



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR.
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

COMPONENTE PRÁCTICO DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA EN NUTRICIÓN Y
DIETÉTICA.

TEMA DEL CASO CLÍNICO

PACIENTE DE SEXO FEMENINO DE 25 AÑOS DE EDAD CON SINDROME DE
OVARIOS POLIQUISTICOS Y SOBRE PESO

AUTORA

MACKLIFF VILLEGAS ANDREA IBELICE

TUTOR

DR.CARLOS PAZ SÁNCHEZ

BABAHOYO – LOS RIOS – ECUADOR

INDICE

DEDICATORIA.....	I
AGRADECIMIENTO.....	II
TITULO DEL CASO CLÍNICO.....	III
RESUMEN	IV
ABSTRACT	V
INTRODUCCIÓN	VI
I. MARCO TEÓRICO.....	1
JUSTIFICACIÓN	6
1.2 OBJETIVOS.....	7
1.2.1 OBJETIVO GENERAL.....	7
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
1.3 DATOS GENERALES.....	7
II. METODOLOGÍA DE DIAGNOSTICO.....	7
2.1 ANÁLISIS DEL MOTIVO DE CONSULTA Y ANTECEDENTES. (HISTORIAL CLÍNICO DEL PACIENTE)	7
2.3 EXAMEN FÍSICO	8
2.4 INFORMACIÓN DE EXÁMENES COMPLEMENTARIOS REALIZADOS.....	9
2.5 FORMULACIÓN DEL DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO, DIFERENCIAL Y DEFINITIVO.....	9
2.6 ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINAN EL ORIGEN DEL PROBLEMA Y DE LOS PROCEDIMIENTOS A REALIZAR	9
2.7 INDICACIÓN DE LAS RAZONES CIENTÍFICAS DE LAS ACCIONES DE SALUD, CONSIDERANDO VALORES NORMALES.....	16
2.8 SEGUIMIENTO.....	16
2.9 OBSERVACIONES	17
CONCLUSIONES.....	18
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	
ANEXOS	

DEDICATORIA

Este estudio de caso clínico se lo dedico a Dios por darme, la fuerza la salud y la sabiduría para poder terminar mi carrera, por ser la luz que ilumina mis días.

A mi madre por siempre a ver confiado en mí, por enseñarme todos los valores de la vida y que nunca debía de darme por vencida aun así las situaciones de la vida sean difíciles.

Como por ejemplo cuando toco irme al internado a una ciudad diferente con otras costumbres muy diferentes a las mías, pero siempre esas experiencias traen muy buenas cosas, aprendí que no importa el color, la raza todos en esta vida somos iguales porque somos hijos del mismo crear que es nuestro Dios.

A mi hermana Konny, una de las personas que más extrañé cuando tuve que irme al internado.

Mackliff Villegas Andrea Ibelice

AGRADECIMIENTO

La gratitud es el sentimiento más bonito que todas las personas poseemos, hoy terminando de elaborar mi caso de estudio me llene de sentimientos porque ya es el último paso para ser una profesional y mediante estas líneas quiero agradecerle a Dios por darme salud, sabiduría para cada día seguir adelante y no desmayar, durante todo el tiempo de mi carrera tuve altos y bajos que tal vez y si fueron por mis errores de los cuales aprendí y no los volveré a cometer.

También quiero darle gracias a mi madre porque sin su apoyo no hubiese sido posible que yo lograra llegar hasta a donde estoy ahora.

A mis profesores por brindarme todos sus conocimientos.

A la doctora Marlene Velastegui por brindarme todo su apoyo y sus conocimientos cuando estuve en el internado.

Mackliff Villegas Andrea Ibelice

TITULO DEL CASO CLÍNICO

**PACIENTE DE SEXO FEMENINO DE 25 AÑOS DE EDAD CON SINDROME DE
OVARIOS POLIQUISTICOS Y SOBREPESO**

RESUMEN

El Síndrome de ovario Poliquístico es una de las causas con mayor frecuencia en las jóvenes adolescentes que genera hiper-androgenismo, mediante la aparición del acné, trastornos menstruales, alteraciones metabólicas como por ejemplo dislipidemias, resistencia a la insulina, obesidad, sobrepeso, estas alteraciones no son parte de los criterios para el debido diagnóstico de este síndrome.

El caso clínico descrito y analizado a continuación sobre una paciente de sexo femenino de 25 años de edad, con Síndrome de Ovarios Poliquísticos que además presenta antecedentes patológicos familiares su abuela padeció Diabetes Mellitus tipo 2 e Hipertensión su abuelo, que acude a cita médica por presentar 3 días consecutivos dolor intenso localizado en la fosa iliaca derecha, con reflejo en la parte lumbar derecha, también indica que se auto-médico dos capsulas de ibuprofeno de 600 mg y al ver que el dolor no seso acudió de inmediato a consulta; además refiere que desde hace 6 años le diagnosticaron un folículo que es visible mediante ecografía días antes a su menstruación.

Mediante la correlación patológica, clínica se obtuvo un diagnóstico de síndrome de ovarios poliquísticos, y tras de la valoración antropométrica se evidencio sobrepeso con riesgo aumentado, para lo cual se elaboró un plan de alimentación adecuado para dichas patologías que presenta, logrando así la mejoría de las mismas y de su calidad alimentaria.

