contenido y oír la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación, asignándole la CALIFICACIÓN DEFINITIVA

DE: Veinte (20) PUNTOS.

  
Tutor Académico (Coordinador)

Nombre: Sinai Rodriguez  
C.I.: 22.004.151

  
Jurado  
Nombre: Meudy Lizarraga  
C.I.: 5.377.205

  
Jurado  
Nombre: Nereida Castrillo  
C.I.: 7.088.949

Fecha: 10/04/2018



## **DEDICATORIA**

A Dios primero que nada, la Virgen de Guadalupe, a mi ángel Ashalia y las Animas Benditas, por darme fe, fortaleza, salud, mucho entendimiento y paciencia para culminar con éxito esta meta.

A mis padres y mi hermano, por ser mis pilares más importantes, y estar ahí conmigo en las buenas y en las malas, me enseñaron a nunca desfallecer así las cosas no salieran bien, a darme ánimo y siempre seguir adelante con mis sueños.

A todas aquellas personas que en algún momento me brindaron su mano de solidaridad y apoyo, abuelos, tios, primos, amigos, profesores, esto es para ustedes.

**Meyli Carolina Delgado Escalante**

## **DEDICATORIA**

A Dios y a mis ángeles en el cielo, que siempre escucharon mis oraciones, por darme la fortaleza espiritual y por estar conmigo en todo momento.

A mis padres y hermano, José Alejandro, Mirian y José Manuel, por ser mi apoyo en todo momento, por guiarme, aconsejarme y por todo el amor que me brindan, mi logro es el logro de ustedes también.

A mi Abuela Yolanda, a mi abuela Froila y de nuevo a los que desde allá arriba me cuidan siempre.

A mis piñas, los mejores amigos que la vida me pudo dar, que aun en la distancia me apoyan y me animan pase lo que pase.

A Mariana Salas por ser la mejor vecina y hermana, este logro es tuyo también.

Y por último a las mejores personas que pude haber conocido a en la universidad, María José Morales, Yordana Pérez y Mayela Castillo, mis hermanas, amigas y ahora colegas.

**María de los Ángeles Márquez Campos**

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco primeramente a Dios, por proteger mi camino en todo momento y darme fuerza para superar todos los obstáculos.

A mis padres y hermano por demostrarme que el que persevera alcanza todas las metas anheladas.

A mi Tía Marisol porque su apoyo fue incondicional en todo momento.

Agradezca a mi compañera María de los Ángeles porque sin ella no hubiera podido culminar este trabajo y meta que es de las dos.

Agradezco a mi tutora Sinaí Rodríguez por tenernos mucha paciencia y dedicación.

Agradezco a la Dra. Faritza Salazar por abrirnos la puerta de su consultorio para poder realizar nuestro trabajo de grado.

A la UJAP por dejarme enseñanza, amistades y conocimientos de por vida.

¡Gracias a todos!

**Meyli Carolina Delgado Escalante**

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios y a mis ángeles por iluminar mi camino en todo momento.

A mis padres por todo el esfuerzo que hicieron para ayudarme a cumplir mi sueño de ser odontólogo, eternamente agradecida

A mi hermano por siempre apoyarme y cuidarme

A la mejor compañera de tesis Meyli Delgado, por haber tenido tanta paciencia y dedicación con nuestro trabajo de grado, lo logramos.

A Yordana Sánchez por la ayuda y calma en momentos de desespero.

A Sinaí Rodríguez por ser una excelente tutora y apoyarnos desde el primer día.

A la Dra. Faritza Salazar, por haber colaborado con la investigación.

A la UJAP por ser mi casa de estudio, por los conocimientos adquiridos y las experiencias vividas.

**María de los Ángeles Márquez Campos**

## INDICE

	pp.
<b>RESUMEN INFORMATIVO</b> .....	xvi
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>CAPÍTULO</b>	
<b>I EL PROBLEMA</b>	
1.1 Planteamiento del Problema.....	3
1.1.1 Formulación del Problema.....	5
1.2 Objetivos de la Investigación.....	5
1.2.1 Objetivo General.....	5
1.2.2 Objetivos Específicos.....	6
1.3 Justificación de la Investigación.....	6
<b>II MARCO TEÓRICO</b>	
2.1 Antecedentes de la Investigación.....	9
2.2 Bases Teóricas.....	12
2.3 Antecedentes Legales de la Investigación.....	28
2.4 Definición de términos básicos.....	30
<b>III MARCO METODOLÓGICO</b>	
3.1 Tipo de Investigación.....	32
3.2 Diseño de Investigación.....	32
3.3 Población y Muestra.....	33
3.4 Técnicas de Recolección de Datos.....	34
<b>IV ANALISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS</b>	
4.1 Presentación de Resultados.....	36
4.2 Interpretación de Resultados.....	36
<b>V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
5.1 Conclusiones.....	45
5.2 Recomendaciones.....	46
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	48
<b>ANEXOS</b> .....	51

## LISTA DE GRÁFICOS

pp.

- GRÁFICO 1** Distribución de los ítems aplicados de acuerdo a las características epidemiológicas: edad y sexo.....37
- GRÁFICO 2** Distribución de los ítems aplicados: sexo y dosis administrada de isotretinoína en pacientes femeninos y masculinos tratados dermatológicamente .....39
- GRÁFICO 3** Distribución de los ítems aplicados: tipo de acné y dosis administrada de isotretinoína en pacientes tratados dermatológicamente.....40
- GRÁFICO 4** Distribución de los ítems aplicados: sexo y las manifestaciones bucales en pacientes tratados dermatológicamente con isotretinoína.....42
- GRAFICO 5** Distribución de los ítems aplicados: sexo y la dosis de 10 mg que contempla la frecuencia (F) de las manifestaciones bucales en pacientes tratados dermatológicamente con isotretinoína..... 44
- GRAFICO 6** Distribución de los ítems aplicados: sexo y la dosis de 20 mg que contempla la frecuencia (F) de las manifestaciones bucales en pacientes tratados dermatológicamente con isotretinoína.....45

## LISTA DE TABLAS

pp.

- TABLA 1** Distribución de los ítems aplicados de acuerdo a las características epidemiológicas: edad y sexo de los pacientes tratados dermatológicamente en la Clínica La Esmeralda, San Diego, Estado Carabobo, en el periodo Agosto 2016 – Agosto 2017.....37
- TABLA 2** Distribución de los ítems aplicados: sexo y dosis administrada de isotretinoína por 10 mg y 20 mg en pacientes tratados dermatológicamente, en el mes de Febrero del 2018 en la Clínica La Esmeralda, ubicada en San Diego, Estado Carabobo, en el periodo Agosto 2016 – Agosto 2017 ..... 38
- TABLA 3** Distribución de los ítems aplicados: tipo de acné y dosis administrada de isotretinoína por 10 mg y 20 mg en pacientes tratados dermatológicamente, en el mes de Febrero del 2018 en la Clínica La Esmeralda, ubicada en San Diego, Estado Carabobo, en el periodo Agosto 2016 – Agosto 2017..... 40
- TABLA 4** Distribución de frecuencia (F) de los ítems aplicados: sexo y las manifestaciones bucales en pacientes tratados dermatológicamente con Isotretinoína, en el mes de Febrero del 2018 en la Clínica La Esmeralda, ubicada en San Diego, Estado Carabobo, en el periodo Agosto 2016 – Agosto 2017.....41
- TABLA 5** Distribución de los ítems aplicados: sexo y la dosis de 10 mg que contempla la frecuencia (F) de las manifestaciones bucales en pacientes tratados dermatológicamente con isotretinoína, en el mes de Febrero del 2018 en la Clínica La Esmeralda, ubicada en San Diego, Estado Carabobo, en el periodo Agosto 2016 – Agosto 2017.....43
- TABLA 6** Distribución de los ítems aplicados: sexo y la dosis de 20 mg que contempla la frecuencia (F) de las manifestaciones bucales en pacientes tratados dermatológicamente con isotretinoína, en el mes de Febrero del 2018 en la Clínica La Esmeralda, ubicada en San Diego, Estado Carabobo, en el periodo Agosto 2016 – Agosto 2017.....44



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

**PREVALENCIA DE LAS MANIFESTACIONES BUCALES DE LA  
ISOTRETINOINA EN PACIENTES TRATADOS  
DERMATOLÓGICAMENTE EN LA CLÍNICA LA ESMERALDA, SAN  
DIEGO, ESTADO CARABOBO, EN EL PERIODO DE AGOSTO 2016 –  
AGOSTO 2017.**

**Autora:** Márquez, María De Los Ángeles

**Autora:** Delgado E, Meyli Carolina

**Tutora:** Od. Sinaí Rodríguez

**Fecha:** Abril 2018.

**RESUMEN INFORMATIVO**

El presente trabajo de investigación tuvo como propósito describir la prevalencia de las manifestaciones bucales de la isotretinoína en pacientes tratados dermatológicamente en la Clínica La Esmeralda, San Diego, Estado Carabobo en el período Agosto 2016- Agosto 2017, bajo el siguiente marco metodológico: la investigación fue de tipo descriptiva, con un diseño de campo, basada en la aplicación de la observación directa y la utilización de una hoja de registro, como herramienta para la recolección de datos que conllevaron al logro de los objetivos que se plantearon. Los cuales se formularon de manera secuencial y lógica, ya que con la suma de los resultados se da pie al objetivo general. Dichos resultados arrojaron que la dosis de 10mg es la que mayor consumió la población de ambos sexos. Con respecto a la dosis de 20 mg, el género masculino tuvo mayor porcentaje de administración. Ambos sexos reflejaron mayor incidencia en manifestaciones clínicas con el consumo de 20 mg de isotretinoína, específicamente la resequedad labial y la xerostomía. Así mismo se reafirmó la importancia del medicamento de isotretinoína como un metabolito derivado de la vitamina A, demostrando su influencia en la aparición de manifestaciones bucales, y así aportando información que debe ser aprovechada por los estudiantes y especialistas, a fin de brindar una correcta atención odontológica en pacientes que presentan esta condición.

**Descriptor:** Prevalencia, Efectos, Isotretinoína, Cavidad bucal, Clínica. Pacientes femeninos y masculinos, sexo.



BOLIVARIAN REPUBLIC OF VENEZUELA  
UNIVERSITY JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTY OF HEALTH SCIENCES  
DENTISTRY SCHOOL

**PREVALENCE OF THE MOUTH DISEASES OF ISOTRETINOIN IN  
DERMATOLOGICALLY TREATED PATIENTS AT LA ESMERALDA  
CLINIC, SAN DIEGO, CARABOBO STATE, IN THE AUGUST 2016  
PERIOD - AUGUST 2017.**

**Author:** Márquez, María De Los Ángeles

**Author:** Delgado E, Meyli Carolina

**Tutor:** Od. Sinai Rodriguez

**Date:** March 2018.

**INFORMATIVE SUMMARY**

The purpose of this research was to describe the prevalence of oral manifestations of isotretinoin in patients treated dermatologically in the Clinic La Esmeralda, San Diego, Carabobo State in the period August 2016- August 2017, under the following methodological framework : the research was descriptive, with a field design, based on the application of direct observation and the use of a record sheet, as a tool for data collection that led to the achievement of the objectives that were raised. Which were formulated in a sequential and logical way, since the sum of the results gives rise to the general objective. These results showed that the dose of 10mg is the one that most consume patients of both sexes. With regard to the dose of 20 mg, the male gender had a higher percentage of administration. Both sexes showed a greater incidence in mucocutaneous reactions with the consumption of 20 mg of isotretinoin, specifically labial dryness and xerostomia. Likewise, the importance of the isotretinoin medication as a metabolite derived from vitamin A was reaffirmed, demonstrating its influence on the appearance of mucocutaneous reactions in the oral cavity, and thus providing information that should be used by students and specialists, in order to Providing correct dental care in patients who have this condition.

Descriptors: Prevalence, Effects, Isotretinoin, Oral cavity, Clinic. Female and male patients, sex.

## INTRODUCCIÓN

El acné es una dermatosis que afecta a más de 40 millones de personas a nivel mundial. A pesar de que se define como una afección casi exclusiva del adolescente, se ha demostrado que un importante número de pacientes son mayores de 20 años, con un 10% de pacientes con edades entre 35 y 44 años acorde a lo indicado por Agüero y Samudio (2015). El acné tiene una incidencia elevada y es uno de los motivos de consulta más frecuentes en dermatología. Esto ha llevado al desarrollo de numerosas investigaciones etiopatogénicas, clínicas y terapéuticas para tratar de solucionar o paliar esta afección, considerada como una enfermedad que influye en la calidad de vida de las personas que la padecen y cada vez tiene más repercusión.

Así mismo, existen diversos tipos de acné, en el caso del acné severo su único tratamiento es la administración de un fármaco denominado isotretinoína, el cual es un retinoide, derivados de la vitamina A (ácido retinoico). Su mecanismo de acción no se conoce con certeza, pero se sabe que consiste en la supresión de la actividad de las glándulas sebáceas y la disminución del tamaño de las mismas. Esto se ha comprobado mediante un estudio histológico.

Por lo tanto, se ha comprobado la efectividad del medicamento para tratar el acné severo, sin embargo como todo fármaco, se pueden presentar efectos colaterales. En el caso de la isotretinoína se presentan efectos a nivel de la cavidad bucal

Ante este escenario es necesario que los estudiantes, docentes, especialistas en el área de odontología posean el conocimiento necesario sobre la prevalencia de las manifestaciones bucales de la isotretinoína. Por lo que en la presente investigación se considera la atención a los pacientes que dermatológicamente padecen de acné severo y son tratados con el fármaco anteriormente mencionado a fin de determinar dichas manifestaciones bucales de la isotretinoína, para tal propósito se consideran a los pacientes que son atendidos en consulta dermatológica en la Clínica La Esmeralda, San

Diego, estado Carabobo, en el periodo Agosto 2016 – Agosto 2017 de allí, la importancia de utilizar recursos que permitan alcanzar los objetivos propuestos.

