

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE MÉDICO GENERAL**

TRABAJO DE TITULACIÓN

**Prevalencia de Acné en adolescentes. Hospital Provincial General Docente Riobamba
diciembre 2018 – mayo 2019**

AUTORA:

TENELEMA CHELA NOEMI PATRICIA

TUTOR:

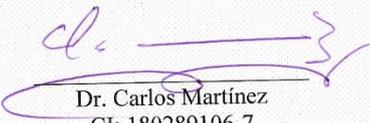
Dr. CARLOS ALBERTO MARTÍNEZ FIALLOS

2018 - 2019

Riobamba – Ecuador

ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Certifico que el presente proyecto de investigación previo a la obtención del Título de Médico General con el tema: “**Prevalencia de Acné en adolescentes. Hospital Provincial General Docente Riobamba diciembre 2018 – mayo 2019**”, ha sido elaborado por Tenelema Chela Noemi Patricia, el mismo que ha sido asesorado permanentemente por el Dr. Carlos Alberto Martínez Fiallos en calidad de Tutor, durante la etapa de desarrollo del trabajo hasta su presentación y evaluación. Es todo lo que puedo informar en honor a la verdad.



Dr. Carlos Martínez
CI: 180289106-7
TUTOR

ACEPTACIÓN DEL TRIBUNAL

Mediante la presente los miembros del TRIBUNAL DE GRADUACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: “**PREVALENCIA DE ACNÉ EN ADOLESCENTES. HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA DICIEMBRE 2018 – MAYO 2019**”, realizado por Tenelema Chela Noemí Patricia, y dirigido por el: Dr. Carlos Alberto Martínez Fiallos. Una vez escuchada la defensa oral y revisado el informe final del proyecto de investigación con fines de graduación, en el cual se ha constatado el cumplimiento de las observaciones realizadas, remite la presente para uso y constancia de la biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNACH. Para constancia de lo expuesto firman:

Dr. Wilson Nina
PRESIDENTE



FIRMA

Dra. Patricia Chafla
MIEMBRO DEL TRIBUNAL



FIRMA

Dr. Ángel Mayacela
MIEMBRO DEL TRIBUNAL



FIRMA

DERECHOS DE AUTORÍA

Yo, Noemí Patricia Tenelema Chela, egresada de la carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Chimborazo, declaro que el presente trabajo de grado **PREVALENCIA DE ACNÉ EN ADOLESCENTES. HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA DICIEMBRE 2018 – MAYO 2019**, Es de mi propia autoria y que todas las ideas, opiniones y contenido expuesto en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad.

Autora : Noemí Patricia Tenelema Chela

Firma.....
Cedula: 0202106589

DEDICATORIA

Este proyecto es dedicado a mi Dios quien supo guiarme por un camino correcto, darme fuerza para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a enfrentar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

A mi familia quienes por ellos soy lo que soy.

Para mi padre Jorge Tenelema Agualongo y mi madre Maria Chela Caluña por su apoyo incondicional, comprensión, consejos, amor, ayuda en los momentos mas difíciles, por su ejemplo de sacrificio y por ayudarme con los recursos necesarios para poder realizar mis estudios. Me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, por encarar a la vida con dedicación y coraje impulsándome a buscar el camino del éxito.

A mis hermanas/o Norma, Dora, Stalyn y Marcia Tenelema Chela y a mis cuñados/a Segundo Cuvi, Moises Mullo, Nancy Rea por estar siempre a mi lado motivándome en las buenas y en las malas ayudándome cuando siempre los necesitaba quienes con sus sabios consejos influyeron en mi cada dia.

A mi amado esposo Mauricio Tualombo por estar a mi lado en mis duros momentos, por su optimismo, amor, paciencia, comprensión en mi afán de superar cada obtaculo que se presentaba en el camino.

AGRADECIMIENTO

El presenta trabajo del proyecto de investigacion me guataria agradecer a ti mi Dios por bendecirme, porque hiciste realidad este sueño anheldo.

A la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORZO a la facultad ciencias de la salud por darme la oportunidad de estudiar y ser un profesional.

A mi tutor del proyecto, Dr, Carlos Martinez Fiallos quien con paciencia, dedicación, su conocimientos, su experiencia, y su motivación supo conducir el presente trabajo investigativo para que pueda culminar el desarrollo del presente tabajo con éxito.

A todas las autoridades y docentes universitarios que dia a dia contribuyen a la formación de profesionales dedicados de manera incondicional a brindar la ayuda oportuna a la sociedad en general.

A todos mis amigos y familiares que me apoyaron y confiaron en mi, a ti amiga Leslye Sánchez Rodríguez, por esa amistad incondicional y tiempo que compartimos juntas apoyándonos día a día en las buenas y malas.

A todos quienes de una u otra manera han puesto su granito de arena, su amistad, apoyo en el curso de la investigacion efectuada, facilitando llegar a la culminación de este importante tema investigativo.

ÍNDICE GENERAL

ACEPTACIÓN DEL TUTOR	ii
ACEPTACIÓN DEL TRIBUNAL	iii
DERECHOS DE AUTORÍA	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE GENERAL	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS	x
Resumen	xi
Abstract	xii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.3 Objetivos:	4
1.3.1 Objetivo general	4
1.3.2 Objetivos específicos	4
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO	5
2. Estado del arte relacionado a la temática	5
2.1. Definición y epidemiología del acné	5
2.3. Clasificación	8

2.4. Características Clínicas	9
2.5. Consecuencias.....	9
2.6. Factores predisponentes al acné	10
2.7. Diagnóstico del acné.....	11
2.8. Trastornos psicosociales asociados al acné	12
2.9. Tratamiento	12
2.10. Descripción del proceso en el tratamiento del acné	13
2.11. Prevalencia.....	14
2.12. Cálculo de la prevalencia.....	14
2.13. Prevalencia en el padecimiento de acné	15
CAPITULO III METODOLOGÍA.....	17
3.1. Tipo de estudio	17
3.2. Diseño de la Investigación	17
3.3. Área de estudio	17
3.4. Universo y muestra	17
3.4.1 Muestra	18
3.5. Criterios de inclusión	18
3.6. Criterios de exclusión.....	18
3.7. Métodos de investigación.....	18
3.8. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	19
3.9. Técnicas para el análisis e interpretación de datos	19
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	20
4.1. RESULTADOS.....	20
4.2. DISCUSIÓN	30

5. CONCLUSIONES.....	33
6. RECOMEDACIONES.....	34
BIBLIOGRAFÍA.....	35
1. ANEXOS.....	39
2. ANEXOS.....	40
3. ANEXOS.....	41

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Consulta por acne de paciente adolescente y no adolescente de diciembre 2018 – mayo 2019 ..	20
Tabla 2. Adolescentes que asistieron al servicio de dermatología del Hospital Provincial General Docente Riobamba	21
Tabla 3. Distribución de los pacientes según la edad	22
Tabla 4. Distribución por género de los adolescentes que asistieron al servicio de dermatología de diciembre 2018 a mayo 2019	23
Tabla 5. Relación de género y edad en los adolescentes usuarios del servicio de dermatología desde diciembre 2018 a mayo 2019	24
Tabla 6. Distribución por grupo étnico.....	25
Tabla 7. Distribución de los adolescentes por lugar de residencia	25
Tabla 8. Adolescentes con antecedentes familiares de acné	26
Tabla 9. Relación entre el género y los antecedentes familiares	27
Tabla 10. Prevalencia del acné	29

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Consulta por acné de paciente adolescente y no adolescente de diciembre 2018 – mayo 2019	20
Gráfico 2. Adolescentes que asistieron al servicio de dermatología del Hospital Provincial General Docente Riobamba	21
Gráfico 3. Gráfico 3. Distribución de los pacientes por edad	22
Gráfico 4. Distribución por género de los adolescentes que asistieron al servicio de dermatología de diciembre 2018 a mayo 2019	23
Gráfico 5. Relación de género y edad en los adolescentes usuarios del servicio de dermatología desde diciembre 2018 a mayo 2019.....	24
Gráfico 6. Distribución por grupo étnico	25
Gráfico 7. Distribución de los adolescentes por lugar de residencia.....	26
Gráfico 8. Adolescentes con antecedentes familiares de acné	27
Gráfico 9. Relación entre el género y los antecedentes familiares	28
Gráfico 10. Prevalencia del acné	29

Resumen

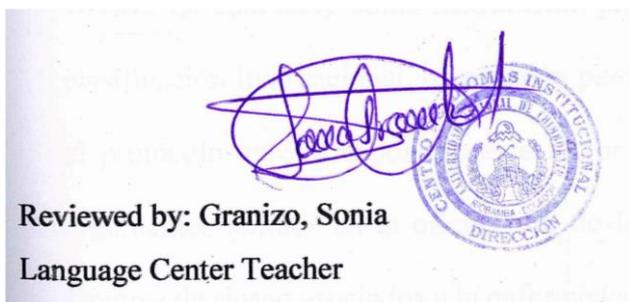
El acné constituye una enfermedad de salud pública tal como lo muestran las cifras de prevalencia a nivel mundial y nacional. Pareciera existir un consenso de que su prevalencia se ubica entre el 70 y 90%, principalmente en la población adolescente que inicia la pubertad, siendo el grupo más afectado, aunque se prolonga un poco más allá extendiéndose hasta los 19 años y teniendo presencia en los primeros años de la adultez. El tipo de acné que mayor prevalencia y frecuencia presenta en la población adolescente es el clasificado como acné vulgar. Se realizó una investigación de campo de tipo descriptiva, transversal con un diseño de cohorte. Se planteó como objetivo general determinar la prevalencia de acné en adolescentes que acuden al Hospital Provincial General Docente Riobamba diciembre 2018 – mayo 2019, y se abarcaron tres objetivos específicos; definir las características sociodemográficas y clínicas de la muestra; identificar el número y tipo de casos de acné que se presentan en la población bajo estudio y establecer factores pronósticos del acné en la población de estudio. Los resultados evidenciaron una prevalencia del 34% de acné en un grupo de 44 adolescentes, con un 52% de presencia en el género masculino y 48% en femenino, ubicando al 70% en el grupo de edad de 14 a 16 años y 30% de 17 a 18, pertenecientes en el 97% al medio urbano y 3% al rural, de origen étnico, mestizo en un 97% y 3% indígena. Con un 12% de antecedentes familiares de presencia de acné.