Se prescribió una dieta hipocalórica, hipograsa, normo-proteica con una distribución de macronutrientes de Carbohidratos 60%, Proteína 15%, grasa 25% fraccionada en 5 tiempos de comida, desayuno, media-mañana, almuerzo, media-tarde y merienda.

Palabras clave: sobrepeso, síndrome, alimentación, nutrición, genética.

ABSTRACT

Polycystic ovary syndrome is one of the most frequent causes in Young adolescents that generates hyper-androgenism, though the appearance of acné, menstrual disorders, metabolic disturbances such as dislipidemias, insulin resistance, Obesity, overweight, these alterations are not part of the criteria for the proper diagnosis of this syndrome.

The clinical case described and analyzed below on a 25-year-old female patient, with Polycystic Ovarian Syndrome who also has a family pathological history, his grandmother suffered from Type 2 Diabetes Mellitus and Hypertension his grandfather, who goes to a doctor's appointment for 3 consecutive days presenting intense pain located in the right iliac fossa, with reflection in the right lumbar part, it also indicates that he self-doctor two 600 mg ibuprofen capsules and when he saw that the pain was not brain, he immediately went to consult; He also refers that for 6 years he was diagnosed with a follicle that is visible by ultrasound days before his menstruation.

Through pathological correlation, clinic a diagnosis of polycystic ovary syndrome was obtained, and after anthropometric assessment, overweight with increased risk was evidenced, for which an adequate diet plan was developed for these pathologies that present, thus achieving the improvement of them and their food quality.

A hypocaloric, hypo-fat, normo-protein diet was prescribed with a macronutrient distribution of Carbohydrates 60%, Protein 15%, fat 25% divided into 5 meal times, breakfast, mid-morning, lunch, mid-afternoon and snack.

Keywords: overweight, syndrome, Diet, Nutrition, Genetics

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con (Moncada, Ramos, & Muñoz, 2018) el SOP (Síndrome de ovario poliquístico) se describió por primera vez en el año de 1935 gracias a Stein y Leventhal, como ente clínico determinado como un síndrome endocrino-metabólico que se caracteriza por una manifestación clínica variada, que se ve influenciada debida a factores genéticos y ambientales.

Se considera que se presenta en un 4% en las mujeres en una edad fértil, existen casos que establecen hasta un 10 % en lugares con un mayor riesgo en la población, por lo que se ha convertido en la manera más común de padecer infertilidad anovulatoria, este incremento gradual de su prevalencia se acompaña por un aumento en las complicaciones y las condiciones incorporadas (Gaitan, 2019)

Según (Moncada, Ramos, & Muñoz, 2018) el Síndrome de ovario poliquístico tiene una prevalencia de 5 a 8% en mujeres que se encuentran en edad fértil es decir entre los 18 a 45 años, representando esto una alteración endocrina muy frecuente en las mujeres jóvenes que se manifiesta de manera clínica en un 75 a 95 % de infertilidad debido a anovulación, hiper-androgenismo clínico o bioquímico, aspecto ecográfico de los ovarios, disfunción ovulatoria, mismos que se emplean como elementos de diagnósticos para determinar dicha patología.

El síndrome de ovario poliquístico no solo perjudica a las mujeres que se encuentran en la etapa reproductiva sino que también puede presentar manifestaciones en la etapa puberal; además se ve asociado al sobrepeso y obesidad motivo por el cual es recomendable la pérdida de peso y la realización de actividad física en las pacientes (Gaitan, 2019)

I. MARCO TEÓRICO

SÍNDROME DE OVARIO POLIQUÍSTICO

El SOP es denominado la causa más frecuente de hiper-androgenismo en las adolescentes determinando así la aparición de la pubarquía prematura, el acné, los trastornos menstruales, además se acompaña de algunas alteraciones metabólicas como resistencia a la insulina, dislipidemias y la obesidad, dichas alteraciones no se encuentran incluidas en los criterios para el diagnóstico de este síndrome (Calvo, 2016)

El síndrome de ovarios poliquísticos no es solo un trastorno endocrino con una sola procedencia, es un trastorno muy complejo en el cual existen muchas variantes genéticas y factores ambientales que interactúan, se mezclan y así logran contribuir a la fisiopatología y su clínica; es una disfunción endocrino-metabólica muy prevalente en la mujeres (Pérez & Maroto, 2018)

Según (Hernández, 2017) es una enfermedad que se diagnostica mediante hallazgos clínicos, como el hirsutismo, a través de la medición hormonal por su característica anovulación, misma que produce un incremento de la hormona luteinizante, y por medio del ultrasonográfico donde se deben observar un mínimo de 12 folículos a nivel de ovarios.

