



UPAO

Universidad Privada Antenor Orrego
Facultad de medicina humana
Escuela de medicina humana

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE MEDICINA HUMANA



TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO
“ACNÉ TARDÍO EN RELACIÓN A SÍNDROME DE OVARIO
POLIQUÍSTICO EN PACIENTES DE LA CONSULTA
DERMATOLÓGICA DEL HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO”.

AUTORA: Iris Yanina Yallico Rodríguez.

ASESOR: Dr. Eduardo Rojas Meza.

COASESOR: Dr. Carlos Eduardo Venegas Tresierra.

Trujillo- Perú

2018



UPAO

Universidad Privada Antenor Orrego
Facultad de medicina humana
Escuela de medicina humana

MIEMBROS DEL JURADO

Dr. Padilla Corcuera Herman

PRESIDENTE

Dr. Castañeda Cuba Luis

SECRETARIO

Dr. Segura Plasencia Niler

VOCAL



UPAO

Universidad Privada Antenor Orrego

Facultad de medicina humana

Escuela de medicina humana

Dr. Eduardo Rojas Meza.

ASESOR



DEDICATORIA

A Dios por ser en quien en toda mi vida me he encomendado para no desmayar en todas mis acciones y por darme la fuerza necesaria para seguir adelante y no dejarme vencer ante las adversidades que se presentaron en mi camino por la lucha de mis sueños.

A mis padres, por su gran amor, trabajo y sacrificios durante todos estos años, por hacerme fuerte, protegerme, alentarme a seguir adelante; ya que gracias a ustedes estoy aquí en el camino por cumplir mi más grande sueño de ser Médico.

A mi abuelita Lupe por ser mi segunda madre, por sus miles de consejos para ser una mujer fuerte y no desfallecer ni rendirme ante nada.

A mis hermanos Gerson, Moisés y Suriel por estar siempre a mi lado; por lo que representan para mí y por ser parte importante de mi familia.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A mis padres, Ulmer y Marlene por ser los motores de mi vida y mis sueños, por cada día confiar y creer en mí y en mis expectativas, por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad; me formaron con reglas y con algunas libertades, pero al final de cuentas, me motivaron constantemente para alcanzar mis sueños; gracias a mi madre por alentarme en cada examen a pesar de la distancia que nos separaba, nunca dejo de confiar en mí; gracias a mi padre por ser el gran hombre que es, porque nunca me alcanzara las palabras para agradecerle todo lo que me ha dado, por su arduo trabajo durante todos estos años de estudio por siempre desear y anhelar lo mejor para mi vida, gracias por cada consejo y palabra; éste logro es gracias a todo su esfuerzo y no me alcanzaría la vida para agradecerles.

A mi familia por su gran apoyo en todo momento, por estar siempre al cuidado de mí, que este logro es de todos ustedes también.

A mi asesor Dr. Eduardo Rojas Meza, Gracias por su colaboración y tiempo al asesorar mi investigación. Gracias a la Universidad Privada Antenor Orrego por darme la bienvenida al mundo profesional y brindarme los conocimientos necesarios e incomparables oportunidades para llegar a éste logro.

Agradezco mucho a todos mis maestros quienes compartieron con mi persona todas sus anécdotas y conocimientos de esta maravillosa carrera.

Agradezco a cada persona que estuvo ahí para mí, brindándome apoyo y tiempo para hacer de este proyecto algo real y sea es principal escalón en mi vida profesional.

RESUMEN

Objetivo: Establecer la relación de Acné Tardío y el Síndrome de Ovario Poliquístico en pacientes de la consulta Dermatológica del Hospital Belén de Trujillo.

Material y Método: Se llevó a cabo un estudio analítico, observacional, transversal en pacientes de la consulta de Dermatología con acné del Hospital Belén de Trujillo atendidas durante 2014 – 2017 en base a la revisión de historias clínicas. La muestra fue de 140 historias, determinada por los criterios de selección.

Resultados: La frecuencia de acné tardío en la consulta fue 30.7% (43 pacientes), mientras que el Síndrome de Ovario Poliquístico se identificó en 60.7% de todos los pacientes. La asociación de acné tardío con Síndrome de Ovario Poliquístico solo se encontró en 25.88% de los pacientes con SOP, con valor $p=0.123$. La edad promedio fue 22.18 ± 3.49 años en los pacientes con SOP y las variables con relación estadísticamente significativa a SOP fueron el IMC normal en 81.17% OR= 0.76 ($p=0.035$), ocupación con mayor porcentaje fue la de estudiante en 55.29% OR= 6.15 ($p=0.029$), oligo/amenorrea en 68.24% OR= 11.86 ($p=0.000$), hiperandrogenismo clínico en 75.29% OR= 4.29 ($p=0.000$) e imagen ecográfica correspondiente a SOP en 75.29% OR=7.91 ($p=0.000$).

Conclusiones: No existe relación de Acné Tardío y el Síndrome de Ovario Poliquístico.

Palabras Clave: Acné vulgar, síndrome del ovario poliquístico, Dermatología, pacientes.

ABSTRACT

Objective: To establish the relation of post adolescent acne and Polycystic Ovarian Syndrome in in patients of the dermatological consultation of the Belén de Trujillo Hospital.

Material and Methods: An analytical, observational, cross-sectional study was carried in patients from the dermatology clinic with acne from the Belen de Trujillo Hospital attended during 2014 - 2017 based on the review of clinical records. The sample was 140 stories, determined by the selection criteria.

Results: The frequency of post adolescence acne in the consultation was 30.7% (43 patients), while Polycystic Ovarian Syndrome was identified in 60.7% of all patients. The association of post adolescence acne with Polycystic Ovarian Syndrome was only found in 25.88% of patients with PCOS, with $p = 0.123$. The average age was 22.18 ± 3.49 years in the patients with PCOS and the variables with statistically significant relationship to PCOS were the normal BMI in 81.17% OR = 0.76 ($p = 0.035$), occupation with the highest percentage was that of the student in 55.29% OR = 6.15 ($p = 0.029$), oligo / amenorrhea in 68.24% OR = 11.86 ($p = 0.000$), clinical hyperandrogenism in 75.29% OR = 4.29 ($p = 0.000$) and ultrasound image corresponding to SOP in 75.29% OR = 7.91 ($p = 0.000$).

Conclusions: There is no relationship between post adolescence Acne and Polycystic Ovarian Syndrome.

Key words: Acne vulgaris, polycystic ovarian syndrome, Dermatology, patients.



CONTENIDO:

I. Introducción	9
1.1. Marco Teórico	9
1.2. Antecedentes	12
1.3. Justificación	15
1.4. Formulación del problema científico:	15
1.5. Hipótesis: Nula y Alterna	16
1.6. Objetivos: general y específico	16
II. Material y métodos	17
2.1. Población	17
2.2. Criterios de selección: inclusión y exclusión	17
2.3. Muestra: unidad de análisis, muestreo y formula para la muestra	18
2.4. Diseño del estudio	18
2.5. Variables y operacionalización de variables	18
2.6. Procedimientos	20
2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	21
2.8. Procesamiento y análisis estadístico	21
2.9. Consideraciones Éticas	22
III. Resultados	23
IV Discusión	27
V. Conclusiones	32
VI. Recomendaciones	33
VII. Bibliografía	34
VIII. Anexos	37