Es por ello, que la presente investigación tiene como objetivo fundamental describir la prevalencia de las manifestaciones bucales de la isotretinoína en pacientes tratados dermatológicamente en la Clínica La Esmeralda, San Diego, estado Carabobo, en el periodo de Agosto 2016 – Agosto 2017.

Para alcanzar el propósito el trabajo está estructurado de la siguiente forma:

Capítulo I, El Problema, el cual hace referencia al planteamiento de la situación problemática determinada, así mismo, se presentan los objetivos tanto generales como específicos, y la justificación de la investigación en referencia a prevalencia de las manifestaciones bucales de la isotretinoína en pacientes tratados dermatológicamente en la Clínica La Esmeralda, San Diego, estado Carabobo, en el periodo de Agosto 2016 – Agosto 2017.

Capítulo II, Marco Teórico, constituido por los antecedentes del estudio, las bases teóricas dando el sustento a la investigación con teorías importantes sobre la temática de isotretinoína y sus manifestaciones en en cavidad bucal, las bases legales y las definiciones conceptuales.

Capítulo III, Marco Metodológico, comprende tipo de investigación, diseño de las fases metodológicas. Así como la población y muestra, el sistema de operacionalización de las variables, las técnicas para la recolección de datos, los instrumentos utilizados en la recolección de datos y la validez.

Capítulo IV: Es donde se realiza el análisis e interpretación de los resultados; se muestra con claridad la forma en que se organizan los datos obtenidos para estudiar la información que luego se procede a analizar e interpretar, a fin de poder sustentar las conclusiones de la presente investigación.

Y posteriormente se indica el Capítulo V: Se desarrollan las conclusiones y recomendaciones que permitieron dar respuesta a los objetivos planteados, así mismo se adjuntan las referencias y los anexos.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1 Planteamiento del problema**

La salud es definida por la Organización Mundial de la Salud (1948) como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedades, es por ello que el profesional odontólogo debe evaluar al paciente como un todo y así diagnosticar ciertas patologías o alteraciones orales, determinando si estas están relacionadas con factores sistémicos. La atención odontológica va más allá de solo las afecciones limitadas a la cavidad bucal.

Así mismo, es común que un paciente bajo tratamiento medico pueda presentar ciertos efectos adversos en la cavidad bucal o manifestaciones clínicas que permitan deducir la existencia de un agente externo que ocasiona esta enfermedad dependiendo de cuál sea el caso. Es por esto que se realiza una anamnesis médica sobre antecedentes patológicos y tratamiento médico.

Por consiguiente, el odontólogo debe dominar la farmacología y determinar cuál es el efecto de dicho medicamento en el organismo, siendo minucioso a la hora de realizar la anamnesis medica, ya que de esta manera se obtiene información sobre los fármacos que consume el paciente para un certero diagnóstico y plan de tratamiento con respecto a alguna patología a nivel oral, debido a que el único fin, es mantener la salud bucal de los pacientes.

Por otra parte, se presenta que un alto porcentaje de pacientes sufren de alguna afección dermatológica, como es el caso del acné, la cual es una enfermedad inflamatoria de la piel en la que los folículos pilosos se obstruyen por excesiva producción de sebo, se manifiesta a través de nódulos, quistes, pápulas y comedones. Dicha patología afecta a gran cantidad de la población, los autores Agüero y Samudio (2015) refieren que es “una dermatosis que afecta a más de 40 millones de personas a nivel mundial” (p.14). Estos indican que a pesar de que se conceptúa como una afección casi exclusiva del adolescente, se ha demostrado

que un importante número de pacientes son mayores de 20 años, con un 10% de pacientes con edades entre 35 y 44 años (p.15).

De la misma forma, según la severidad de la patología, existen cuatro grados de acné, los cuales abarcan desde comedones abiertos o cerrados y pápulas hasta nódulos y quistes, así lo indica Diez (2011) (p.5). En casos de mayor gravedad, dichas lesiones pueden dejar cicatrices graves en la zona donde se presente la enfermedad con mayor frecuencia, como en el rostro, pecho, espalda y brazos.

En el tratamiento dermatológico para el acné severo es indicado el ácido 13 cis-retinoico o isotretinoína, el cual pertenece al grupo de los retinoides, derivado de la vitamina A, es prácticamente el único fármaco indicado para dicha patología, como lo afirman Gómez, García, y otros (2011) quienes realizaron un estudio sobre la isotretinoína como “tratamiento del acné común en 1982 fue aprobado para el tratamiento en acné quístico severo...”. (p. 281) es un medicamento que ha sido implementado en el mercado como tratamiento del acné durante un corto tiempo, es decir, que aún médicos dermatólogos realizan consensos para determinar las ventajas, desventajas y aplicaciones de la isotretinoína.

Todo medicamento puede presentar efectos adversos, y la cavidad bucal no está exenta de estos. La toxicidad de este fármaco es el responsable de reacciones colaterales, como es el caso de la teratogenicidad asociada a la alta tasa de abortos y malformaciones congénitas, así mismo, se presentan efectos secundarios reflejados a nivel oral, tal como lo indica Piquero (2004) “... resequedad labial (100%), queilitis (95%), ocurre 7 a 10 días después del inicio del tratamiento, de igual manera puede reflejar efectos secundarios tales como hemorragias e hinchazón de las encías... también resequedad en la mucosa oral (40%)...”. (p. 75).

Debido a que el acné es una enfermedad que afecta a toda la población mundial, se han investigado diversos aspectos sobre dicha problemática, la autora Kaminsky, Ana (2007) realizó un estudio llamado Acné: Un enfoque Global, en Estados Unidos donde “...fueron efectuados más de 6 millones de visitas por año

a los consultorios médicos por pacientes con acné, quienes recibieron 6.5 millones de prescripciones de tratamientos sistémicos (antibióticos, isotretinoína)...” (p.5) lo cual refleja la incidencia de dicha enfermedad y por lo tanto la demanda del fármaco.

En Venezuela el acné afecta a un 85% de los adolescentes, así lo reportó El Universal en Junio del 2014, lo cual indica que existe un gran porcentaje de personas que pueden estar propensas a consumir o consumiendo dicho fármaco, por lo que existe la posibilidad de que presenten alteraciones orales. Es por ello que desarrollamos nuestro estudio en el estado Carabobo, específicamente en San Diego, en la Clínica La Esmeralda.

Por último, Coral, M; Vinueza, P. (2011) sostienen que si un paciente acude a la consulta odontológica y durante la anamnesis refiere consumir medicamentos con compuesto activo de isotretinoína o refiere estar bajo tratamiento por acné común o acné severo se debe presumir que la mucosa oral se encuentra reseca y poco permeable, que presente queilitis o deficiencia en el flujo salival, siendo los signos relevantes para el diagnóstico estomatológico y variación del abordaje del protocolo odontológico en caso de que lo requiera o dependiendo de la gravedad que manifieste la reacción mucocutánea.

## **1.2 Formulación del problema**

En referencia a lo anterior de la presente investigación, se formula la siguiente pregunta:

¿Cuál es la prevalencia de las manifestaciones bucales de la isotretinoína en pacientes tratados dermatológicamente en la Clínica la Esmeralda, San Diego, Estado Carabobo, en el periodo Agosto 2016 – Agosto 2017?

### **1.3 Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Describir la prevalencia de las manifestaciones bucales de la isotretinoína en pacientes tratados dermatológicamente en la Clínica La Esmeralda, San Diego, Estado Carabobo, en el periodo Agosto 2016 – Agosto 2017.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Establecer la frecuencia de acuerdo al género y grupo etario de los pacientes tratados dermatológicamente.
- Determinar la dosis administrada de isotretinoína en pacientes tratados dermatológicamente.
- Identificar la frecuencia de las manifestaciones bucales de la isotretinoína.
- Relacionar la dosis administrada de isotretinoína con respecto a la frecuencia de las manifestaciones bucales en pacientes tratados dermatológicamente.

### **1.3 Justificación de la investigación**

El interés de realizar la presente investigación, consiste en brindar información al paciente, estudiante y odontólogo, sobre la prevalencia de manifestaciones bucales de la isotretinoína, dicho fármaco es el principal indicado para tratar casos de acné severo. Esta enfermedad inflamatoria de la piel es considerada un problema muy común que afecta a numerosas personas, sobre todo a los adolescentes. Tal como lo indica Gómez, García, Fierro, Ruiz, Herz, Garza, (2011). ....”Aunque es un problema sin mucha importancia, puede tener un importante efecto estético adverso e incluso podría dejar marcas en el rostro para siempre en los casos más graves” (p.16). De allí la importancia del conocimiento en especialistas del área odontológica sobre los efectos colaterales o secundarios que puede llegar a producir la isotretinoína en pacientes tratados

dermatológicamente en la Clínica La Esmeralda, San Diego, Estado Carabobo, en el periodo Agosto 2016 – Agosto 2017.

Tomando esto en cuenta, el alumnado de todas las facultades de Odontología del país, están en el deber y necesidad de tener los conocimientos necesarios para atender las emergencias que se puedan presentar durante la consulta odontológica, o al menos establecer medidas de prevención y un protocolo adecuado para que éstas emergencias no se susciten en la consulta, así como también procurar una buena anamnesis donde el paciente refiera haber estado bajo tratamiento dermatológico y aparezca el tiempo de dicho tratamiento y hace cuánto tiempo lo dejó, si es el caso.

Además del imperativo conocimiento de los diferentes efectos secundarios que se presentan como manifestaciones bucales en estos pacientes donde se ve afectada desde las encías, producto de hemorragias e inflamaciones, propios del acné severo ocasionado en los pacientes que dermatológicamente son tratados con isotretinoína.

Bajo esta perspectiva, el estudiante de odontología, está en su deber de proporcionar al paciente la confianza y el plan de tratamiento adecuado a cada una de estas manifestaciones y saber establecer diagnósticos diferenciales que garanticen la solución a las necesidades de atención que requiere el paciente tratado dermatológicamente con isotretinoína que asiste a consulta.

Con esta investigación se pretende conocer diferentes patologías bucales en pacientes adultos que acuden a consulta y que reciben tratamiento dermatológico con isotretinoína, considerando posibles alteraciones en la cavidad bucal, información que sustenta la promoción de programas educativos e informativos sobre dicho padecimiento.

Desde el punto de vista metodológico, este trabajo servirá de antecedente para futuras investigaciones que tengan como temática la prevalencia de las manifestaciones bucales de la isotretinoína en pacientes tratados dermatológicamente. Cabe destacar, que el desarrollo de este trabajo, permitirá a las autoras aplicar los conocimientos adquiridos, en la carrera de odontología, al poner en práctica la teoría en el ejercicio de la profesión con los recursos y

herramientas utilizadas en la Escuela de Odontología de la Universidad José Antonio Páez; que será de provecho para otras casas de estudio como referencia documental, en investigaciones relacionadas con la temática abordada que le permita alcanzar un crecimiento profesional.

#### **1.4 Delimitación del problema de investigación**

Esta investigación se realizó exclusivamente a los pacientes que son tratados dermatológicamente con isotretinoína que acuden a consulta en la Clínica la esmeralda, ubicada en San Diego, Estado Carabobo, en el periodo Agosto 2016 – Agosto 2017. El estudio se realizó a una población de 576 pacientes dermatológicos, de ambos géneros, con edades comprendidas entre 15 y 30 años que acuden a clínica considerada para el período. De igual manera, esta investigación se enfocó al conocimiento de la prevalencia de las manifestaciones bucales de la isotretinoína en pacientes tratados dermatológicamente en la Clínica La Esmeralda, San Diego, Estado Carabobo, en el periodo Agosto 2016 – Agosto 2017.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

El marco teórico es integrar el tema de la investigación con las teorías, enfoques teóricos, estudios y antecedentes en general que se refieren al problema de investigación. En tal sentido el marco teórico según Hernández, Fernández, y Baptista, (2014), un marco teórico (o conceptual) es el grupo central de conceptos y teorías que uno utiliza para formular y desarrollar un argumento”. (p. 24). Esto se refiere a las ideas básicas que forman la base para los argumentos, mientras que la revisión de literatura se refiere a los artículos, estudios y libros específicos que se usa dentro de la estructura predefinida que permita orientar a pacientes, estudiantes, odontólogos y colectividad en general.

#### **2.1 Antecedentes de la Investigación**

Para el tema abordado sobre la prevalencia de manifestaciones bucales de la isotretinoína en pacientes tratados dermatológicamente en la Clínica la Esmeralda, no se ubicaron estudios vinculados directamente con esta variable, teniendo que utilizar fuentes indirectas relacionadas con la investigación; Según Fideas Arias (2012) se refieren a” Todos los trabajos de investigación que anteceden al nuestro” (p.27).

A nivel internacional se consideró trabajo de grado realizado Ariño, Mendariz Azparren (2016) “Acné e isotretinoína”. Madrid, España. En el presente trabajo resaltan que el acné es una enfermedad multifactorial que cursa con obstrucción e inflamación crónica del folículo pilosebáceo. El tratamiento farmacológico va dirigido a inhibir la secreción de sebo, la queratinización folicular y la inflamación, y la adherencia al tratamiento es fundamental para que este tenga efecto. Dependiendo de la gravedad del acné se utilizan unos u otros tratamientos. Los casos leves suelen responder al tratamiento tópico, en los casos moderados se usan con frecuencia antibióticos orales, mientras que el tratamiento

oral con estrógenos, antiandrógenos y retinoides se reserva para los casos graves o resistentes. En el presente trabajo trataremos el caso de las isotretinoína (retinoides).

