



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DELEGACIÓN MICHOACÁN

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 82

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y BIOLÓGICAS "DR. IGNACIO CHÁVEZ"

**Efectos adversos de los métodos anticonceptivos hormonales en mujeres con
sobrepeso y obesidad en la Unidad de Medicina Familiar 82**

TESIS

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR.**

PRESENTA:

Lorena Tamayo Gómez

Asesor de tesis:

Medica Familiar Marysol Valencia Partida

Unidad de Medicina Familiar 82.

Coasesor:

Maestro en educación Dr. José Jorge Torrijos Zavala

Unidad de Medicina Familiar 82.

Número de Registro ante el Comité de Ética e Investigación: R-2023-1602-012

Enero 2025, Morelia, Michoacán.



ZAMORA, MICHOACÁN A 16 ABRIL 2024.

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN REGIONAL EN MICHOACÁN
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 82**

Dr. Edgar Josué Palomares Vallejo
Coordinador de Planeación y Enlace Institucional

Dra. Wendy Lea Chacón Pizano
Coordinador Auxiliar Médico de Educación en Salud

Dr. Gerardo Muñoz Cortés
Coordinador Auxiliar Médico de Investigación en Salud

Dr. Eduardo Vega Espinoza
Director de la Unidad de Medicina Familiar No. 82

Dr. Andrés Eusebio Olalde Gil
Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud UMF 82

Dr. José Jorge Torrijos Zavala
Profesor Titular de la Residencia de Medicina Familiar Sede Zamora



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

Dr. Victor Hugo Mercado Gómez

Director de la Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas Dr Ignacio Chávez

Dra. Martha Eva Viveros Sandoval

**Jefe de subdivisión de Medicina Familiar de la UMSNH, división de estudios de
posgrado**

Dr. Cleto Álvarez Aguilar

**Coordinador de la Especialidad de Medicina Familiar, división de estudios de
posgrado**

AGRADECIMIENTOS

Al **Instituto Mexicano del Seguro Social** que por medio de la unidad de medicina familiar No. 82 me abrió las puertas para formar parte de esta gran institución, que me brido y me dio los medios para formar al Médico Familiar que ahora soy.

A la **Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo**, máxima casa de estudios de la que ahora orgullosamente formo parte.

DEDICATORIA

Dedicado a mis papás quienes siempre me apoyan en cada proyecto de estudio, quienes nunca me dejan sola y se que puedo contar con ellos, a mis hermanas que son mis consejeras, y a mis sobrinos que son mi apoyo en todo lo que realizo.

ÍNDICE

	Página
I. RESUMEN	1
II. ABSTRACT	2
III. ABREVIATURAS	3
IV. GLOSARIO	4
V. RELACIÓN DE TABLAS Y FIGURAS	5
VI. INTRODUCCIÓN	6
VII. MARCO TEÓRICO	7
□ Definición	7
□ Prevalencia	7
□ Sobrepeso y Obesidad	8
□ Efectos secundarios de los anticonceptivos hormonales	8
□ Métodos anticonceptivos	9
□ Farmacocinética y farmacodinamia de los métodos anticonceptivos	10
□ Mecanismos de acción de los métodos anticonceptivos	10
□ Efectos adversos de los métodos anticonceptivos	11
□ Clasificación de los efectos adversos según el método anticonceptivo hormonal	12
□ Criterios de elegibilidad de métodos anticonceptivos	13
VIII. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
IX. JUSTIFICACIÓN	16
X. HIPÓTESIS	18
XI. OBJETIVOS	18
XII. MATERIAL Y MÉTODOS	19
□ Diseño del estudio	19
□ Población de estudio	19
□ Tamaño de la muestra	19
□ Criterios de inclusión, selección y eliminación.	20
□ Cuadro operacionalización variables	22
□ Descripción operativa	27
□ Análisis estadístico	27
□ Aspectos éticos	28
XIII. RESULTADOS	29
XIV. DISCUSIÓN	39
XV. CONCLUSIONES	42
XVI. RECOMENDACIONES	43
XVII. BIBLIOGRAFÍA	44
XVIII. ANEXOS	47
□ Cronograma de actividades	47
□ Consentimiento Informado	49
□ Instrumento de recolección de datos	53
□ Cuestionario de efectos adversos	54
□ Dictamen de aprobado	55

I. RESUMEN

Efectos adversos de los métodos anticonceptivos hormonales en mujeres con sobrepeso y obesidad en la Unidad de Medicina Familiar No. 82

Tamayo L¹, Valencia M², Torrijos JJ³. 1. UMF 82.