I. INTRODUCCIÓN

1.1 MARCO TEÓRICO:

En 1935 en un reporte de siete casos llevados a cabo por los médicos Irvin Stein y Michael Leventhal se identificó los primeros indicios de lo que un futuro se conocería como Síndrome de Ovario Poliquístico (SOP) a la presencia de trastornos menstruales, esterilidad y obesidad. En 1990, en EE.UU se establecieron los criterios para síndrome de ovario poliquístico mediante una reunión de consenso; ^{1, 2} el que fue actualizado en Rotterdam, en 2003, donde incluyeron como criterio principal la existencia de 12 o más folículos de 2 a 9 mm de diámetro o un volumen ovárico mayor a 10 mL en uno o ambos ovarios. Para el diagnóstico debe presentarse dos de tres criterios que son oligoanovulación y morfología ovárica poliquística, hiperandrogenismo clínico o bioquímico. ^{3, 4, 5}

El SOP se define como un trastorno endocrino-metabólico posiblemente genético caracterizado por hiperandrogenismo, disfunción ovulatoria y morfología poliquística ovárica. Puede haber influencia ambiental, ya sea por la nutrición o por la actividad física. Este padecimiento es más frecuente en la mujer en edad fértil, en el que alcanza una prevalencia que varía entre 5 y 22%. ^{6, 7, 8, 9}

Reportes anteriores han señalado que este síndrome no se asocia necesariamente con los síntomas típicos, los cuales pueden expresarse en cualquier momento durante la vida reproductiva y que pueden provocar por ejemplo ganancia de peso o producir resistencia a la insulina. Se asocia con alteraciones anovulatorias que causan infertilidad, en gran medida, reportándose que hasta 90% de mujeres pueden presentar oligomenorrea, hirsutismo en frecuencia similar y acné persistente en aproximadamente 80%. ¹⁰

La fisiopatología es compleja y debe considerarse la naturaleza de la propia disfunción ovárica además de agentes externos modificantes de la función. Así, se observa una esteroidogénesis ovárica, además de alteraciones neuroendocrinas y metabólicas. Estas



últimas referidas a insulinoresistencia e hiperinsulinemia. Se ha considerado que en la fisiopatogenia hay interacciones gonadotrópicas, ováricas, lipídicas, de insulina así como androgénicas, estas últimas se identifican también en el acné, mismas que causan producción excesiva de sebo. ^{11,12}

Dentro de las alteraciones que ocurren en el SOP se observa una alteración en forma de incremento de la Hormona luteinizante (LH), que condiciona inhibición de la Hormona Folículo estimulante (FSH) incrementando la síntesis de andrógenos en ovarios. Por otro lado la presencia de hipersecreción de insulina promueve también un aumento de la concentración de andrógenos, entre otros aspectos. El cuadro clínico varía según la edad de la paciente y sus manifestaciones tienen por común el periodo perimenarquico. ^{2,13,14}

Se ha recomendado para el examen físico una especial atención de las manifestaciones clínicas tanto de hiperinsulinismo como del hiperandrogenismo y debe considerarse la distribución del vello, la alopecia androgénica, la acantosis nigrans, índice de masa corporal, distribución de la grasa y acné. ^{2,15}

Considerando que la detección del síndrome de ovario poliquístico requiere de asistencia especializada se plantea en esta investigación atención a las manifestaciones que puede producir y que lleven a la sospecha temprana. Así, una probable manifestación que forma parte de la consulta dermatológica, sobre todo en mujeres jóvenes, es el acné hipotetizándose en esta investigación como un indicador que nos lleve a sospechar la presencia de SOP.

El acné es un padecimiento inflamatorio crónico de la unidad pilosebácea. Afecta principalmente en sitios de la piel con una alta densidad de glándulas sebáceas como en la cara, espalda y pecho, siendo el comedón su manifestación principal, ocasionando posteriormente pápulas, pústulas y nódulos que pueden dejar cicatrices. ^{16,17}

Se ha reportado que el 85% de los adolescentes padecen esta eventualidad y en mujeres adultas su prevalencia es de alrededor del 12%. Es la octava enfermedad más frecuente a nivel mundial y afecta al 9.4% de la población mundial en su forma de acné vulgar. ^{18,19}



Su patogenia aún no es clara, aunque la herencia y el género destacan; más de la mitad de personas afectadas tiene familiares directos con el mismo problema. Dentro de los desencadenantes o agravantes se identifican a las alteraciones hormonales, así como el hábito de fumar, la dieta, el uso de cosméticos, además de exposición al sol y estrés.²⁰ El acné se clasifica según su grado de severidad en leve, que representa <20 de lesiones en hemicara, moderado de 20 a 50 lesiones y severo >50. También por el tipo de lesiones predominante el acné puede ser comedónico, pápulo – pustuloso y nódulo-quístico.²¹

El acné surge de la interacción de 4 factores; el primer factor es la comedogénesis por obstrucción del folículo sebáceo. El segundo factor es la producción excesiva de sebo causada por estimulación androgénica de las glándulas sebáceas. El tercer factor es la proliferación de *Propionibacterium acnes* el cual induce la producción de factores quimiotácticos y mediadores proinflamatorios. El último factor es la inflamación con presencia de ruptura folicular y extensión de la inflamación a la dermis, el cual es resultado directo o indirecto de la proliferación de *Propionibacterium acnes*.²²

Las consecuencias de presentar acné se refiere a la posibilidad de ocasionar un gran impacto en la autoestima, autoimagen, en las relaciones sociales de quien lo padece debido a la íntima asociación del acné sobre la imagen corporal, dando como resultado una alta frecuencia de riesgo de depresión e ideas suicidas según su severidad.²⁰

Se ha mencionado que el acné es común en las mujeres con SOP más aún si son adolescentes, aunque esto puede ser variable. En general, la literatura señala que se detecta acné en aproximadamente 23% a 35% de pacientes con SOP, mientras que su prevalencia en el grupo de acné se estima en un 27%, aunque esta cifra puede ser mucho mayor. Mujeres con acné severo, acné persistente, acné resistente a las terapias convencionales y acné de aparición tardía pueden tener síndrome de ovario poliquístico.

23, 24



El acné en mujeres adultas se define como un cuadro acnéico presente a partir de la edad de 25 años, el cual puede iniciar en la adolescencia y continuar en la adultez o aparecer en la etapa más tardía. El acné en mujeres adultas se clasifica en 3 subtipos que son recurrentes, de inicio tardío y persistente. Respecto al acné tardío, es un cuadro acnéico que inicia después de la adolescencia entre 21 y 25 años de edad.²⁵

Por otro lado se ha mencionado también que un tercio de las mujeres con SOP presentan acné, llegando al 83% en casos con acné grave o severo. El acné tardío se divide en acné del mentón, en el que generalmente no hay comedones y en acné esporádico, que puede identificarse en cualquier localización. Otras referencias también señalan que las pacientes con acné tardío pueden representar una subcategoría con alteración ovárica que requiriere una investigación especial, situación que es de interés particular en nuestro trabajo.^{26,27}

1.2 ANTECEDENTES:

Maluki publica en Irak, en 2010, una investigación de casos y controles en 123 mujeres con acné resistente, que representaron una media de 25 años, la cual nos sugiere acné tardío y 123 controles sin acné, de 26 años promedio. Encontró que 51.29% de pacientes con acné tardío presentó SOP, en comparación a pacientes sin acné tardío que tuvieron SOP en un 6.15% y un valor $p < 0.000001$. Las alteraciones menstruales estaban presentes en las pacientes con acné y SOP en 69.8% a diferencia de las pacientes con acné y no SOP equivalente a 11.7% ($p < 0.05$). Se detectó ovarios poliquísticos por ultrasonido transabdominal en pacientes con acné y SOP en 79.4% en comparación con las mujeres con acné y no SOP en 11.6% ($p < 0.000001$). Según el IMC, los pacientes con acné y PCOS fueron obesos en 39.7% en comparación con el grupo de acné y no SOP en 11.66%; sobrepeso en 23.8% fueron pacientes con acné y SOP y acné y no SOP 16.6% ($p < 0.0001$).²⁸