Esta patología es un grave problema de salud pública además de ser el más común de los desórdenes endocrinos en las mujeres en edad fértil o reproductiva; es heterogénea y se caracteriza por anovulación cónica hiper-androgénica, seguida de una defunción ovárica teniendo además un fuerte componente genético (Villacis, Aguirre, Agudo, Lee, & Cuenca, 2017)

EPIDEMIOLOGIA

Se considera que se presenta en un 4% en las mujeres en una edad fértil, existen casos que establecen hasta un 10 % en lugares con un mayor riesgo, por lo que se ha convertido en la manera más común de padecer infertilidad anovulatoria, este incremento gradual de su prevalencia se acompaña por un incremento en las complicaciones y las condiciones incorporadas (Gaitan, 2019)

ETIOLOGÍA

Su etiología es incierta y se ve manifestada mediante signos y síntomas muy diferentes los cuales afectan de manera particular a cada mujer, algunos de estos son; irregularidades menstruales, infertilidad, manifestaciones cutáneas debido al hiperandrogenismo, resistencia a la insulina, obesidad, y el aspecto poliquístico de los ovarios a través de la ultrasonografía (Suarez, Borja, Vela, & Ontaneda, 2019)

CRITERIOS DE DIAGNÓSTICO DEL SÍNDROME DE OVARIO POLIQUÍSTICO

Para el diagnóstico es necesario la verificación de al menos dos de los tres siguientes criterios; Trastornos menstruales, hiper-androgenismo sea este clínico, bioquímico o mixtos, alteración morfológica ovárica. (Moncada, Ramos, & Muñoz, 2018) **Ver cuadro 1**

Según (Gaitan, 2019) el SOP podrá ser diagnosticado en los pacientes que presenten por lo menos 2 de las 3 características de los criterios de Rotterdam mismos que son: 1. Anovulación clínica de amenorrea o de oligomenorrea, 2. Hiper-androgenismo clínico o bioquímico, 3. Presentar ovarios poliquísticos mediante ecografía.

FACTORES DE RIESGO EN MUJERES CON SÍNDROME DE OVARIO POLIQUÍSTICO.

En riesgo se encuentran las mujeres con síndrome de ovario poliquístico que presenten cualquiera de los siguientes factores que se describen a continuación: Hipertensión, Obesidad, Dislipidemias, antecedentes patológicos familiares de muerte prematura debido a enfermedad cardiovascular, ser fumadora; y tienen un riesgo aun mayor quienes presenten los siguientes factores: padecer diabetes mellitus tipo 2, síndrome metabólico, síndrome de apnea Obstructiva del sueño, enfermedades vasculares o renales (Gaitan, 2019) **ver cuadro 2**

MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL SÍNDROME DE OVARIO POLIQUÍSTICO

El hirsutismo se ha utilizado con mucha frecuencia como un indicador clínico del exceso de andrógenos, la presencia de vello de distribución androgénica incluye evidencia de des feminización, Calvicie androgénica, Acné, Obesidad, el incremento de grasa corporal resulta a expensas de una distribución centrípeta con índice cintura cadera incrementado $>0,85$; Alteraciones menstruales que se caracterizan por un ritmo menstrual irregular. (Batista, y otros, 2019)

TRATAMIENTO DEL SOP

El tratamiento para esta patología está orientado a enmendar los trastornos menstruales, el hiper-androgenismo, además de alteraciones metabólicas que están asociadas como la resistencia a la insulina, la obesidad y la ovulación; este tratamiento deberá ser personalizado y se deberá tener en consideración la necesidad de la paciente de tener o no hijos, teniendo en cuenta que intervenir de manera oportuna con el tratamiento prevendría complicaciones graves tales como enfermedades cardiovasculares, el síndrome metabólico o alguna alteración sexual, (Moncada, Ramos, & Muñoz, 2018)

TRATAMIENTO NUTRICIONAL DEL SÍNDROME DE OVARIO POLIQUÍSTICO

De acuerdo con (Gaitan, 2019) se debe procurar hacer modificaciones en los hábitos alimentarios de la paciente e incrementar la actividad física, debe existir la intervención de un nutricionista Dietista en el equipo multidisciplinario; se debe plantear una dieta hipocalórica ya que la pérdida de peso de un 10% interviene en la mejoría de la función menstrual y en la fertilidad, además de mejorar las alteraciones metabólicas existentes y la resistencia a la insulina.

En el manejo integral en mujeres que presentan SOP y sobrepeso se deben tomar medidas dietéticas para bajar de peso con la única finalidad de reducir la resistencia a la insulina y a la vez los niveles de testosterona, para así mejorar su regularidad menstrual, las tasas del embarazo y la ovulación, no es recomendable los tratamientos de fertilidad hasta obtener un IMC en los rangos normales (Batista, y otros, 2019)

Las dietas deberán ser bajas en calorías y en grasa, junto a un compuesto de aminoácidos, antioxidantes y extractos, para lograr una disminución en la resistencia a la insulina adicionando la vitamina D para mediante ella ayudar con el proceso de fertilidad e ir incorporando la actividad física al menos unos 90 minutos a la semana de actividad aeróbica, además si no se lograra una pérdida de peso espontánea no se logra con dieta y actividad física podría ponerse en práctica la cirugía bariátrica (Suarez, Borja, Vela, & Ontaneda, 2019)

EL SOBREPESO

El sobrepeso y la obesidad son uno de los problemas de salud más comunes en las mujeres, pero las obvias implicaciones referentes al embarazo y la reproducción no son reconocidas, son ignoradas debido a la falta del tratamiento específico con bases en evidencia científica (Manrique, 2017)