Introducción: El Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía (INEGI) reportó, en el 2014, que en mujeres entre 20 a 49 años de edad un 76.5 % utilizan algún método anticonceptivo. En 2018, este instituto contabilizó, que las mujeres de entre 30 a 59 años tenían una prevalencia de obesidad del 46 %, mientras que en mujeres mayores de 20 años había una prevalencia de sobrepeso del 39 %. En ese año, Michoacán fue el quinto estado en el país con más padecimientos de este tipo. **Objetivo:** determinar la frecuencia de los efectos adversos de los métodos anticonceptivos hormonales en mujeres con sobrepeso y obesidad en la Unidad de Medicina Familiar 82. **Métodos:** Se realizará un estudio descriptivo, longitudinal, prospectivo, el cual se llevará a cabo en la UMF 82 de Zamora, Michoacán, en el módulo de planificación familiar, a 110 mujeres en edad fértil que tengan sobrepeso y obesidad, que cumplan los criterios de inclusión y que acepten participar en el estudio. Se les dará seguimiento después de un mes de su aplicación, hasta tres meses o más. Se realizará estadística descriptiva y se utilizará el método estadístico de prueba no paramétrica chi-cuadrada para estudiar asociaciones. Las cifras estadísticas significativas serán las que se asocien a un p valor menor de 0.05. **Resultados:** la edad con mayor uso de métodos anticonceptivos fue 24-29 años con 29.1%. el índice de masa corporal con mayor uso de métodos anticonceptivos son mujeres con sobrepeso con un 35.5%. tiempo más frecuente de uso 6-12 meses 31.8%, el método anticonceptivo más usado fue en mujeres con normopeso fue el implante con un 10.9 %, en mujeres con sobrepeso fue hormonal inyectable con un 12.7%, en mujeres con obesidad fue el DIU con un 12.7%. la frecuencia de los efectos adversos de los métodos anticonceptivo hormonales en mujeres con sobrepeso el 50% presentaron cefalea, mastalgia, cambio en el estado de ánimo, manchado (sangrado transvaginal ligero entre periodos). Las mujeres con obesidad el 71.8% han presentado cefalea, aumento de peso, cambio en el estado de ánimo. Obteniéndose una Chi cuadrada de Pearson con un P valor no significativa. **Conclusión:** todas las mujeres con normopeso, sobrepeso y obesidad presentaron algún efecto adverso independientemente del método anticonceptivo hormonal utilizado.

Palabras claves: efectos adversos, métodos anticonceptivos, obesidad y sobrepeso.

II. ABSTRACT

Adverse Effects of Hormonal Contraceptive Methods in Overweight and Obese Women in Family Medicine Unit No. 82

Tamayo L¹, Valencia M², Torrijos JJ³. 1. UMF 82.

Introduction: The National Institute of Statistics and Geography (INEGI) reported in 2014 that 76.5% of women between 20 and 49 years of age use some form of contraception. In 2018, this institute counted that women between 30 and 59 years of age had a prevalence of obesity of 46%, while in women over 20 years of age there was a prevalence of overweight of 39%. In that year, Michoacán was the fifth state in the country with the most such ailments. **Objective:** To determine the frequency of adverse effects of hormonal contraceptive methods in overweight and obese women in the Family Medicine Unit 82. **Methods:** A descriptive, longitudinal, prospective study will be carried out at UMF 82 in Zamora, Michoacán, in the family planning module, to 110 women of childbearing age who are overweight and obese, who meet the inclusion criteria and who agree to participate in the study. They will be followed up after one month of their application, up to three months or more. Descriptive statistics will be performed and the chi-square non-parametric test statistical method will be used to study associations. Statistically significant figures will be those associated with a p value of less than 0.05. **Results:** The age with the highest use of contraceptive methods was 24-29 years (29.1%). The body mass index with the highest use of contraceptive methods is overweight women with 35.5%. Most frequent time of use 6-12 months 31.8%, the most used contraceptive method was implanted in women with normal weight with 10.9%, in overweight women it was injectable hormone with 12.7%, in women with obesity it was the IUD with 12.7%. The frequency of adverse effects of hormonal contraceptive methods in overweight women 50% had headache, mastalgia, mood change, spotting (light transvaginal bleeding between periods). 71.8% of obese women have had headache, weight gain, and mood change. Pearson's Chi-square with a non-significant P value was obtained. **Conclusion:** all women with normal weight, overweight and obesity presented some adverse effect regardless of the hormonal contraceptive method used.

Key words: adverse effects, contraceptive methods, obesity and overweight.

III. ABREVIATURAS

AOC anticonceptivos orales combinados

API atención preventiva integral

ARIMAC área de información médica y archivo clínico

AUP acetate de ulipristal

CME criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos

DIU dispositivo intrauterino

EP embolia pulmonar

IMC índice de masa corporal

LNG levonorgestrel

OMS organización mundial de la salud

PAE píldora anticonceptiva de emergencia

TVP trombosis venosa profunda

USMEC criterios de elegibilidad médica del Reino Unido

IV. GLOSARIO

MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS: son sustancias, objetos o procedimientos que evitan que la mujer quede embarazada.

NORMOPESO: es el peso que, de acuerdo a determinados parámetros, es el adecuado para una persona, por ser el que garantiza una salud óptima.

REACCIONES ADVERSAS: reacción nociva y no deseada que se presenta tras la administración de un medicamento, a dosis utilizadas habitualmente en la especie humana, para prevenir, diagnosticar o tratar una enfermedad, o para modificar cualquier función biológica.

SOBREPESO Y OBESIDAD: acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

V. RELACIÓN DE TABLA Y FIGURA

	Páginas
TABLA 1 SOCIODEMOGRAFICA	28
TABLA 2 FRECUENCIA DE LOS SINTOMAS	29
TABLA 3 EFECTOS ADVERSOS DE LOS ORALES COMBINADOS	31
TABLA 4 EFECTOS ADVERSOS DEL DIU	32
TABLA 5 EFECTOS ADVERSO INYECCIONES	33
TABLA 6 EFECTOS ADVERSO DEL IMPLANTE	34
TABLA 7 EFECTO ADVERSO DEL PARCHE	34
TABLA 8 EFECTOS ADVERSOS EN MUJERES CON NORMOPESO	35
TABLA 9 EFECTOS ADVERSOS EN MUJERES CON SOBREPESO	35
TABLA 10 EFECTOS ADVERSOS EN MUJERES CON OBESIDAD	36
TABLA 11 CORRELACION DE LOS EFECTOS ADVERSOS	37
TABLA 12 FRECUENCIA DE LOS SINTOMAS DE FORMA GLOBAL	37

VI. INTRODUCCIÓN

Toda mujer tiene derechos sexuales y reproductivos, entre los cuales se incluye el reconocimiento del derecho básico de todas las parejas a planificar libre y responsable el número de hijos que desean, el espaciamiento de los nacimientos y el intervalo entre éstos.