Begum S y col. publicaron una investigación en Dhaka, en 2012, de tipo transversal en 40 mujeres con diferentes grados de acné que no recibieron tratamiento hormonal y 30 controles. Se encontró que el 27.5% presentaron síndrome de ovario poliquístico en el grupo con acné y solo 3.3% en el grupo control ($p < 0.05$).²⁹

Khunger N y cols. publicó en 2012 un estudio transversal en la India que incluyó 280 mujeres, la edad media fue 30.5 con un rango de 26-50 años. Se observó acné persistente en 73.2%, mientras que de inicio tardío 26.8%.³⁰

Mikhael y cols. en Egipto investigaron 60 pacientes, publicando en 2014 la frecuencia de SOP en mujeres con acné tardío. Se incluyó a 40 mujeres con acné vulgar post adolescente y 20 mujeres sin acné como grupo control, donde la frecuencia de SOP entre pacientes con acné tardío fue 37.5% y en los pacientes sin acné fue de 5%. La edad abarcó de 25 a 45 años con un promedio de 35.3 y 34.7 años para casos y controles ($p = 0.006$).³¹

Schmidt y cols. publican en 2015 en EE.UU una investigación sobre características cutáneas y sistémicas del síndrome de ovario poliquístico que ayudaban a distinguir a mujeres que reunían o no los criterios diagnósticos para el padecimiento. El 40.4% de pacientes sin reunión de criterios para síndrome de ovario poliquístico presentaron acné y el 61.2% reunieron los criterios ($p = 0.004$), lo cual sugiere tomar en cuenta la presencia de este padecimiento dermatológico.³²

Valverde J. publica en 2009 un estudio prospectivo en Trujillo que incluyó a 41 mujeres entre 25 y 45 años con acné tardío, donde se observó que 31 de las pacientes 75.6% presentaba signos clínicos de hiperandrogenismo; no se encontró relación estadísticamente significativa entre acné tardío y signos clínicos de hiperandrogenismo ($\chi^2 = 0.5653$; $p = 0.754$).³³



Musmar y cols. publican en 2013 en Palestina una investigación transversal sobre los factores de riesgo para SOP, donde incluyeron a 137 mujeres de 18 – 24 años donde solo 27 mujeres con SOP refieren consumir cigarrillo 20% y 19.7% sin SOP (p 1.000).³⁴

Kaewin y cols. en 2017 publicó en un estudio transversal en Tailandia que incluyó a 248 mujeres mayores de 18 años donde se evaluó criterios para presentar SOP, se realizó un estudio multivariado donde el acné moderado fue el factor de riesgo más frecuente para SOP (p<0.001). Las alteraciones menstruales (Oligo/amenorrea) estaban presentes en las mujeres con SOP en 65.52% y en 28.71% en mujeres sin SOP (p<0.001); con respecto a la historia familiar se encontró 12.50 % con SOP y sin SOP 87.50% (p 0.359).³⁵

Jonard y cols. en 2012 publicó un estudio prospectivo que incluyó a 154 mujeres con SOP, se tomó la ecografía como criterio diagnóstico para el SOP, por su alta sensibilidad, tomándose los parámetros utilizados para una ecografía ovárica. Los valores medidos fueron, volumen ovárico (VO), área ovárica (OA) y número de folículos (FN). Los cuales fueron significativamente mayores en el grupo con SOP que en el grupo control. El área bajo la curva ROC fue > 0,9 para los tres criterios, lo que refleja una buena potencia diagnóstica para cada uno. Se apreció que la ecografía era un método con gran sensibilidad, sobre todo si se consideraba la medición con el área ovárica.³⁶



1.3 JUSTIFICACIÓN:

La investigación fue conveniente al asociar acné tardío y Síndrome de Ovario Poliquístico con el fin de conocer su relación. Esta necesidad parte del hecho de existir la oportunidad de identificar pacientes con el padecimiento dermatológico en la consulta de especialidad mismo que, como se ha mencionado en la revisión de la literatura, es una manifestación de la condición gineco-obstétrica. Esta última no cuenta con cifras de prevalencia en nuestro medio por lo que el diagnóstico temprano puede favorecer su atención oportuna y destinar recursos específicos.

La investigación muestra relevancia al enfocarse en un sector importante de la sociedad como lo es el género femenino, en beneficio de una mejor calidad de vida.

La utilidad práctica de esta investigación se orienta a la toma de decisiones en base a los resultados obtenidos y el valor teórico es aportado al despejar la duda sobre si ambas variables estuvieron relacionadas o no, además de favorecer el conocimiento por parte del estudiante de medicina sobre diversos aspectos específicos del acné tardío en relación al síndrome elegido.

1.4. ENUNCIADO DEL PROBLEMA:

¿Existe relación entre Acné Tardío y el Síndrome de Ovario Poliquístico en pacientes de la consulta dermatológica del Hospital Belén de Trujillo?

1.5. OBJETIVOS

Objetivo General

Determinar la relación de Acné Tardío y el Síndrome de Ovario Poliquístico en pacientes de la consulta dermatológica del Hospital Belén de Trujillo.



Objetivos Específicos

- Identificar la frecuencia de Acné tardío en los pacientes con acné de la consulta dermatológica del lugar de estudio.
- Identificar la frecuencia de SOP en pacientes en estudio.
- Asociar la frecuencia de Acné Tardío respecto al SOP en las pacientes en estudio.
- Determinar la frecuencia de los factores asociados a SOP.
- Establecer la frecuencia de los criterios diagnóstico para SOP en la población en estudio.
- Determinar el promedio de edad en las pacientes en estudio.

1.6. HIPÓTESIS

H_0 = No existe relación de Acné Tardío y el Síndrome de Ovario Poliquístico en pacientes de la consulta dermatológica del Hospital Belén de Trujillo.

H_a = Si existe relación de Acné Tardío y el Síndrome de Ovario Poliquístico en pacientes de la consulta dermatológica del Hospital Belén de Trujillo.

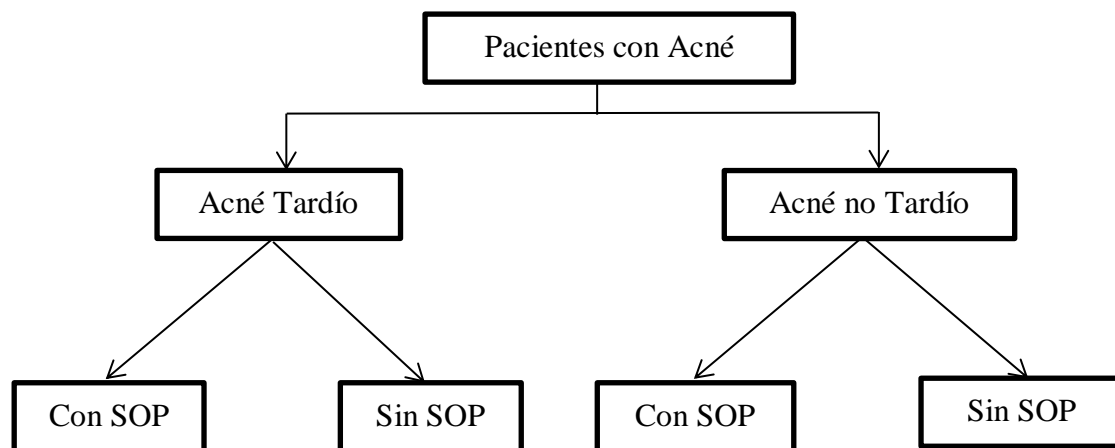


MATERIAL Y METODO:

2.1 DISEÑO DEL ESTUDIO ³⁷:

Tipo: Analítico observacional.