LAS RECOMENDACIONES DIETÉTICAS EN EL SOBREPESO SON

El objetivo del tratamiento dietético es conseguir una reducción del 10 % del peso corporal de las pacientes: la alimentación deberá estar orientada y basada en una dieta hipocalórica con base a una restricción de calorías para lograr alcanzar de 0,5 a 1 kg por semana. (Rodrigo-Cano, Castillo, & Merino-Torres, 2017)

ACTIVIDAD FÍSICA

El incremento de las tasas del sobrepeso, la obesidad y las enfermedades en diversos países se atribuye a la inactividad física (Barbosa & Urrea, 2018)

Se puede observar que la inactividad física es mayor mediante avanza la edad de las personas, en adultos de 18 – 19 años de edad un 46% son inactivos o sedentarios y un 40% apenas tienen una actividad mediana y muy poca alta, en adultos de 55 – 59 años es sedentario e el 14.4 % presenta un nivel medio o alto en cuanto actividad física (Freire, y otros, 2014)

Se debe iniciar con un incremento progresivo de actividad física es decir podría empezar realizando las tareas del hogar, el lugar de trabajo, subir escaleras en vez de usar ascensor, posteriormente es recomendable empezar hacer ejercicios de baja intensidad e ir aumentando de acuerdo a las posibilidades hasta alcanzar 15^o minutos por semana, en combinación de ejercicios anaeróbicos y aeróbicos con un estiramiento o calentamiento previo (Rodrigo-Cano, Castillo, & Merino-Torres, 2017)

JUSTIFICACIÓN

El presente caso clínico PACIENTE DE SEXO FEMENINO DE 25 AÑOS DE EDAD CON SÍNDROME DE OVARIOS POLIQUÍSTICOS Y SOBREPESO, muestra una problemática que contribuirá a todas las mujeres con una patología similar, perseverando en la aplicación de un tratamiento de manera adecuada para así llegar a obtener resultados positivos, evitando de esta forma algún tipo de complicación nutricional a mediano y largo plazo, además de aumentar todos los conocimientos actualmente establecidos a través de una aportación de los datos de la paciente, que dará como resultado beneficios en el control del sobrepeso y otras patologías que pudieran aparecer a consecuencia de las iniciales.

Este caso clínico que se ha planteado va a ser confirmable debido a que ha quedado demostrado que una adecuada intervención nutricional mediante una modificación en los hábitos alimentarios es muy recomendable, efectiva y sostenible, para lograr una disminución en el peso de las pacientes con sobrepeso.

Dicho caso ejecutado podrá conducir a nuevas investigaciones ya que dejará evidencia fidedigna, mediante resultados incitando a otros profesionales en el ámbito de la Nutrición a continuar con temas similares. Teniendo acceso a datos e investigaciones científicas anteriores, informaciones pertinentes para lograr la ejecución del presente caso, por ejemplo revistas científicas, libros, artículos científicos.

Este desarrollo de caso ofrece las valoraciones correspondientes de antropometría, bioquímicas, clínicas y dietéticas, de una forma veraz y sencilla, y los resultados servirán de ayuda para que exista una modificación beneficiosa y

satisfactoria incentivando a la paciente a mejorar sus hábitos alimenticios procurando hacer conciencia e incrementando la actividad física y a la vez evitando el sedentarismo, tomando en cuenta que este tema elegido y desarrollado induce al abordaje del síndrome de ovario poliquístico y el sobrepeso alcanzando sus objetivos.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

- Elaborar un plan de alimentación adecuado para las patologías que presenta la paciente, para así lograr la mejoría de las misma y de su calidad alimentaria.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Valorar el estado nutricional de la paciente a nivel antropométrico, Clínico y dietético.
- Gestar un menú adecuado y personalizado para la paciente
- Lograr alcanzar un peso adecuado mediante un cambio alimentario.

1.3 DATOS GENERALES

Paciente femenino de 25 años de edad, con un peso habitual 56kg, peso actual de 70 kg, 154 libras, talla de 155 cm, perímetro de cintura 84 cm, circunferencia de cadera 108 cm

II. METODOLOGÍA DE DIAGNOSTICO

2.1 ANÁLISIS DEL MOTIVO DE CONSULTA Y ANTECEDENTES. (HISTORIAL CLÍNICO DEL PACIENTE)

Paciente femenina de 25 años de edad, con antecedentes patológicos familiares, abuela padeció diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión su abuelo, acude a cita médica por presentar 3 días consecutivos dolor intenso localizado en la fosa iliaca derecha, con reflejo en la parte lumbar derecha, también indica que se auto

medico dos capsulas de ibuprofeno de 600 mg y al ver que el dolor no seso acudió de inmediato a consulta; además refiere que desde hace 6 años le diagnosticaron un folículo que es visible mediante ecografía días antes a su menstruación.

2.2 PRINCIPALES DATOS CLÍNICOS QUE REFIERE EL PACIENTE SOBRE LA ENFERMEDAD ACTUAL (ANAMNESIS)

La paciente refiere que ha presentado un retraso en su periodo menstrual de 15 días, pero fue descartado embarazo, además que desde hace 6 meses atrás empezó a notar una pérdida de cabello considerable, un aumento de peso con una localización de masa grasa en el abdomen, no refiere registro alimentario, el ginecólogo le realiza una ecografía endovaginal en la cual de diagnostica síndrome de ovarios poliquísticos el médico la deriva a la nutricionista para una valoración.