La planificación familiar es un conjunto de actividades procedimientos e intervenciones que se brindan a la población mediante consejería, educación en salud y métodos anticonceptivos.

Existen varios tipos de métodos anticonceptivos como orales combinados, parche transdermico, anillo vaginal, píldora de progestágeno como el desogestrel, progestágeno inyectable como el acetato de medroxiprogesterona, implante subdermico de gestágeno, dispositivo intrauterino de levonorgestrel.

Mecanismo de acción: Los diferentes métodos anticonceptivos también cuentan con varios mecanismos de acción; inhiben la ovulación, cambian la consistencia del moco cervical, haciéndolo más espeso impidiendo que los espermatozoides lleguen al óvulo, inhiben o retrasan la ovulación mediante la supresión de la hormona luteinizante, inhiben la ovulación y modifica el tracto genital, impidiendo la unión de las células germinales, engrosan la mucosa cervical distorsiona el ciclo menstrual.

Los efectos adversos más comunes documentados en los diferentes métodos anticonceptivos: Amenorrea, manchado o sangrado, cambios en los patrones de sangrado, náuseas, dolor abdominal, fatiga, dolores de cabeza, sensibilidad en los senos, mareo, vómito, sangrado más ligero y menos días, sangrado intermenstrual, depresión, aumento de peso, cloasma, tromboflebitis, alopecia, reducción de la densidad ósea con el uso prolongado, nerviosismo, irritación en la piel o salpullido en el sitio de aplicación del parche.

En el pasado se creía que las mujeres con sobrepeso y obesidad no podían utilizar ciertos métodos anticonceptivos debido a su característica que es aumento del peso corporal y acumulación de grasa en el cuerpo y se considera en un estado inflamatorio crónico, pero actualmente con los criterios de elegibilidad se establece que las mujeres con sobrepeso y obesidad pueden usar todos los anticonceptivos hormonales combinados mientras no tengan patologías asociadas.

VII. MARCO TEÓRICO

I. DEFINICIÓN

Métodos anticonceptivos: son las sustancias, objetos o procedimientos que evitarán que las mujeres que lo quieran o requieran queden embarazadas, esto permite tener el control de los nacimientos, ayudando a las parejas a planear su control de la natalidad. (1)

Sobrepeso y Obesidad: La Organización mundial de la salud (OMS) define al sobrepeso y la obesidad como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. (2)

II. PREVALENCIA

La organización mundial de la salud (OMS), en el 2016, refirió que 650 millones de adultos eran obesos, de los cuales el 40% eran mujeres de más de 18 años. (3)

En el 2014, el INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geográfica e Informática) reportó que un 75% de las mujeres de 20 a 49 años utilizan algún método anticonceptivo. En el 2018, este instituto, reportó una prevalencia del 46% de obesidad en mujeres de 30 a 59 años de edad, mientras que en mujeres mayores de 20 años 37% padecen obesidad y 39.1% sobrepeso. (4)

En el 2018, el Instituto Nacional de Salud Pública reportó que, en Michoacán, el 8.4% de la población de entre 20 a 49 años sexualmente activa utilizaban algún método anticonceptivo hormonal. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del 2018 se detectó que el 9.6% de las mujeres de 20 a 39 años padecían sobrepeso y obesidad. (5)

En el 2020, el congreso del estado de Michoacán, en la gaceta parlamentaria, publicó que, en este estado, 7 de cada 10 habitantes presentan sobrepeso y obesidad, lo cual lo ubica en la quinta posición nacional de entidades con estos padecimientos. (6)

III. SOBREPESO Y OBESIDAD

El sobrepeso es un estado premórbido de la obesidad que se caracteriza por aumento del peso corporal y acumulación de grasa en el cuerpo, el cual se produce por un desequilibrio entre la cantidad de calorías que se consumen en la dieta y la cantidad de energía que se gasta durante las actividades físicas. (7)

La obesidad se considera una enfermedad crónica multifactorial y multicausal, pues puede existir una influencia social, algún daño o trastorno psicológico. Dicho padecimiento está relacionado con un aumento en el consumo de alimentos ricos en grasas o industrializados e inactividad física. (8)

IV. EFECTOS SECUNDARIOS DE LOS ANTICONCEPTIVOS HORMONALES

La evidencia apoya el uso de anticonceptivos orales combinados (AOC) en mujeres obesas, cuidadosamente seleccionadas, sin factores de riesgo conocidos de enfermedad cardiovascular. Ahora bien, se considera que la eficacia de los AOC puede disminuir ligeramente en mujeres obesas, debido al incremento en la masa corporal. Otros tipos de anticonceptivos hormonales tienen informes de seguridad y eficacia variables cuando los usan mujeres obesas. Los dispositivos intrauterinos no reducen la eficacia ni aumentan los riesgos para las mujeres obesas, pero la inserción puede ser más difícil. La obesidad no tiene ningún efecto sobre la eficacia de los métodos anticonceptivos de barrera. (8)