Diseño específico: Transversal.



2.2 . POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO.

2.2.1. Población Diana o Universo: Pacientes de la consulta dermatológica hospitalaria con acné.

2.2.2. Población de Estudio: Pacientes de la consulta de Dermatología con Acné del Hospital Belén de Trujillo atendidas durante 2014 – 2017.

2.3. CRITERIOS DE SELECCIÓN:

2.3.1. Criterios de Inclusión:

- Pacientes que tuvieron ecografía pélvica, diagnóstico de acné confirmado por médico especialista y que contaron con historia clínica completa.



2.3.2. Criterios de exclusión:

- Pacientes femeninas menores de 18 años de edad, que tuvieron acné inducido por agentes externos, ya sea fármacos o cosméticos; sin diagnóstico confirmado de SOP por médico especialista, que presentaron manifestaciones de hiperprolactinemia, Cushing, neoplasias, hiperplasia adrenal congénita, acromegalia y alteración de tiroides y pacientes con historia clínica incompleta.

2.4. MUESTRA

2.4.1. Unidad de Análisis:

Historia clínica de la paciente atendida en la consulta dermatológica del Hospital Belén de Trujillo entre enero 2014 – diciembre 2017.

2.4.2. Unidad de muestreo:

Relación de historias clínicas de las pacientes atendidas en la consulta dermatológica del Hospital Belén de Trujillo entre enero 2014 – diciembre 2017.

2.4.3. Tamaño muestral: No se utilizó fórmula debido a que se incluyeron todas las pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, pertenecientes al periodo de estudio, aproximadamente 140 con acné.

2.4.4. Tipo y técnica de Muestreo

No aplicó al considerarse a toda la población durante el periodo de estudio elegido.

2.5 . DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES:

Identificación y operacionalización.

VARIABLES	TIPO	ESCALA	DEFINICIÓN OPERACIONAL	FORMA DE REGISTRO	
Variable Dependiente Acné Tardío	Cualitativa	Nominal	Diagnóstico registrado en mujeres mayores de 25 años.	<ul style="list-style-type: none"> • Si (1) • No (0) 	
Variable Independiente Síndrome de Ovario Poliquístico	Cualitativa	Nominal	Que cumplan 2 de los 3 criterios de Rotterdam: Oligo/anovulación, hiperandrogenismo (Acné, hirsutismo y alopecia) e imagen ecográfica (12 o más folículos de 2 a 9 mm de diámetro o un volumen ovárico mayor a 10 mL en uno o ambos ovarios).	<ul style="list-style-type: none"> • Si (1) • No (0) 	
VARIABLES INTERVINIENTES	Edad	Cuantitativa	De razón	Número años cumplidos registrado en la historia clínica.	<ul style="list-style-type: none"> • Años
	Peso	Cuantitativa	Continua	Cuantificación de la masa corporal registrada en historia clínica.	<ul style="list-style-type: none"> • Kg
	Talla	Cuantitativa	Continua	Estatura registrada en historia clínica.	<ul style="list-style-type: none"> • cm
	Índice de Masa Corporal (IMC)	Cuantitativa	Continua	Es la relación entre el peso (kg) y la altura (m ²) del cuerpo. Según historia clínica.	<ul style="list-style-type: none"> • Kg/m²
	Consumo de Tabaco	Cualitativa	Nominal	Registro en historia clínica de consumo de cigarrillos.	<ul style="list-style-type: none"> • Si (1) • No (0)

Antecedentes Familiares de SOP	Cualitativa	Nominal	Registro en historia clínica de antecedentes familiar de SOP.	<ul style="list-style-type: none"> • Si (1) • No (0)
Ocupación	Cualitativa	Nominal	Dato registrado en historia clínica	<ul style="list-style-type: none"> • Ama de casa (1) • Estudiante (2) • Trabajadora (3)
Procedencia	Cualitativa	Nominal	Dato registrado en historia clínica	<ul style="list-style-type: none"> • Urbano (1) • Rural (0)
Grado de Instrucción	Cualitativa	Nominal	Dato registrado en historia clínica	<ul style="list-style-type: none"> • Superior (1) • No superior (0)
Estado civil	Cualitativa	Nominal	Dato registrado en historia clínica	<ul style="list-style-type: none"> • Soltera (1) • Casada (2) • Conviviente (3)

2.6 . PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS.

Ingresaron al estudio las pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión, pertenecientes al servicio de Dermatología del Hospital Belén de Trujillo, periodo 2014 al 2017.

Se solicitó permiso al comité de Ética de la UPAO (Anexo 1), así como a la dirección hospitalaria correspondiente para el desarrollo del proyecto. (ANEXO 2). Una vez obtenidos los permisos nos dirigimos al archivo clínico para revisar las historias clínicas de las pacientes de interés y se identificó a quienes cumplieron con los criterios de selección, haciendo un listado. Una vez identificadas las historias clínicas seleccionadas se analizaron y sus datos se registraron en una hoja de recolección (ANEXO 3).

Nuestro instrumento de recolección constó de cinco partes, la primera sobre datos de filiación, con tres ítems; la segunda sobre características generales con cinco ítems; la tercera sobre características antropométricas con tres ítems, la cuarta sobre factores de riesgo asociado a SOP con dos ítems; la última sobre datos de las variables, la variable Acné tardío y sobre Síndrome de Ovario Poliquístico, con cuatro ítems. Todos los datos tuvieron respuesta cerrada. Se recogió la información de las hojas de recolección para elaborar la base de datos respectiva y proceder a su análisis.

2.7.TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS:

2.7.1. Plan de análisis de datos:

Los datos fueron procesados con el software estadístico SPSS V 24 (IBM SPSS Statistics for Windows, Versión 24.0. Armonk, NY: IBM Corp.) instalado en un equipo de cómputo HP.

2.8.PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

2.8.1 Estadística Descriptiva:

Se utilizaron medidas de tendencia central en base a media y, en cuanto a las medidas de dispersión, la desviación estándar y rango. Se presentaron datos de distribución de frecuencias en porcentajes. Los resultados se mostraron en tablas y gráficos.

2.8.2 Estadística Analítica

Para determinar la relación entre el acné tardío y SOP se estableció significancia estadística mediante χ^2 ; adicionalmente se estudió variables cualitativas y cuantitativas con χ^2 y T de Student. Se realizó un análisis multivariado a través de la regresión logística para identificar los factores relacionados independientemente asociados a acné tardío. Se consideró significancia estadística cuando el valor p fue menor a 0.05. Para el análisis estadístico, se utilizó el software estadístico SPSS V 24 (IBM SPSS Statistics for Windows, Versión 24.0. Armonk, NY: IBM Corp.).



2.9. ASPECTOS ÉTICOS:

El estudio tomó en cuenta el Código de Ética del Colegio Médico del Perú,³⁸ asimismo respetó la Declaración de Helsinki II, según los principios de privacidad y confidencialidad, establecido en el numeral 24.³⁹

El presente estudio fue desarrollado en base a la revisión retrospectiva de las historias clínicas, por ello no requirió consentimiento informado y se mantuvo la confidencialidad del paciente. También hubo necesidad de contar con la autorización de la institución hospitalaria en estudio y del Comité de Ética e Investigación de la institución universitaria a la que pertenecieron los investigadores.



II. RESULTADOS

Se realizó un estudio observacional, analítico de corte transversal, el proceso de selección fue realizado bajo los criterios de inclusión y exclusión ya antes expuestos, correspondientes a las pacientes con diagnóstico de Acné del Hospital Belén de Trujillo durante el periodo comprendido entre Enero 2014 – Diciembre 2017, teniendo un total de 140 potenciales.