Palabras claves: Acné vulgar, prevalencia, adolescencia

Abstract

Acne is a public health disease as shown by prevalence figures worldwide and nationally. There seems to be a consensus that its prevalence is between 70 and 90%, mainly in the adolescent population that begins puberty, being the most affected group, although it extends a little further extending to 19 years and having a presence in the first years of adulthood. The type of acne that has the highest prevalence and frequency in the adolescent population is classified as acne vulgaris. A descriptive, cross-sectional field investigation was carried out with a cohort design. The general objective was to determine the prevalence of acne in adolescents who attend the Provincial General Teaching Hospital Riobamba December 2018 - May 2019, and three specific objectives were covered; define the sociodemographic and clinical characteristics of the sample; identify the number and type of acne cases that occur in the population under study and establish prognostic factors for acne in the study population. The results showed a prevalence of 34% of acne in a group of 44 adolescents, with a 52% presence in the male gender and 48% in female, placing 70% in the age group of 14 to 16 years and 30 % from 17 to 18, belonging in 97% to the urban environment and 3% to the rural, of ethnic origin mestizo in 97% and 3% indigenous. With a 12% family history of acne.

Keywords: Acne vulgaris, prevalence, adolescence



INTRODUCCIÓN

El acné es una enfermedad de alta prevalencia a escala mundial, y su aparición y curso es alta durante la adolescencia, indicadores que la tipifican como problema de salud pública. Es la principal causa de consulta médica dermatológica. De curso crónico y multifactorial que afecta el folículo sebáceo y produce inflamación. El paciente puede llegar a presentar comedones, pápulas, pústulas, abscesos, quistes y cicatrices. Las lesiones pueden ser transitorias o permanentes y su presencia es a menudo fuente de estrés para el paciente. Se han llegado a documentar casos de depresión por la presencia de esta patología (Delgado, 2018). Adicionalmente a lesiones morales y en la autoestima de quienes la padecen así como disconformidad e impacto psicosocial y a nivel de las relaciones personales, provocando aislamiento y montos significativos de ansiedad.

En la región ecuatoriana el Ministerio de Salud Pública editó la guía de Diagnóstico y Tratamiento del acné: Guía de práctica clínica (Ministerio de salud pública del Ecuador, 2016) . La cual sirve como instrumento para la realización de diagnósticos apegados a la clasificación internacional, orientación para realizar la elección de tratamiento de acuerdo al protocolo aprobado por ese ente rector y muestra desde el punto de vista estadístico argumentos sólidos en la orientación de la casuística que soporta entre otros elementos factores de riesgo asociados a la enfermedad.

Aún hoy en día la fisiopatología del acné no ha sido del todo determinada, por lo que es difícil establecer con precisión su origen, con el fin de prevenir sus causas, no obstante, se conoce que esta enfermedad puede tener graves consecuencias sobre la salud dermatológica y psicológica de los pacientes por lo que es importante abordar su estudio a fin de generar estrategias que permitan su temprano y adecuada intervención.

En la presente investigación se determinó la prevalencia del acné en una muestra de 44 pacientes utilizando una metodología descriptiva con un estudio transversal prospectivo de cohorte.

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A escala mundial se cuenta con cifras precisas que señalan que el acné “aqueja alrededor del 80 % de adolescentes y adultos jóvenes entre 18 y 21 años de edad a nivel mundial; en Ecuador estas cifras se sitúan alrededor del 65 % de los adolescentes” (Calvopiña & Ocaña, 2018, pág. 1). Sin embargo, los sistemas de salud del Ecuador no muestran datos claros que permitan discriminar aspectos específicos de la población en la cual se presenta esta enfermedad. No se encontró estadísticas con información sobre algún estudio nacional o por regiones, los datos ubicados son parciales, en su mayoría de autoría individual y no permiten dar cuenta de la realidad nacional y detalles más precisos sobre la profundidad del tema. Mediante las diferentes fuentes a las cuales se tuvo acceso se conocieron sus efectos negativos sobre la autoestima y desenvolvimiento social de los pacientes, por lo que su prevención y tratamiento van más allá del contexto dermatológico. Esto es especialmente importante en la población adolescente ya que están en una etapa de la vida determinante para su adaptación social como adultos competentes en la sociedad actual.

Es imprescindible conocer con precisión las características de la población en la que se da el acné, a fin de determinar cuáles son los factores predisponentes y cómo pueden prevenirse. Teniendo en consideración este propósito, se espera identificar el tipo de casos que se presentan y la definición de aquellos parámetros que pueden considerarse como

predictores del acné en adolescentes. Por ello se ha considerado importante realizar el estudio acerca de ¿cuál es la prevalencia del acné en adolescentes que asistieron al Hospital Provincial General Docente Riobamba entre de diciembre 2018-mayo 2019?.

1.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El acné constituye un problema de salud pública, soportado en la alta incidencia y prevalencia que presenta a nivel mundial, tal como se muestra alrededor de 40 millones de personas la padecen, con una presencia particular en la población adolescente, independientemente del grupo social, aunque se ha observado mayor presencia en niveles bajos. En función de los resultados estadísticos de que alrededor de un 80% de la población adolescente la padece se justifica la realización de la presente investigación ya que en Ecuador son pocos los estudios alineados al tema. Profundizar en la comprensión de esta patología permitirá formular mecanismos de prevención focalizados hacia la población que se ve más afectada por el mismo.

1.3 Objetivos:

1.3.1 Objetivo general

Determinar la prevalencia de acné en adolescentes que acuden al Hospital Provincial General Docente Riobamba diciembre 2018 – mayo 2019

1.3.2 Objetivos específicos

- Definir las características sociodemográficas y clínicas de la muestra
- Identificar el número y tipo de casos de acné que se presentan en la población bajo estudio
- Establecer factores pronósticos del acné en la población de estudio

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

2. Estado del arte relacionado a la temática

2.1. Definición y epidemiología del acné

El acné es una enfermedad dermatológica que comúnmente aparece en la adolescencia. Su presencia es frecuente entre los 15 y 17 años de edad, aunque puede manifestarse antes de la pubertad y en personas de edad adulta. Es una patología frecuente en muchas partes del mundo (Monestel, 2016). Se da por una inflamación crónica de los folículos pilosebáceos debido a una obstrucción de los conductos por retención de sebo y células anormales. Por lo general su comienzo es lento, de curso prolongado, presenta episodios agudos y remisión parcial. Desde el punto de vista epidemiológico se describe que es la octava enfermedad con más alta prevalencia a escala mundial y se estima que se presenta en algún grado al menos en un 85% de personas con entre 12 y 24 años. De 15 a 20% de pacientes con edades comprendidas entre los 15 y 17 años presenta casos moderados o graves (Maza-Ramos, Liquidano-Pérez, Saéz-de-Ocariz, & Orozco-Covarrubias, 2018).

En las consultas dermatológicas constituye probablemente el principal motivo de consulta y aunque en muchos casos el proceso se soluciona en la adolescencia, se han observado casos en los que persiste más allá de los 44 años. (Chong, 2018). El trastorno es multifactorial y hace pocos años fue cuando se incorporó la cronicidad dentro de los parámetros de la OMS para su definición. Si bien el curso es dermatológico, se han observado consecuencias psicológicas y sociales en un alto índice de casos. Es importante su diagnóstico temprano y adecuado tratamiento a fin de reducir estos impactos negativos. Al ser una patología recidivante se recomienda tratamiento de mantenimiento (Maza-Ramos, Liquidano-Pérez, Saéz-de-Ocariz, & Orozco-Covarrubias, 2018).

2.2. Etiopatogenia del acné

En la explicación de los elementos patogénicos del acné surgen cuatro principales factores que son: alteración en la queratinización folicular, hiperplasia de glándulas sebáceas y aumento en la producción de sebo, colonización por *Propionibacterium acnes* e inflamación (Gibert Maza-Ramos, 2018).

2.2.1 Alteración en la queratinización folicular. Presenta mayor actividad proliferativa de los queratinocitos, causando un tapón del orificio (ostium) folicular, ocasionando concentraciones retrogradadas de queratina, sebo y bacterias que se almacenan en el folículo, causando la dilatación del folículo piloso y estimulando la aparición de un microcomedón, comedón cerrado y comedón abierto (Cuenca, 2017).

2.2.2 Aumento en la producción de sebo.- la sobreproducción de sebo se debe a la secreción de andrógenos circulantes como lo son la dehidroepiandrosterona (DHEA), dehidroepiandrosterona sulfato (DHEA-S) y la androstenediona. Estas prohormonas son débiles y deben convertirse para satisfacer su actividad biológica. En el acné los efectos androgénicos en la piel se dan la acción de la enzima 5-alfa-reductasa, la testosterona se transforma en dihidrotestosterona (DHT). Este metabolito tiene un receptor específico en los sebocitos de la glándula sebácea y, como consecuencia de esta unión, se produce la estimulación de la mayor producción de sebo (Corrales, 2016).

Es necesario destacar que los últimos hallazgos sobre *P. acnes*, indican que debe haber un equilibrio entre miembros de este filotipo y el resto de la microbiota dérmica. Contrariamente a lo que se pensaba, la proliferación de *P. acnes* no es la causa del acné. Se ha observado que la pérdida de diversidad microbiana de la piel, en conjunto con la activación de la respuesta inmune produce la inflamación crónica. Esto ha llevado a una reclasificación de *P. acnes*, y su renombramiento como *Cutibacterium acnes*, para una mejor caracterización de su agrupamiento filogenético (Dréno, y otros, 2018).

2.2.3. Colonización por Propionibacterium acnes.- Esta bacteria que pertenece a la flora cutánea normal, es una bacteria grampositiva, anaeróbica y microaeróbica (Santacana).