2.3 EXAMEN FÍSICO

Los datos proporcionados son: peso habitual de 56 kg, peso actual 70 kg, talla 155 cm, perímetro de cintura 84 cm, circunferencia de cadera 108 cm, IMC (Índice de masa corporal) de 29.1 kg/m^2 ; temperatura 37°C ; FC 84 Latidos por minuto, presión arterial 110/70.

La exploración física ginecológica presento en condiciones clínicas estables, normo tensa, cardiopulmonar estable, abdomen blando depresible doloroso en la fosa iliaca derecha que irradia a región lumbar, puño percusión renal derecha positiva. Blumber positivo, psoas y boas negativos, no presenta vomito ni pérdida de apetito, resto sin alteraciones, se envió ecografía endovaginal en la cual el resultado fue ovarios de aspecto poliquistico, volumen ovárico no mayor a 10 ml, Útero normal.

2.4 INFORMACIÓN DE EXÁMENES COMPLEMENTARIOS REALIZADOS

Examen	166 ecografía transvaginal
Útero	Útero en antero versión, bordes regulares mide: 6,42 x 2.62 x 3,20 cm, ecogenicidad homogénea, sin alteraciones orgánicas.
Endometrio	Homogéneo grosor de 4mm. No hay líquido en el fondo de saco de Douglas.
Ovario	Ambos ovarios con lesiones anecoicas de pequeño de pequeño tamaño, en disposición periférica en rosario de perlas. Existe aumento del estroma ovárico.
Ovario derecho	Con un volumen de 7.32 cm
Ovario izquierdo	Con un volumen de 7.16 cm
Vejiga	Vacía
La valoración	Nutricional indica: Sobrepeso, con riesgo cardiovascular aumentado.

2.5 FORMULACIÓN DEL DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO, DIFERENCIAL Y DEFINITIVO

Diagnóstico Presuntivo: Apendicitis

Diagnóstico Diferencial: Cálculos renales.

Diagnóstico Definitivo: Síndrome de ovario poliquístico y sobrepeso

2.6 ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINAN EL ORIGEN DEL PROBLEMA Y DE LOS PROCEDIMIENTOS A REALIZAR

El catalogado síndrome de ovarios poliquísticos se caracteriza porque es una agrupación de síntomas y signos, mas allá de ser una enfermedad endocrina específica, es un trastorno bastante complejo debido a que intervienen diversas

variantes a nivel genético, ambientales, que se combinan para lograr formar la clínica y la fisiopatología (Foncesa, 2018)

SE INICIA LA VALORACIÓN CON LA ANTROPOMETRÍA:

Información pertinente:

Peso: 70 kg = 154 libras

Peso habitual: 56 kg =123 libras

Altura / talla: 155 cm

Perímetro de cintura: 84 cm

Circunferencia de Cadera: 108 cm

Cálculo del Índice de Masa corporal (IMC) OMS, (Bauce & Sifontes-Moya, 2019)

Datos

Peso: 70 kg

Altura / Talla: 155 cm

Ejecución de la formula

$$\text{IMC: } \frac{P \text{ (kg)}}{t \text{ (m}^2)} = \text{IMC: } \frac{70\text{kg}}{1,55\text{m} \times 1,55\text{m}}$$
$$\text{IMC: } \frac{70 \text{ kg}}{(2,40\text{m}^2)} = 29,1 \text{ kg/m}^2$$

- El cálculo del IMC de 29,1 kg/m² de muestra que la paciente presenta **sobrepeso** con riesgo cardiovascular Aumentado **ver cuadro 3**

Cálculo del peso Ideal (Bauce & Sifontes-Moya, 2019)

Ejecución de la fórmula: Mujeres: $PI = (\text{talla m})^2 * 21,5$

$$PI = (1,55\text{m} * 1,55\text{m}) * 21,5$$

PI= 51,6 kg

- El cálculo del PI muestra que la paciente debería tener un peso de 51,6 kg evidenciando un peso extra de 18,4 kg en comparación a su peso actual.

Cálculo de la relación Cintura – Cadera (Bauce & Sifontes-Moya, 2019)

Ejecución de la fórmula: $ICC = \frac{\text{Cintura (cm)}}{\text{Cadera (cm)}} = ICC = \frac{84 \text{ cm}}{108 \text{ cm}} = 0,77$

El cálculo de la relación cintura cadera es de 0,88 sin riesgo metabólico aparente.

Cálculo de estimación del % de grasa corporal según Deurenberg (Bauce & Sifontes-Moya, 2019)

Ejecución de la fórmula en mujeres: $1.2 (\text{IMC}) + 0,23 (\text{edad}) - 10.8 (\text{sexo}) - 5.4$

Sexo es = 0 en mujeres.

$$\%GC = 1.2 (29.1) + 0,23 (25) - 10.8 (0) - 5.4$$

$$\%GC = 34.92 + 5,75 - 0 - 5.4$$

$$\%GC = 35.27 \%$$

LA VALORACIÓN BIOQUÍMICA

No se obtuvieron exámenes bioquímicos correspondientes al caso en valoración.

LA VALORACIÓN CLÍNICA

En la valoración clínica realizada, la paciente se encuentra estable orientada en tiempo y espacio, sus signos clínicos que más salen a relucir son los siguientes: pérdida de cabello, aumento de peso notorio, abdomen blando depresible

doloroso en la fosa iliaca derecha, los signos vitales de la paciente al momento son estables mediante una ecografía endovaginal se diagnostica síndrome de ovarios poliquísticos.