Resaltan los efectos secundarios tales como labios secos, inflamados, enrojecidos y agrietados, además sequedad de la nariz, boca y piel en pacientes tratados dermatológicamente para el tratamiento del acné con el fármaco isotretinoína. Concluyen que en el caso de las formas más graves de acné, el tratamiento de elección son las isotretinoína, en razón que están consideradas como “el único fármaco curativo”, y en estos casos tan complicados los resultados obtenidos superan con creces los posibles efectos adversos que pueden generar.

Es por ello, que la investigación descrita aporta a la investigación orientaciones para considerar como el fármaco isotretinoína debe ser utilizado, los beneficios obtenidos y los efectos que ocasionan sobre los pacientes que dermatológicamente son tratados con acné severo, a fin de observar y canalizar posibles afecciones que posean en la cavidad bucal.

De igual manera, se citó a Marco A Coral y Paúl Vinueza (2011) realizaron un estudio llamado “Estudio prospectivo de la adherencia al tratamiento con isotretinoína en pacientes con acné severo y su correlación a efectos adversos” en donde el propósito principal es describir fisiopatológicamente el acné, su etiología, signos y síntomas y por consecuencia su tratamiento. Este estudio se basa en la atención a pacientes que presentan un acné severo y se aborda el tratamiento indicado según la gravedad de la patología.

Dentro de los tratamientos planteados se tienen los tópicos, se presentan en cremas, ungüentos o pomadas que por lo general actúan como un bactericida o bacteriostático, también se encuentran los tratamientos sistémicos con antibióticos que por lo general son las ciclinas, sin embargo estos no se utilizan solos debido que pueden desarrollar resistencias en el organismo del consumidor; por esto la isotretinoína es calificada como el tratamiento sistémico de preferencia en los casos de acné severo.

La isotretinoína tiene numerosos efectos adversos debido a dosis altas y dependencia a la dosis suministrada, en los cuales se encuentran las reacciones

mucocutáneas con una incidencia elevada del 98% aproximadamente, en donde se incluyen resequedad en la mucosa labial y queilitis que son de relevancia en este estudio, al proporcionar información sobre manifestaciones de dicho fármaco sobre la cavidad bucal. Para las patologías antes mencionadas se recomienda mantener una rutina de cuidado de la piel que promueva la hidratación y evitar el consumo de alcohol u otros medicamentos que potencien resequedad en los tejidos.

Por último, se tomó en cuenta el artículo de revisión realizado por los autores Hernández y Bañuelos (2016), dicho artículo denominado “Tratamiento del acné: efectividad de ciertos medicamentos tópicos y sistémicos” fue realizado en la Ciudad de México, México. Los autores mencionados señalan que una de las causas más frecuentes por las que un paciente acude a consulta dermatológica es por el acné vulgar. La patogenia de esta condición es diversa, entre las más comunes se encuentran: la excesiva producción de sebo, desarreglos hormonales, entre otros.

Para el estudio y tratamiento de la patología desde el punto de vista terapéutico, la manera más útil y sencilla de clasificarla es dividirla en acné inflamatorio y no inflamatorio; el segundo se caracteriza por la prevalencia de comedones, y para el tratamiento de este tipo de acné recomiendan el uso tópico de el peróxido de benzoílo al 5% y el ácido retinoico. En el caso del peróxido de benzoílo se afirma que al elevarse la concentración aumenta su efecto irritante más no sus beneficios.

Por otra parte, el acné inflamatorio lo definen como aquellas lesiones clínicamente inflamatorias, esencialmente nódulos, y además del tratamiento tópico recomendado como en el acné no inflamatorio, se recomienda el uso de antibióticos o terapias vía oral. La isotretinoína es el retinoide que se indica luego de haber disminuido la inflamación y al igual que cualquier otro medicamento, este fármaco puede provocar efectos adversos. El más común es la aparición de queilitis, la cual se determinó que se produce en el 95% de los latinoamericanos

que consumen isotretinoína. Esto confirma que el efecto adverso más común se produce a nivel de la cavidad oral.

La investigación previamente mencionada se relaciona con el estudio que se sugiere, dado que sustenta con investigaciones sobre el tratamiento del acné, el uso de la isotretinoína, así como los efectos secundarios que puede producir la misma, las condiciones del paciente y otra información relevante a ser considerada por los especialistas del área odontológica al momento de brindar asistencia a este tipo de pacientes.

## **2.2 Bases teóricas**

Las bases teóricas comprenden un conjunto de conceptos y proposiciones que constituyen un punto de vista o enfoque determinado, dirigido a explicar el fenómeno o problema planteado, conforman el corazón del trabajo de la investigación, pues es sobre este que se construye todo el trabajo. Según Méndez (2006) “Las bases teóricas son la descripción de los elementos teóricos planteados por uno o por diferentes autores y que permiten al investigador fomentar el proceso de conocimientos”. (p.109). Para esta investigación se tomaron en cuenta las principales teorías y principios referidos al uso de la isotretinoína en pacientes dermatológicos, así como su efecto en la cavidad bucal.

### **2.2.1 Acné**

El acné es una afección de la piel muy común que causa comedones cerrados, puntos negros y lesiones rojas e inflamadas, casi todos los adolescentes la padecen en mayor o menor grado aunque puede aparecer a cualquier edad, afectan principalmente a la cara, el cuello, los hombros, el pecho y la espalda, en menor medida pueden aparecer en brazos, piernas o glúteos. Según Diez (2011) el acné está producido por “la obstrucción de los poros que viene dada por una producción excesiva de grasa por parte de las glándulas sebáceas acumulándose suciedad, desechos y bacterias, formándose los llamados comedones. Se desconoce el motivo de esta anormal producción de sebo pero generalmente se

achaca a cambios hormonales, es por esta razón por la que aparece, mayoritariamente, en la adolescencia.”

Así mismo, la autora indica (ob.cit) que existen algunos de los motivos por los que se puede desencadenar tales como:

- Cambios hormonales: períodos menstruales, embarazo, anticonceptivos hormonales o estrés.
- Cosméticos faciales o capilares con alto contenido en grasas o aceites.
- Determinados fármacos.
- Sudoración excesiva.
- En principio la alimentación (chocolate, frutos secos, embutidos...) no influye en la aparición del acné, aunque si es cierto que una dieta pobre en hidratos de carbono puede empeorarlo. (p.5)

#### **2.2.1.1 Tipos de acné**

La autora Diez (2011) menciona que existen distintas clasificaciones según el criterio que se tome como referencia:

- Severidad:

posición privilegiada de una oficina de farmacia. En relación a este punto, Bonet (2002) expresa que:

Es preciso informar detalladamente al paciente sobre la naturaleza de su enfermedad. Una buena explicación por parte del farmacéutico va a reforzar la que habrá dado al paciente el facultativo y es la mejor garantía para asegurar un correcto seguimiento del tratamiento y, por tanto, la obtención de unos buenos resultados. (p.8)

Igual que para el resto de las patologías, no existen tratamientos antiacnéicos milagrosos. La patología que presenta el paciente con acné requiere la aplicación de fármacos que en algunos casos pueden tener efectos secundarios molestos e incluso, provocar un empeoramiento inicial de las manifestaciones cutáneas. Son tratamientos de larga duración que, en muchas ocasiones, deben ser aplicados durante amplios períodos, incluso años. Asimismo, es frecuente que se apliquen varios medicamentos de forma simultánea y que, según evoluciona la enfermedad, se vayan cambiando.

Como consecuencia de lo antes mencionado, los efectos de un tratamiento no pueden ser evaluados hasta que hayan transcurrido, como mínimo, tres meses desde su instauración. La pauta de tratamiento de una afección acnéica debe ser instaurada por un dermatólogo y variará, en función de múltiples factores, de un individuo a otro.

Para el autor (ob.cit) en general, con las diferentes modalidades de tratamiento se pretende:

Regular la hiperproducción de sebo, evitar la obstrucción del folículo pilosebáceo, mantener controlada la flora microbiana dérmica y evitar, en la medida de lo posible, que las lesiones actuales acaben provocando cicatrices permanentes. Existen cuatro enfoques para el tratamiento de la patología acnéica: tópico, sistémico, hormonal o quirúrgico. Para no alargar demasiado la presente revisión y centrarla en el entorno de la oficina de farmacia se ha decidido comentar en profundidad únicamente las dos primeras opciones. (p.10)

### **2.2.2 Isotretinoína**

Según el estudio realizado por Coral, y Vinuesa, (2011) “Estudio prospectivo de la adherencia al tratamiento con isotretinoína en pacientes con acné severo y su correlación a efectos adversos, en el centro de la piel, CEPI, en el periodo mayo 2010 - mayo 2011.” Se describe la isotretinoína como “un metabolito derivado de la Vitamina A, parte de un numeroso grupo de moléculas del mismo origen, los retinoides” (p.34). Fue probado por primera vez en acné en 1971, comprobándose su eficacia en 1979, y aprobado por la FDA para el tratamiento de acné severo en 1982.

Su desarrollo data de 1940 bajo el precepto de que la deficiencia de vitamina A acarrea trastornos de hiperqueratosis, situación que comparten muchas de las enfermedades en dermatología, y se plantea que esta misma puede participar en su tratamiento, siendo un regulador de la reproducción, proliferación y diferenciación celular. Es sobradamente conocida la acción teratogénica de los retinoides, por lo que su utilización estará absolutamente contraindicada en mujeres embarazadas o sospechosas de estarlo.

Por ello, es práctica habitual que el propio facultativo, para evitar riesgos, recomiende realizar una prueba de embarazo antes de iniciar el tratamiento así como la utilización concomitante de un método anticonceptivo seguro desde el mes anterior al inicio del mismo y que deberá continuarse uno o dos meses después de haberlo suspendido.

El tratamiento con isotretinoína puede provocar además efectos adversos de diversa índole, desde los cutáneo-mucosos (xerosis, queilitis, eccema, foliculitis, sequedad de mucosas), a efectos bioquímicos (aumento de colesterol y triglicéridos, alteraciones en el metabolismo de la glucosa), musculo esqueléticos u otros inespecíficos como prurito, cefaleas o alopecia.

Es importante que el farmacéutico recuerde a los pacientes que vayan a iniciar un tratamiento con este principio activo que en los primeros días puede producirse una exacerbación de la sintomatología acnéica totalmente normal y que

no debe hacer dudar al paciente sobre la conveniencia de continuar la terapia antiacnéica.

#### **2.2.2.1 Farmacocinética**

Tomando en consideración lo citado por los autores (ob.cit) La isotretinoína es “una molécula lipofílica, con mejor absorción en el intestino delgado, se registra su presencia en suero en los primeros 30 a 60 minutos luego de su administración, y su concentración máxima se da en 2 a 3 horas” (p. 42). La biodisponibilidad del medicamento mejora con la ingesta concomitante de alimentos. Presenta una gran afinidad por la albúmina sérica con la cual se encuentra ligada en un 99%.

Tiene una vida media de 10 a 20 horas. Es metabolizado en el hígado por medio de la citocromo P-450 y sus principales metabolitos activos son 4-oxo-isotretinoína y 4-hidroxi-isotretinoína, que pueden ser detectados en orina. La vida media de 4-oxo-isotretinoína es de 29 horas (11-50 horas). No se acumula en tejido hepático ni grasa. En la piel se puede detectar concentraciones de hasta el 60% que las séricas. Se excreta por orina en un 50% conjuntamente con sus metabolitos.

#### **2.2.2.2 Farmacodinamia**

El mecanismo de acción de la isotretinoína no se encuentra totalmente dilucidado, sin embargo se conoce el efecto que provoca en las etiologías más importantes del acné. Ulloa (2016) opina que la isotretinoína “a pesar de que se produce normalmente en el cuerpo, no ocupa ninguno de los receptores conocidos para los retinoides, RXR o RAR, solo su isoformatrans y su metabolito 4-oxo-isotretinoína pueden ocupar el receptor intracelular RAR- los sebocitos de la piel (87%) de manera que se puede considerar a la isotretinoína como un profármaco” (p.45).

Ya sea por efecto directo de la isotretinoína o por medio de sus metabolitos, provoca efectos en varios niveles: Supresión de la secreción de sebo al involucionar la glándula por apoptosis provocada por la isotretinoína, además

cambia la composición de los lípidos cutáneos al aumentar los esteroides libres y ceramidas; y disminuye de los glicéridos y ácidos grasos libres, es decir que el sebo presenta una gran concentración de ácido linoleico. Disminución de la hiperqueratinización al reducir la cohesión de los queratinocitos del epitelio folicular y, por lo tanto, de la comedogénesis sin que se conozca el mecanismo exacto aún. Disminución del número de *Propionibacterium* acnes al alterar el microambiente con la disminución de la secreción sebácea y la alteración de su composición

Logra una supresión microbiana mayor que con antibióticos tópicos u orales. Posee efecto antiinflamatorio al modificar la quimiotaxis de monocitos, disminuir la liberación de enzimas lisosomales y estimular inmunidad celular y humoral. Un último efecto registrado es la disminución local de dihidrotestosterona en piel, y a nivel sérico de dihidrotestosterona, androsterona glucuronidato, y 3-alfa-diol glucosiduronidato, pues al parecer también produce cambios en el metabolismo hepático de andrógenos. (p. 42-43)

### **2.2.2.3 Indicaciones**

En función a lo antes citado, el autor (ob.cit) establece las siguientes indicaciones:

- Acné severo noduloquístico y sus variaciones
- Acné inflamatorio con cicatrices
- Acné moderado o severo que no responde al tratamiento que haya constado de: tres meses de tratamiento combinado que incluyó ciclinas, o cuatro ciclos de terapia antiandrogénica
- Acné con trastornos psicológicos graves (trastorno dismorfofóbico)
- Foliculitis por gram negativos
- Acné frecuentemente recurrente donde sean necesarios repetidos o cursos prolongados de antibióticos. (p. 45)

### **2.2.2.4 Administración y dosis**

Según Piquero, (2004) en su investigación “Isotretinoína: su uso en el acné del adolescente” la dosis de dicho fármaco inicialmente se usó de 1-1.5mg/kg/día subdividida en dos o tres tomas reducida gradualmente, pero siempre por encima

de 0.5mg/kg/día, con un período mínimo de 5 meses o una dosis total no menor de 120mg/kg. En sus inicios manejó el esquema de una dosis de 0.7-0.8mg/kg/día por un período de 100 días con resultados favorables. Hay que acotar que puede ocurrir empeoramiento en el primer mes de tratamiento y luego puede observarse una mejoría al segundo mes, con excepcional aparición de lesiones luego del tercer mes.