La pared celular de P. acnés tiene un antígeno carbohidratado que estimula la formación de anticuerpos, por tanto los pacientes con acné severo tienen elevados títulos de anticuerpos. El anticuerpo contra P. acnés facilita la respuesta inflamatoria con la activación del complemento, y de este modo desencadena una cascada de eventos proinflamatorios y de hipersensibilidad, con reacción inmunológica (Rojas V. , “PREVALENCIA DE ACNÉ VULGAR EN ADOLESCENTES DE 11 -19 AÑOS, trabajo de Tesis, 2016) Estos microorganismos liberan lipasas y proteasas que hidrolizan los triglicéridos de sebo produciendo ácidos grasos libres, que son irritantes y comedogénicos, con acción inflamatoria (BERNABÉU, 2008).

2.2.4. Respuesta inflamatoria.- El inicio de inflamación se produce en microcomedón, adentro del infundíbulo donde hay sustancias proinflamatorias procedentes de P. acnés que son quimiotácticas para neutrófilos, que forman el tipo celular predominante que rodea al microcomedón, facilitando lugar a la formación de pápulas inflamatorias y pústulas. (Fitzpatrick T, 2011). Si el proceso inflamatorio permanece, se comprometen estructuras más profundas de la piel y agranda el número de unidades pilosebáceas comprometidas, proporcionando lugar a nódulos en diferentes etapas de evolución (Rojas V. , 2016).

Es cada vez más marcado el abordaje de la fisiopatología del acné desde bases moleculares, lo que conduce al hallazgo de nuevos fármacos para atender diferentes facetas de la enfermedad. Por ello las diversas clasificaciones deben conducir a un lenguaje que permita la comunicación entre médicos a fin de definir patrones que permitan a los especialistas situarse en un cuadro clínico común (Kaminsky, Florez-White, Arias, & Bagatin, 2015).

2.3. Clasificación

Desde el punto de vista de aparición clínica en el que aflige la enfermedad a los distintos grupos etarios, se clasifica en cuatro grandes categorías: acné neonatal, acné lactante, acné infantil, acné en adolescente y adultos. Según la lesión predominante en Comedónico, Pápulo-pustuloso, Nódulo-quístico y también de forma especial como los de tipo Fulminans y Conglobata (A Kaminsky, 2015).

Según el grado de severidad se clasifica en leve, moderado y severo. La forma leve presenta < 20 lesiones no inflamatorias que se conoce como comedones. El tipo moderado muestra de 20 a 50 lesiones inflamatorias superficiales. El acné grave se acompaña de > 50 lesiones inflamatorias de gran extensión. El acné fulminans es una forma aguda, severa que se presenta en en sexo masculino de 13 a 16 años. Se inicia de manera repentina con la aparición de lesiones pustulosas, flemonosas, que desarrolla úlceras necróticas dolorosas con secreción purulenta. Estas lesiones predomina en torax y la espalda y se cura con cicatrices (A Kaminsky, 2015). El acné conglobata presenta de forma severa y se caracteriza por múltiples comedones dobles (comunicados por debajo de la piel), pústulas, pápulas, quistes y nódulos muy dolorosos, con material purulenta que forman fístulas, resistentes al tratamiento y que producen cicatrices deformantes; se localiza predominantemente en tronco, extremidades superiores y glutios. (Ecuador, 2016).



Figura 1: Acné fulminans. (A Kaminsky, 2015)



Figura 2: Acné conglobata: (A Kaminsky, 2015)

2.4. Características Clínicas

Entre las características que presenta el acné se cuentan lesiones inflamatorias que se manifiestan en forma de comedones, pústulas y pápulas, lesiones no inflamatorias con comedones abiertos y/o cerrados, seborrea y distintos grados de cicatrización. Su clínica es muy variable y fluctúa entre inicios lentos, brotes ocasionales y comienzos rápidos, con mayor o menor severidad y puede haber regresión o evolucionar dramáticamente a inflamaciones que dejan cicatrices o lesiones. El acné se localiza primordialmente en áreas con alta concentración de folículos pilosebáceos como el rostro, el cuello, dorso y tórax superior. Estas áreas reaccionan ante estímulos hormonales, lo cual da origen a la inflamación (Monestel, 2016).

2.5. Consecuencias

Monestel (2016) señala que las complicaciones del acné pueden ser tanto físicas como emocionales. Las físicas incluyen la deformidad provocada por la inflamación, así como el cambio de pigmentación y cicatrices. En las complicaciones emocionales puede haber pérdida de la confianza y baja autoestima, también se han descrito depresión, ansiedad, aislamiento social e ideación suicida. Puede presentarse también consecuencias a nivel social al ser estigmatizadas y al tener desventaja en el campo laboral. Debido a todas las consecuencias se recomienda un tratamiento oportuno y temprano (pág. 2).

Es importante destacar que si bien la edad constituye un factor predisponente a la aparición del acné principalmente durante la adolescencia una de las características de la enfermedad es la cronicidad y aparición de brotes súbitos, agudos o persistentes en diferentes momentos del ciclo vital lo que implica una evolución prolongada que incrementa la carga psicológica de su padecimiento.

2.6. Factores predisponentes al acné

Existen diferentes condiciones que predisponen e incrementan la aparición y presencia del acné los cuales han sido ratificados en diferentes estudios y grupos poblacionales. La edad juega un papel significativo en la aparición de esta condición ya que está principalmente asociada al inicio de la pubertad y durante todo el lapso de la adolescencia, no obstante, también puede presentarse en la edad adulta e incluso durante periodos específicos del ciclo vital como el proceso de embarazo. Junto con estas se encuentran otros factores como los cambios hormonales que pueden darse, ya sea alrededor de la pubertad u otros momentos, asociados a situaciones particulares en la vida de las mujeres, como el uso de métodos anticonceptivos hormonales, principalmente. La herencia también juega un papel en la aparición de esta patología, y es que los hijos de padres que han padecido esta condición presentan mayores probabilidades de desarrollarlo tal como lo han destacado algunos estudios de adolescentes en quienes la revisión de sus historias reporta antecedentes de padres que han presentado el mismo cuadro de igual forma existe alguna evidencia de la presencia en gemelos. La raza también juega un papel en el padecimiento de la enfermedad principalmente evidenciado en las personas de piel oscura. La dieta es otro elemento que puede influir negativamente en la aparición y persistencia de la condición siendo las grasas, consumo excesivo de leche, frituras y en general una alimentación poco balanceada con tendencia al incremento de la grasa corporal. El uso de cigarrillos es otro elemento influyente donde se ha encontrado que quienes fuman pueden desarrollar en un 40% más acné en comparación con quienes no lo hacen. En otro orden, desde el punto de vista psicológico las condiciones estresantes mal manejadas parecieran ser un elemento acelerador en la aparición y persistencia de los brotes de acné. Desde otra perspectiva el consumo de medicamentos tipo hormonas, algunos anticonceptivos, corticosteroides, algunos tipos de vitaminas, antihipertensivos y anti

convulsionantes, la exposición indiscriminada sin protección a los rayos solares y las condiciones de higiene o cuidados de limpieza proporcionados o no a la piel también pueden favorecer la presencia de las lesiones calificadas como acné.

2.7. Diagnóstico del acné

El diagnóstico del paciente con acné se basa con una historia clínica y exploración física completa que permite descartar patologías sistémicas como causa del acné. La anamnesis se basa fundamentalmente en los antecedentes heredofamiliares así como la cronicidad de las lesiones. La exploración física se debe ejecutar detalladamente con el fin de establecer la localización y tipo de lesiones (Rojas V. , 2016).

La clasificación internacional de las enfermedades (CIE – 10). Comprende un apartado específico con los criterios para realización del diagnóstico del acné ubicándolo en el capítulo 70.

L70 ACNE

L700 ACNE VULGAR

L701 ACNE CONGLOBADO

L702 ACNE VARIOLIFORME

L703 ACNE TROPICAL

L704 ACNE INFANTIL

L705 ACNE EXCORIADO DE LA MUJER JOVEN

L708 OTROS ACNES

L709 ACNE, NO ESPECIFICADO (Centro Nacional de Estadísticas de Salud (NCHS) perteneciente al Departamento de Salud del Gobierno Federal de EEUU, 2018)

De acuerdo a dicha clasificación la variedad de acnés obedece las diferentes manifestaciones de la enfermedad en los diferentes grupos principalmente determinado por la edad.

2.8. Trastornos psicosociales asociados al acné

Las consecuencias del padecimiento de acné no sólo se reflejan a nivel externo de la piel, sino que adicional, dejan una huella en las vivencias emocionales, psicológicas y sociales de quienes lo padecen. De acuerdo con una aseveración de la presidenta de la sociedad peruana de dermatología el “20% de la población que padece acné presenta consecuencias emocionales tales como ansiedad, baja autoestima y depresión que puede ir de leve a severa, llegando incluso a ideación suicida” (Espinoza, 2019). Esta afirmación se correlaciona con los resultados de la investigación realizada por Flores, V, donde señala que el 46% de la muestra estudiada (200 adolescentes) presentaron depresión por lo cual concluyeron que

“el acné constituye más de 4 veces, un factor de riesgo de depresión en relación a los adolescentes que no presentan este trastorno; el acné constituye 1,7 veces un factor de riesgo mayor de ansiedad en relación a los adolescentes sin acné” (Flores, 2017).

2.9. Tratamiento

Maza-Ramos, Liquidano-Pérez, Saéz-de-Ocariz y Orozco-Covarrubias (2018). Plantean que los tratamientos del acné dependen de la clasificación que se realice del mismo. Normalmente se enfocan en las lecciones predominantes y se procura la mínima cantidad de medicamentos necesarios, especialmente en adolescentes, para no alterar sus rutinas. El interés del adolescente sobre su mejoría es determinante en los resultados del tratamiento puesto que los conflictos en la adhesión al tratamiento son la principal causa de su falla.

A grandes rasgos el tratamiento implica el lavado del rostro, uso de productos comedogénicos (en el acné no inflamatorio), se agrega peróxido de benzoilo en los casos de acné inflamatorio leve. También pueden añadirse retinoides tópicos para prevenir la

formación de comedones durante el proceso de queratinización. Para el acné moderado se desaconseja el uso de productos comedogénicos y puede usarse peróxido de benzoilo por la mañana y un retinoide tópico por la noche. También puede combinarse el retinoide con un antibiótico tópico como la clindamicina o eritromicina; los antibióticos no deben ser recomendados como monoterapias, por riesgo de desarrollar resistencia bacteriana. En casos graves se recomienda tratamiento sistémico administrado por el especialista (Maza-Ramos, Liquidano-Pérez, Saéz-de-Ocariz, & Orozco-Covarrubias, 2018).