LA VALORACIÓN DIETÉTICA

La paciente no refiere datos sobre ingesta alimentaria o un recordatorio de 24 horas.

PARTICIPACIÓN O INTERVENCIÓN NUTRICIONAL A LA PACIENTE

Se le realiza a la paciente una intervención nutricional con base a lo siguiente:

- Modificación de la distribución de alimentos a una hora específica.
- Realización de consejería Nutricional a la paciente y sus familiares.
- Realización de un plan de alimentación personalizado y adecuado a sus necesidades nutricionales.
- Definición de un horario estable de comidas.
- Adecuar un seguimiento a su antropometría y signos clínicos.
- Procurar realizar un cambio en su estilo alimentario.

EL DIAGNOSTICO NUTRICIONAL

Paciente de sexo femenino de 25 años con diagnóstico de síndrome de ovarios poliquísticos y sobrepeso, relacionado con alteraciones endocrinas y alimentarias, evidenciado por ecografía endovaginal e IMC de 29.1 kg /m².

LOS REQUERIMIENTOS ENERGÉTICOS EN LA PACIENTE SON:

FAO / OMS: EN MUJERES DE 18 A 30 AÑOS DE EDAD

$$\text{TMB} = 8.7 * \text{Peso} + 829$$

$$\text{TMB} = 8,7 * 51,6 + 829$$

$$\text{TMB} = 1277.92$$

$$\text{GET} = \text{TMB} \times \text{AF}$$

$$\text{GET} = 1277.92 \times 1.3$$

$$\text{GET} = 1.661 \text{ Kcal / día}$$

LA PRESCRIPCIÓN DIETÉTICA ES:

Se prescribe una dieta hipocalórica, normo proteica, hipograsa de 1.661 kcal / día, que estará fraccionadas en 5 tiempos de comida.

MOLÉCULA CALÓRICA

NUTRIENTE	%	KCAL	GR
CARBOHIDRATOS	60%	996,60	249,15
PROTEINAS	15%	249,15	62,29
GRASAS	25%	415,25	46,14
TOTAL	100%	1661	357,58

Cálculos elaborados por: Mackliff Villegas Andrea Ibelice

DISTRIBUCIÓN DE LOS TIEMPOS DE COMIDA Y MACRONUTRIENTES								
	COMIDA		CARBOHIDRATOS		PROTEINAS		GRASAS	
	%	KCAL	KCAL	GR	KCAL	GR	KCAL	GR
Desayuno	20%	332,20	199,32	49,83	49,83	12,46	83,05	9,23
Media mañana	10%	166,10	99,66	24,92	24,92	6,23	41,53	4,61
Almuerzo	35%	581,35	348,81	87,20	87,20	21,80	145,34	16,15
Media tarde	10%	166,10	99,66	24,92	24,92	6,23	41,53	4,61
Merienda	25%	415,25	249,15	62,29	62,29	15,57	103,81	11,53

TOTAL	100%	1661	996,60	249,15	249,15	62,29	415,25	46,14
--------------	------	------	--------	--------	--------	-------	--------	-------

Cálculos elaborados por: Mackliff Villegas Andrea Ibelice

MENÚ DE UN DÍA:

El desayuno constara de:

- 1 taza con leche descremada
- 2 cucharadas soperas con avena.
- 1 pera pequeña picada.

La media mañana tendrá lo siguiente:

- 1 manzana.

El almuerzo contara de:

- 1 taza con Moro de lenteja con arroz integral.
- Ensalada fría (tomate, cebolla, pepino)
- 1 filete de pollo asado.
- 1 taza de té.

La media tarde será:

- 1 huevo cocido

La merienda tendrá lo siguiente:

- 1 filete de pescado al vapor.
- 1 taza con puré de papa.
- 1 taza con ensalada fría (lechuga, tomate, pimiento)
- 1 taza con té.

CÁLCULO DE CALORÍAS Y MACRONUTRIENTES DE LA DIETA.

Alimento	Medida	kcal	H /C	Proteína	Grasa
Leche	1 taza	68	9,92	6	0,08

descremada					
Avena	2 cdas	116,7	20,88	5,06	2,7
Pera	1 unidad	114	30.46	0	0.28
Manzana	1 unidad	104	27,62	0	0,34
Lenteja	1/ 2 taza	176.5	30,4	11.9	0.53
Arroz integral	1 taza	112	35,51	2,32	0,83
Tomate	100 g	18	3,89	0	0.2
Cebolla	1 unidad	20	4.67	0	0.5
Pepino	1 unidad	15	4.64	0	0
Pollo	90 g	193	0	12,3	10
té	1 taza	0	0	0	0
Huevo	1 unidad	143	0,72	12,56	9,51
Pescado	90 g	268.77	3.34	10,3	19,93
Papa	1 taza	206	66.6	1.5	0.8
lechuga	100g	17	3.29	0	0
Tomate	100 g	18	3,89	0	0,2
Pimiento	½ unidad	10	2.32	0	0.08
té	1 taza	0	0	0	0
Total ingerido		1599.97	248.15	61.94	45.98
Total recomendado		1661 kcal	249,15	62,29	46,14
% de adecuación		96%	99.5%	99.4%	99.6%

Cálculos elaborados por: Mackliff Villegas Andrea Ibelice

RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS NUTRICIONALES

- Seguir en lo posible el plan nutricional realizado, para así llegar a obtener excelentes resultados.
- Evitar consumir alimentos altos en grasas, frituras, apanados, rebosados, etc.
- Evitar consumir bebidas ultra-procesadas, gaseosas, altas en edulcorantes artificiales.
- Aumentar el consume de vegetales y hortalizas.

