



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
CAMPUS COMITAN

SINTOMATOLOGIA DE SINDROME DE OVARIO POLIQUISTICO EN
ADOLESCENTES DE 16 A 18 AÑOS DEL COLEGIO DE BACHILLERES
PLANTEL 50 LA INDEPENDENCIA, CHIAPAS

LICENCIATURA EN MEDICINA HUMANA

NOMBRE DEL PRESENTADOR:
ALINNE PEREZ VELASCO

NOMBRE DEL ASESOR:
MARIA VERONICA CAMPOS

COLEGIO DE BACHILLERES PLANTEL 50 LA INDEPENDENCIA,
CHIAPAS

**SINTOMATOLOGIA DE SINDROME DE OVARIO POLIQUISTICO EN
ADOLESCENTES DE 16 A 18 AÑOS DEL COLEGIO DE BACHILLERES
PLANTEL 50 LA INDEPENDENCIA, CHIAPAS**

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
OBJETIVO GENERAL	12
OBJETIVOS ESPECIFICOS	12
JUSTIFICACION.....	13
HIPOTESIS	15
PREGUNTA DE INVESTIGACION	15
MARCO TEORICO	16
METODOLOGIA.....	16
RESULTADOS	16
CONCLUSIÓN	16
BIBLIOGRAFIA	16

INTRODUCCIÓN

El síndrome de ovario poliquístico (SOP) es una afección hormonal común que afecta a las mujeres en edad reproductiva. Generalmente comienza durante la adolescencia, pero los síntomas pueden cambiar con el tiempo, pero si no es diagnosticado y tratado correctamente puede complicarse. El síndrome de ovario poliquístico puede provocar desequilibrios hormonales, períodos irregulares, niveles excesivos de andrógenos y quistes en los ovarios. En 1721, Valtisneri en Italia, describió una paciente infértil y moderadamente obesa, con ovarios agrandados, blanquecinos y brillantes, que parecían huevos de paloma. Una serie clínica fue publicada en 1935, cuando Irving Stein y Michael Leventhal describieron la coexistencia de amenorrea y ovarios aumentados de volumen con múltiples quistes foliculares, en un contexto clínico que, además de la anomalía menstrual, incluía infertilidad, hirsutismo y escaso desarrollo mamario y obesidad. Además, los ovarios de estas pacientes presentaban ciertas características morfológicas particulares tales como: aumento de tamaño, engrosamiento de la túnica albugínea y microquistes múltiples situados periféricamente en la zona subcortical ovárica.

En las adolescentes dos tercios aparentemente normales desarrollan acné, la mitad presenta irregularidades menstruales y un alto porcentaje se hacen obesas y de ellas, un cuarto desarrolla un síndrome metabólico. Es por eso que planeo buscar factores de riesgo o síntomas que este síndrome llega a manifestar y así controlar la enfermedad de base para no llevar a una infertilidad en años posteriores.

Se desconoce la causa exacta del síndrome de ovario poliquístico, pero puede implicar factores genéticos y ambientales, como la resistencia a la insulina y la inflamación. El SOP puede afectar la fertilidad, el metabolismo y la salud mental, y aumentar el riesgo de complicaciones a largo plazo, como diabetes y enfermedades cardíacas. En cuanto a la fisiopatología, se puede dividir de acuerdo a las manifestaciones clínicas:

Anovulación: es la falla repetitiva para ovular, la cual es diferente a una falla ovárica. Es la causa más común de amenorrea durante los años reproductivos de las mujeres. Hay múltiples causas de anovulación, por ejemplo: desórdenes hipotalámicos, hipofisarios, endocrinopatías periféricas.

Hiperandrogenismo: pueden dividirse en factores androgénicos y no androgénicos.

Hiperinsulinemia: Se conoce que las cantidades excesivas de insulina disminuyen la proteína transportadora de andrógenos, por ende, la relación andrógenos libres y unidos a proteínas cambia, aumentando la fracción libre de los andrógenos la cual es metabólicamente activa.

Es por eso la importancia de identificar desde la adolescencia entre los 16 a 18 años de edad si existe factores ya sea genéticos, hábitos alimenticios, sedentarismo o factores ambientales que predisponga a desarrollar síndrome de ovario poliquístico y evitar mayores complicaciones.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El síndrome del ovario poliquístico (SOP) es una afección hormonal frecuente que afecta a las mujeres en edad de procrear. Por lo general se inicia durante la adolescencia, pero los síntomas pueden fluctuar con el tiempo. El SOP es una anomalía endocrino- metabólica común con una prevalencia a nivel mundial equivalente al 4% al 21%, según los criterios de diagnósticos. Los Institutos Nacionales de Salud (NIH) es la agencia de financiación individual más grande del mundo; invierte casi 30,000 millones anuales en investigación biomédica.