Para controlar el efecto de exacerbación, realizó en consenso con el profesor Allan Shalita, utilizó el esquema de comienzo a baja dosis para luego aumentar la dosis mes a mes, hasta lograr la dosis diaria asignada. Por ejemplo, si un joven pesa 65kg y propongo una dosis de 50mg al día (0.76mg/kg/día) hasta lograr una dosis acumulada de 7 800mg (120mg/kg/dosis total), el primer mes le indico tomar 20 mg al día, el segundo mes 30mg al día, el tercer mes 40mg al día y el cuarto mes continúa con 50mg al día por 5 meses más. Trató de dar una sola toma, a excepción de aquellos pacientes que a mitad de tratamiento no presentan una mejoría de más de 80%, a ellos también les reformulo la dosis acumulada a 150 mg/kg. Recomiendo la ingesta de la píldora con algo de comida.

La mayor resistencia puede verse en formas graves en ambos sexos, mujeres con formas resistentes o recidivantes, o con ovario poliquístico. Después de la cura es posible que ocurran recidivas, por lo que está indicado administrar nuevamente isotretinoína a la misma dosis sin ningún inconveniente, con un período de reposo entre uno y otro ciclo de tratamiento de 8 semanas. El retratamiento puede hacerse varias veces si es necesario. Algunos autores invocan el uso de 0.5mg/kg/día y otros la dosis de 1mg/kg/día; ambos tratamientos logran la misma efectividad de curación al concluir el tratamiento, pero es más frecuente la recidiva pronta con bajas dosis en acné severo. (Piquero, 2004)

La mejoría se mantiene durante el período de post-tratamiento, pero luego de 6 meses pueden presentarse nuevas crisis. En una investigación, 22% a 30% de pacientes empeoraron luego de un seguimiento durante 10 años recibiendo isotretinoína a 1mg/kg/día o una dosis acumulada mayor o igual de 120mg/kg; comparado con 39% a 82% de los que recibieron un esquema de baja dosis.

Las pústulas se aclaran más rápido que las pápulas o nódulos; las lesiones localizadas en cara, antebrazos y piernas tienden a curar más rápido que las lesiones del tronco. El efecto seboestático es dosis dependiente, aunque una dosis de 0.1 a 0.3mg/kg/día por 4 semanas es suficiente para producir un efecto seboestático que posteriormente puede mantenerse con dosis de 5-10mg/día. (Piquero, 2004)

Bajo este contexto, el autor indica (ob.cit) que la isotretinoína a bajas dosis:

Puede controlar adecuadamente el acné y ser costo-efectiva; sin embargo, la dosis diaria es demasiado baja para que la dosis acumulada obtenida sea definitivamente curativa. Aunque las investigaciones se han centrado en el uso de baja dosis sólo en pacientes mayores, con piel excepcionalmente grasa o en acné que se ha mantenido durante muchos años; en la práctica hemos tenido resultados satisfactorios utilizándola en acné puberal con tendencia a inflamarse o en acné moderado de cualquier grupo etario, como reemplazo a los antibióticos sistémicos. (p.45)

En el conocimiento de que muchos adolescentes presentan en algún momento un cuadro de acné inflamatorio como única crisis de su edad, pretendemos controlarla efectivamente a fin de prevenir la inflamación y sus eventuales cicatrices. El enfoque que se persigue es el de control y no el de resolución absoluta, ya que ésta debe suceder en un porcentaje importante de pacientes en forma natural. Su uso debe hacerse bajo el esquema de minidosis no sólo diaria sino también acumulada, con ello evitamos la hipervitaminosis aguda y crónica.

Es indispensable el uso concomitante de una buena terapia tópica. Como un porcentaje importante de los pacientes a tratar con minidosis son mujeres, ellas deben comprender que el riesgo de teratogénesis es el mismo que con la dosis completa. Los efectos secundarios con estas dosis bajas son mínimos o no existen y la respuesta positiva la tendremos en un importante número de pacientes a un costo bajo con pocos efectos secundarios. En la bibliografía se podrá encontrar amplia información sobre este esquema de tratamiento (Piquero 2004, p.77-78)

### **2.2.2.5 Toxicidad**

La toxicidad de la isotretinoína está asociada a las manifestaciones dosis-dependientes. Al respecto, Choquehuanca, (2014) son:

Los efectos indeseables mucocutáneos, elevación de lípidos séricos (aproximadamente 20%), hiperostosis y calcificaciones extraesqueléticas. Pueden ocurrir artralgias y mialgias en cerca del 5% de los pacientes que reciben altas dosis de isotretinoína. Sin embargo, la mayor toxicidad es la teratogenicidad asociada con alta tasa de abortos y malformaciones congénitas. (p.1)

La isotretinoína oral está estrictamente contraindicada en embarazo, lactancia, severa disfunción hepática, renal, hiperlipidemia, diabetes mellitus y osteoporosis severa son contraindicaciones relativas. La administración simultánea con vitamina A (aumenta la toxicidad), tetraciclinas (genera hipertensión craneal) y alta dosis de ácido acetil salicílico (potencial daño a mucosas) debe ser evitada. Los perfiles hepáticos y lipídico deben ser evaluados regularmente durante el tratamiento. (Choquehuanca, 2014)

### **2.2.2.6 Efectos secundarios**

Continuando con Coral y Vinueza, en el 2011 “Estudio prospectivo de la adherencia al tratamiento con isotretinoína en pacientes con acné severo y su correlación a efectos adversos, en el centro de la piel, CEPI, en el periodo mayo 2010 - mayo 2011.” Los efectos secundarios de la isotretinoína son dosis dependientes y numerosos y en su mayoría predecibles, es un factor importante a tomarse en cuenta en el momento de la prescripción, pues los pacientes deben conocerlos para seguir o no el tratamiento, porque marca un cambio importante en su estilo de vida. Incluyen todos los efectos de una hipervitaminosis a crónica.

#### **2.2.2.6.1 Reacciones mucocutáneas**

De igual manera, los autores (ob.cit) expresan que se producen reacciones mucocutáneas mediante:

La resequedad labial y queilitis, con una incidencia mayor al 98% es un signo casi inequívoco de uso del medicamento, fácilmente controlable por medio de hidratación con crema hidratante de labios, aparece entre 7 y 10 días luego de comenzar el tratamiento. Sequedad

de otras mucosas. Nasal (40%), oral (40%), ocular (35%), su tratamiento se basa en humedecer cada una de las mucosas con medicamentos respectivos. La resequedad nasal puede llevar a episodios de epistaxis hasta en un 35% de los casos.

Eritema y/o dermatitis facial que puede presentarse en el 65% de los pacientes en tratamiento. Prurito: se presenta en un 25% y es causado por la esteatosis por lo que se debe recomendar uso de lubricantes dérmicos. Fotosensibilidad (5%) por lo que los pacientes que usan la isotretinoína deben aplicarse bloqueador solar como parte del tratamiento.

También puede presentarse fragilidad de la piel y descamación en un 20%, por lo que no se suele usar productos abrasivos para la misma. Se ha reportado que se presenta pérdida del cabello en un 5%. Existe la posibilidad que entre la semana 3 y 4 exista un aumento en la intensidad del acné con el uso de la isotretinoína que puede llegar al 6% de los pacientes, y ser significativo en la mitad de estos. Los factores predisponentes son presentar comedones y nódulos. En caso de presentarse se puede recurrir a corticoides sistémicos durante 3 semanas para luego disminuir su dosis progresivamente. (Coral y Vinueza 2011).

#### **2.2.2.6.2 Reacciones sistémicas**

Bajo este contexto, estos efectos se ven con menos frecuencia, siendo los significativos aún más raros. Según, Piquero (2004) establece que:

Los pacientes pueden presentar artralgias y mialgias en un 35%, cefalea (16%), constipación, hipertensión intracraneal benigna, y otros de muy baja incidencia. Dentro de estos es importante señalar dos efectos, la teratogenicidad, y el aumento de los valores de enzimas hepáticas y valores de lípidos en suero. La teratogenicidad es el efecto adverso más grave e importante en el tratamiento del acné severo con isotretinoína, el 50% de los embarazos termina en aborto espontáneo y alrededor de 40% puede llegar a presentar malformaciones mayores, que corresponden a anomalías cardiovasculares (dextrocardia, defectos de tabique interventricular), esqueléticas, sistema nervioso central (hiperplasia cerebral, hidrocefalia), del timo, ojos, tejido conectivo, craneofaciales, deficiencia de paratiroides y déficit intelectual.(p.48)

En cuanto a la elevación de enzimas hepáticas, que puede ser leve a moderada y los cambios de valores en perfil lipídico a expensas de triglicéridos y colesterol, exige controles por laboratorio periódicos con uno base antes del inicio del tratamiento, un control al primer mes y luego cada tres meses según cuanto dure la administración de isotretinoína. Estos valores disminuyen rápidamente con la suspensión de la terapia, que debe ocurrir si los triglicéridos presentan >400mg/dl.<sup>32</sup>.

### **2.2.2.6.3 Manifestaciones bucales**

#### **2.2.2.6.3.1 Queilitis**

El termino queilitis es el más común para designar estados inflamatorios de la submucosa labial o comisuras labiales en forma de boqueras. La queilitis puede evolucionar en pacientes dentados y desdentados, en los que la disminución de la altura facial oclusiva favorece el contacto continuo con la saliva, que pudiera deberse a que la reducción de la altura y el ajuste de los labios entre sí, y parte de la piel próxima a las comisuras, forman un pliegue que se mantiene húmedo por la saliva, se macera y se infecta. A esta lesión no se le da a veces la importancia requerida, y el paciente se siente motivado para ir a consulta por la afectación estética con el consiguiente trastorno en su bienestar social, y no por una preocupación puramente de salud-enfermedad.

Entrando en materia la queilitis es una enfermedad o patología que produce resequedad y descamación en los labios. Como la define Giglio M y Nicolosi L (2000) en su libro *Semiología en la práctica de la odontología* “afección propia de los labios que se pone de manifiesto por una coloración blanquecina (obedece a una descamación leve que se localiza en la semi mucosa)...” (p. 148-149). Dichos autores clasifican la queilitis en:

##### **2.2.2.6.3.1.1 Queilitis glandular simple**

Se produce en las glándulas mucosas que se están ubicadas en la semi mucosa del labio inferior, en las que se instala un proceso inflamatorio. Son

lesiones indoloras algunos pacientes presentan tumefacción y estas glándulas segregan una saliva de mayor consistencia, por lo que el labio esta pegajoso, evertido e hipertrofiado. Causas: emocionales, mecánicas, físicas e infecciosas.

#### **2.2.2.6.3.1.2 Queilitis glandular supurativa**

Es secundaria a la queilitis glandular simple, es la forma purulenta de ella. El labio se presenta doloroso y en los orificios de salida de los conductos excretores se forman gotas de pus.

#### **2.2.2.6.3.1.3 Queilitis glandular apostematosa (volkmann)**

Se localiza exclusivamente en el labio inferior, se observa agrandamiento del labio (macroquilia), llegando siempre la lesión a las comisuras. Se produce aumento de tamaño de las glándulas mucosas fácilmente palpables, los orificios de los conductos se dilatan, dolorosos y el pacientes tiene dificultad para comer y hablar. Frecuénteme se transforma en carcinoma por lo que el diagnóstico es reservado.

#### **2.2.2.6.3.1.4 Queilitis no glandular**

Según su evolución se clasifica en:

Agudas y subagudas: son lesiones superficiales aunque se pueden profundizar con eversión de los labios como también inflamación, cambio de coloración a rojo, aumento de la temperatura y dolor.

Aunque esta afección está relacionada mayormente con infecciones virales o fúngicas como consecuencia del proceso escamoso que inflama o descama el tejido labial, en este caso se está tratando el estudio de la queilitis como consecuencia de la ingesta de retinoides como la isotretinoína, lo cual se encuentra como un factor importante en la aparición de este tipo de lesiones como efecto adverso medicamentoso.