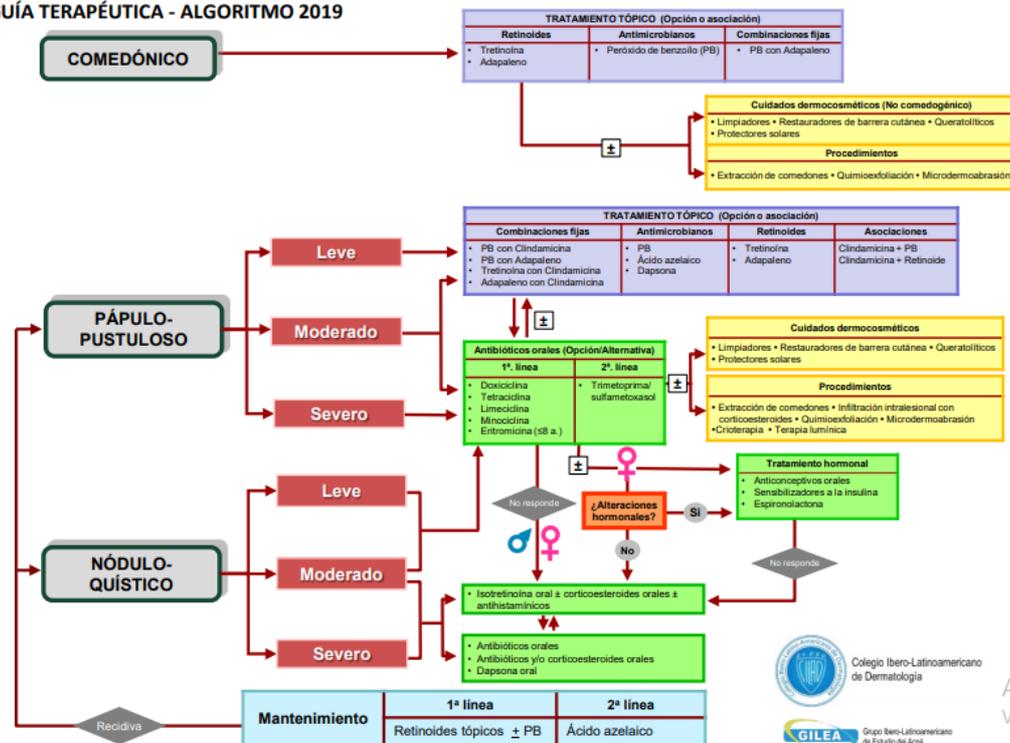
2.10. Descripción del proceso en el tratamiento del acné

El tratamiento de las enfermedades presenta avances en función de los nuevos hallazgos científicamente probados que van perfilando las diferentes líneas de tratamiento, en ese orden en cuanto al acné se refiere el Colegio Iberoamericana de dermatología (CILAD), definió en el año 2016 un algoritmo en el abordaje de la enfermedad, los especialistas miembros de ese grupo recabaron suficiente evidencia técnica y científicamente probada, con todos los elementos disponibles para el tratamiento de la enfermedad. El lapso durante el cual se obtuvo la data abarcó desde 2012 a 2016, permitiendo la delimitación y comparación de los diferentes mecanismos de abordaje. El producto final de este trabajo fue un consenso en la modalidad de tratamiento y la definición explícita de un algoritmo a ser utilizado en el abordaje de la enfermedad, lo cual facilita la elección rápida de modalidad de intervención en función del tipo de cuadro presente, su disponibilidad se encuentra en varios idiomas tales como inglés, portugués y español. (Grupo Ibero - Latinoamericano de Estudio del Acné, 2018).

2.10.1. Acné Algoritmo 2019

Figura 3. Acné Algoritmo 2019

ACNÉ. GUÍA TERAPÉUTICA - ALGORITMO 2019



Fuente: Colegio Ibero Latinoamericano de Dermatología

2.11. Prevalencia

La prevalencia de una enfermedad es un concepto proveniente de la epidemiología, ciencia que soporta la salud pública y que facilita la comprensión de los fenómenos asociados a las condiciones de salud de una población. “La prevalencia se describe como la proporción de la población que padece la enfermedad, que queremos estudiar, en un momento determinado” (Organización Mundial de la Salud. OMS, 2019).

2.12. Cálculo de la prevalencia

El cálculo de la prevalencia constituye un indicador expresado en forma de proporción que caracteriza la condición de una población que presenta una condición o alteración en un periodo definido lo facilita la descripción de la condición y la frecuencia que presenta en la

población. El resultado se expresa como una proporción comprendida entre 0 y 1 o expresado en forma de porcentaje.

$$P = \frac{N^{\circ} \text{ eventos}}{N^{\circ} \text{ individuos totales}}$$

P = Prevalencia

N° eventos

N° Individuos totales

2.13. Prevalencia en el padecimiento de acné

El acné se encuentra dentro de las patologías más frecuentes en la población de adolescentes tal como se presenta en el Diagnóstico y Tratamiento del Acné publicado por el ministerio de salud de Ecuador

Existe un pico de prevalencia de 85% entre los 12 y 24 años de edad aunque también se ha descrito una prevalencia del acné en mayores de 25 años del 3% en hombres y del 12% en mujeres, en pacientes mayores de 45 años este porcentaje disminuye aún más pudiendo llegar al 1% (Ministerio de salud pública del Ecuador, 2016).

A nivel local se han realizado varias investigaciones acerca de la prevalencia del acné en población de adolescentes como la efectuada por Rojas, V quien la estudio en adolescentes de 12 a 19 años, en el hospital regional Isidro Ayora, provincia de Loja, para el lapso de enero – julio de 2015. En el estudio se trabajó con una muestra de 52 adolescentes aplicando el método observacional y descriptivo y obteniendo datos de las historias clínicas evidenciando como resultados que

36% son adolescentes que acuden a consulta dermatológica con diagnóstico de acné vulgar y 64% corresponden a lo población no adolescente con acné vulgar. A la edad de

los 11-13 años, el acné vulgar es más prevalente en el género masculino con el 83%, mientras que a los 14 – 16 y 17-19 años de edad, es más prevalente en el género femenino con el 66% y 64% respectivamente (Rojas V. , 2016).

De igual forma en el estudio sobre prevalencia de acné en estudiantes de octavo a undécimo grado de El Retiro – Antioquia y percepciones asociadas, en dicha investigación se planteó analizar los casos de acné en estudiantes de octavo a undécimo de un municipio colombiano, según su asociación con conocimientos y prácticas sobre la enfermedad utilizando el método observacional analítico transversal en 318 estudiantes. Los resultados evidenciaron un 67% de prevalencia y se halló asociación estadística de la prevalencia de acné con el conocimiento sobre la etiología, la baja autoestima y el uso de sustancias para su tratamiento (Cardona, Medina, Martínez, & Cruz, 2014).

Todos los resultados referenciados evidencian la prevalencia por encima del 50% en la población de adolescentes lo que puede considerarse alta y ratifican la presencia de esta patología en un grupo de la población a nivel mundial.

CAPITULO III METODOLOGÍA.

3.1. Tipo de estudio

Es un estudio tipo descriptivo, observacional y retrospectivo de corte transversal se corresponde con un modelo descriptivo ya que se obtendrá información de los expedientes clínicos observacional ya que las condiciones que se estudian están dadas para el momento de su apreciación; retrospectivo debido a que el evento ya ocurrió, es decir la presencia de la enfermedad y la información recabado proviene de un evento anterior; es de corte transversal porque se efectuará en un tiempo determinado, sin tomar en cuenta datos anteriores ni posteriores al estudio actual.

3.2. Diseño de la Investigación

No experimental ya que la información se obtiene de las condiciones naturales donde se desenvuelven los sujetos sin ser llevadas a un laboratorio o manipuladas las condiciones.

3.3. Área de estudio

País: Ecuador.

Provincia: Chimborazo.

Cantón: Riobamba.

Hospital Provincial General Docente Riobamba.

3.4. Universo y muestra

La población comprendió 129 pacientes adolescentes en edades comprendidas entre 14 a 18 años que asistieron al servicio de dermatología del Hospital Provincial General Docente Riobamba durante el periodo establecido para el estudio

3.4.1 Muestra

La muestra quedó conformada por 44 adolescentes hombres y mujeres, con edades comprendidas entre los 14 y 18 años para el momento de la consulta, que hayan hecho uso del mencionado servicio entre los meses de diciembre del 2018 y mayo del 2019 y en cuyas historias estuvo explícito el diagnóstico de acné.

3.5. Criterios de inclusión

Adolescentes con diagnóstico de acné, de ambos sexos, donde las historias clínicas contemplaron todas las variables a analizar.

3.6. Criterios de exclusión

Pacientes menores de ≤ 14 años y mayores de ≥ 18 años.

3.7. Métodos de investigación

Dada la naturaleza del fenómeno que se ha investigado, el grado de información disponible que hay sobre el mismo, el ámbito de conocimiento y las características del campo de estudio, se estableció un procedimiento epidemiológico, por cuanto busca conocer la prevalencia del acné en la población de adolescente en el Hospital Provincial General Docente Riobamba. Los estudios epidemiológicos se basan sobre la búsqueda de los determinantes de los fenómenos observados. Para ello debe atenderse a la aparición del mismo y escrutar los elementos que intervienen en dicha aparición.

Específicamente se eligió el estudio de cohorte, de carácter retrospectivo, ya que se tomaron un conjunto de casos diagnosticados con acné a fin de comprender los elementos que posiblemente dieron origen a la manifestación de la patología en cuestión. Esto se realizó con el propósito de determinar la prevalencia del mismo en una población particular.

Los estudios retrospectivos de corte transversal presentan una serie de ventajas dentro de las que destaca facilitan el establecimiento directo de la incidencia, los sujetos han estado expuestos a la condición que se estudia sin que exista manipulación de variables por parte del investigador, garantizan evaluar los resultados múltiples que se corresponden con la exposición, la influencia de la enfermedad puede ser determinada tanto para los sujetos expuestos como no expuestos, y finalmente no implica el descarte de un grupo sobre otro ya que se pueden apreciarse a ambos (Oliviera, Medeiros, Parente, Del Alamo, & Vieira, 2019).