La obesidad puede tener diversos efectos sobre la fertilidad de una mujer, el impacto depende de la presencia o ausencia de irregularidades hormonales. La obesidad puede reducir la frecuencia de la ovulación, lo que da como resultado ciclos menstruales irregulares. Del mismo modo, los altos niveles de insulina, relacionados con la resistencia a la insulina asociada con la obesidad, pueden provocar disfunción ovulatoria, así como niveles más bajos de globulina fijadora de hormonas sexuales. (8)

Existe controversia sobre la seguridad de los AOC para mujeres obesas. Uno de los efectos adversos bien conocidos de los AOC es el aumento del riesgo de trombosis venosa profunda (TVP), especialmente durante el primer año de uso. La obesidad, también se asocia con un

mayor riesgo de TVP) y embolia pulmonar (EP) en mujeres; esto parece ser un factor de riesgo más fuerte en mujeres menores de 40 años que en mujeres mayores. (8)

Las mujeres obesas tienen más probabilidad de padecer comorbilidades que pueden aumentar el riesgo de TVP, eventos embólicos arteriales, accidentes cerebrovasculares o infartos al miocardio. Con respecto al riesgo arterial, hay pocos estudios específicos en pacientes obesas. En los estudios aún no está claro si la obesidad, como tal, es un factor de riesgo para eventos embólicos arteriales. Las mujeres obesas tienen más probabilidades de tener otras comorbilidades que pueden aumentar el riesgo de padecer enfermedad arterial, estas comorbilidades se deben tener en cuenta al prescribir AOC. (9)

Se han observado casos de tumores de mama con una frecuencia ligeramente mayor en mujeres que utilizan píldoras anticonceptivas, pero se desconoce si esto se debe al tratamiento (10). Rara vez se han comunicado casos de tumores de hígado benignos y en menos casos todavía tumores de hígado malignos en mujeres que usan la píldora anticonceptiva. Algunas mujeres que utilizan anticonceptivos hormonales han notificado depresión o un estado de ánimo deprimido. La depresión puede ser grave y a veces puede inducir pensamientos suicidas. (11)

V. MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS

En México, la prevalencia de uso de métodos anticonceptivos en mujeres en edad fértil sexualmente activas es de 54-75%. Para la población adolescente, suele ser de un 54.8%. En México se estima que del total de mujeres en edad fértil el 36.4% no quieren ni desean el embarazo, o quieren postergar lo más posible este hecho. Si todas las mujeres que desean utilizar métodos anticonceptivos tuvieran facilidad a ellos, se podría evitar hasta en una tercera parte las muertes maternas, se podría disminuir el aborto hasta en tres cuartas partes, de igual manera, la probabilidad de morir durante el primer año de vida postparto se reduciría hasta en un 60%. (11)

Existen diferentes tipos de métodos anticonceptivos, los cuales se mencionan a continuación:

Tipos de anticonceptivos hormonales: anticonceptivos orales combinados, parches transdérmicos, anillo vaginal, píldora de progestágeno solo (desogestrel), progestágeno

inyectable (acetato de medroxiprogesterona), implante subcutáneo de gestágeno, DIU de levonorgestrel.

Anticonceptivos naturales: el método de ritmo o calendario, temperatura basal, moco cervical, coito interrumpido.

Anticonceptivos de barrera: condón (masculino y femenino), espermicidas, dispositivo intrauterino de cobre (DIU).

Anticonceptivos definitivos: vasectomía (tradicional y sin bisturí), oclusión tubárica bilateral (OTB) o salpingoclasia. (11)

VI. FARMACOCINÉTICA Y FARMACODINAMIA DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS.

La absorción de los métodos anticonceptivos hormonales se inicia en el estómago, en las vellosidades del intestino delgado, el 30% de la dosis administrada se conjuga con sulfato y permanece en la luz intestinal como sulfato de etinilestradiol y no se absorbe. El 70% restante se absorbe y presenta un importante efecto de metabolización hepática inicial, por lo que pasa a la circulación sistemática (biodisponibilidad) solo un 38-48% de la dosis total administrada. Parte de los metabolitos se eliminan por vía biliar como glucuronato o sulfato de etinilestradiol. En la luz colónica, las bacterias (clostridium, especialmente) los hidrolizan, por lo que liberan el etinilestradiol, el cual se vuelve a absorber, para conformar así un circuito entero hepático, que permite mantener los niveles plasmáticos estables y dentro de rango terapéutico, a pesar de las bajas dosis administradas una sola vez al día. (12)

VII. MECANISMOS DE ACCIÓN DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS

El mecanismo de acción de los métodos anticonceptivos es una acción sinérgica del componente estrogénico y del progestacional sobre el eje hipotálamo-hipofisario-gonadal, de esta forma logra reducir el nivel total de andrógenos y disminuye su fracción libre, que es biológicamente activa. (13)

VIII. EFECTOS ADVERSOS DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS

Efectos adversos de anticonceptivos hormonales: el sangrado menstrual es diferente cuando se usan los anticonceptivos hormonales (en la mayoría de los casos), el periodo cambia desde la eliminación típica del revestimiento uterino, hasta un sangrado similar a una menstruación, llamado sangrado de extracción; el sangrado por abstinencia ocurre en la última semana cuando las píldoras no contienen hormonas o en el momento en que se extrae un parche o un anillo vaginal. (14)