#### **2.2.2.6.3.2 Xerostomía**

Entre otras de las alteraciones funcionales de las glándulas salivares se encuentra la xerostomía la cual es una enfermedad relacionada con la disminución

o ausencia de la secreción salival, como se puede encontrar descrito por Giglio, M, Nicoloso, L, en su libro "Semiología en la práctica de la Odontología" (2000), los cuales la definen como "la manifestación clínica caracterizada por la disminución importante o ausencia de secreción salival, es idiopática en la mayoría de los casos, y otras se asocian a parotiditis epidémica (papera), síndrome de Sjogren, enfermedad de Mikulicz, lupus eritematoso, alteraciones psíquicas..." (p.44)

Asimismo no se considera como una enfermedad, sino como un efecto secundario debido a alguna patología o por consumo de fármacos, como lo indica González, Malpica y Macías en su artículo de revisión "Xerostomía" (2011):

No es una enfermedad, sino un síntoma que se presenta en diversas condiciones patológicas, ya sea como efecto secundario a la radiación de cabeza, cuello, a la ingesta de algunos medicamentos o a la disminución de la función de las glándulas salivales. (p.223)

Esto indica que mediante el uso de ciertos fármacos puede disminuir el flujo salival, como también por enfermedades psicológicas, emocionales y estrés, al disminuir el volumen se notará el aumento de la viscosidad de la saliva y así, existiendo menos lubricación, limpieza y un pH mas ácido, el cual puede aumentar la incidencia de caries por medio de la adherencia de la placa bacteriana, como también que la mucosa se presente seca, con cambio de coloración y opaca, por otro lado la lengua se observa seca con bordes fisurados, con ardor y dolor, además de problemas para hablar, masticar y deglutir.

#### **2.2.2.6.3.3 Gingivitis**

La gingivitis es la inflamación de las encías, marginal, insertada, y papilar. En otra definición según Carranza (2010) en su decima edición "la gingivitis es la inflamación de la encía en la que el epitelio de unión permanece unido al diente en su nivel original" (p. 115). Esta enfermedad se puede presentar en el periodonto con pérdida o sin pérdida de inserción, y es clasificada según Carranza (décima edición) como:

#### **2.2.2.6.3.3.1 Enfermedades gingivales inducidas por placa dental**

- Gingivitis relacionada solo con la placa dental
  - a) Sin factores locales contribuyentes
  - b) Con factores locales contribuyentes
- Enfermedades gingivales modificadas por factores sistémicos
  - a) Relacionadas con el sistema endocrino
    - Gingivitis relacionada con la pubertad
    - Gingivitis relacionada con el ciclo menstrual
    - Relacionada con el embarazo: gingivitis, granuloma piógeno
    - Gingivitis relacionada con la diabetes mellitus
  - b) Relacionada con discrasias sanguíneas
    - Gingivitis relacionada con leucemia u otras
- Enfermedades gingivales modificadas por medicamentos
  - a) Enfermedades gingivales influidas por fármacos
    - Agrandamientos gingivales determinados por fármacos
    - Gingivitis influida por fármacos: gingivitis por anticonceptivos u otras
- Enfermedades gingivales modificadas por malnutrición
  - a) Gingivitis por deficiencia de ácido ascórbico u otras

#### **2.2.2.6.3.3.2 Lesiones gingivales no inducidas por placa**

- Enfermedades gingivales de origen bacteriano específico
  - a) *Neisseria gonorrhoeae*
  - b) *Treponema pallidum*
  - c) *Especies de streptococcus*
  - d) Otras.
- Enfermedades gingivales de origen viral
  - a) Infecciones por herpesvirus
    - Gingivostomatitis herpética primaria
    - Herpes bucal recurrente
    - Varicela zoster

- b) Otras
- Enfermedades gingivales de origen micotico
  - a) Infecciones por especies de cándida: candidiasis gingival generalizada
  - b) Eritema gingival lineal
  - c) Histoplasmosis
  - d) Otras
- Lesiones gingivales de origen genético
  - a) Fibromatosis gingival hereditaria
  - b) Otras
- Manifestaciones gingivales de enfermedades sistémicas
  - a) Lesiones mucocutáneas
    - Liquen plano
    - Penfigoide
    - Pénfigo vulgar
    - Eritema multiforme
    - Lupus eritematoso
    - Inducidas por fármacos
    - Otras
  - b) Reacciones alérgicas
    - Materiales de restauración dental: mercurio, níquel, acrílico, otros.
    - Reacciones que se atribuyen a: pastas dentales o dentríficos, enjuagues bucales, componentes de gomas de mascar, alimentos y aditivos
  - c) Otros
- Lesiones traumáticas (artificiales, iatrogénicas o accidentales)
  - a) Lesiones químicas
  - b) Lesiones físicas
  - c) Lesiones térmicas
- Reacciones a cuerpos extraños
- No especificadas de otro modo (p. 102)

#### **2.2.2.6.3.4 Afta**

Según Rioboo Crespo M, Bascones Martínez A (2009) “La palabra afta procede del término griego “Aphtay” y significa quemadura“(p. 64) la cual es una patología en donde su etiología aún sigue siendo desconocida. Por otro lado existen ciertos factores que predisponen a la aparición de esta como el trauma, el estrés, algunos alimentos, el desequilibrio hormonal y el tabaco. Los autores antes mencionados clasifican las aftas en:

##### **2.2.2.6.3.4.1 Aftas menores**

También llamadas Aftas de Mikulicz o úlceras aftosas leves. Aparecen en el 75%-85% de los casos de RAS (24). Son pequeñas úlceras bucales de 5 a 10 mm redondas u ovaladas delimitadas y no dolorosas rodeadas por un halo eritematoso y poco profundas. Pueden localizarse en todas las zonas no queratinizadas de la cavidad oral incluyendo la mucosa labial, vestibular, suelo de la boca y la zona ventral o lateral de la lengua. La duración es de 10 a 14 días y sus recurrencias varían pero en general aparecen cada 2-3 meses. Este tipo de aftas cura de forma más lenta que cualquier herida oral lo que podría estar asociado a la presencia de un infiltrado linfocítico intenso.

##### **2.2.2.6.3.4.2 Aftas mayores**

Asimismo denominada afta crónico habitual o simple recidivante. Clásicamente denominada periadenitis necrótica recidivante de Sutton (1911) o gran estomatitis aftosa cicatricial. Sutton describió la existencia de un infiltrado inflamatorio alrededor de las glándulas accesorias de la mucosa oral con la lámina basal conservada.

La enfermedad pasa por varios estadios: un primer estadio nodular, un segundo estadio ulceroso y un tercer y último estadio cicatricial. Aparecen en la época media de la vida tras la pubertad. Son redondeadas u ovaladas de mayor tamaño que excede de 1 cm con márgenes claramente delimitados pero irregulares. La ulceración es más profunda, el dolor muy intenso y suele aparecer

1 o 2 al mismo tiempo. Aparecen en mucosa labial, paladar blando e istmo de las fauces. La cicatrización es más larga, puede durar semanas o meses. A veces el proceso inicial se acompaña con fiebre, disfagia y malestar general. (p. 67-68)

#### **2.2.2.7 Interacciones**

En cuanto a las interacciones, el autor Piquero (2004) indica:

- Se debe evitar el uso concomitante de otras fuentes de vitamina A porque puede potenciar efectos adversos.
- Si se usa productos que resequen la piel puede aumentar los propios efectos de la isotretinoína.
- El consumo de alcohol potencia la hipertrigliceridemia ocasionada en el tratamiento con isotretinoína.
- Se debe evitar el uso concomitante con tetraciclinas porque aumenta el riesgo de pseudotumor cerebro (hipertensión cerebral benigna) (p. 49).

#### **2.2.2.8 Posología**

Considerando lo planteado por Piquero (2014) El éxito del tratamiento a base de isotretinoína se basa:

En la dosis acumulativa final entre 120 y 150mg/kg, mediante una dosificación de 1mg/kg/día, que puede durar entre 20 a 25 semanas. Si se logra el objetivo la enfermedad mejora en el 89% de las lesiones y la necesidad de otro curso de isotretinoína en 10 años de seguimiento es sólo del 23%, y 35% no registró recurrencia. En caso de no cumplir con la dosis acumulativa objetivo, la enfermedad recurre en un 82%. Para evitar, o disminuir la intensidad del brote de acné en el primer mes de tratamiento se recomienda comenzar con dosis de 0,5mg/kg/día e ir incrementando la dosis paulatinamente. (p. 46-47)

En relación a lo antes planteado, se ha revisado pautas de dosificación para evitar los efectos adversos, con dosis bajas o con su uso intermitente, con buenos resultados en cuanto a disminución de las lesiones, pero el seguimiento no ha sido el suficiente como para registrar las recurrencias. A pesar de su uso en pediatría en años pasados, ahora se recomienda que esta terapia sólo sea usada en mayores de

12 años, a menos que se presenten pacientes pediátricos con indicaciones precisas. (Piquero 2004).

### **2.3 Antecedentes legales de la investigación**

En primer lugar es indispensable conocer los artículos dentro de las leyes venezolanas que le competen al área de la salud y en especial a la odontología, para esto se analiza la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, específicamente con el Artículo 83 que cita:

La salud es un derecho social fundamental, obligación del Estado, que lo garantizará como parte del derecho a la vida. El Estado promoverá y desarrollará políticas orientadas a elevar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso a los servicios. Todas las personas tienen derecho a la protección de la salud, así como el deber de participar activamente en su promoción y defensa, y el de cumplir con las medidas sanitarias y de saneamiento que establezca la ley, de conformidad con los tratados y convenios internacionales suscritos y ratificados por la República.

En este artículo habla que el Estado está en la obligación de garantizar el derecho a la salud y lo promoverá, esto guarda relación con el ejercicio odontológico que está igualmente orientado a la promoción de la salud del ciudadano.

Dentro de las bases legales se deben comprender todos aquellos artículos albergados en las leyes venezolanas que presenten relevancia para la realización de este estudio, puesto que es imprescindible conocer el margen legal al cual debe apegarse la investigación. De esta manera la Ley de ejercicio de odontología, que es el reglamento de mayor importancia para el profesional odontólogo ya que en él se reflejan los deberes, ocupaciones y derechos del odontólogo y sirve entonces de directriz para el ejercicio de la profesión.

En este caso se resalta el Artículo 2, el cual indica que:

Se entiende por ejercicio de la odontología la prestación de servicios encaminados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, deformaciones y accidentes traumáticos de la boca y de los órganos o regiones anatómicas que la limitan o comprenden. Tales intervenciones constituyen actos propios de los

profesionales legalmente autorizados, quienes podrán delegar en sus auxiliares aquellas intervenciones claramente determinadas en esta Ley su Reglamento.

Donde se dictamina que se entiende por ejercicio de odontología, cuales labores realiza verdaderamente el odontólogo y que estos estén avalados por la ley. Es de suma importancia conocer cuáles son los procedimientos que le competen al odontólogo y su legalidad.

Asimismo, el Código de Deontología Odontológica indica la postura del profesional odontólogo desde el punto de vista ético, habla de las acciones que son pertinentes tomar para el odontólogo y cuáles no lo son. De esta manera, se presenta el artículo 17 “El Profesional de la Odontología debe prestar debida atención a la elaboración del diagnóstico, recurriendo a los procedimientos científicos a su alcance y debe asimismo procurar por todos los medios que sus indicaciones terapéuticas se cumplan.” en este artículo se refleja la importancia que se merece la elaboración del diagnóstico, ya que sin este primer paso que está vinculado con la exploración clínica y anamnesis no sería posible el éxito del tratamiento odontológico.

Por último, se encuentra la Ley de Universidades, que posee la universidad y como puede representar un amparo a los estudiantes, en este caso el Artículo 3 señala que:

Las Universidades deben realizar una función rectora en la educación, la cultura y la ciencia. Para cumplir esta misión, sus actividades se dirigirán a crear, asimilar y difundir el saber mediante la investigación y la enseñanza; a completar la formación integral iniciada en los ciclos educacionales anteriores; y a formar los equipos profesionales y técnicos que necesita la Nación para su desarrollo y progreso.

Este artículo reza que la universidades deben velar por el desarrollo de la ciencia y su propagación a través de la investigación, lo cual, es precisamente lo que se pretende lograr con este estudio. Indagar, investigar, analizar y posteriormente difundir.

## 2.4 Definición de términos

**Cavidad bucal:** Se refiere a la boca. Incluye los labios, el revestimiento interior de las mejillas y los labios, los dos tercios anteriores de la lengua, la encías superior e inferior, el piso de la boca debajo de la lengua, la parte ósea del paladar y el área pequeña detrás de las muelas del juicio.(Pérez 2009)

**Dermatología:** La dermatología es la rama de la medicina que se encarga del estudio, conocimiento y el tratamiento de las enfermedades o afecciones de la piel. (Bembirre2010)

**Efecto secundario:** Es un efecto causado por un medicamento que inicialmente no se buscaba cuando se prescribió este tratamiento, no son necesariamente perjudiciales y generalmente son conocidos en las moléculas que han sido estudiadas y que están en el mercado desde hace tiempo. (Coral y Vinuesa 2011)

**Estomatología:** El término estomatología deriva del griego en español significa boca o cavidad oral se emplea en general como sinónimo de odontología. (Coral y Vinuesa 2011)

**Glándula sebácea:** Glándulas encargadas de segregar el sebum o sebo, producto del que aún no se tiene muy claro todas sus partes químicas ya que es muy difícil poder conseguir muestras sin que se mezcle con otros fluidos de la epidermis.(Coral y Vinuesa 2011)

**Nódulo:** Es una formación anómala con forma de esfera situada en la superficie de un tejido u órgano.(Marnet 2017)

**Odontología:** ciencia cuyo objetivo es la preservación y tratamiento de las enfermedades y trastornos de los dientes y las estructuras circundantes de la cavidad oral. (Pérez 2009)

**Odontólogo:** médico especialista en el tratamiento de las enfermedades de los dientes. (Pérez 2009)

**Paciente:** designa a un individuo que es examinado médicamente o al que se administra un tratamiento. (Pérez 2009)

**Tratamiento:**

tratamiento médico) es el conjunto de medios de cualquier clase (higiénicos,

farmacológicos, quirúrgicos o físicos) cuya finalidad es la curación o el alivio (paliación) de las enfermedades o síntomas. (Pérez 2009).