La tabla N°1 muestra una distribución de las pacientes con Acné según características generales y presencia de SOP. La revisión de historias clínicas se aplicó a un total de 316 potenciales. De las 316, se excluyeron 30 por pertenecer a pacientes menores de edad, 76 por ser historias clínicas incompletas, 8 por manifestaciones tiroideas, 4 por manifestaciones de Cushing, 4 por presentar acné por fármacos (ACO, corticoides) y 2 con acné por cosméticos, totalizando 124, a las que se sumaron 52 por ser inubicables, por lo que en total quedaron fuera del estudio 176, mientras que las 140 restantes fueron las que finalmente se estudiaron; el análisis bivariado de las características generales del estudio mostró que las variables con mayor significancia ($p < 0,05$) fueron la edad con un promedio de 22.18 ± 3.49 que presentaron SOP y un valor $p= 0.034$, el IMC con rango normal en 87% en pacientes que presentaron SOP con un $p=0.035$, la ocupación (Estudiante) en un 55.29% presentaron SOP con $p= 0.029$ y antecedente de familiar con SOP en 31.76% con un $p= 0.042$, la oligomenorrea en 68.24% en pacientes con SOP con $p=0.000$, el hiperandrogenismo en pacientes con SOP fue 75.29% con $p=0.000$ y hallazgos ecográficos de SOP fue de 75.29% en los pacientes con SOP con valor $p=0.000$. Las variables como el lugar de procedencia (Urbano) en 72.95% con un $p=0.141$, estado civil (Soltera) en 81.18% con $p= 0.158$, consumo de tabaco en 18.82% con $p= 0.924$ no presentaron significancia estadística en relación a Síndrome de Ovario Poliquístico.

En la tabla N°2 el Acné tardío se presentó en un 30.7% del total de la población estudiada, asimismo se evidencia que 25.88% de los pacientes con SOP presentaron Acné tardío; obteniéndose un $OR= 0.56$ y su $IC95\%$ de 0.27 a 1.17, con un nivel de significancia de $p= 0.123$, lo cual muestra que no hay relación significativa entre acné tardío y Síndrome de Ovario Poliquístico.

En la tabla N°3 tras aplicar el análisis multivariado muestra que las variables: Ocupación (Estudiante), IMC (Normal), la Oligo – amenorrea, el hiperandrogenismo e imagen ecográfica de SOP estuvieron significativamente asociados con el Síndrome de Ovario Poliquístico y formaron parte del modelo de predicción. El test de Hosmer – Lemeshow mostró un valor de Chi-cuadrado de 8,43 y el nivel de significación obtenida fue $p = 0,39$ indicando que el modelo se ajusta razonablemente bien a los datos.

TABLA N° 1

Características Generales de la población en estudio en relación a Síndrome de Ovario Poliquístico
Ene 2014 – Dic 2017

Características generales	SOP		ORc IC 95%	Valor p
	Si (n = 85)	No (n = 55)		
Edad (años)	22.18 ± 3.49	23.47 ± 3.40	NA	0.034
Lugar de Procedencia				
Rural	23 (27.05%)	9 (16.36%)	0.52 (0.22-1.24)	0.141
Urbano	62 (72.95%)	46 (86.64%)		
IMC categorizado				
Normal	69 (81.17%)	35 (63.64%)	NA	0.035
Sobrepeso	15 (17.65%)	20 (36.36%)		
Obesidad	1(1.18%)	0 (0%)		
Ocupación				
Ama de casa	11 (12.94%)	9 (16.37%)	NA	0.029
Estudiante	47 (55.29%)	20 (36.36%)		
Trabajadora	27 (31.77%)	26 (47.27%)		
Estado Civil				
Soltera	69 (81.18%)	39 (70.91%)		

Casada	5 (5.88%)	7 (12.73%)	NA	0.158
Conviviente	11 (12.94%)	9 (16.36%)		
Grado de Instrucción				
Superior	66 (77.65%)	36 (65.45%)	1.83	0.113
No Superior	19 (22.35%)	19 (34.55%)	(0.86-3.89)	
Consumo de tabaco				
SI	16 (18.82%)	10 (18.18%)	1.043	0.924
NO	69 (81.18%)	45 (81.82%)	(0.43-2.50)	
Antecedentes Familiares para SOP				
SI	27 (31.76%)	9 (16.36%)	2.37	0.042
NO	58 (68.24%)	46 (83.64%)	(1.01-5.55)	
Oligo-Amenorrea				
SI	58 (68.24%)	10 (18.18%)	9.66	0.000
NO	27 (31.76%)	45 (81.82%)	(4.24-22.02)	
Hiperandrogenismo clinico				
SI	64 (75.29%)	20 (36.36%)	5.33	0.000
NO	21 (24.71%)	35 (63.64%)	(2.54-11.15)	
Imagen ecográfica de SOP				
SI	64 (75.29%)	14 (25.45%)	8.92	0.000
NO	21 (24.71%)	41 (74.55%)	(4.08-19.50)	

* = t student; Chi cuadrado; T=total

Fuente: HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO – Archivo historias clínicas enero 2014 – diciembre 2017

**TABLA N°2**

Acné tardío en relación a Síndrome de Ovario Poliquístico en el Hospital Belén de Trujillo – Periodo Enero 2014 – Diciembre 2017

Acné Tardío	SOP		Total	ORc IC 95%	Valor p
	Si	No			
Si	22 (25.88%)	21 (38.18%)	43 (30.7%)	0.56 (0.27-1.17)	0.123
No	63 (74.12%)	34 (61.82%)	97 (69.3%)		
Total	85 (100%)	55 (100%)	140 (100%)		

Fuente: HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO – Archivo historias clínicas enero 2014 – diciembre 2017

TABLA N°3

Análisis multivariado de las variables intervinientes para Síndrome de Ovario Poliquístico en el Hospital Belén de Trujillo – Periodo Enero 2014 – Diciembre 2017

	B	Wald	Sig.	ORa	IC 95%	
					Inferior	Superior
Estudiante	1,818	9.390	0,002	6.15	1.92	– 19.69
IMC: Normal	-,263	4,426	0,035	0.76	0.60	– 0.98
Oligo-amenorrea	2,474	19,818	0,000	11,86	3.99	– 35.25
Hiperandrogenismo Clínico	1,456	8,176	0,004	4,29	1.58	– 11.63
Imagen Ecográfica de SOP	2,068	16,15	0,000	7,91	2.88	– 21.69

Fuente: HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO – Archivo historias clínicas enero 2014 – diciembre 2017



III. DISCUSIÓN:

Esta investigación pretendió establecer la relación de Acné Tardío y el Síndrome de Ovario Poliquístico en pacientes de la consulta dermatológica del Hospital Belén de Trujillo que acudieron a la atención médica entre 2014 a 2017, tomando en consideración que la literatura científica señala que el síndrome presenta un amplio rango de prevalencia en diversas partes del mundo y que en nuestro país se carece de información precisa al respecto ^{6, 7, 8, 9,} , además de la necesidad de confirmación diagnóstica especializada, siendo la atención dermatológica una oportunidad de identificar casos debido a que el acné llega a constituir una manifestación considerable¹⁰.

Se comparó información general de los pacientes en estudio en relación a Síndrome de Ovario Poliquístico, que podrían considerarse como variables intervinientes; en tal sentido se comparó la variable edad con la cual presentó un promedio de $22.18 \pm 3,49$ años en los pacientes con SOP con un valor $p=0.034$ y se encontró un promedio de 23.47 ± 3.40 años en los pacientes sin SOP. En el estudio previo de Maluki que publicó en Irak, en 2010⁽²⁸⁾, encontró un promedio de 25 años de edad, lo cual se encuentra dentro del rango hallado en nuestro estudio, por lo que proponemos que es el intervalo de edad que debemos tener en cuenta para un estudio y diagnóstico precoz de esta enfermedad.