Los anticonceptivos hormonales pueden reducir el flujo menstrual, cambian la regularidad del periodo, introduce periodos o induce amenorrea, náuseas, cefalea, sensibilidad en los senos, acné, aumento de peso, cambios en la libido; la inyección anticonceptiva aumenta el peso de las pacientes de 1 a 2 kilos, respecto al cambio de la libido, pueden reportar que es mayor, menor o no reportar. (15)

Los anticonceptivos orales combinados pueden ser utilizados por mujeres fumadoras menores de 35 años; si la paciente tiene 35 años o más con un grado alto de tabaquismo, representa un riesgo a la salud inaceptable. El riesgo elevado de infarto al miocardio y derrame cerebral asociados con el tabaquismo se reduce luego de dejar de fumar. Se puede considerar el uso de anticonceptivos orales combinados en mujeres de 35 o más años siempre y cuando hayan dejado de fumar por un año o más. (16)

Los anticonceptivos tienen un efecto muy bajo sobre la presión sanguínea, pues esta se mantiene menor de 140/159 mmHg (sistólica) o mayor de 90-94 mmHg (diastólica) y el riesgo asociado con los anticonceptivos es mayor que los beneficios. La evidencia sugiere que los anticonceptivos que contienen gestodeno o desogestrel están asociados con casi el doble de incremento en el riesgo de tromboembolismo venoso comparados con el anticonceptivo que contiene noretisterona o levonorgestrel. (16)

Los criterios de elegibilidad médica del Reino Unido (USMEC) recomiendan que todas las mujeres que sufren de migraña con aura no usen anticonceptivos orales combinados ya que representa un riesgo a la salud inaceptable ni tampoco se recomiendan en mujeres con migraña sin aura a partir de los 35 años. (16)

El riesgo elevado de cáncer de mama asociado con el uso de anticonceptivos orales combinados aumenta rápidamente luego de su inicio, pero no aumenta con la duración del uso y desaparece luego de 10 años de haber cesado su utilización. El uso a largo plazo de un anticonceptivo hormonal combinado aumenta el riesgo de cáncer cervical más de 4 veces en mujeres portadoras del virus de papiloma humano, lo cual aumenta el riesgo de cáncer cervical, que también se incrementa conforme se prolonga su uso. (16)

En la obesidad mórbida, con un índice de masa corporal (IMC) mayor o igual a 40 kg/m², el uso de anticonceptivos orales combinados posee un riesgo a la salud no aceptable. En mujeres con un IMC de entre 35-39 kg/m², generalmente sobrepasan los beneficios. (17)

IX. CLASIFICACIÓN DE LOS EFECTOS ADVERSOS SEGÚN EL MÉTODO ANTICONCEPTIVO HORMONAL:

ANILLO VAGINAL (11.7 mg etonogestrel/ 2.7 mg de etinilestradiol): trombosis venosa, depresión, dolor abdominal, náuseas, infección de la vagina por levaduras, molestias vaginales debida al anillo, picor genital, flujo vaginal, cefalea o migraña, menos deseo sexual, mastalgia, dolor en pelvis, acné, aumento de peso, expulsión de anillo, dolor menstrual. (17)

DIU HORMONAL (levonorgestrel 52 mg): Cefalea, acné, sensibilidad de senos, sangrado irregular, cambios en el estado de ánimo, calambres menstruales o dolor en la zona pélvica. (18)

IMPLANTE SUBDÉRMICO (etonogestrel 46 mg): Náuseas, mareos, mastalgia, cambios en el estado de ánimo, cambios en el patrón de sangrado (frecuente o prolongado), sangrado puede estar incidental o estar ausente, amenorrea por 8 o 9 meses, manchado o sangrado intermenstrual, disminución de sangrado, complicaciones de la aplicación, dolor, infección local. (19)

PARCHE (6 mg de norelgestromina/ 600 mcg etinilestradiol): sensibilidad en los senos, vómitos, náuseas, cefalea, irritación de piel en el área donde es colocado el parche y hemorragia irregular. (20)

ANTICONCEPTIVOS ORALES COMBINADOS (levonorgestrel/etinilestradiol 0.1 mg/0.02mg): cambios en el patrón de sangrado menstrual, sensibilidad mamaria, náuseas, ganancia de peso, cambios en el estado de ánimo, disminución de la libido, resequedad vaginal, cefalea, melasma. (21)

INYECCIONES HORMONALES (acetato de medroxiprogesterona 104 mg): sangrado por más días de lo normal, manchado (sangrado vaginal ligero o flujo de color café entre periodos), dejar de tener el periodo completamente, náuseas, aumento de peso, cefalea, sensibilidad de senos, depresión, equimosis leve donde le aplican la inyección. (22)

X. CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS

Para poder elegir y seleccionar un método anticonceptivo existe un documento de la Organización Mundial de la Salud, del año 2015, el cual hace una clasificación en categorías de los criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos (CME) . (23)

- ◆ **Categoría 1:** situación para la que no existen restricciones en el uso del método anticonceptivo.
- ◆ **Categoría 2:** Las ventajas de utilizar el método superan a los riesgos teóricos o demostrados.
- ◆ **Categoría 3:** Los riesgos teóricos o demostrados superan a las ventajas de utilizar el método.
- ◆ **Categoría 4:** Riesgo inaceptable para la salud.

Recomendaciones para el uso de anticonceptivos orales combinados, anticonceptivos inyectables combinados, parche combinado y anillo vaginal combinado.