- Realizar actividad física por lo menos tres días a la semana 30 minutos cuando sea posible.
- Beber agua con un mínimo de 8 a 10 vasos por día.
- No faltar a las consultas de seguimiento nutricional y el ginecólogo.

2.7 INDICACIÓN DE LAS RAZONES CIENTÍFICAS DE LAS ACCIONES DE SALUD, CONSIDERANDO VALORES NORMALES.

Un estudio demostró mediante treinta adolescentes quienes presentaban sobrepeso y obesidad y que además presentaban el síndrome de ovario poliquístico, que la intervención nutricional si cambio favorablemente los hábitos alimentarios de ellas; fueron valoradas mediante el peso corporal, el perímetro de cintura, el IMC (Índice de Masa Corporal), los resultado establecieron que un 70 % no siguió las pautas del nutricionista, y un 50 % tuvo una pérdida de peso mismas que tuvieron una dieta hipocalórica, y siguieron todas las recomendaciones del nutricionales (Peña, y otros, 2018).

2.8 SEGUIMIENTO

A la paciente se le logro tener un seguimiento y un monitoreo oportuno y adecuado mismo que se muestra a continuación:

INFORMACIÓN DEL SEGUIMIENTO

Antropometría	consulta	1 mes	2 mes	3 mes	Interpretación
Peso	70 kg	68 kg	65 kg	61 kg	hubo una disminución
IMC	29.1kg/m ²	28.3kg/m ²	27kg/m ²	25.4 kg/m ²	a pesar que hubo una disminución continua

					con sobrepeso
P. de cintura	84 cm	82 cm	80 cm	79 cm	Sin riesgo aparente
C. cadera	108 cm	107 cm	105 cm	101 cm	Sin riesgo aparente
Relación C.C	0,77 cm	0,76 cm	0,76 cm	0,75	Sin riesgo aparente.
Clínico					
Apariencia	visible acumulación de grasa abdominal	visible acumulación de grasa abdominal	visible disminución de la acumulación de grasa abdominal	visible disminución de la acumulación de grasa abdominal	se evidenció una disminución en la acumulación de grasa central
Cabello	pérdida de cabello	pérdida de cabello	Disminución de la pérdida de cabello	No presenta pérdida de cabello	Se logró detener la pérdida de cabello
Dietética					
Calorías	1599.97	1660	1650	1662	Equilibrada

El seguimiento fue realizado por: Mackliff Villegas Andrea Ibelice

2.9 OBSERVACIONES

- Mediante la debida intervención de la Nutricionista se logró una disminución muy considerable en los valores de antropometría; peso, IMC, perímetro de cintura, circunferencia de cadera, relación cintura – cadera.

Además de algunos signos clínicos que presentaba al inicio como es la pérdida de cabello misma que tuvo un control total.

- Con la educación nutricional que fue brindada por parte de la Nutricionista, se establecieron los modelos y ejemplos de menú, que servirán de guía para la paciente.

CONCLUSIONES

- Se valoró el estado nutricional de la paciente a nivel antropométrico, Clínico y dietético, obteniendo en el seguimiento resultados positivos que incitan a la paciente a seguir con el debido control.
- Se realizó un adecuado aporte de energía mediante el plan de alimentación ejecutado, mismo que fue adecuado, equilibrado y personalizado para las patologías que presento la paciente.
- Se logró tener una disminución en el peso esto gracias a la intervención oportuna de la nutricionista y la colaboración por parte de la paciente y sus familiares

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barbosa, S. H., & Urrea, Á. M. (Enero - Junio de 2018). Influencia del deporte y la actividad física en el estado de salud físico y mental: una revisión bibliográfica. *Revista Katharsis*, 141-159. Recuperado el 1 de Septiembre de 2020, de <http://revistaqs.iue.edu.co/index.php/katharsis>
- Batista, L. B., Pichardo, D. I., Garay, M. I., Álvarez, M. d., Domínguez, N., & Quiñones, A. (Julio-Agosto de 2019). Síndrome de ovarios poliquísticos. Entidad que demanda diagnóstico temprano. *Revista Médica Electrónica*, 41(4), 2-4. Recuperado el 29 de Agosto de 2020
- Bauce, G., & Sifontes-Moya, M. (2019). Relación entre porcentaje de grasa corporal y otros indicadores antropométricos de obesidad en adultos con hígado graso. *Revista Digital de Posgrado*, 2-3. Recuperado el 2 de Septiembre de 2020
- Calvo, M. T. (Mayo de 2016). Síndrome de Ovario Poliquístico (SOP). *Revista de Formación Continuada de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia*, IV(2), 21. Recuperado el 28 de Agosto de 2020
- Foncesa, C. (Junio de 2018). SÍNDROME DE OVARIO POLIQUÍSTICO. *Revista Médica de Sinergia*, 3(6), 9 - 15. doi:DOI: <https://doi.org/10.31434/rms.v3i6.130>
- Freire, W. B., Ramírez-Luzuriaga, M. J., Belmont, P., Mendieta, M. J., Silva-Jaramillo, K., Romero, N., . . . Monge, R. (2014). Toma I Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. *ENSANUT-ECU 2012, 2015 - 223*. Recuperado el 4 de Septiembre de 2020
- Gaitan, E. S. (Diciembre de 2019). Actualización del manejo de síndrome de ovario poliquístico. *Revista Médica Sinergia*, 4(12), e322. doi:<https://doi.org/10.31434/rms.v4i12.322>
- Hernández, R. A. (Noviembre de 2017). Síndrome de Ovario Poliquístico. *Revista Médica de Sinergia*, 2(11), 17-20. Recuperado el 29 de Agosto de 2020