Dentro de las características demográficas se indicará edad en años; sexo (masculino, femenino), grupo étnico (indígena, mestizo, blancos) lugar de procedencia (rural, urbana), antecedentes familiares (sí no). La operacionalización de variables podrá ser visualizada en el anexo 1.

3.8. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

A fin de obtener los datos necesarios para la investigación, se recopilaron y analizaron las historias de los pacientes que asistieron a la consulta externa de Dermatología del Hospital Provincial General Docente Riobamba entre diciembre del 2018 y mayo del 2019 que tuvieran entre 14 y 18 años para el momento del estudio. De igual manera se evaluaron los exámenes y estudios que se ordenaron realizar a los pacientes a fin de establecer el perfil epidemiológico y clínico en los casos diagnosticados con acné.

3.9. Técnicas para el análisis e interpretación de datos

Para el procesamiento de los datos recogido se empleó el paquete la hoja de cálculo de Excel y SPSS se realizaron los cálculos de los parámetros necesarios para establecer la prevalencia de la enfermedad en la población estudiada.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

Los datos e información se obtuvieron a través de la revisión de las historias clínicas de los adolescentes que asistieron a la consulta del servicio de dermatología durante el periodo de diciembre del 2018 y mayo del 2019 en el Hospital Provincial General Docente Riobamba y los datos presentes en el sistema estadístico interno del Hospital.

Consulta dermatológica de pacientes adolescentes y no adolescentes por acné

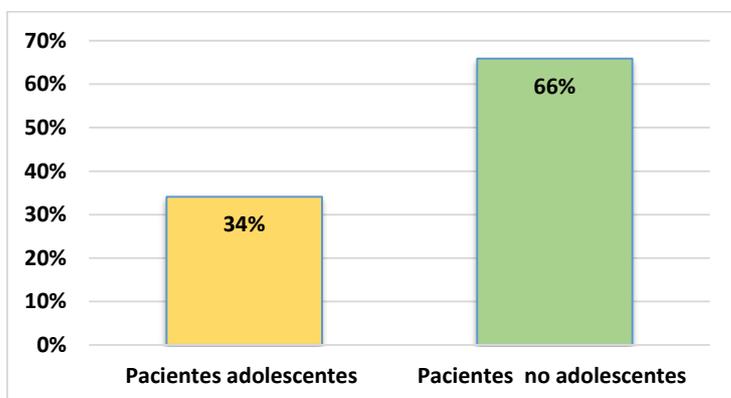
Tabla 1. Consulta por acné de paciente adolescente y no adolescente de diciembre 2018 – mayo 2019

Consulta	Frecuencia	Porcentaje
Pacientes adolescentes	44	34%
Pacientes no adolescentes	85	66%
Total	129	100

Fuente: Sistema de información estadístico del Hospital Provincial General Docente Riobamba

Elaborado por: Noemí Patricia Tenelema Chela

Gráfico 1. Consulta por acné de paciente adolescente y no adolescente de diciembre 2018 – mayo 2019



Fuente: Sistema de información estadístico del Hospital Provincial General Docente Riobamba

Elaborado por: Noemí Patricia Tenelema Chela

Interpretación de resultados.- en la investigación en área de Dermatología, se evidencia que el total de consultas pertenecen a adolescentes con un 34%, mientras que el resto de 66% es de pacientes que no son adolescentes.

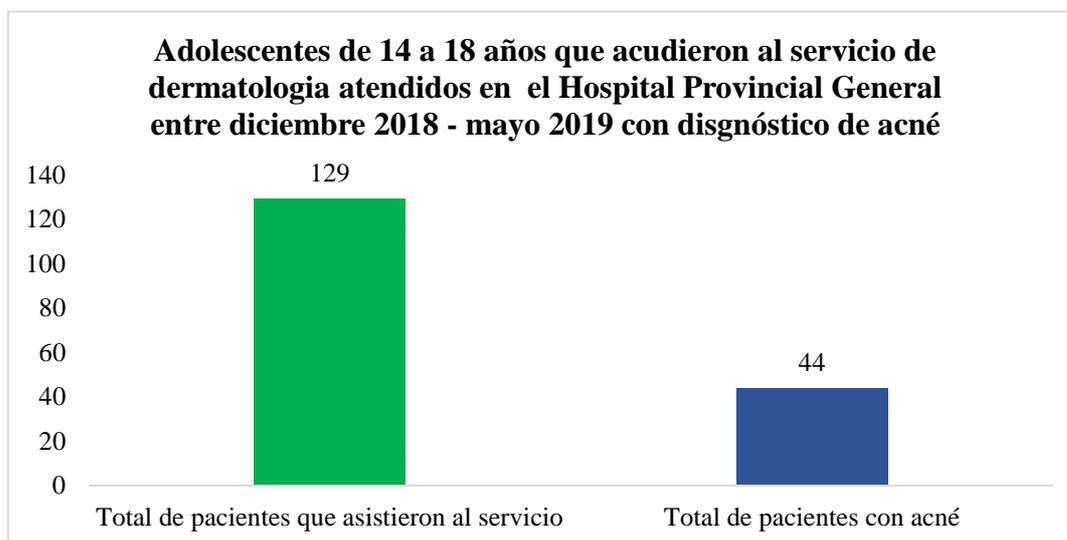
Tabla 2. Adolescentes que asistieron al servicio de dermatología del Hospital Provincial General Docente Riobamba

Total de pacientes que hacistieron al sevicio de dermatología	129
Pacientes con dermatología	44

Fuente: Sistema de información estadístico del Hospital Provincial General Docente Riobamba

Elaborado por: Noemí Patricia Tenelema Chela

Gráfico 2. Adolescentes que asistieron al servicio de dermatología del Hospital Provincial General Docente Riobamba



Fuente: Sistema de información estadístico del Hospital Provincial General Docente Riobamba

Elaborado por: Noemí Patricia Tenelema Chela

Interpretación de los resultados

La asistencia al servicio de dermatología del Hospital General Docente de Riobamba en el lapso de diciembre de 2018 a mayo de 2019 fue de 129 pacientes de lo cual 44 se clasificaron como adolescentes con edades entre catorce a dieciocho años.

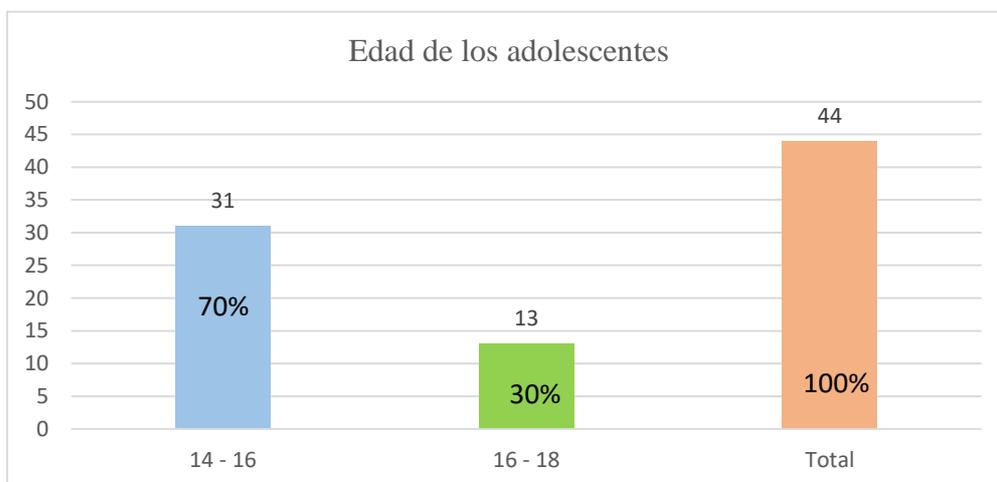
Tabla 3. Distribución de los pacientes según la edad

EDAD		
14 – 16 años	31	70%
17 – 18 años	13	30%
Total	33	100%

Fuente: Sistema de información estadístico del Hospital Provincial General Docente Riobamba

Elaborado por: Noemí Patricia Tenelema Chela

Gráfico 3. Gráfico 3. Distribución de los pacientes por edad



Fuente: Sistema de información estadístico del Hospital Provincial General Docente Riobamba

Elaborado por: Noemí Patricia Tenelema Chela

Interpretación de los resultados

La edad de los adolescentes que asistieron al servicio de dermatología se observa que este trastorno es frecuente en rango de edad 14 a 16 con un 70%, mientras que en edad de 17 a 18 años presenta 30%. Como se aprecia el mayor porcentaje se ubica en el primer rango.

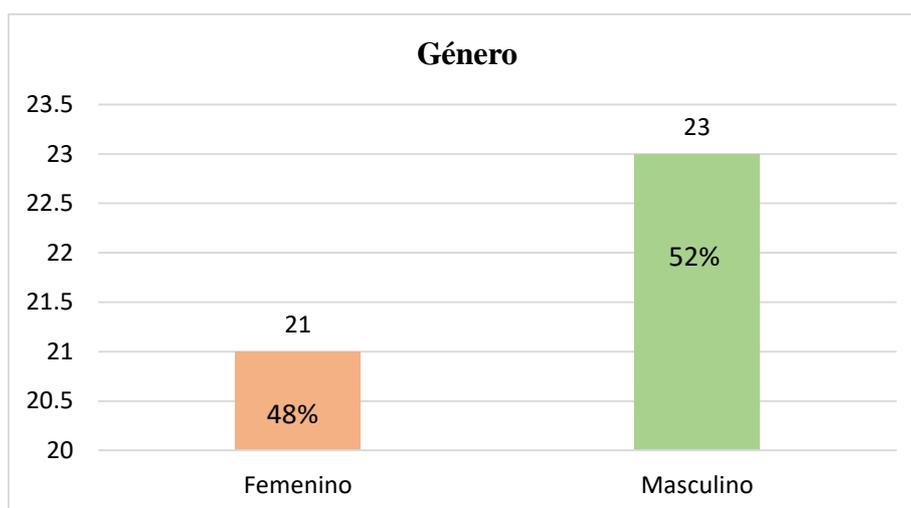
Tabla 4. Distribución por género de los adolescentes que asistieron al servicio de dermatología de diciembre 2018 a mayo 2019

Genero/ Edad	14 – 16 años	17 – 18 años	Total
Femenino	17	4	21
Masculino	14	9	23
Total	31	13	44

Fuente: Sistema de información estadístico del Hospital Provincial General Docente
Riobamba

Elaborado por: Noemí Patricia Tenelema Chela

Gráfico 4. Distribución por género de los adolescentes que asistieron al servicio de dermatología de diciembre 2018 a mayo 2019



Fuente: Sistema de información estadístico del Hospital Provincial General Docente
Riobamba

Elaborado por: Noemí Patricia Tenelema Chela

Interpretación de los resultados

Del total de pacientes en estudio, se evidencia el 52% corresponde al género masculino y el 48% a femenino. Donde se puede constatar mayor frecuencia en el género masculino.