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

Toda investigación requiere de procesos que han de cumplirse a fin de determinar el tipo, diseño, y población de la investigación, técnicas e instrumentos de recolección de datos, así como los procedimientos cualitativos y cuantitativos por medio de los cuales se generan resultados. Según, Balestrini, (2006) el marco metodológico:

Está referido al momento que alude al conjunto de procedimientos lógicos, tecno-operacionales implícitos en todo el proceso lógico de investigación, con el objeto de ponerlos en manifiesto y sistematizarlos; a propósito de descubrir y analizar los supuestos del estudio y de reconstruir datos, a partir de los conceptos heroico convencionalmente operacionalizado. (p.50)

#### **3.1 Tipo de Investigación**

Una vez que se ha planteado el problema y los objetivos de la investigación es necesario delimitar el tipo de investigación. Tomando en consideración los objetivos de la presente investigación, la misma se ubica en una investigación descriptiva, la cual según Hurtado (2010) “el propósito es exponer el evento estudiado, haciendo una enumeración detallada de sus características” (p.101). En la presente investigación se describe la prevalencia de las manifestaciones bucales de la isotretinoína en pacientes tratados dermatológicamente que acuden a la Clínica la Esmeralda, San Diego, Estado. Carabobo, en el periodo Agosto 2016 – Agosto 2017.

#### **3.2 Diseño de la Investigación**

A los fines del desarrollo de este estudio y en función de lograr una aproximación a los objetivos propuestos, se sustenta en una investigación de campo. Al respecto, Hernández, Fernández y Baptista (2010), define investigación

de campo como “aquellas donde el mismo objeto de estudio sirve de fuente de información para el investigador” (p.56)

Por lo tanto, las investigadoras no intervienen en los resultados a obtener, sino que se basaron en los hechos ya ocurridos; permitiendo tener las bases necesarias para determinar las manifestaciones bucales de la isotretinoína en pacientes tratados dermatológicamente en la Clínica La Esmeralda, San Diego, Estado Carabobo, en el periodo Agosto 2016 – Agosto 2017.

### **3.3 Población y Muestra**

#### **3.3.1 Población**

En este mismo sentido para Balestrini (2006) población es “un conjunto finito o infinito de personas, casos o elementos que presentan características comunes” (p.137). Para la realización de esta investigación se delimitó una población finita y está conformada por los pacientes dermatológicos tratados con isotretinoína durante un periodo de un año: Agosto 2016 hasta Agosto 2017, para un total de 576 pacientes en dicho periodo.

#### **3.3.2 Muestra**

Tamayo y Tamayo (2010) definen muestra como “una reducida parte de un todo la cual sirve para describir las principales características de aquella parte representativa de la población que se investiga. Parte de las entidades o personas cuya situación de dificultad se está investigando. Grupo de individuos que se toma de una población para estudiar un fenómeno estadístico” (p. 320). En esta investigación se considero el 30% de la población, evaluando un total de 180 historias clínicas de pacientes tratados que acuden a la Clínica la Esmeralda, San Diego, Estado. Carabobo.

#### **3.3.3 Criterios de Inclusión**

A tal efecto se consideraron como criterio de inclusión para seleccionar a los pacientes, aquellos que padecen acné y fueron tratados con isotretinoína durante un año seguido, el periodo a considerar fue de Agosto 2016 hasta Agosto 2017.

### **3.3.4 Criterios de Exclusión**

Como criterio de exclusión, no se consideran a los pacientes dermatológicos que no sean tratados con isotretinoína.

## **3.4 Técnicas e instrumento para la recolección de datos**

Toda investigación requiere el uso de instrumentos de recolección de datos para poder recabar toda la data necesaria que permita dar respuesta a la situación planteada. Para la presente investigación se aplicó:

### **3.4.1 Observación directa**

El autor Galtung (1966) define la observación directa como “aquella en la cual el investigador puede observar y recoger datos mediante su propia observación” (p.23). En el caso de la presente investigación, se realizó la observación directa de las historias clínicas de pacientes tratados dermatológicamente que acuden a la clínica La Esmeralda, San Diego estado Carabobo.

### **3.4.2 Hoja de registro**

Según Tamayo y Tamayo (2010) “Es una recolección de datos u hoja de registro para reunir y clasificar las informaciones según determinadas categorías de un evento o problema que se desee estudiar.” (p116) Es importante recalcar que este instrumento se utiliza tanto para la identificación y análisis de problemas como de causas.

### **3.5 Técnicas de análisis de datos**

Para realizar el siguiente proyecto se recopilaron los datos de los pacientes, mediante la aplicación de una hoja de registro, la cual permitió obtener la descripción de las características que presentan en cuanto a la inspección bucal, fue mediante la observación directa de las historias clínicas que posee la Clínica La Esmeralda de los pacientes con acné que son tratados con el fármaco y así obtener un diagnóstico visual, observacional, a fin de dar respuesta a los objetivos planteados. Este instrumento permitió recopilar los datos, los cuales serán ordenados mediante distribución de frecuencia, así como las gráficas que permitirán realizar la interpretación de los resultados en forma porcentual y absoluta.

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

Después de recolectar la información a través de la técnica de la observación directa, apoyada en una hoja de registro, es decir la información consistió en una serie de datos requeridos para dar respuesta a los objetivos planteados para alcanzar los resultados en la presente investigación; se procedió a la interpretación y análisis de la información recopilada. Al respecto, Balestrini (2006), señala que “se debe considerar que los datos tienen su significado únicamente en función de las interpretaciones que les da el investigador, ya que de nada servirá abundante información si no se somete a un adecuado tratamiento analítico”. (p.73).

Por lo tanto, se procedió a representar de manera general, en forma gráfica y computarizada, el análisis porcentual de los resultados obtenidos; para ello se emplearon barras y la técnica que se utilizó, se basó en el cálculo porcentual de los ítems aplicados. En lo que respecta a los procedimientos matemáticos, se utilizó una distribución de frecuencias, ya que la misma representa un conjunto de puntuaciones ordenadas en sus respectivas categorías. Posteriormente, se tabularon los resultados de acuerdo a las frecuencias, para alcanzar dar respuesta.

Con respecto, al número de historias revisadas de 180 pacientes se consideraron los indicadores: Sexo, edad, tipo de acné, dosis suministradas de 10mg y 20 mg respectivamente y manifestaciones bucales de la isotretinoína.

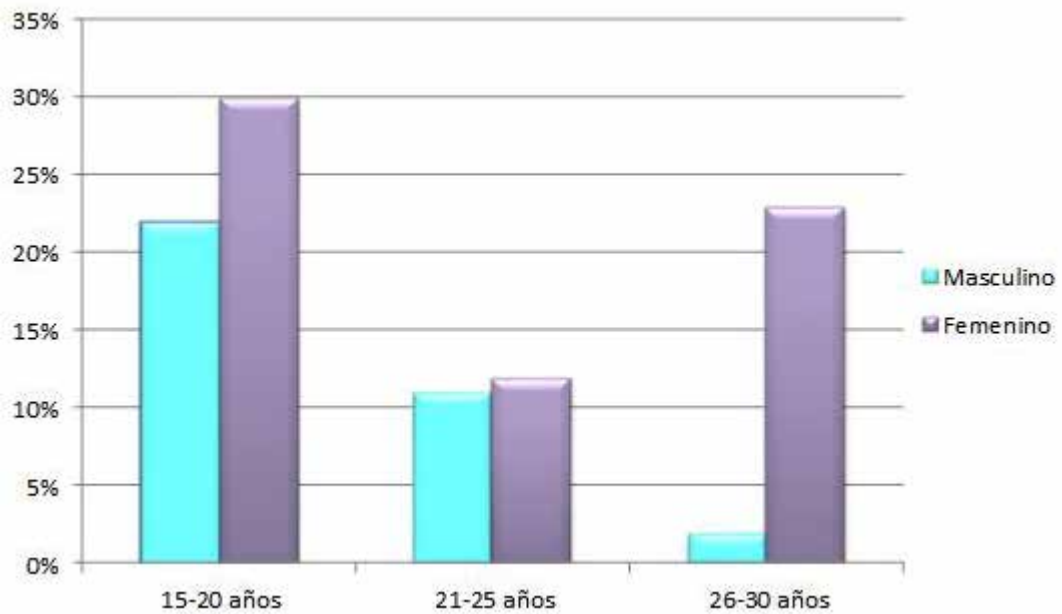
En tal sentido se inicia este desarrollo con el primer objetivo: Establecer la frecuencia de acuerdo al género y grupo etario de los pacientes tratados dermatológicamente en la Clínica La Esmeralda, San Diego, Estado. Carabobo, en el periodo Agosto 2016 – Agosto 2017 a continuación se muestra los resultados:

**Tabla 1.** Distribución de los ítems aplicados de acuerdo a las características epidemiológicas: edad y sexo de los pacientes tratados dermatológicamente en la Clínica La Esmeralda, San Diego, Estado Carabobo, en el periodo Agosto 2016 – Agosto 2017.

Edad	Femenino		Masculino		Total
	F	%	F	%	
15-20	54	30	39	22	93
21-25	22	12	19	11	41
26-30	42	23	4	2	46
Total	118	65	62	35	180

Fuente: Hoja de registro Márquez, Delgado (2018)

**Gráfico 1.** Distribución de los ítems aplicados de acuerdo a las características epidemiológicas: edad y sexo.



Fuente: Márquez, Delgado (2018)

**Análisis de resultados:** Los autores Agüero y Samudio (2015) refieren que el acné es “una dermatosis que afecta a más de 40 millones de personas a nivel mundial” (p.14). por lo que se comprueba la alta incidencia de esta patología y por lo tanto del uso de la isotretinoína. En la tabla y el grafico anterior se muestra que un 93% de la población en edades comprendidas entre 15 y 20 años consumen el medicamento, siendo el sexo femenino el que más consume el fármaco en un 30%, mientras que el sexo masculino se presento en un 22%. En el rango de edad entre 21 y 25 años, ambos sexos tuvieron una frecuencia similar, el sexo femenino con un porcentaje de 12% y el sexo masculino con un porcentaje de 11%. Por último se observó que un 23% de las mujeres en edades entre 26 y 30 años consumen el medicamento, a diferencia del sexo masculino que solo lo consume el 2% de la población.

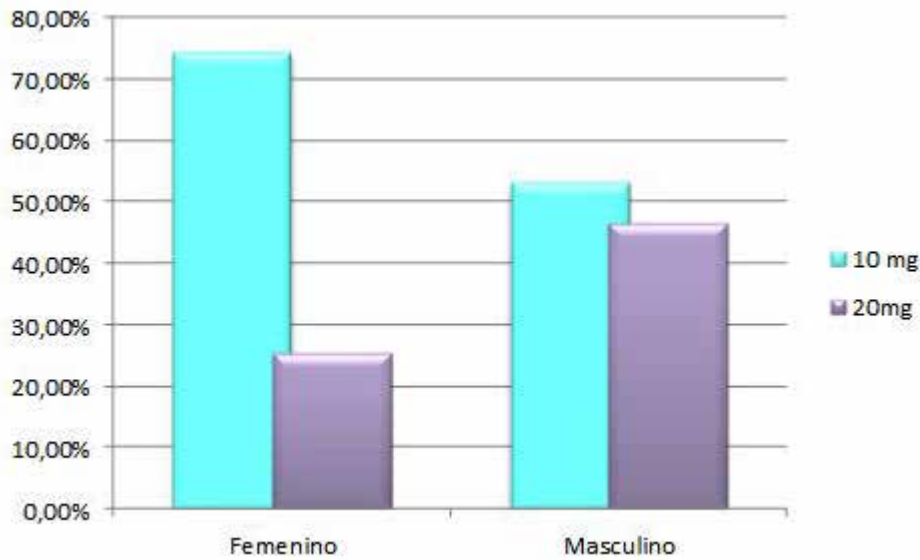
Con respecto al segundo objetivo: Determinar la dosis administrada de isotretinoína en pacientes tratados dermatológicamente en la Clínica La Esmeralda, San Diego, edo. Carabobo, se plantean los siguientes resultados:

**Tabla 2.** Distribución de los ítems aplicados: sexo y dosis administrada de isotretinoína por 10 mg y 20 mg en pacientes tratados dermatológicamente, en el mes de Febrero del 2018 en la Clínica La Esmeralda, ubicada en San Diego, Estado Carabobo, en el periodo Agosto 2016 – Agosto 2017.

Sexo	Muestra	Dosis 10 mg	%	Dosis 20 mg	%	TOTAL
F	118	88	75	30	25	100
M	62	33	53	29	47	100

Fuente: Hoja de registro Márquez, Delgado (2018)

**Grafico 2:** Distribución de los ítems aplicados: sexo y dosis administrada de isotretinoína en pacientes femeninos y masculinos tratados dermatológicamente.