- Manrique, H. (Octubre-Diciembre de 2017). Impacto de la obesidad en la salud reproductiva de la mujer adulta. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 63(4), 2-6. Recuperado el 6 de Agosto de 2020
- Moncada, S. J., Ramos, A. E., & Muñoz, L. G. (Julio -Diciembre de 2018). Síndrome de ovario Poliquístico: Casos Confirmados y Tratamiento en Consulta Externa el Hospital Escuela Universitario. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas*, 15(2), 18 - 20. Recuperado el 27 de Agosto de 2020
- Peña, S., Salazar, Z. K., Cárdenas, F. R., Ochoa, S. P., Cumbe, K. M., & Sánchez, G. M. (2018). Prevalencia y factores asociados al Ovario Poliquístico en adultas de las parroquias urbanas de la ciudad de Cuenca-Ecuador, 2017. *AVFT Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 37(3), 185. Recuperado el 3 de Septiembre de 2020
- Pérez, J. M., & Maroto, K. E. (2018). Síndrome de Ovarios Poliquísticos. *Medicina Legal de Costa Rica Edición Virtual*, 35(1), 1-2. Recuperado el 28 de Agosto de 2020
- Rodrigo-Cano, S., Castillo, J. S., & Merino-Torres, J. (23 de Noviembre de 2017). Causas y tratamiento de la obesidad. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 37(4), 87 - 92. doi:DOI:10.12873/374rodrigo
- Suarez, B. H., Borja, P. E., Vela, M. A., & Ontaneda, C. F. (Septiembre de 2019). Diagnóstico y manejo del síndrome de ovario poliquístico. *Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 3(3), 970-1004. doi:DOI: 10.26820/recimundo/3.(3).septiembre.2019.970-1004
- Villacis, S. C., Aguirre, R., Agudo, M., Lee, A. C., & Cuenca, S. (Julio- Septiembre de 2017). Criterios de diagnóstico y tratamiento integral terapéutico del síndrome de ovarios poliquísticos. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 43(3), 2-7. Recuperado el 29 de Agosto de 2020

ANEXOS

Cuadro 1: CRITERIOS DE DIAGNÓSTICO PARA SÍNDROME DE OVARIO POLIQUÍSTICO

Cuadro 1. Criterios diagnósticos para síndrome ovario poliquístico.

CRITERIO	NIH	ROTTERDAM	AE-PCOS Society
Hiperandrogenismo	REQUERIDO	Dos de los 3 criterios requeridos para el diagnóstico	REQUERIDO
Disfunción Ovulatoria	REQUERIDO		Disfunción ovulatoria requeridos o características morfológicas de ovario poliquístico requerido.
Características morfológicas de ovario poliquístico	NO APLICABLE		

Fuente:
(Moncada, Ramos, & Muñoz, 2018)

Cuadro 2: FACTORES DE RIESGO

<p>En riesgo: Mujeres con SOP con cualquiera de los siguientes factores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obesidad (especialmente aumento de grasa central) • Fumadora • Hipertensión • Intolerancia a test de sobrecarga oral de glucosa. • Dislipemia (aumento de colesterol LDL y/o colesterol HDL) • Enfermedad vascular subclínica. • Historia familiar de muerte prematura por enfermedad cardiovascular (< 55 años en familiar varón o < 65 años en familiar mujer) 	<p>Alto riesgo: Mujeres con SOP con cualquiera de los siguientes factores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Síndrome metabólico • Diabetes Mellitus tipo 2 • Enfermedad vascular de gran vaso o afectación renal, enfermedad cardiovascular • Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño
<p>Fuente: Del Castillo Tirado, Francisco Javier, Martínez Ortega, Antonio Jesús, Del Castillo Tirado, Rosa Ana, Guía de práctica clínica de síndrome de ovario poliquístico. iMedPub Journals;10(2)</p>	

Cuadro 3: CLASIFICACIÓN DE IMC, OMS

Clasificación	IMC (Kg/m ²)	Riesgo
Normal	18.5 - 24.9	Promedio
Sobrepeso	25 - 29.9	Aumentado
Obesidad grado I	30 - 34.9	Moderado
Obesidad grado II	35 - 39.9	Severo
Obesidad grado III	Más de 40	Muy Severo

Fuente: OMS (Organización Mundial de la Salud)