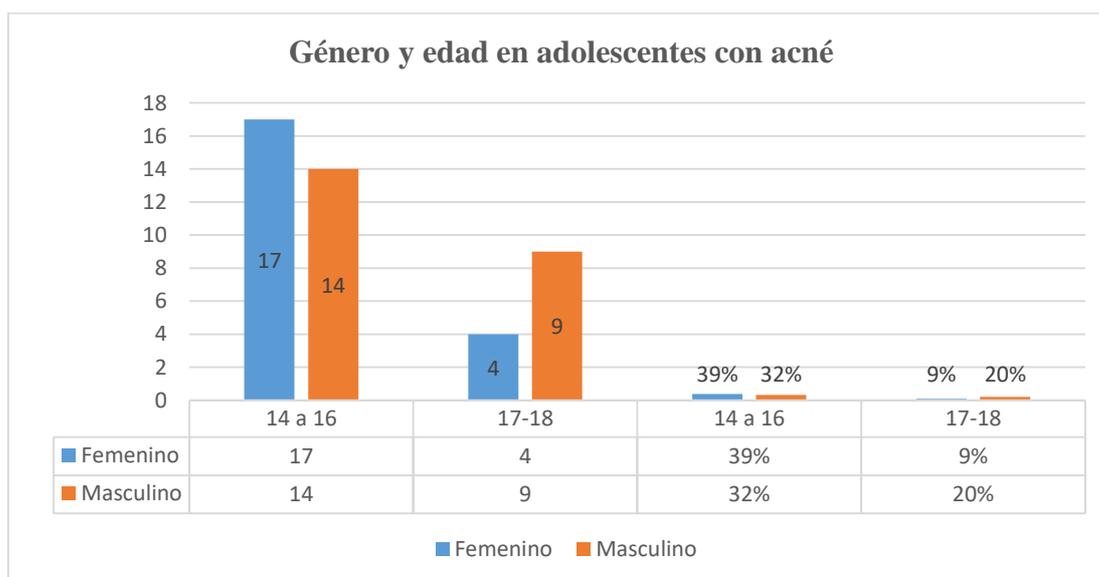
Tabla 5. Relación de género y edad en los adolescentes usuarios del servicio de dermatología desde diciembre 2018 a mayo 2019

Genero/ Edad	14 – 16 años	17 – 18 años	Porcentaje de 14 – 16 años	Porcentaje de 17 – 18 años
Femenino	17	4	39%	9%
Masculino	14	9	32%	20%

Fuente: Sistema de información estadístico del Hospital Provincial General Docente Riobamba

Elaborado por: Noemí Patricia Tenelema Chela

Gráfico 5. Relación de género y edad en los adolescentes usuarios del servicio de dermatología desde diciembre 2018 a mayo 2019



Fuente: Sistema de información estadístico del Hospital Provincial General Docente Riobamba

Elaborado por: Noemí Patricia Tenelema Chela

Interpretación de los resultados

El mayor porcentaje (39%) de adolescentes con acné se ubica en el grupo de catorce a dieciséis años de género femenino; mientras que en el grupo de diecisiete a dieciocho la mayor proporción (20%) le corresponde a los masculinos.

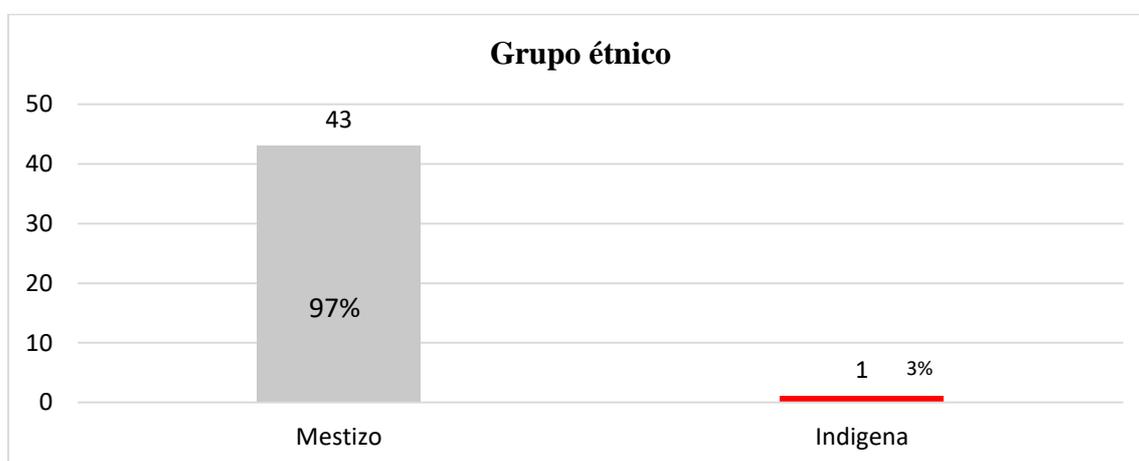
Tabla 6. Distribución por grupo étnico

Mestizo	43	97%
Indígena	1	3%
Total	44	100%

Fuente: Sistema de información estadístico del Hospital Provincial General Docente Riobamba

Elaborado por: Noemí Patricia Tenelema Chela

Gráfico 6. Distribución por grupo étnico



Fuente: Sistema de información estadístico del Hospital Provincial General Docente Riobamba

Elaborado por: Noemí Patricia Tenelema Chela

Interpretación de los resultados

El grupo étnico prevaleciente en los adolescentes se evidencio un 97% en mestizos, mientras que se presenta minoritariamente los indígenas con 3%.

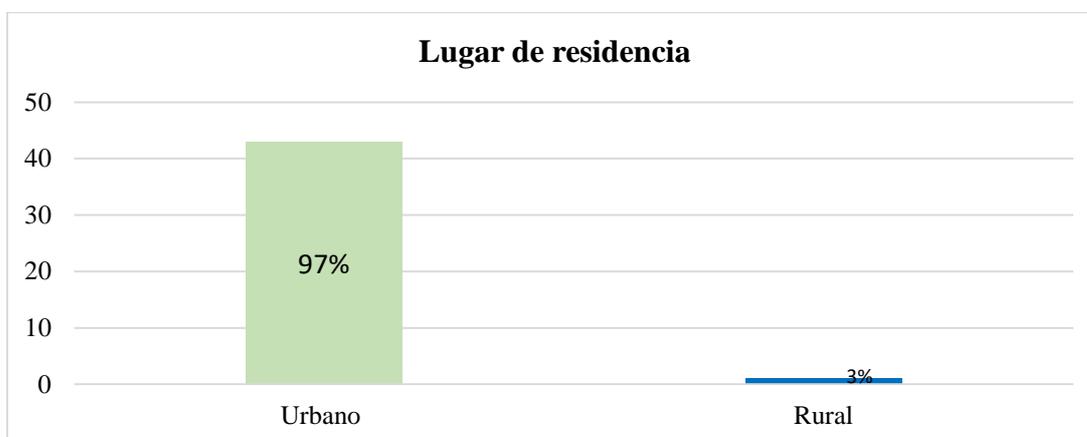
Tabla 7. Distribución de los adolescentes por lugar de residencia

Urbano	43	97%
Rural	1	3%
Total	44	100%

Fuente: Sistema de información estadístico del Hospital Provincial General Docente Riobamba

Elaborado por: Noemí Patricia Tenelema Chela

Gráfico 7. Distribución de los adolescentes por lugar de residencia



Fuente: Sistema de información estadístico del Hospital Provincial General Docente Riobamba

Elaborado por: Noemí Patricia Tenelema Chela

Interpretación de los resultados

De los adolescentes en estudio, se observó que esta enfermedad afecta en mayor frecuencia al sector con el 97%, mientras que solo un 3% es de procedencia rural.

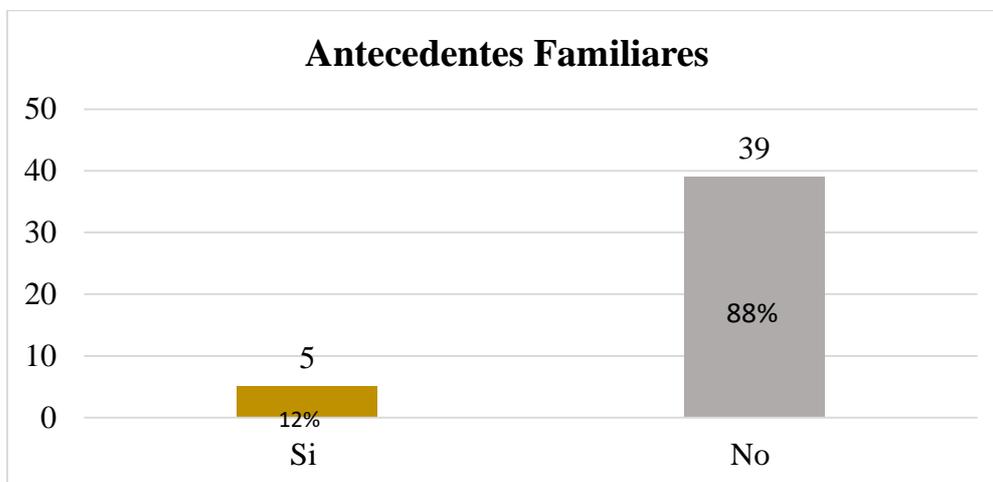
Tabla 8. Adolescentes con antecedentes familiares de acné

Antecedentes familiares de acné	Nº	%
Si	5	12
No	39	88
Total	44	100

Fuente: Sistema de información estadístico del Hospital Provincial General Docente Riobamba

Elaborado por: Noemí Patricia Tenelema Chela

Gráfico 8. Adolescentes con antecedentes familiares de acné



Fuente: Sistema de información estadístico del Hospital Provincial General Docente Riobamba

Elaborado por: Noemí Patricia Tenelema Chela

Interpretación de los resultados

En nuestros resultados se describe que el 12 % de los adolescentes presenta antecedentes familiares de acné, que pertenece a 5 pacientes, mientras que 39 pacientes (88%) no los tenían.