Descrito por primera vez en 1935 por Stein y Leventhal, es un síndrome heterogéneo que debe su nombre impropio de “poliquístico” al aspecto de bolsa de los ovarios multifoliculares observado en la época en la que se realizaban exploración quirúrgica en estas mujeres. Se caracteriza por hiperandrogenismo clínico y / o bioquímico, anomalías de la ovulación y la presencia de ovarios agrandados y / o poliquísticos en imágenes de ultrasonido. Sin embargo, a pesar de décadas de investigación, la etiología de SOP sigue siendo difícil de alcanzar. Se debe considerar que el síndrome de ovario poliquístico es la patología endocrina más común en las mujeres en edad reproductiva en todo el mundo. La prevalencia por origen étnico indica mayores tasas y de mayor gravedad en mujeres no caucásicas principalmente de Asia y África. Varios genes susceptibles han sido identificados como contribuyentes a la fisiopatología de la enfermedad.

Dado que los síntomas del PCOS (por sus siglas en inglés) tienden a ser hereditarios, es probable que el síndrome se deba, al menos en parte, a un cambio o mutación en uno o más genes. Investigaciones recientes realizadas en modelos en animales sugieren que, en algunos casos, el PCOS podría deberse a cambios genéticos o químicos que ocurren en el vientre materno. Es probable que el PCOS sea el resultado de una combinación de causas, incluidos factores genéticos y ambientales.

El síndrome del ovario poliquístico se diagnostica por la presencia de al menos dos de los siguientes elementos:

1. Signos o síntomas de nivel alto de andrógenos (vello facial o corporal no deseado, pérdida de cabello, acné o niveles elevados de testosterona en la sangre), una vez descartadas otras causas;
2. Menstruaciones irregulares o ausencia de menstruación, una vez descartadas otras causas; y
3. Ovarios poliquísticos en una ecografía.

El síndrome de ovario poliquístico tiene varias complicaciones potenciales significativas:

- La infertilidad está relacionada con disfunción ovulatoria.
- Los niveles de estrógenos están elevados: aumenta el riesgo de hiperplasia endometrial y el cáncer de endometrio.
- Elevadas concentraciones de andrógenos, aumenta el riesgo de síndrome metabólico y obesidad y provoca hirsutismo.
- Hígado graso no alcohólico
- Diabetes tipo 2
- Apnea obstructiva del sueño

El SOP no tiene curación, pero los tratamientos pueden mejorar los síntomas. Algunos síntomas pueden reducirse con cambios en el modo de vida. Seguir una alimentación saludable y practicar ejercicio suficiente pueden ayudar a reducir peso y el riesgo de diabetes de tipo 2. Los medicamentos para la regulación de la natalidad (píldoras anticonceptivas) pueden ayudar a regular el ciclo menstrual y reducir los síntomas.

Para prevenir el síndrome de ovario poliquístico, se pueden seguir estas recomendaciones:

- Modificar el estilo de vida y llevar una dieta equilibrada.
- Evitar el sedentarismo y no superar un índice de masa corporal de 25.
- Controlar el peso y seguir una dieta baja en azúcares refinados y alimentos de alto índice glicémico.
- Administrar medicamentos que mejoren la función de la insulina.
- Regular el ciclo menstrual con píldoras anticonceptivas.
- Reducir los niveles de insulina y prevenir la diabetes tipo 2 con metformina.

- Asistir en la ovulación con inductores de la ovulación.
- Reducir el crecimiento excesivo de cabello con inhibidores de las hormonas andrógenas.

En Latinoamérica, el síndrome se considera una patología multifactorial. Por lo tanto, la susceptibilidad genética y los factores ambientales contribuyen al desarrollo y la manifestación fenotípica del SOP. Los factores étnicos y socioeconómicos influyen en el desarrollo del SOP y podrían afectar la posibilidad de su diagnóstico. En nuestro continente existen mayor prevalencia sobre esta enfermedad, ya que los factores influyen de manera directa, tal vez por el nivel de economía de las diferentes familias, los antecedentes heredofamiliares o los antecedentes personales patológicos, la alimentación, los productos procesados, el ambiente laboral o social donde se desenvuelve la población femenina, todos estos factores que están alrededor de nosotras contribuye a presentar la enfermedad, por lo que cada vez hay más mujeres que presentan complicaciones por no llevar un tratamiento, un tratamiento adecuado o la falta de conocimiento de esta enfermedad.