- ◆ **<40 años:** las mujeres desde la menarquia hasta los 40 años pueden usar anticonceptivos orales combinados sin restricciones (categoría 1 de lo CME).
- ◆ **> o igual de 40 años:** las mujeres mayores de 40 años, en general, pueden usar anticonceptivos hormonales combinados (categoría 2 de los CME). (23)

Recomendación para el uso de píldora anticonceptiva de emergencia (PAE), acetato de ulipristal (AUP), como nuevo método agregado a la guía; inductores del enzima de citocromo P4503A4 (CYP3A4):

- ◆ **Obesidad:** las mujeres con obesidad pueden usar anticonceptivo oral combinado (píldora) (AOC), levonorgestrel (LNG) o acetato de ulipristal (AUP) como píldora anticonceptiva de emergencia (PAE) sin restricciones (categoría 1 de los CME). (23)

VIII. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En los últimos años hubo un aumento significativo de mujeres con obesidad en edad fértil, por lo que existe una crisis de salud pública y social. Las mujeres con sobrepeso y obesidad tienen una actividad sexual parecida a la de mujeres de peso normal, sin embargo, en las mujeres con este padecimiento se considera que el uso de anticonceptivos es menos eficaz. El 27% de mujeres de entre 12 y 19 años presentan sobrepeso y obesidad. En la población de 20 años o más la prevalencia es de un 37% de obesidad. (24,25)

Las mujeres de entre 30 a 59 años de edad concentran mayores niveles de sobrepeso y obesidad con un 46%. En México, las estadísticas arrojan que del 54 al 75% de mujeres en edad fértil sexualmente activas hacen uso de los métodos anticonceptivos. (24,25)

En la mayoría de los artículos estudiados se habla de los criterios de elegibilidad, los cuales dan como resultado que existen métodos anticonceptivos específicos para las mujeres con obesidad que reducen la probabilidad de presentar algún efecto adverso no deseado, pero los métodos anticonceptivos tienen descritos efectos que, aunque se espera que solo un pequeño porcentaje de las personas sean las que presenten dichos efectos adversos, cualquiera los puede presentar. Asimismo, la importancia está en estudiar si al utilizar un método anticonceptivo, descrito por la Organización Mundial de la Salud, que es apto para mujeres con obesidad, pueden ellas incrementar las posibilidades de tener algún efecto adverso o persistente todo el tiempo en el que se use el método anticonceptivo.

En la Unidad de Medicina Familiar 82, en el módulo de planificación familiar, no se tiene una estadística de los efectos adversos que los métodos anticonceptivos puedan presentar en las mujeres en edad fértil con sobrepeso y obesidad, motivo por el cual se pretende llevar a cabo la presente investigación.

IX. JUSTIFICACIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere que, en el 2016, 650 millones de adultos eran obesos, de los cuales el 40% eran mujeres de más de 18 años. (3)

En el 2014, el INEGI reportó que en mujeres de 20 a 49 años de edad un 76.5% utilizan algún método anticonceptivo; en el 2018 reportó una prevalencia del 46% de obesidad en mujeres de 30 a 59 años de edad, así como un 39% de sobrepeso en mujeres mayores de 20 años de edad. (4)

En Michoacán, en el 2018, el Instituto Nacional de Salud Pública reportó que la población de 20 a 49 años el 8.4% utilizaba algún método anticonceptivo hormonal, del mismo modo la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, reportó que el porcentaje de detección de sobrepeso y obesidad en mujeres de 20 a 39 años de edad era el 9.6%. De este modo, Michoacán fue el quinto estado en el país con estos padecimientos. (5,6)

La obesidad es un factor de riesgo cardiovascular y si se utilizan métodos anticonceptivos hormonales, puede aumentar dicho riesgo, así como el tromboembolismo venoso y los efectos adversos propios de los métodos anticonceptivos.

En la Unidad de Medicina Familiar, por parte del servicio de Área de Información Médica y Archivo Clínico (ARIMAC), se registró un total de 3,931 mujeres portadoras de sobrepeso u obesidad.

Los métodos anticonceptivos hormonales son los más utilizados diariamente por las mujeres que no desean tener hijos o posponer la maternidad.

Los efectos secundarios más comunes de los anticonceptivos hormonales son esperados, con una duración aproximada de 6 meses, con persistencia de síntomas como cambios en el ritmo del ciclo menstrual, cefalea, dolor en mamas, por mencionar algunos de los más persistentes de todos los métodos hormonales.

Por las estadísticas antes señaladas, es importante estudiar más a fondo los efectos adversos en mujeres con sobrepeso y obesidad, porque fisiológicamente tienen más alteraciones que una persona con peso o índice de masa corporal dentro de los parámetros normales y saludables, principalmente porque el sobrepeso y la obesidad producen un proceso inflamatorio constante y eso podría ocasionar que los efectos adversos incrementen o tener mayor persistencia en comparación con las mujeres con normopeso. Motivo por el cual, se pretende estudiar los efectos adversos de los métodos anticonceptivos en mujeres con sobrepeso y obesidad, ya que no se encuentra referencia bibliográfica en este ámbito.

X. HIPÓTESIS

Los efectos adversos de los métodos anticonceptivos hormonales son mayores a 30% en mujeres con sobrepeso y obesidad en la Unidad de Medicina Familiar n.º 82.

XI. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

- ◆ Identificar la Frecuencia de los efectos adversos de los métodos anticonceptivos hormonales en mujeres con sobrepeso y obesidad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Identificar qué métodos anticonceptivos hormonales se usan en pacientes con sobrepeso y obesidad.
2. Describir las características sociodemográficas de la muestra.
3. Determinar la frecuencia de síntomas tras la aplicación del método anticonceptivo hormonal en mujeres con sobrepeso.
4. Determinar la frecuencia de síntomas tras la aplicación del método anticonceptivo hormonal en mujeres con obesidad.