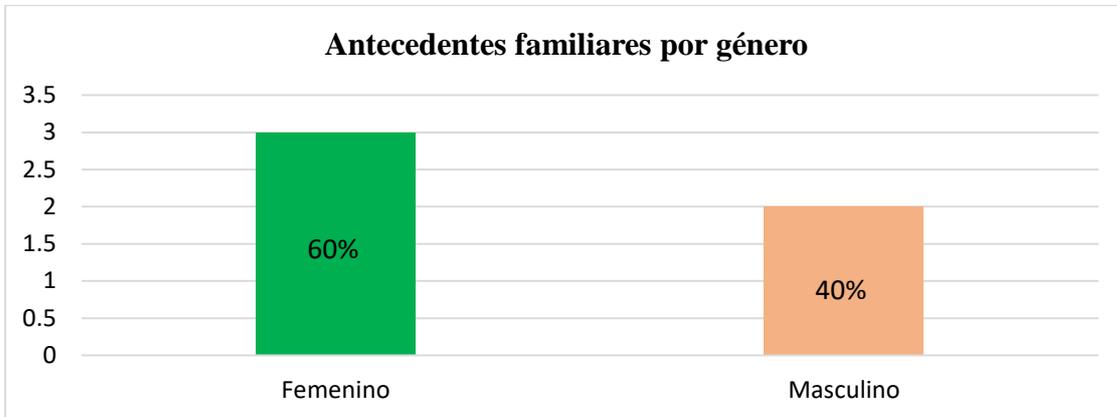
Tabla 9. Relación entre el género y los antecedentes familiares

	Antecedentes familiares		Porcentaje
	Si	No	
Femenino	3	18	60%
Masculino	4	19	40%

Fuente: Sistema de información estadístico del Hospital Provincial General Docente Riobamba

Elaborado por: Noemí Patricia Tenelema Chela

Gráfico 9. Relación entre el género y los antecedentes familiares



Fuente: Sistema de información estadístico del Hospital Provincial General Docente Riobamba

Elaborado por: Noemí Patricia Tenelema Chela

Interpretación de los resultados

Del grupo de adolescentes con antecedentes familiares de acné el 60% corresponde al género femenino y el 40% al masculino.

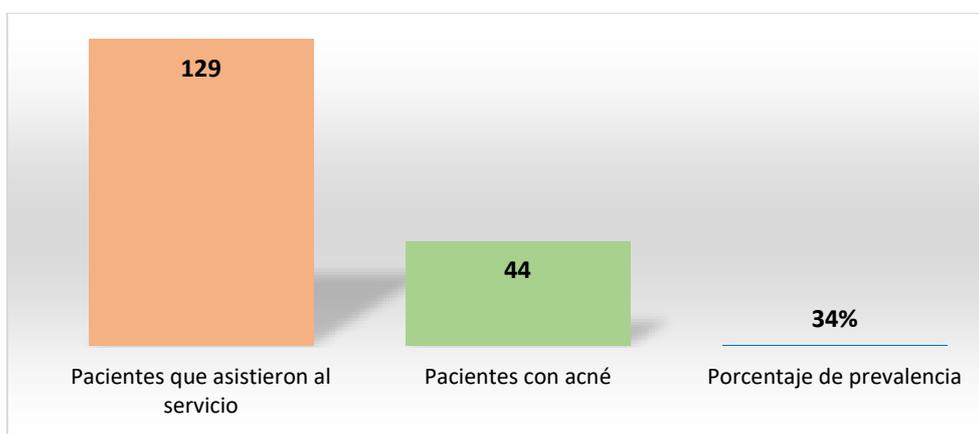
Tabla 10. Prevalencia del acné

Pacientes que asistieron al servicio	Pacientes con acné	Porcentaje de prevalencia
129	44	34%

Fuente: Sistema de información estadístico del Hospital Provincial General Docente Riobamba

Elaborado por: Noemí Patricia Tenelema Chela

Gráfico 10. Prevalencia del acné



Fuente: Sistema de información estadístico del Hospital Provincial General Docente Riobamba

Elaborado por: Noemí Patricia Tenelema Chela

Interpretación de los resultados

La prevalencia del acné en la población que acudió al servicio de dermatología en el lapso de diciembre de 2018 a mayo de 2019 corresponde a un 34%.

4.2. DISCUSIÓN

El acné es una enfermedad que afecta especialmente a la población adolescente, aunque también puede presentarse en pacientes adultos, conforme a los análisis correspondientes de los resultados obtenidos en el presente estudio, logramos que durante el periodo de tiempo determinado en esta investigación, se atendieron 129 pacientes en un área de dermatología, con diagnóstico de acné, esta prevalencia se observa en el estudio de (Elena González Guerra, 2013) en Madrid, cuya prevalencia oscila entre el 70% y 90% de toda la población y que supone el 25% de la consulta al dermatólogo.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la presente investigación existe una prevalencia del 34% de acné en los adolescentes que acudieron al servicio de dermatología. Resultado que se relaciona positivamente con las investigaciones que sirven de sustento al marco conceptual y a las cifras evidenciadas desde el punto de vista epidemiológico en diferentes poblaciones.

En el presente estudio se evidencia que existe mayor prevalencia de acné en grupos de edad comprendido entre 14 -16 años con un 70%, seguido de grupo etario de 17-18 años con un 30%, similar resultado en estudio que señala el estudio de (Ribera, 2011) en España, donde el acné afecta a la población escolar de 12 a 18 años en un 74%, sin diferencias en cuanto al sexo, con una edad de máxima prevalencia entre los 14 y los 16 años. Igualmente, en los jóvenes entre 18 y 24 años la prevalencia es del 19%. El mismo que considera que la existencia de la secreción androgénica al inicio de la pubertad explica el establecimiento frecuente del acné en adolescente.

El tipo de acné más frecuente es clasificado de acuerdo a los estándares internacionales como vulgar, el dato se obtuvo mediante la revisión de las historias clínicas de los pacientes, el diagnóstico realizado por los especialistas que consta tanto en la hoja de registro como en el repositorio del hospital correspondiéndose con la clasificación L700 de acuerdo al CIE – 10. (Organización Mundial de la Salud. OMS, 2019).

Se pudo constatar que los casos de acné se presentaron principalmente en la población de género masculino en un 52% de los casos, mientras que para el grupo femenino obtuvo un 48% de presencia. Resultados que son parecidos en el estudio realizado por (Flores, 2017). Donde encontró que de 100 pacientes estudiados pertenecían al sexo masculino en 60% y

el 40% al femenino, datos que se aproximan a los expuestos en la presente investigación para estos casos la participación mayoritaria en las consultas corresponde al sexo masculino y al grupo de menor edad, de 11 a 13 y de 14 a 16. La existencia de la asociación entre el acné y el sexo es discutida, ya que la etiología es multifactorial y durante la pubertad, las hormonas sexuales, los estrógenos en las mujeres y los andrógenos en los hombres especialmente la testosterona, benefician el desarrollo de las glándulas sebáceas y la sobreproducción de la grasa, la seborrea.

En la presente investigación se encontró que el grupo étnico y lugar de residencia representa un porcentaje de 97% en mestizo que vive en zona urbana y mientras que se presenta minoritariamente los indígenas con un 3% que pertenecen al medio rural, lo cual se corresponde con las características de la población del estudio realizado por Flores, V (Flores, 2017). En ese caso el 96% perteneció al medio rural con lugar de residencia Quito. Adicionalmente, los resultados en cuanto al lugar de residencia también se corresponden con los hallazgos de Cardona, J (Cardona, Medina, Martínez, & Cruz, 2014); para quien el 67% de la población de su estudio pertenece a un nivel económico medio residiendo en la ciudad de Antioquia. Donde destaca que estas diferencias pueden producirse a patrones hereditarios o a condiciones dietéticas, lo que obligaría a investigar con nuevos estudios en poblaciones de similares características.

El 88% de los adolescentes de este estudio no presenta antecedentes familiares de acné, mientras que el 12% si; y de ese grupo el 60% corresponde al género femenino, es decir es principalmente en las mujeres donde está presente en la línea familiar el antecedente de acné. Según estudio de (Agüero de Zaputovich F, 2015) en Paraguay, determina que el 65,3% reportó antecedentes familiares de acné. Mientras los estudios realizados en Argentina por (White, 2012) revela un 80% de casos alcanzan antecedentes en al menos un pariente, y un 60% los hay en uno o ambos padres. De la misma manera estudio realizado en Francia señaló que entre 913 adolescentes de 11 a 18 años, un 16% tenía antecedentes de padre con acné y un 8% en el grupo de adolescentes sin acné. Donde refiere que el predominio en la herencia materna es el desarrollo de un número superior y una mayor extensión de lesiones. Estos resultados se debe llevar a cabo con nuevos estudios, con mayor cantidad de casos para constatar la claridad de prevalencia.

El acné vulgar tal como lo describe la Clasificación Internacional de la enfermedades y definido con la nomenclatura L70.0 se presentó en el 95% de los adolescentes que acudieron al servicio de dermatología del Hospital siendo el grupo de 14 a 16 años donde mayormente se observó en un 60% de los casos y 40 % para el grupo de 17 a 18 años. Los síntomas que evidencian la presencia de esta patología se corresponden con lesiones inflamatorias (pústulas, nódulos o pápulas), también puede presentar la expresión no inflamatoria mediante la presencia de comedones ya sea que se encuentren cerrados o abiertos. La distribución porcentual manifestada en este estudio se corresponde con los hallazgos presentados por Vergara, S (Vergara, 2014). Quien encontró que el tipo de acné vulgar presenta una mayor frecuencia de ocurrencia en el grupo de 11 a 13 años de edad. Es importante destacar que dicho periodo se corresponde con el inicio de la pubertad y uno o varios factores predisponentes a la enfermedad.