Fuente: Hoja de registro Márquez, Delgado (2018)

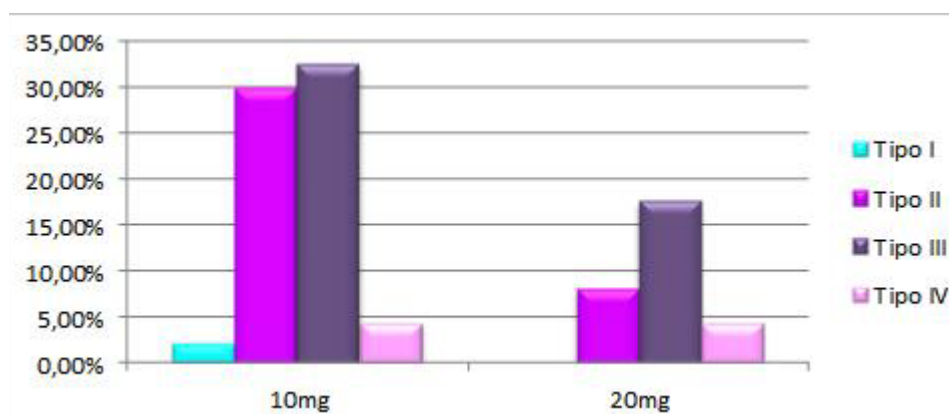
**Análisis de resultados:** La isotretinoína es un retinoide, que tal como lo indican algunos autores, entre ellos Piquero (2004) el cual señala “el uso de 0.5mg/kg/día y otros la dosis de 1mg/kg/día; ambos tratamientos logran la misma efectividad de curación al concluir el tratamiento, pero es más frecuente la recidiva pronta con bajas dosis en acné severo” (p.77). Así mismo, como muestra la tabla y grafico anterior, la dosis más consumida por las féminas es de 10 mg, mientras que los masculinos se observa equitativo la dosis de 10 mg y 20 mg. Es de suponer por tanto que la cita anteriormente mencionada guarda estrecha relación con dicho consumo de la dosis de medicamento indicada en la Clínica La Esmeralda, San Diego Estado Carabobo, en el periodo Agosto 2016 – Agosto 2017.

**Tabla 3.** Distribución de los ítems aplicados: tipo de acné y dosis administrada de isotretinoína por 10 mg y 20 mg en pacientes tratados dermatológicamente, en el mes de Febrero del 2018 en la Clínica La Esmeralda, ubicada en San Diego, Estado Carabobo, en el periodo Agosto 2016 – Agosto 2017.

Dosis	Tipo de acné								Total %
	Tipo I		Tipo II		Tipo III		Tipo IV		
	F	%	F	%	F	%	F	%	
10mg	4	2	54	30	59	33	8	4	69
20mg	0	0	15	9	32	18	8	4	31
Total %	4	2	69	39	91	51	16	8	100

Fuente: Hoja de registro Márquez, Delgado (2018)

**Grafico 3:** Distribución de los ítems aplicados: tipo de acné y dosis administrada de isotretinoína en pacientes tratados dermatológicamente.



Fuente: Hoja de registro Márquez, Delgado (2018)

**Análisis de resultados:** Por otro lado en la tabla 2 y grafico 2 se pudo evidenciar que en el acné tipo I la dosis mas administrada es de 10 mg, en el tipo II la dosis de 10mg representada por el 30% es la más recomendada, comparada con el 9% de la dosis de 20mg, en consecuencia se observó que en el acné tipo III la dosis de 10 mg tuvo más prescripción en un 33% con respecto a la de 20 mg, y por último se obtuvo que las dosis de 10 y 20mg se muestran equivalentes con un porcentaje de 4% para la indicación del acné tipo IV. Así mismo el autor Ulloa (2016) señala que “la isotretinoína esta indicada en acné severo noduloquístico y sus variaciones y acné inflamatorio con cicatrices” (p.45).

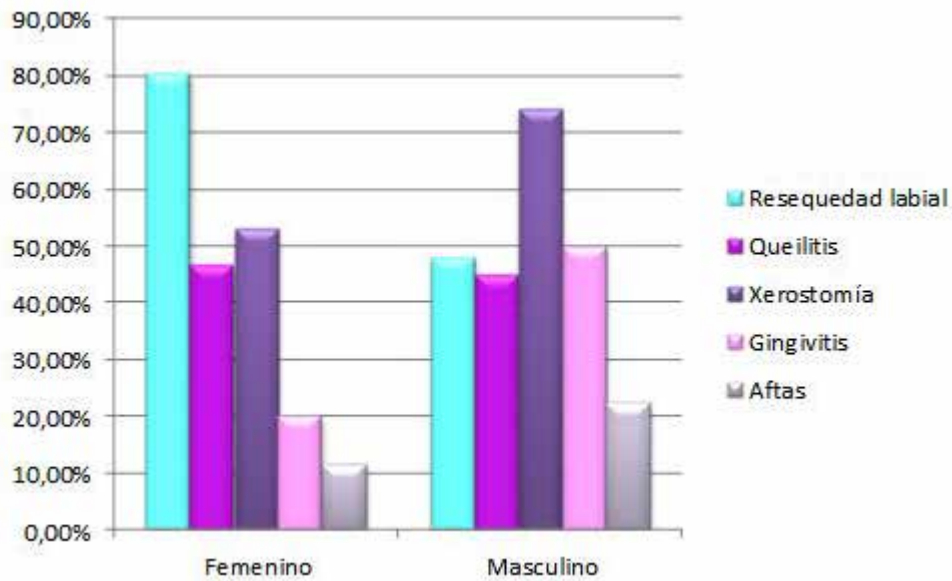
Para dar respuesta al tercer objetivo específico se planteó: Identificar la frecuencia de las manifestaciones bucales de la isotretinoína, para ello se utilizó la siguiente tabla:

**Tabla 4.** Distribución de los ítems aplicados: sexo y la frecuencia (F) de las manifestaciones bucales en pacientes tratados dermatológicamente con Isotretinoína, en el mes de Febrero del 2018 en la Clínica La Esmeralda, ubicada en San Diego, Estado Carabobo, en el periodo Agosto 2016 – Agosto 2017.

Sexo	Muestra	Manifestaciones bucales									
		Resequedad labial		Queilitis		Xerostomía		Gingivitis		Aftas	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
F	118	95	81	55	47	63	53	24	20	14	12
M	62	30	49	28	45	46	74	31	50	14	23

Fuente: Hoja de registro Márquez, Delgado (2018)

**Grafico 4:** Distribución de los ítems aplicados: sexo y la frecuencia de las manifestaciones bucales en pacientes tratados dermatológicamente con isotretinoína.



Fuente: Hoja de registro Márquez, Delgado (2018)

**Análisis de los resultados:** Considerando los resultados arrojados en cuanto al género femenino, tiene mayor incidencia en las manifestaciones clínicas, la resequedad labial en un 81% seguida de la xerostomía en un 53% y la queilitis en un 47%, siendo las menos relevantes la gingivitis y aftas. En cuanto al sexo masculino de 62 pacientes, las reacciones que reflejan mayor incidencia en la cavidad bucal son la xerostomía en un 74% de la población con sucesión de la gingivitis en un 50%, la resequedad labial en un 48%, queilitis en un 45% y aftas en un 23%.

Este punto es evidenciado en investigaciones realizadas por Coral y Vinueza (2011) quienes expresaron que se producen reacciones mucocutáneas mediante:

La resequedad labial y queilitis, con una incidencia mayor al 98% es un signo casi inequívoco de uso del medicamento, fácilmente controlable por medio de hidratación con crema hidratante de labios, aparece entre 7 y 10 días luego de comenzar el tratamiento. Sequedad de otras mucosas. Nasal (40%), oral (40%), ocular (35%), su tratamiento se basa en humedecer cada una de las mucosas con

medicamentos respectivos. La resequedad nasal puede llevar a episodios de epistaxis hasta en un 35% de los casos. (p.65)

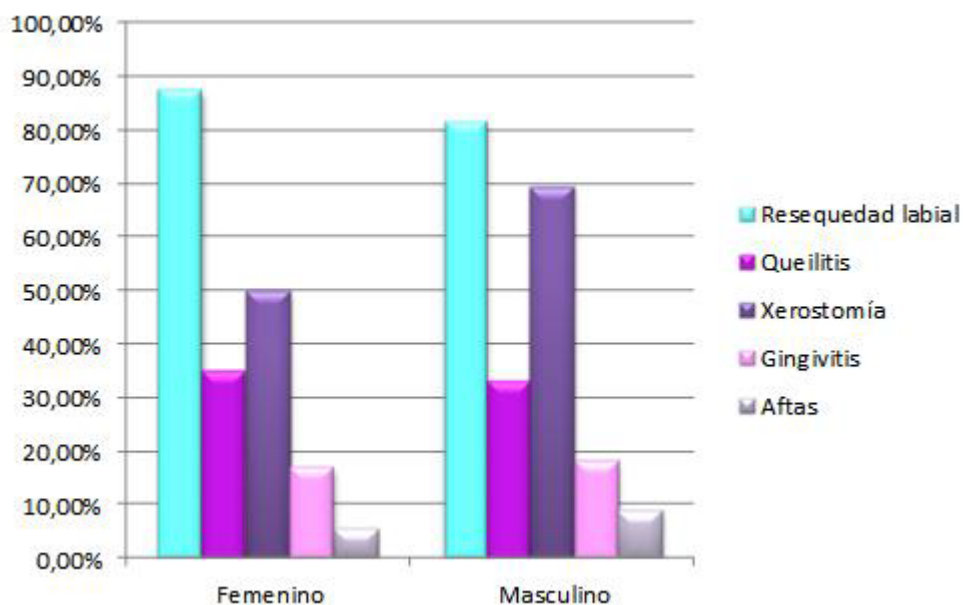
Seguidamente para dar respuesta al cuarto objetivo, como es relacionar la dosis administrada de isotretinoína con respecto a la frecuencia de las manifestaciones bucales, se contó con el apoyo de las teorías consultadas, así como la hoja de registro (anexo B), siendo instrumento metodológico para la verificación de los pacientes que son tratados dermatológicamente con isotretinoína quienes reportaron algunas manifestaciones clínicas que afectan la salud de la cavidad bucal. Es oportuno aclarar que para dicho análisis se estarán considerando las siguientes manifestaciones clínicas: Resequedad labial, Queilitis, Xerostomía, Gingivitis y Aftas, donde se consiguieron los siguientes resultados:

**Tabla 5.** Distribución de los ítems aplicados: sexo y la dosis de 10 mg que contempla la frecuencia (F) de las manifestaciones bucales en pacientes tratados dermatológicamente con isotretinoína, en el mes de Febrero del 2018 en la Clínica La Esmeralda, ubicada en San Diego, Estado Carabobo, en el periodo Agosto 2016 – Agosto 2017.

Sexo	Muestra	Dosis de 10mg									
		Manifestaciones bucales									
		Resequedad labial		Queilitis		Xerostomía		Gingivitis		Aftas	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
F	88/118	77	88	31	35	44	50	15	17	5	6
M	33/62	27	82	11	33	23	70	6	18	3	9

Fuente: Hoja de registro Márquez, Delgado (2018)

**Grafico 5:** Distribución de los ítems aplicados: sexo y la dosis de 10 mg que contempla la frecuencia de las manifestaciones bucales en pacientes tratados dermatológicamente con isotretinoína.



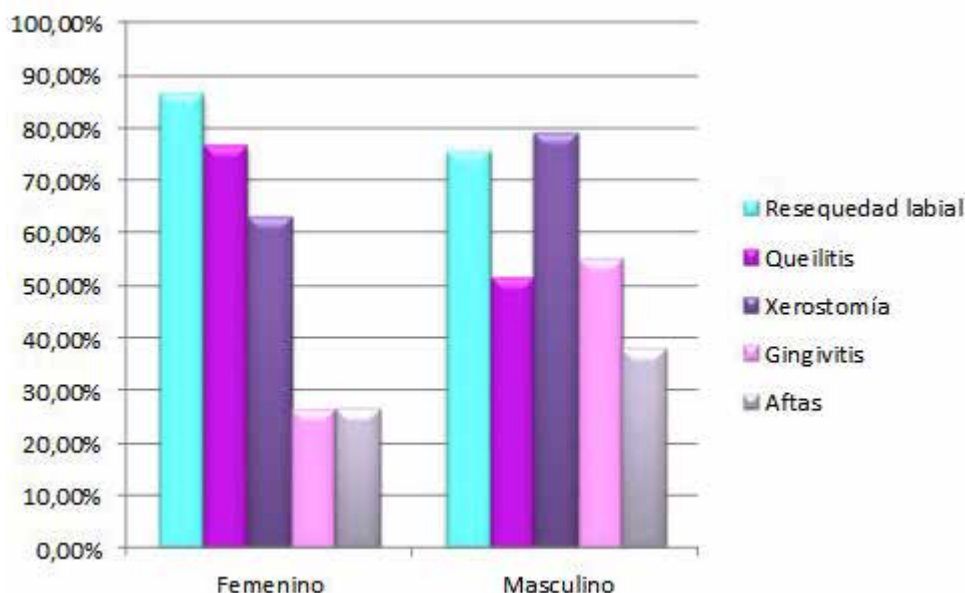
Fuente: Hoja de registro Márquez, Delgado (2018)

**Tabla 6.** Distribución de los ítems aplicados: sexo y la dosis de 20 mg que contempla la frecuencia (F) de las manifestaciones bucales en pacientes tratados dermatológicamente con isotretinoína, en el mes de Febrero del 2018 en la Clínica La Esmeralda, ubicada en San Diego, Estado Carabobo, en el periodo Agosto 2016 – Agosto 2017.