Además se estudió la variable lugar de procedencia en relación al SOP, siendo la zona urbana la de mayor frecuencia, donde 72.95% perteneció a las pacientes con SOP a diferencia de 86.64% de las pacientes sin SOP, con valor $p=0.141$ el cual no presenta significancia estadística. No se cuenta con estudios previos que comparen esta asociación.

Se estudió la asociación del IMC con SOP, donde se encontró un 81.17% de las pacientes con SOP fueron consideradas como IMC normal a diferencia de 63.64% de las pacientes sin SOP con un valor $p=0.035$ lo cual indica que hay significancia estadística. En el estudio previo de Maluki ⁽²⁸⁾, refiere que hay mayor porcentaje en



pacientes con obesidad (39.7%), pero además menciona que hay un 36.5% con un IMC normal, con valor $p=0.0002$ que se correlacionaría con el hallazgo encontrado en nuestro estudio. La identificación del IMC fue homogénea en cuanto a peso normal y sobrepeso, lo cual es reflejo de nuestra realidad local, siendo poco frecuentes los casos de obesidad.

Se estudió la variable ocupación donde se determinó que un 55.29% de las pacientes correspondieron a estudiantes con SOP a diferencia de 36.36% que fueron las estudiantes sin SOP con valor $p=0.029$ que indica relación estadística significativa con SOP. Este hallazgo se puede relacionar con el mayor grado de estrés y carga universitaria al que se encuentran expuestas.

Por otro lado se estudió la variable estado civil en la que se determinó que presentó mayor frecuencia en las mujeres solteras con SOP en un 81.18%, mientras que 70.91% represento a las pacientes sin SOP con un valor $p=0.158$, lo que nos indica que no existe significancia estadística para su asociación con SOP.

Otra variable en estudio fue el grado de instrucción en la que se determinó que un 77.65% de las pacientes con SOP represento a la población de nivel superior, mientras que 65.45% represento a las pacientes sin SOP con valor $p=0.113$, lo cual indica que tampoco hay significancia estadística.

Se estudió la variable consumo de tabaco en relación con SOP evidenciando que hubo un 18.82%, mientras que en los pacientes sin SOP presentaron un 18.18% de consumo de tabaco con valor $p=0.924$; lo cual concuerda con el estudio realizado por Musmar y cols. publicado en 2013 en Palestina, donde incluyeron a 137 mujeres de 18-24 años donde solo 27 mujeres con SOP refirieron consumir tabaco en 20% con un valor $p=1.000$. Por lo que se determina que no hay significancia estadística. ⁽³⁴⁾

Otra variable fue los antecedentes familiares de SOP en nuestra población en estudio, donde se encontró que 31.76% de los pacientes con SOP si tuvieron antecedentes y un 16.36% de los pacientes sin SOP presentaron antecedentes familiares, con valor $p=0.042$. En el estudio de Kaewin y cols. en 2017 publicó en un estudio transversal en



Tailandia donde encontró historia familiar en un 12.50% con SOP, lo cual es un valor menor al encontrado en nuestro estudio, con valor $p=0.359$. Los resultados encontrados en nuestro estudio implican que no hay una alta frecuencia de los antecedentes familiares asociados a SOP; sin embargo cuenta con un valor p significativo. ⁽³⁵⁾

Se estudió la variable correspondiente a alteraciones menstruales (Oligo/amenorrea) en nuestra población donde se encontró que el 68.24% presentó esta alteración en los pacientes con SOP y un 18.18% de los pacientes sin SOP también tuvieron alteraciones menstruales, presentando un valor $p=0.000$ el cual nos indica una alta significancia estadística. En el estudio de Maluki publica en Irak, en 2010, donde las alteraciones menstruales estaban presentes en las pacientes con acné y SOP en 69.8% a diferencia de las pacientes con acné y no SOP equivalente a 11.7% ($p<0.05$). ⁽²⁸⁾ Otra investigación realizada por Kaewin y cols. en 2017 publicó en un estudio transversal en Tailandia donde las alteraciones menstruales (Oligo/amenorrea) estaban presentes en las mujeres con SOP en 65.52% y en 28.71% en mujeres sin SOP ($p<0.001$). ⁽³⁵⁾ Estas investigaciones se correlacionaría con el hallazgo encontrado en nuestro estudio.

Otra variable estudiada fue la presencia de hiperandrogenismo clínico en nuestra población, donde encontramos 75.29% de los pacientes con SOP y un 36.36% de los pacientes sin SOP con valor $p=0.000$ que corresponde a una alta significancia estadística. En el estudio de Valverde J. publica en 2009 un estudio prospectivo en Trujillo donde se observó que 31 de las pacientes 75.6% presentaba signos clínicos de hiperandrogenismo. ⁽³³⁾ La investigación previa muestra una frecuencia similar a la nuestra, pero sin embargo presentó un valor $p=0.359$ lo cual indica no significancia estadística a diferencia de nuestro estudio.

Finalmente otra variable estudiada fue la presencia de hallazgos de SOP en imagen ecográfica en las pacientes en estudio, donde un 75.29% de los pacientes con SOP si presentaron hallazgos ecográficos, mientras 25.45% fue en los pacientes sin SOP, con un valor $p=0.000$. En el estudio de Maluki publica en Irak, en 2010, una investigación de casos y controles donde se detectó ovarios poliquísticos por ultrasonido transabdominal en pacientes con acné y SOP en 79.4% en comparación con las mujeres



con acné y no SOP en 11.6% ($p < 0.000001$).⁽²⁸⁾ Donde dichos resultados son similares a los hallados en nuestro estudio, lo que implica que es una variable de gran importancia para el diagnóstico de SOP y corroborándose el motivo por el que se considera un criterio de Rotterdam. Cabe resaltar que concordamos con el estudio Jonard y cols. en 2012 quien publicó un estudio prospectivo donde se tomó la ecografía como criterio diagnóstico para el SOP, por su alta sensibilidad, tomándose los parámetros utilizados para una ecografía ovárica. Los valores medidos fueron, volumen ovárico (VO), área ovárica (OA) y número de folículos (FN). Los cuales fueron significativamente mayores en el grupo con SOP que en el grupo control. El área bajo la curva ROC fue $> 0,9$ para los tres criterios, lo que refleja una buena potencia diagnóstica para cada uno.⁽³⁶⁾

Respecto a las variables estudiadas, fue prudente conocer la frecuencia de acné tardío en las pacientes del servicio de dermatología y se observó que su frecuencia fue de 30.7%. Se encontró que un 25.88% de los pacientes con SOP presentaron acné tardío y un 38.18% de los pacientes sin SOP, con valor $p = 0.123$. En el estudio de Mikhael y cols. en Egipto publicó en 2014 la frecuencia de SOP en mujeres con acné tardío; donde la frecuencia de SOP entre pacientes con acné tardío fue 37.5%, siendo un valor más alto que el encontrado en nuestro estudio.⁽³¹⁾ El resultado obtenido en nuestro estudio puede implicar que la poca prevalencia del acné tardío influya sobre los datos recolectados, sin embargo en nuestro estudio no presenta una relación estadísticamente significativa en comparación al grupo de acné no tardío.