5. CONCLUSIONES

- Se estableció que la mayoría de los adolescentes con acné corresponde a 14 a 16 años de edad, y la mayor prevalencia se presentó en sexo masculino. Referentes a las condiciones sociodemográficas la mayoría de los pacientes estudiados en la presente investigación pertenecían al grupo étnico mestizo y como lugar de residencia tenía el área urbana, los síntomas que presentaron estos pacientes son lesiones como comedones y pústulas.
- Se concluye que la muestra estudiada de los adolescentes corresponde en número de 34% para el acné, obteniendo una elevada prevalencia con acné de tipo regular, con 2,5% con acné excoriado de la mujer joven, y con el mismo porcentaje el acné de tipo indiferenciado.
- En lo referente a los factores pronósticos que destacaron los pacientes sujetos a estudios se identificó la edad, el género y los antecedentes familiares están íntimamente relacionados con la presencia de acné en la muestra estudiada por lo que pudieran ser factores predictores de la presencia del acné regular.

6. RECOMEDACIONES

- Incentivar campañas educativas dirigidas principalmente a las poblaciones de adolescentes o púberes direccionadas desde las unidades básicas de salud, información sobre lo que es el acné y probables complicaciones del mismo.
- Brindar apoyo emocional con profesionales como psicólogos y psiquiatras, que permitan fortalecer los pilares con conocimientos fundamentales de la autoestima como una herramienta para mejorar la convivencia escolar día a día .
- Se recomienda realizar estudios locales con mas casos sobre la prevalencia de esta patología, además que sirva como fuente de información para futuros temas de investigación.

BIBLIOGRAFÍA.

- Centro Nacional de Estadísticas de Salud (NCHS) perteneciente al Departamento de Salud del Gobierno Federal de EEUU. (2018). *Clasificación Internacional de las Enfermedades. CIE - 10* (2da ed.). (C. e. Dirección General de Salud Pública, Ed.) Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Secretaría General Técnica .
- A Kaminsky, M. F.-W. (2015). Clasificación del acné: Consenso Ibero-Latinoamericano, 2014. *Ibero-Latino-Americana*.
- Agüero de Zaputovich F, S. M. (2015). Características clínicas y epidemiológicas de pacientes que consultan por acné. *SciELO*. Obtenido de <http://scielo.iics.una.py/pdf/iics/v13n1/v13n1a03.pdf>
- BERNABÉU, A. (2008). Acné. Etiología y tratamiento. *Elsevier*. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-acne-etilogia-tratamiento-13126071>
- Calvopiña, J., & Ocaña, G. (2018). *Automedicación del acné en adolescentes entre 14 y 20 años, atendidos en la consulta externa de la especialidad de Dermatología en el Hospital Provincial General Docente de Riobamba, período diciembre 2017- mayo 2018*. Universidad Nacional de Chimborazo.
- Cardona, J., Medina, M., Martínez, D., & Cruz, A. y. (Enero de 2014). Prevalencia de acné en estudiantes de octavo a undécimo grado de El Retiro - Antioquia y percepciones asociadas. *Archivos de medicina*, 10(4).
- Chong, A. (2018). *Nivel de conocimiento sobre manejo de acné de los médicos del primer nivel de atención de la provincia de Chiclayo durante el período agosto–noviembre del 2016*. Universidad de San Martín de Porres.
- Corrales, M. A. (2016). Acné de causas endocrinológicas. *SciELO* . Obtenido de https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152016000100210
- Cuenca, V. J. (2017). *Tesis de grado*. Obtenido de <file:///D:/Archivo%20recuperado/TESIS%20VERONICA%20MERCHAN.pdf>

- Delgado, J. (2018). Afrontamiento al estrés y síntomas depresivos en adolescentes que padecen acné en Instituciones Educativas de Chiclayo. *Revista Paian*, 9(1), 35 - 47.
- Dermatology., A. A. (2016). *Acné. United States: American Academy of Dermatology*. Recuperado el 13 de Junio de 2019, de www.login.aad.org: Recuperado por: <https://www.aad.org/media/stats/conditions>
- Dréno, B., Pecastaings, S., Corvec, S., Veraldi, S., Khammari, A., & Roques, C. (2018). Cutibacterium acnes (Propionibacterium acnes) and acne vulgaris: a brief look at the latest updates. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 32(supl. 2), 5-14.
- Ecuador, M. d. (2016). Diagnóstico y tratamiento del acné: Guía Práctica Clínica. https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/02/DIAGN%C3%93STICO-Y-TRATAMIENTO-DEL-ACN%C3%89_16012017.pdf.
- Elena Gonzáles Guerra, A. G. (2013). Una nueva escala para medir la gravedad del acné. . <http://www.masdermatologia.com/PDF/0136.pdf>.
- Espinoza, H. (2019). Recuperado el 13 de junio de 2019, de www.vital.rpp.pe/salud: <https://vital.rpp.pe/salud/acne-causa-problemas-psicologicos-en-20-de-los-afectados-noticia-796037>
- Fajardo-Gutiérrez, A. (2017). Medición en epidemiología: prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. *Revista Alerg Mex*, 64(1), 109-120.
- Fitzpatrick T. (2011). *Acné vulgar*, Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.
- Flores, V. (2017). *Evaluación de depresión y ansiedad en adolescentes con y sin acné*. Memoria de investigación presentada como requisito para optar por el título de especialista en pediatría, Universidad Central de Ecuador, Pediatría, Quito.
- Gibert Maza-Ramos, E. L.-P.-d.-O.-C. (2018). Acné juvenil, tratamiento por el pediatra. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2018/apm185f.pdf>
- Grupo Ibero - Latinoamericano de Estudio del Acné. (2018). Recuperado el 14 de Junio de 2019, de www.cilad.org: <http://www.cilad.org/archivos/1/GILEA/2018/Acne2.jpg>

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta edición ed.). México.D.F, México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA.
- Jiménez, R. (1998). *Metodología de la investigación: elementos básicos para la investigación clínica*. La Habana: Ciencias Médicas.
- Kaminsky, A., Florez-White, M., Arias, M., & Bagatin, E. (2015). Clasificación del acné: Consenso Ibero-Latinoamericano, 2014. *Medicina Cutánea Ibero-Latino-Americana*, 43(1), 18-23.
- Maza-Ramos, G., Liquidano-Pérez, E., Saéz-de-Ocariz, M., & Orozco-Covarrubias, L. (2018). Acné juvenil, tratamiento por el pediatra. ¿Cuándo enviar al especialista? *Criterio pediátrico. Acta Pediátrica Mexicana*, 39(5), 307-313.
- Medina, D. J. (2009). <http://www.scielo.org.bo/pdf/rbp/v48n1/a07v48n1.pdf>.
- Ministerio de salud pública del Ecuador. (2016). *Diagnóstico y tratamiento del acné. Guía de practica clínica*. Quito: Dirección Nacional de Normatización del MSP- 2015.
- Monestel, M. (2016). Acné de causas endocrinológicas. *Medicina Legal de Costa Rica - Edición Virtual*, 33(1).
- Oliviera, L., Medeiros, L., Parente, R., Del Alamo, L., & Vieira, G. y. (2019). Perfil de recién-nacidos de riesgo atendidos por enfermeros en seguimiento ambulatorio: estudio de cohorte retrospectivo. *Revista Latinoamericana de enfermagen*, 27(e3113).
- Organización Mundial de la Salud. OMS. (2019). Recuperado el 13 de Junio de 2019, de www.who.int/es: <https://www.who.int/es>
- Ribera, G. M.-G.-L. (2011). Tratamiento del acné en la práctica clínica habitual: encuesta de opinión entre los dermatólogos españoles . *Elsevier*.
- Rojas, V. (2016). “PREVALENCIA DE ACNÉ VULGAR EN ADOLESCENTES DE 11 - 19 AÑOS, tabajo de Tesis.

- Rojas, V. (2016). *Prevalencia de acné en adolescentes de 12 a 19 años, en el Hospital Regional Isidro Ayora, provincia de Loja, periodo enero - julio de 2015*. Tesis Previa a la obtención del título de médico general, Universidad Nacional de Loja, Departamento de salud humana, Loja.
- Rojas, V. (2016). PREVALENCIA DE ACNÉ VULGAR EN ADOLESCENTES DE 11 - 19 AÑOS, tarabajo de tesis.
- Santacana, R. G. (s.f.). Acné - Asociación Española de Pediatría. Obtenido de <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/acne.pdf>
- Vergara, S. (2014). Recuperado el 16 de Junio de 2019, de Estudio del aloe vera(sabila) en el tratamiento del acné moderado y percepciones de la enfermedad en adolescentes, estudiantes, propuesta de un gel dermatológico.: Recuperado por :<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/8077/1/BCIEQ-T-0057%20Vergara%20Cede%C3%B1o%20Suanny%20Carolina.pdf>
- White, A. K. (2012). Acné : un enfoque global, Colegio Ibero Latinoamericano de Dermatología. *GILEA*. Obtenido de <http://www.cilad.org/archivos/1/GILEA/GILEA2012.pdf>

1. ANEXOS

VARIABLE	DEFINICION	INDICADOR	ESCALA
Edad	Años cumplidos	Historias Clínicas	14 – 15 años 16 – 17 años 18 años
Sexo	Sexo biológico de pertinencia	Historias clínicas	Masculino Femenino
Grupo étnico	Grupo de personas que tienen culturas, costumbres y hábitos similares	Historias clínicas	Indígena Mestizo Afro ecuatoriano Otros
Lugar de residencia	El lugar donde la persona vive actualmente	Historias clínicas	Urbano Rural
Antecedentes familiares	Registro de las relaciones entre los miembros de una familia junto con sus antecedentes médicos.	Historias clínicas	Si No

2. ANEXOS

FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS:

Edad: ____ años

Sexo: masculino: ____ femenino: ____

Grupo étnico: indígena____ Mestiza____ Afro Ecuatoriano____ otros

Procedencia: Rural: ____ Urbana: ____

Antecedentes Familiares: Si____ No____

3. ANEXOS