XII. MATERIAL Y MÉTODOS

DISEÑO DEL ESTUDIO

Estudio descriptivo, longitudinal y prospectivo.

POBLACIÓN DE ESTUDIO: Derechohabientes del IMSS de la UMF N°82 de Zamora Michoacán, que se presenten al módulo de planificación familiar.

TAMAÑO DE LA MUESTRA:

Se realizó mediante la fórmula de población finita con variable cuantitativa.

Se tiene como tamaño de muestra a 110 pacientes, de un total de 140 generados en un mes por el SIMF (Sistema de Información de Medicina Familiar) y reportados por el departamento de ARIMAC del tamaño de población del módulo de planificación familiar de la Unidad de Medicina Familiar N°82 de Zamora, Michoacán.

Parámetros	Insertar valor
N	140
Z	1.960
P	30.00%
Q	70.00%
E	4.00%

Tamaño de muestra "n" = 110

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

n = Tamaño de muestra buscado

N = Tamaño de la Población o Universo

Z = Parámetro estadístico que depende del Nivel de Confianza (NC)

e = Erro de estimación máximo aceptado

p = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)

q = (1 - p) = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

SELECCIÓN DE LA MUESTRA Y PROCEDIMIENTO

Derechohabientes del IMSS de la UMF 82 de Zamora, Michoacán, que se presentaron a la consulta en el módulo de planificación familiar y cumplieron con los criterios de selección, en un periodo de seguimiento por tres meses desde la aplicación del método de planificación familiar hormonal.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y ELIMINACIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- ◆ Pacientes derechohabientes de la UMF No. 82, Zamora.
- ◆ Colocación o indicación de anticonceptivos hormonales acorde a criterios de elegibilidad de la OMS.
- ◆ Pacientes que acepten y firmen el consentimiento informado.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- ◆ Que consuman medicamentos por patologías crónicas.
- ◆ Fumadoras activas.
- ◆ Antecedente o enfermedad de trombosis venosa profunda.
- ◆ Antecedente de cáncer de mama y cervicouterino.
- ◆ Pacientes oncológicas.
- ◆ Pacientes con patologías crónicas degenerativas (diabéticas, hipertensas, hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia).

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

- ◆ Pacientes que no cumplan con las valoraciones programadas.
- ◆ Pacientes con cambio de adscripción o que pierdan el número de seguro social.
- ◆ Pacientes que fallezcan.

- ◆ Pacientes que se retiren el método anticonceptivo hormonal.
- ◆ Pacientes que queden embarazadas.
- ◆ Pacientes que decidan abandonar el estudio.

VARIABLES

Variable Independiente:

- ◆ Sobrepeso.
- ◆ Obesidad.
- ◆ Tiempo de uso del método anticonceptivo.

Variable Dependiente:

- ◆ Efectos adversos de los métodos anticonceptivos.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	UNIDAD DE MEDICIÓN
Efectos adversos del anillo vaginal	Reacción nociva y no deseada que se presenta tras la administración de un medicamento, a dosis utilizadas habitualmente en la especie humana, para prevenir, diagnosticar o tratar una enfermedad o para modificar cualquier función biológica de acuerdo con la OMS.	Acorde a los criterios de elegibilidad de la OMS, del año 2015, sus efectos adversos son: cefalea o migraña, acné, trombosis venosa, depresión, dolor abdominal, náuseas, infección de la vagina por levaduras, molestias vaginales debida al anillo, picor genital, flujo vaginal, menos deseo sexual, mastalgia, dolor en pelvis, aumento de peso, expulsión de anillo, dolor menstrual.	Cualitativa	Anillo vaginal: 0. ninguno 1. cefalea o migraña 2. acné 3. trombosis venosa 4. depresión 5. dolor abdominal 6. náuseas 7. infección de la vagina por levaduras 8. molestias vaginales debida al anillo 9. picor genital 10. flujo vaginal 11. menos deseo sexual 12. mastalgia 13. dolor en pelvis 14. aumento de peso 15. expulsión de anillo 16. dolor menstrual
Efectos adversos del DIU hormonal	Reacción nociva y no deseada que se presenta tras la administración de un medicamento, a dosis utilizadas	Acorde a los criterios de elegibilidad de la OMS, del año 2015, sus efectos adversos son: cefalea, acné, sensibilidad de	Cualitativa	DIU hormonal: 0. ninguno 1. Cefalea 2. acné 3. sensibilidad de senos 4. sangrado irregular

	habitualmente en la especie humana, para prevenir, diagnosticar o tratar una enfermedad o para modificar cualquier función biológica de acuerdo con la OMS.	senos, sangrado irregular, cambios en el estado de ánimo, calambres menstruales o dolor en la zona pélvica.		5. cambios en el estado de ánimo 6. calambres menstruales o dolor en la zona pélvica
Efecto adverso del parche	Reacción nociva y no deseada que se presenta tras la administración de un medicamento, a dosis utilizadas habitualmente en la especie humana, para prevenir, diagnosticar o tratar una enfermedad o para modificar cualquier función biológica de acuerdo con la OMS.	Acorde a los criterios de elegibilidad de la OMS, del año 2015, sus efectos adversos son: sensibilidad en los senos, vómitos, náuseas, cefalea, irritación de la piel en el área donde es colocado el parche, hemorragia irregular.	Cualitativa	Parche: 1. sensibilidad en los senos 2. vómitos 3. náuseas 4. cefalea 5. irritación de la piel en el área donde es colocado el parche 6. hemorragia irregular
Efectos adversos del implante subdérmico	Reacción nociva y no deseada que se presenta tras la administración de un medicamento, a dosis utilizadas habitualmente en la especie	Acorde a los criterios de elegibilidad de la OMS, del año 2015, sus efectos adversos son: náuseas, mareos, mastalgia, cambios en el estado de ánimo, cambios en	Cualitativa	Implante subdérmico: 0. ninguno 1. náuseas 2. mareos 3. mastalgia 4. cambios en el estado de ánimo