América Latina es un caso de estudio único debido a la heterogeneidad dentro de la región, el complejo estatus socioeconómico y la ascendencia mixta que se encuentra en estas poblaciones. Hasta la fecha, la mayoría de los estudios se han centrado en las poblaciones de los países desarrollados, y hay una falta de evidencia sobre los países latinoamericanos. Proponemos revisar el estado del arte del conocimiento sobre el SOP en las poblaciones latinoamericanas, incluyendo los aspectos metabólicos y reproductivos del síndrome y los diferentes factores que influyen, y sugerir direcciones futuras para profundizar el estudio del SOP. Solo unos pocos estudios han investigado los rasgos metabólicos en mujeres con SOP. Por lo tanto, se realizó una revisión sistemática para proporcionar una visión general de la evidencia disponible sobre el perfil metabólico de las mujeres latinoamericanas con SOP. La búsqueda inicial arrojó 4878 registros, de los cuales 41 estudios se incluyeron en la revisión sistemática. El tamaño de la muestra osciló entre 10 y 288 en los grupos de SOP y entre 10 y 1500 en los grupos de control. La prevalencia de los fenotipos A y B (SOP clásico) osciló entre el 65,8% y el 87,5%, según se informó en estudios realizados en Argentina, Brasil y Chile. El síndrome metabólico osciló entre 33,3% y 44,0% para el fenotipo A, entre 15,0%

y 58,0% para el fenotipo B, entre 11,9% y 36,0% para el fenotipo C y entre 14,2% y 66,0% para el fenotipo D. Las mujeres con SOP tenían un índice de masa corporal, circunferencia de cintura, presión arterial, glucosa e índice de evaluación del modelo de homeostasis más altos, así como un perfil lipídico más adverso que las que no tenían SOP.

Por lo que, en México, el síndrome de ovario poliquístico (SOP) es un problema crónico, degenerativo e incurable que afecta entre 21 y 22 por ciento de las mujeres mexicanas; no obstante, es controlable con medicamentos y hábitos saludables. Como ya habíamos mencionado con anterioridad los hábitos de la vida influye de manera importante en la salud de las personas, por lo que en la población mexicana la mayoría sufren de obesidad, diabetes, entre otras enfermedades, que esto nos lleva a tener un mayor riesgo de padecer síndrome de ovario poliquístico. Esta enfermedad es multifactorial, pero la genética es el más determinante, esto hace que la prevalencia en México sea mayor que en el resto del mundo. Es prematuro diagnosticar el SOP en la adolescencia o desde la primera menstruación, ya que en esta etapa es normal la presencia de acné y las alteraciones menstruales, pero si este es demasiado o no desaparece conforme va avanzando la edad tenemos que investigar insidiosamente algún otro síntoma que nos oriente a pensar en el síndrome de ovario poliquístico.

El diagnóstico se debe hacer entre seis y ocho años después de la primera menstruación, para lo cual son necesarios distintos estudios de laboratorio, ultrasonido y exploración física que confirmen la presencia de ovario poliquístico.

Sobre el tratamiento, se hace hincapié en la práctica de hábitos saludables, acompañados por el uso de anticonceptivos para regular los ciclos menstruales, proteger el endometrio y disminuir los síntomas, ya que el SOP es una enfermedad incurable, pero controlable con tratamiento para regular la menstruación y proteger el endometrio, además de medidas de control del colesterol, glucosa e insulina, entre ellas la actividad física, alimentación equilibrada y, en general, los hábitos saludables.

La falta de tratamiento del SOP puede ocasionar complicaciones en la vida reproductiva, como el aumento de riesgo de diabetes, trastornos metabólicos, hiperplasia endometrial, cáncer de endometrio o infertilidad, por lo que es necesario atender el problema a tiempo.

En el estado de Chiapas, no hay como tal un número de evidencias en las mujeres adolescentes que padezcan esta enfermedad pero, la prevalencia del síndrome de ovario poliquístico (SOP) como en otras regiones, puede variar según los estudios y la población analizada. En general, se estima que el SOP afecta entre el 5% y el 10% de las mujeres en edad reproductiva. Sin embargo, en algunas poblaciones específicas, la prevalencia puede ser mayor.