Al realizar el análisis multivariable de las variables con relación estadísticamente significativa, se encontró los siguientes valores: La variable ocupación presentó un $OR = 6.15$, lo que implica que existe 6 veces mayor riesgo de presentar SOP. La otra variable fue el IMC (Normal) que presentó un $OR = 0.76$ que significa que existe un riesgo de 0.76 de que los pacientes con IMC normal presenten SOP. Otra variable estudiada fue la correspondiente a alteraciones menstruales donde se encontró un $OR = 11.86$ lo que nos indica que las pacientes con oligomenorrea tienen 11 veces mayor riesgo de presentar SOP que los pacientes que no lo tienen. La variable hiperandrogenismo clínico presentó un $OR = 4.29$ que significa que la población con esta característica tiene 4 veces mayor riesgo de presentar SOP.



Finalmente, otra variable estudiada fue la presencia de hallazgos ecográficos de SOP donde se encontró un $OR= 7.91$ lo que significa los pacientes que presenten dichos hallazgos tienen 7 veces mayor riesgo a presentar SOP.

Si bien es cierto que, en el caso del SOP, no se establece la prevalencia oportuna del mismo debido a que la investigación se llevó a cabo en la consulta dermatológica, es precisamente este dato el que sugiere la posibilidad de detectarse tempranamente en la consulta dermatológica, en el caso de que la paciente aún no esté enterada de su situación, generándose una oportunidad valiosa para que los especialistas en Dermatología puedan favorecer la conducta profesional que se observa en nuestro lugar de estudio debido a que, complementariamente al tratamiento dermatológico, se indica la realización de pruebas de imagen.

Como ya se ha señalado en la literatura documentada, la frecuencia del padecimiento no está bien determinada en nuestro medio debido a que la paciente necesariamente debe acudir a consulta de especialidad gineco-obstétrica, con el riesgo de no hacerlo, lo cual puede sugerir que esté subdiagnosticada, por lo que la detección en el área dermatológica, al ser el acné una manifestación reconocida de SOP, es conveniente.

Cabe mencionar que, por el diseño de nuestro estudio, no se pretendió establecer un probable factor de riesgo, ya que la literatura señala al acné como manifestación clínica de SOP¹⁰, es decir, como una consecuencia, aspecto mencionado previamente; sólo se observó el comportamiento de la frecuencia de ambas variables siendo nuestro interés aprovechar la presencia de la eventualidad dermatológica para favorecer el estudio especializado del SOP en casos donde aún no se diagnostica.

Este trabajo eludió el sesgo al evitar la incorporación de historias clínicas que registraron factores condicionantes a la aparición de acné distintos al SOP. Sin embargo, al ser un estudio retrospectivo, no se puede garantizar sin error que alguno de los aspectos que fueron parte de los criterios de exclusión se haya filtrado, por omisión o subdiagnóstico, reconociéndose como la limitación principal de este trabajo.



IV. CONCLUSIONES:

1. La frecuencia de acné tardío mostró un 30.7% dentro de las pacientes con acné de la consulta dermatológica.
2. En todos los casos de acné el SOP se identificó en 60.7%.
3. El acné tardío no presentó una relación estadística significativa con SOP, $p=0.123$.
4. Los 140 pacientes tuvieron una edad promedio alrededor de $22.18 \pm 3,49$ años en los pacientes con SOP con un valor $p=0.034$ y las variables con relación estadísticamente significativa a SOP fueron el IMC normal en 81.17% OR= 0.76 ($p=0.035$), ocupación con mayor porcentaje fue la de estudiante en 55.29% OR= 6.15 ($p=0.029$), oligo/amenorrea en 68.24% OR= 11.86 ($p=0.000$), hiperandrogenismo clínico en 75.29% OR= 4.29 ($p=0.000$) e imagen ecográfica correspondiente a SOP en 75.29% OR=7.91 ($p=0.000$).



V. RECOMENDACIONES:

1. Se sugiere comunicar los resultados del estudio para fomentar en la atención dermatológica el hábito de sospecha de SOP cuando se identifica un caso de acné, ya que como se mencionó anteriormente el porcentaje es bajo como acné tardío.
2. La realización de investigaciones más amplias y precisas también es sugerente, donde, podamos incluir a todos los pacientes con acné sin excluir a los menores de 18 años como se hizo en nuestro estudio, y de esta manera disminuir es sesgo, además de incluir otras variables como los correspondientes al tipo de lesión, a los grados de presentación y si existe presencia de resistencia al tratamiento.
3. Además, se podría realizar futuros estudios con otros diseños analíticos de tipo casos y controles o cohortes que potencialmente demuestren la asociación con los posibles factores relacionados al SOP.



VI. BIBLIOGRAFIA:

1. Facio-Lince A, Pérez-Palacio M, Molina-Valencia J, Martínez-Sánchez L. Síndrome de Ovario Poliquístico y complicaciones metabólicas: más allá del exceso de andrógenos. *Rev. Chil. Obstet. Ginecol.* 2015; 80(6):515-519.
2. Sir P, Preisler J, Magendzo N. Síndrome de Ovario Poliquístico. Diagnóstico y manejo. *Rev. Med. Clin. CONDES.* 2013; 24(5): 818-826.
3. Rodríguez M. Síndrome de Ovario Poliquístico: El enfoque del internista. *Med Int Mex.* 2012; 28(1):47-56.
4. Machain-Vázquez R, Hernández-Marín I. Rotterdam 2003. Criterio vigente para el diagnóstico de Síndrome de Ovario Poliquístico en población adolescente. 2014; 7: 83-95.
5. Gamboa I, Pérez M. Síndrome de Ovarios Poliquísticos: Revisión bibliográfica. *Rev. Med. Cos. Cen.* 2015; 72: 175-181.
6. Nölting M, Correa M, Gallazzo L, Pérez M, López C, Miechi H, Tozzini R et al. Consenso sobre Síndrome de Ovario Poliquístico. *F.A.S.G.O.* 2011; 10: 69-76.
7. Azziz R, Carmina E, Chen Z, Dunaif A, Laven J, Legro R, Lizneva D. et al. Polycystic Ovary Syndrome. *Nat Rev Dis Primers.* 2016; 2: 1-18.
8. Jiménez López J, Olloqui Escalona A, Díez Álvarez A. El Ovario Poliquístico y las enfermedades dermatológicas. *Más Dermatol.* 2017; 28:4-14.
9. Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud del Niño. Diagnóstico y Tratamiento del Síndrome de Ovario Poliquístico. N°353 DG- INSN. 2014; 1-6.
10. Homburg, R. Polycystic ovary syndrome. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2008; 22: 261-274.
11. Silva R. Síndrome Ovario Poliquístico e Infertilidad. *Rev. Med. Clin. Condes.* 2010; 21(3): 387-96.
12. López-Íñiguez A. Síndrome de Ovario Poliquístico. *Revista Médica MD.* 2010; 1:11-13.
13. Rodríguez-Flores M. Síndrome de Ovario Poliquístico. *Rev. Med. Inst. Mex. Seguro Soc.* 2011; 49 (6): 611-620.