Sexo	Cantidad	Dosis de 20mg									
		Manifestaciones bucales									
		Resequedad labial		Queilitis		Xerostomía		Gingivitis		Aftas	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
F	30/118	26	87	23	77	19	63	8	27	8	27
M	29/62	22	76	15	52	23	79	16	55	11	38

Fuente: Hoja de registro Márquez, Delgado (2018)

**Grafico 6:** Distribución de los ítems aplicados: sexo y la dosis de 20 mg que contempla la frecuencia de las manifestaciones bucales en pacientes tratados dermatológicamente con isotretinoína



Fuente: Hoja de registro Márquez, Delgado (2018)

**Análisis de los resultados:** Tomando como referencia los resultados reflejados en la tabla 5, grafico 5, tabla 6 y gráfico 6, en cuanto a la relación de la dosis administrada con las manifestaciones bucales, se observa que el suministro de isotretinoína en dosis de 10 mg genera la presencia de las 5 manifestaciones clínicas evaluadas; sin embargo, al comparar dichos resultados con el grafico 5, se pudo corroborar que la dosis de 20 mg produce mayor porcentaje en relación a la cantidad de manifestaciones que presentan los pacientes tratados con dicho fármaco.

Así mismo, los resultados expresan que con la dosis de 10 mg las reacciones con mayor incidencia son la resequedad labial con un 88% y xerostomía en un 50% de la población femenina, mientras que en el sexo masculino, se observa la resequedad labial en un 82% y la xerostomía en un 70% de la población. Por otro lado, la dosis de 20 mg generó un aumento de porcentaje en la incidencia de queilitis a un 77% en el sexo femenino, y en el sexo masculino se distingue el

aumento en el porcentaje de gingivitis y las aftas, con un 55% y 38% respectivamente.

Una de las teorías que sirven como soporte en cuanto a las manifestaciones bucales que genera el uso de la isotretinoína en pacientes tratados dermatológicamente, es lo expresado por el estudio realizado por Coral y Vinueza (2011) quienes plantearon que el tratamiento con este medicamento puede provocar “además efectos adversos de diversa índole, desde los cutáneo-mucosos (xerosis, queilitis, eccema, foliculitis, sequedad de mucosas), a efectos bioquímicos (aumento de colesterol y triglicéridos, alteraciones en el metabolismo de la glucosa), musculoesqueléticos u otros inespecíficos como prurito, cefaleas o alopecia” (p.71)

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### Conclusiones

Basados en los resultados de la investigación, en función a las técnicas e instrumentos aplicados se procede a elaborar las siguientes conclusiones:

Las enfermedades bucodentales como proceso dinámico y crónico, pueden ser controladas en la medida que se identifiquen sus causas, con el fin de diseñar programas correctivos que sirven de herramientas para estudiantes, profesionales y especialistas del área de odontología permitiendo el desarrollo de habilidades y destrezas a fin de satisfacer las necesidades de los pacientes que acuden a los centros en búsqueda de asistencia odontológica. En este orden de ideas, la presente investigación presenta las siguientes conclusiones:

Para dar respuesta al primer objetivo planteado: Establecer la frecuencia de acuerdo al género y grupo etario de los pacientes tratados dermatológicamente, se confirmó, que 93 pacientes en edades comprendidas entre 15 y 20 años consumen el medicamento, siendo el sexo femenino el que mas consume el fármaco en un 30%, mientras que el sexo masculino se presento en un 22%.

Continuando con el segundo objetivo: Determinar la dosis administrada de isotretinoína en pacientes tratados dermatológicamente, en función a los ítems aplicados en el mes de febrero de 2018, mediante la aplicación de una hoja de registro se observo la dosis de 10 mg es más consumida por las femeninas, reflejando el 75% de la población, mientras que el sexo masculino presenta una administración de dosis de 10 mg en un 53% de la población y en 47% se observa el consumo de 20mg.

Con respecto al tercer objetivo de identificar la frecuencia de las manifestaciones bucales de isotretinoína se observó que la población considerada para la presente investigación presenta mayor propensión a las manifestaciones que ocasiona el uso de medicamento isotretinoína producto a la administración de

dosis de 10mg y 20 mg respectivamente, lo que repercute marcadamente en la cavidad bucal en los pacientes tratados dermatológicamente. En este caso se evidenció que en el sexo femenino hay mayor porcentaje de resequedad labial, mientras que en el sexo masculino se observó el aumento en el porcentaje de la xerostomía.

Así mismo, tomando en consideración las investigaciones y antecedentes sobre la isotretinoína y sus manifestaciones bucales, las autoras evidenciaron que no solamente los pacientes bajo el consumo de este medicamento pueden presentar queilitis, resequedad bucal y xerostomía en un alto porcentaje, las cuales son las patologías mas nombradas en literaturas y antecedentes, sino que a través de la recolección de datos por medio de la hoja de registro, se pueden presentar otros efectos secundarios como son las aftas y la gingivitis.

Finalmente el cuarto objetivo: relacionar la dosis administrada de isotretinoína con respecto a la frecuencia de las manifestaciones bucales en pacientes tratados dermatológicamente, se constató que la administración del fármaco en dosis de 10 mg genera todas las reacciones evaluadas en la hoja de registro, sin embargo se evidencia que la dosis administrada de 20 mg presenta mayor porcentaje en la presencia de manifestaciones clínicas, resaltando que en el género femenino la queilitis se presenta en un 77% mientras que en el genero masculino hay aumento en el porcentaje de la xerostomía con un 79%, esto refleja un comportamiento donde la queilitis y la xerostomía tienen mas incidencia respectivamente. Queda demostrada la influencia del medicamento y las manifestaciones bucales que se generan en los pacientes tratados, aportando información que debe ser aprovechada por los estudiantes y especialistas, a fin de brindar una correcta atención odontológica en pacientes que presentan esta condición.

### **Recomendaciones**

La farmacología como ciencia debe promover investigaciones para desarrollar alternativas que cumplan las funciones de los medicamentos, a fin de aclarar y detectar a tiempo los efectos adversos de diversa índole, desde los

cutáneo-mucosos (xerosis, queilitis, eccema, foliculitis, sequedad de mucosas), a efectos bioquímicos (aumento de colesterol y triglicéridos, alteraciones en el metabolismo de la glucosa), musculoesqueléticos u otros inespecíficos como prurito, cefaleas o alopecia.

Ante la necesidad de administrar isotretinoína de 10 mg y 20 mg respectivamente, es inminente que los pacientes permanezcan vigilantes de las normas de higiene bucal una vez consumido dicho medicamento, con el propósito de evitar la fermentación bacteriana, cuya asistencia odontológica es necesaria para mantener la salud bucal.

La universidad en su papel como formador de recurso humano capaz de dirigir procesos eficientes al tiempo de comprometerse con la sociedad; debe promover e incentivar estudios e investigaciones tendientes a generar el máximo bienestar, tanto para la comunidad universitaria, como para el entorno que lo rodea.

Por lo que es necesario continuar investigaciones futuras sobre técnicas innovadoras que ayuden a determinar la prevalencia de manifestaciones en pacientes que reciben tratamiento dermatológico con fármacos, a fin de conocer las características, comportamientos, manifestaciones clínicas que afectan a los pacientes en su cavidad bucal, los cuales amerita la asistencia de prácticas odontológicas a fin de alcanzar objetivos en los pacientes con estas patologías.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agüero de Zaputovich F, Samudio M (2015), Características clínicas y epidemiológicas de pacientes que consultan por acné, Vol. 13(1), Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, artículo en internet disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/iics/v13n1/v13n1a03.pdf>.
- Arias, F. (2012), El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica, 6ª edición, Editorial Episteme.
- Balestrini, Miriam. (2006) Como se elabora el proyecto de investigación. 7ma. Edición, Pie Imprenta: Consultores Asociados Caracas.
- Bembirre, Cecilia (2010) Dermatología. Definición ABC. Disponible en: <https://www.definicionabc.com/ciencia/dermatologia.php>
- Bonet. Ramón (2002). El acné: qué es y cómo combatirlo. Offarm. Revista ELSEVIER. Volumen 21. Número 8. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-el-acne-que-es-como-13035869>
- Choquehuanca, Gloria. (2014). Factores de riesgo asociados a baja calidad de vida de adolescentes con acné en el Hospital Belen de Trujillo. Perú. Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/418>
- Coral, M., Vinuesa, P. (2011) Prospectivo de la adherencia al tratamiento con Isotretinoína en pacientes con acné severo y su correlaciona efectos adversos, en el centro de la piel, CEPI, en el periodo Mayo 2010 - Mayo 2011. Pontificia universidad Católica de Ecuador, Quito. Ecuador.
- Diez, Luisa (2011) Acné. Puerto Tarna, España. Artículo disponible en: <https://www.farmaciadiez.es/wp-content/uploads/2013/06/Acne.pdf>
- El Universal (2014), Caracas, Venezuela. Disponible en: <http://www.eluniversal.com/vida/140605/elacne-acne-afecta-a-85-de-los-adolescentes>
- Galtun, J. (1966) Teoría y métodos de investigación social (1966) Editorial Buenos Aires. Argentina.
- Giglio, M, Nicoloso, L. (2000). Semiología en la práctica de la Odontología. Editorial McGraw-Hill. Santiago de Chile, Chile.

- Gómez, M; García, L; Fierro; Ruiz; Herz, M; Garza, J. (2011). Uso de isotretinoína en acné común. Artículo disponible en <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2011/im113j.pdf>
- González, Malpica y Macías, (2011). Xerostomía. Editorial Iberoamericana, Madrid, España.
- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2010) Metodología de la investigación. 6ta edición. Editorial Mc Graw Hill / Latinoamericana Editores, SA México.
- Husein-ElAhmed, Husein y Ortega-Del Olmo, Rosa. (2013) Tratamiento hormonal del acné. Formación continuada en dermatología, revista piel, Barcelona, España. Artículo disponible en: [www.elsevier.es/piel](http://www.elsevier.es/piel) [http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=PdfExcerptURL&\\_imagekey=1-s2.0-S0213925112004315-main.pdf&\\_piikey=S0213925112004315&\\_cdi=277686&\\_orig=article&\\_zone=centerpane&\\_fmt=abst&\\_eid=1-s2.0-S0213925112004315&\\_user=12975512&md5=cd496032444a5be0c72c282dad0888ec&ie=/excerpt.pdf](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=PdfExcerptURL&_imagekey=1-s2.0-S0213925112004315-main.pdf&_piikey=S0213925112004315&_cdi=277686&_orig=article&_zone=centerpane&_fmt=abst&_eid=1-s2.0-S0213925112004315&_user=12975512&md5=cd496032444a5be0c72c282dad0888ec&ie=/excerpt.pdf)
- Kaminsky, Ana (2007) Acné: Un enfoque global. Disponible en <http://www.cilad.org/archivos/1/GILEA/GLEA2007.pdf>
- Marnet G. (2017) Nódulos. Artículo disponible en: <http://alud.ccm.net/faq/10090-nodulo-definicion>.
- Newman, Carranza, M., Fermin, A., Takei, (2010) Periodontología Clínica, 10ma edición, Editorial Mc Graw Hill.
- Parella, Stracuzzi, Martins, F. (2010). Metodología de la Investigación Cuantitativa. 3ra Edición. Caracas, Venezuela.
- Pérez Porto, J (2009) Odontología. Artículo disponible en: <https://definicion.de/odontologia/>) Consultado el 22 de Octubre del 2017.
- Piquero, Jaime. (2004). Isotretinoína: su uso en el acné del adolescente. Instituto de Biomedicina, Caracas, Venezuela.
- Rioboo Crespo M, Bascones Martínez A. (2009). Aftas de la mucosa oral. Vol. 27. España
- Sabino, C. (2009) El método de investigación. Editorial Limusa. México.
- Tamayo y Tamayo, Mario. (2010) Proceso de la Investigación Científica. 5ta Edición. Editorial Limusa. México.

Ulloa, J; Fredes, F. (2016) Manejo actual de xerostomía. Rev. Otorrinolarigol. Cir. Cabeza Cuello. Santiago de Chile.

## **ANEXOS**

**Anexo “A” Cuadro N° 1** Cuadro de Operacionalización de Variables

Objetivo general: Describir la prevalencia de las manifestaciones bucales de la isotretinoína en pacientes tratados dermatológicamente en la Clínica La Esmeralda, San Diego, Estado Carabobo

<b>Variables</b>	<b>Definición</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Instrumentos</b>
<b>La Isotretinoína</b>	Consiste en un metabolito derivado de la Vitamina A, parte de un numeroso grupo de moléculas del mismo origen, los retinoides.	Características epidemiológicas.	Sexo Edad	1	Observación directa y hoja de registro con casos suministrados por la Clínica La Esmeralda, Urbanización San Diego
		Indicaciones	Tipo de acné	2	
		Posología	Dosificación	3	
<b>Manifestaciones bucales</b>	Son los principales signos y síntomas de una enfermedad en la cavidad oral.	Diagnóstico clínico	Resequedad labial, queilitis, xerostomía, gingivitis y aftas.	4	Observación directa y hoja de registro con casos suministrados por la Clínica la Esmeralda

**Fuente:** Márquez, Delgado (2018).



REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
 UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
 ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

**ANEXO “B” INSTRUMENTO**

1. Identificación			2. Acné				3. Isotretinoína		4. Diagnóstico Clínico				
N° de Historia	Sexo	Edad	Grado I: Acné Comedoniano	Grado II: Acné Inflamatorio	Grado III: Pústulas profundas y nódulos.	Grado IV: Nódulos y quistes	Dosis		Resequedad Labial	Queilitis	Xerostomía	Gingivitis	Aftas
							10 mg	20 mg					
1.													
2.													
3.													
4.													
5.													
6.													
7.													
8.													
9.													
10.													
11.													
12.													
13.													
14.													
15.													
16.													
17.													

**Hoja de Registro**

Fuente Delgado, Márquez (2018)