Es importante considerar que factores como la genética, el estilo de vida y el acceso a atención médica pueden influir en estas cifras. A continuación se enumeran algunas de las causas que predisponen a padecer SOP:

1. **Dieta:** Una alimentación alta en azúcares y grasas saturadas puede contribuir a la resistencia a la insulina, exacerbando los síntomas del SOP.
2. **Actividad física:** Un estilo de vida sedentario puede aumentar el riesgo de obesidad, que está relacionado con el SOP.
3. **Contaminación:** Exposición a ciertos contaminantes ambientales, como disruptores endocrinos, puede afectar la salud hormonal.
4. **Estrés:** El estrés crónico puede influir en el equilibrio hormonal, afectando la ovulación.
5. **Obesidad:** Factores ambientales que contribuyen a la obesidad pueden aumentar el riesgo de desarrollar SOP.
6. **Factores socioeconómicos:** Acceso limitado a atención médica y educación sobre salud reproductiva pueden afectar el diagnóstico y manejo del SOP.

Estos factores pueden interactuar de diversas maneras, impactando la salud hormonal y el bienestar general de las mujeres con SOP.

Es por eso que en La Independencia, aun no hay una tasa de prevalencia que nos ayude a cuantificar cuanto a disminuido o aumentado en esta región, es por eso que se identificara los factores de riesgo que puedan presentar las adolescentes de 16 a 18 años de edad, y así disminuir la tasa de incidencias del síndrome de ovario poliquístico a nivel municipal, regional y nacional, y con esto, también saber el porcentaje que existe de este padecimiento en las adolescentes para que consulten a su médico para un buen tratamiento y reduzcan las complicaciones y así también mejorar la calidad de vida de cada una de ellas.

OBJETIVO GENERAL

Identificar síntomas indicadores de síndrome de ovario poliquístico en las adolescentes de 16 a 18 años de edad.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar factores de riesgo que podrían ocasionar síndrome de ovario poliquístico en las adolescentes de 16 a 18 años de edad del colegio de bachilleres plantel 50 La Independencia, Chiapas.
- Realizar cuestionarios relacionados a los síntomas que podrían ocasionar síndrome de ovario poliquístico en las adolescentes.
- Analizar hábitos de las adolescentes de 16 a 18 años.

JUSTIFICACION

Una de las primeras causas por el cual se investiga esta patología es por la incidencia que está teniendo a nivel regional y por lo consiguiente aumenta también en la nación, en el cual hay más casos de infertilidad y las complicaciones que esta enfermedad puede llegar a provocar, es por eso la emergencia de este problema que surge por el aumento de las complicaciones de SOP, como son los cánceres endometriales, la infertilidad y la resistencia a la insulina, que esta última la mayoría de los mexicanos padece una enfermedad crónicodegenerativa. Esta enfermedad evoluciona hasta una enfermedad irreversible por la falta de conocimiento de las adolescentes, que es en esta edad cuando podemos detener la enfermedad con un tratamiento adecuado. A continuación, se describe varios problemas de salud que esta enfermedad conlleva:

1. **Infertilidad:** El SOP puede interferir con la ovulación, dificultando la concepción.
2. **Resistencia a la insulina:** Muchas mujeres con SOP desarrollan resistencia a la insulina, lo que puede llevar a diabetes tipo 2 y a un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares.
3. **Problemas menstruales:** Puede causar irregularidades menstruales, como períodos ausentes o muy prolongados.
4. **Aumento de peso:** La dificultad para perder peso y la tendencia a la obesidad son comunes, lo que puede agravar otros síntomas del SOP.
5. **Problemas de salud mental:** Las mujeres con SOP pueden experimentar ansiedad, depresión y baja autoestima debido a síntomas físicos y a problemas de imagen corporal.
6. **Riesgo de cáncer:** A largo plazo, la falta de ovulación regular puede aumentar el riesgo de cáncer endometrial.
7. **Síntomas físicos:** Pueden incluir hirsutismo (crecimiento excesivo de vello), acné y cambios en la piel.

La combinación de estos problemas puede tener un impacto significativo en la calidad de vida de las mujeres afectadas, es así que en la realización de esta investigación nos ayudara a tener datos sobre si hay una disminución o un aumento es la enfermedad, por lo que también

obtendremos datos sobre los hábitos que las adolescentes tienen y que pueden llevar a desarrollar el síndrome de ovario poliquístico o saber sobre los síntomas que están padeciendo y que podrían ser característicos de esta patología.