14. Vivas C, Castaño T, García-Trujillo G, Ospina-Gutiérrez L. Síndrome de Ovario Poliquístico. Fisiopatología en mujeres obesas y no obesas. *Rev. Ces. Med.* 2011; 25(2):169-171.
15. Bajo Arenas J.M. *Fundamentos de Ginecología.* 1 ed. España: Editorial Panamericana. 2009. Capítulo 6; 71-75.
16. Guerra A, Laguna R, Moreno J, Pérez M, Ribera M, Martínez E, Senan R, et al. Consenso en el tratamiento tópico del Acné. *Med. Cutan. Iber. Lat. Am.* 2015; 43 (2): 104-121.
17. Picardo M, Eichenfield L, Tan J. Acne and rosacea. *Dermatol Ther.* 2017; 7:43-52.
18. Zaenglein A, Schlosser B, Alikhan A, Baldwin H, Berson D, Bowe W, Graber E et al. Guidelines of care for the management of acne vulgaris. *J Am Acad Dermatol* 2016; 74(5): 945-973.
19. Sultana T, Zohra F, Islam S, Nasreen T. Evaluation of Severity in Patients of Acne Vulgaris by Global Acne Grading System in Bangladesh. *Clin Pathol* 2017; 1(1): 1-5.
20. Agüero de Zaputovich F, Samudio M. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes que consultan por Acné. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud.* 2015; 13(1): 7-16.
21. Kaminsky A, Flores-White M, Arias M, Bagatin E. Clasificación del Acné: Consenso Ibero-Latinoamericano. 2015; 43 (1): 18-23.
22. Oberemok S, Shalita A. Acne Vulgaris, I: Pathogenesis and Diagnosis. *Continuing Medical Education.* 2002; 70: 101-105.
23. Del Castillo T, Martínez O, Del Castillo T. Guía de práctica clínica de Síndrome de Ovario Poliquístico. 2014; 10; 2(3):1-14.
24. Zouboulis C. Acne as a chronic systemic disease. *Clinics in Dermatology.* 2014; 32: 389-396.
25. Ribeiro B, Follador I, Costa A, Francesconi F, Neves J, Almeida L. Acne in adult women: a review for the daily clinical practice. *Surg Cosmet Dermatol* 2015; 7:S10-9.
26. Villablanca S, Muñoz S. Hormonal Acne. 2013; 28 (4): 208-214.
27. Rivera R, Guerra A: Management of acne in women over 25 years of age. *Actas Dermosifiliogr* 2009; 100:33-37.

28. Maluki A. The frequency of polycystic ovary syndrome in females with resistant acne vulgaris. *J Cosmet Dermatol.* 2010; 9(2):142-8.
29. Begum S, Hossain M, Rahman F, Banu L. Polycystic ovarian syndrome in women with acne. *Journal of Pakistan Association of Dermatologists.* 2012; 22:24-29.
30. Khunger N, Kumar C. A clinico-epidemiological study of adult acne: Is it different from adolescent acne?. *Indian J Dermatol Venereol Leprol* 2012; 78:335-41.
31. Mikhael N, Sorour N, Sabry J. Polycystic ovary syndrome in postadolescent acne. *Journal of the Egyptian Women's Dermatologic Society* 2014, 11:62-66
32. Schmidt T, Khanijow K, Cedars M, Huddleston H, Pasch L, Wang E, Lee J, et al. Cutaneous findings and systemic associations in women with polycystic ovary syndrome. *JAMA Dermatol.* 2016; 152:391-398.
33. Valverde J. Acné tardío y signos clínicos de hiperandrogenismo en mujeres de 25 a 45 años atendidas en el Servicio de Dermatología de un Hospital Regional Docente. *Dermatol Perú* 2009; 19(3): 190-197.
34. Musmar S, Afaneh A, Mo'alla H. Epidemiology of Polycystic Ovary Syndrome: a cross sectional study of University Students at An-Najah National University- Palestine. *Reproductive Biology and Endocrinology* 2013, 11:47.
35. Kaewnin J, Vallibhakara O, Vallibhakara S. A, Wattanakrai P, Butsripoom B, Somsook E, Hongsangansri S, Sophonsritsuk A. Prevalence of Polycystic Ovary Syndrome in Thai University adolescents. *Gynecological Endocrinology* 2017,16: 15.
36. Jonard S, Robert Y, Dewailly D. Revisiting the Ovarian Volume as a Diagnostic criterion for Polycystic Ovaries. *Hum Reprod.* 2012; 20(10):2893-8.
37. Villa A, Moreno L, García G. *Epidemiología Estadística en Salud Pública.* 1era. ed. México. D.F: McGraw – Hill; 2011.
38. Colegio Médico del Perú. Código de Ética y Deontología. 2007; 1-34.
39. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM - Principios Éticos para las investigaciones Médicas en seres humanos. 2013; 1-9.

VII. ANEXOS:

ANEXO N. ° 1

SOLICITA RESOLUCIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA

Dr. Víctor Hugo Chanduví Cornejo

Presidente del Comité de Bioética

Universidad Privada Antenor Orrego

S.P.

Yo, **YALLICO RODRÍGUEZ IRIS YANINA**, identificada con ID 000073746 me presento a usted para solicitar lo siguiente que, al ser requisito indispensable para solicitar Jurado de Tesis dar el visto bueno del comité que usted preside, solicito se me emita la **resolución respectiva respecto a mi tesis titulada “ACNÉ TARDÍO EN RELACIÓN A SÍNDROME DE OVARIO POLIQUÍSTICO EN PACIENTES DE LA CONSULTA DERMATOLÓGICA DEL HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO”**. Con el fin de obtener mi título profesional.

Esperando acceda a mi petición por ser de justicia, se despide de usted **YALLICO RODRÍGUEZ IRIS YANINA**.

YALLICO RODRÍGUEZ IRIS YANINA

ID. 000073746

Trujillo,.....

Adjunto: Copia de mi Tesis.

ANEXO N. ° 2

**SOLICITO APROBACIÓN DE PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN DE PREGRADO**

Señor Doctor

JUAN MANUEL VALLADOLID ALZAMORA.

Director General del Hospital Belén de Trujillo

Yo, **YALLICO RODRÍGUEZ IRIS YANINA**, alumna de la Universidad Privada Antenor Orrego de la Facultad de Medicina Humana, con DNI 46021231, domicilio en Urbanización Upao Mz A –Lote 2 Interior 201, N° de celular 928154570 y correo electrónico yallico080589@gmail.com, con el debido respeto me presento y expongo:

Que, siendo requisito indispensable para poder optar el Título Profesional de Médico Cirujano, recurro a su digno despacho a fin de revise mi proyecto de investigación titulado: **“Acné Tardío en relación a Síndrome de Ovario Poliquístico en pacientes de la consulta Dermatológica del Hospital Belén de Trujillo periodo 2014 – 2017”**, a fin de ser desarrollado con fatos del hospital que usted dirige.

Así mismo informo que los docentes de la Facultad de Medicina, **Eduardo Rodolfo Rojas Meza** y **Carlos Eduardo Venegas Tresierra** serán asesor y co-asesor respectivamente por lo que solicito se sirva aceptar mi petición.

Por lo expuesto es justicia que espero alcanzar.

Atentamente.

YALLICO RODRÍGUEZ IRIS YANINA

46021231

Trujillo,.....

Adjunto: Derecho de Trámite.



ANEXO N. ° 3

Instrumento de Recolección de Información

**ACNÉ TARDÍO EN RELACIÓN A SÍNDROME DE OVARIO POLIQUÍSTICO
EN PACIENTES DE LA CONSULTA DERMATOLÓGICA DEL HOSPITAL
BELÉN DE TRUJILLO PERIODO 2014 – 2017.**

A. Datos de Filiación

N° FICHA: **N° HISTORIA CLÍNICA:** **FECHA:**

B. Características Generales

Edad: **Estado Civil:** Soltera/ Casada/ Conviviente
Ocupación: Ama de casa/ Estudiante/ Trabajadora
Grado de Instrucción: Superior/ No Superior
Procedencia: Rural/ Urbano

C. Características Antropométricas

Peso: **Talla:** **IMC (kg/m2):**

D. Factores de Riesgo Asociado a SOP

Fumadora: Si / No
Antecedente Familiar: Si / No

E. Datos de las Variables

Acné Tardío (Variable Independiente): Si / No

SOP (Variable Dependiente): Si / No

Oligo/amenorrea: Si / No
Hiperandrogenismo Clínico: Si / No
Imagen Ecográfica de Ovario Poliquístico: Si / No