La importancia de esta investigación es que va dirigido a las adolescentes, que con ello tendrán conocimiento sobre la enfermedad y que acudirán al médico si observan o sienten algo anormal en su cuerpo, y que de manera temprana se identificará si existe o no un factor que este causando el desarrollo de la patología y por lo consiguiente en esta etapa los síntomas pueden comenzar a aparecer durante y es común que muchas adolescentes no sean diagnosticadas adecuadamente, ya que los síntomas pueden confundirse con cambios normales de la adolescencia, como irregularidades menstruales y acné.

Es importante que las adolescentes que experimentan síntomas como ciclos menstruales irregulares, aumento de peso inexplicable, hirsutismo o problemas de piel consulten a un profesional de salud para un diagnóstico y manejo adecuados. Un diagnóstico temprano puede ayudar a prevenir complicaciones a largo plazo.

Metodológicamente, esta investigación nos ayudará mediante un método cuantitativo a observar la incidencia de la enfermedad del síndrome de ovario poliquístico (SOP) que existe en las adolescentes de La Independencia, lo que nos permitirá conocer paralelamente la influencia de los hábitos de la vida diaria y los factores ambientales que conllevan a desarrollar la enfermedad. Por lo que también se obtendrá un registro en porcentaje de las adolescentes que padecen o no este síndrome, por lo que servirá de información a las generaciones futuras.

A nivel personal y profesional nos permitirá conocer las causas que llevan a las adolescentes a desarrollar esta patología y sobre todo que conozcan sobre los síntomas y factores tanto ambientales como personales y genéticos para la aparición de esta enfermedad. A nivel disciplinario contribuirá a las estadísticas a nivel regional.

HIPOTESIS

- En las adolescentes de 16 a 18 años no se encontraron síntomas, factores personales ni factores genéticos que puedan desarrollar SOP.
- En las adolescentes de 16 a 18 años se encontraron factores que predisponen a desarrollar el síndrome de ovario poliquístico (SOP).
- El síndrome de ovario poliquístico afecta desde una edad temprana a causa de los hábitos personales y factores ambientales.

PREGUNTA DE INVESTIGACION

MARCO TEORICO

METODOLOGIA

RESULTADOS

CONCLUSIÓN

BIBLIOGRAFIA

ELSEVIER. (septiembre 2013). Síndrome de ovario poliquístico. diagnóstico y manejo. ELSEVIER. Recuperado de: [Síndrome de ovario poliquístico. diagnóstico y manejo | Revista Médica Clínica Las Condes \(elsevier.es\)](#)

Ordinola Ramírez, Carla María, Silva Díaz, Yshoner Antonio, Oc Carrasco, Oscar Joel, & Salazar, Oscar Pizarro. (2022). Prevalencia del síndrome de ovario poliquístico por ecografía en el hospital Virgen de Fátima - Chachapoyas. *Vive Revista de Salud*, 5(14), 584-591. Epub 30 de agosto de 2022. <https://doi.org/10.33996/revistavive.v5i14.171>

Organización Mundial de la Salud. (28 de junio de 2023). Síndrome de ovario poliquístico. Organización Mundial de la Salud. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/polycystic-ovary-syndrome>

JoAnn V. Pinkerton. (enero 2023). Síndrome de ovario poliquístico (SOP). Manual MSD visión para profesionales. Recuperado de: [Síndrome de ovario poliquístico \(SOP\) - Ginecología y obstetricia - Manual MSD versión para profesionales \(msdmanuals.com\)](#)

Abruzzese GA, Velazquez ME, Cerrone GE, Motta AB. Síndrome de ovario poliquístico en poblaciones latinoamericanas: lo que se sabe y lo que queda sin resolver. *J Steroid Biochem Mol Biol*. 2023 Enero;225:106195. doi: 10.1016/j.jsbmb.2022.106195. Epub 29 de septiembre de 2022. PMID: 36183993.

Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development. (6/20/2019). ¿Qué causa síndrome de ovario poliquístico (POCS)? Eunice Kennedy Shriver

National Institute of Child Health and Human Development. Recuperado de: [¿Qué causa el síndrome de ovarios poliquísticos \(PCOS\)? | NICHD Español \(nih.gov\)](#)

Secretaria de salud. (07 de marzo de 2024). Síndrome de ovario poliquístico, común entre las mujeres mexicanas. Secretaria de salud. Recuperado de: <https://www.gob.mx/salud/prensa/096-sindrome-de-ovario-poliquistico-comun-entre-las-mujeres-mexicanas?idiom=es>