	<p>humana, para prevenir, diagnosticar o tratar una enfermedad o para modificar cualquier función biológica de acuerdo con la OMS.</p>	<p>el patrón de sangrado (frecuente o prolongado), el sangrado puede estar incidental o estar ausente, amenorrea por 8 o 9 meses, manchado o sangrado intermenstrual, disminución de sangrado, complicaciones de la aplicación, dolor, infección local.</p>	<p>5. cambios en el patrón de sangrado (frecuente o prolongado) 6. el sangrado puede estar incidental o estar ausente 7. amenorrea por 8 o 9 meses 8. manchado o sangrado intermenstrual 9. disminución de sangrado 10. complicaciones de la aplicación 11. dolor 12. infección local</p>
--	--	---	--

Efectos adversos de la inyección hormonal	Reacción nociva y no deseada que se presenta tras la administración de un medicamento, a dosis utilizadas habitualmente en la especie humana, para prevenir, diagnosticar o tratar una enfermedad o para modificar cualquier función biológica de acuerdo con la OMS.	Acorde a los criterios de elegibilidad de la OMS, del año 2015, sus efectos adversos son: sangrado por más días de lo normal, manchado (sangrado vaginal ligero o flujo de color café entre periodos), dejar de tener el periodo, náuseas, aumento de peso, cefalea, sensibilidad de senos, depresión, equimosis leve donde le aplican la inyección.	Cualitativa	Hormonales: 1. sangrado por más días de lo normal 2. manchado (sangrado vaginal ligero o flujo de color café entre periodos) 3. dejar de tener el periodo completamente 4. náuseas 5. aumento de peso 6. cefalea 7. sensibilidad de senos 8. depresión 9. equimosis leve donde le aplican la inyección
Efectos adversos del anticonceptivo oral combinado	Reacción nociva y no deseada que se presenta tras la administración de un medicamento, a dosis utilizadas habitualmente en la especie humana, para prevenir, diagnosticar o tratar una enfermedad o para modificar cualquier función	Acorde a los criterios de elegibilidad de la OMS, del año 2015, sus efectos adversos son: cambios en el patrón de sangrado menstrual, sensibilidad mamaria, náuseas, ganancia de peso, cambios en el estado de ánimo, disminución de la libido, resequead vaginal, cefalea, melasma.	Cualitativa	Anticonceptivos orales combinados: 0. ninguno 1. cambios en el patrón de sangrado menstrual 2. sensibilidad mamaria 3. náuseas 4 ganancia de peso 5. cambios en el estado de ánimo 6. disminución de la libido

	biológica de acuerdo con la OMS.			7. resequedad vaginal 8. cefalea 9. melasma.
Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.	De acuerdo con el número de años vividos.	Categorica	1. 12-17 años 2. 18-23 años 3. 24-29 años 4. 30-35 años 5. 36-40 años
Sobrepeso y Obesidad	Estado patológico que se caracteriza por un exceso o una acumulación excesiva y general de grasa en el cuerpo acorde a la OMS.	IMC >30 Medida de cintura >88cm -obesidad clase I o moderada: 30-34.9 kg/ m2 -obesidad clase II o severa: 35- 39.9 kg/m2 -obesidad clase III o mórbida: > 40 kg/m2 Según la OMS.	Cualitativa Ordinal	1.-sobrepeso 2.-obesidad grado 1 3.-obesidad grado 2 4.-obesidad grado 3
Tiempo de uso de los métodos anticonceptivos	Período determinado durante el cual se realiza una acción o se desarrolla un acontecimiento.	De acuerdo con los meses o años que tengan el método anticonceptivo.	Categorica	1. 1-5 meses 2 6-12 meses 3. 1-2 años 4. 3-4 años 5. >5 años

DESCRIPCIÓN OPERATIVA

La investigación se llevará a cabo en la UMF No. 82 de Zamora, Michoacán. La médica residente de la especialidad de medicina familiar acudirá el lunes, miércoles y viernes al módulo de planificación familiar de la unidad; en el turno de la mañana de 11:00 a 2:00 p.m., con inicio en el periodo de enero 2023 a marzo del 2023. Se buscará intencionadamente a pacientes en edad fértil con aplicaciones o revisión de métodos anticonceptivos hormonales, que tengan sobrepeso y obesidad, acorde a su peso y talla reportada en su carnet de API (Atención Preventiva Integrada) Se les invitará de forma directa a participar en el protocolo de investigación, al aceptar y firmar el consentimiento informado se hará una historia clínica inicial y se les aplicarán unas preguntas relacionadas a los síntomas de los efectos adversos específicos sobre los métodos anticonceptivos hormonales despues de un mes posterior a su aplicación dando seguimiento, durante tres meses o mas del uso del método anticonceptivo, para registrarlos en la hoja de reporte.

Cuando se detecten efectos adversos o algún síntoma se canalizará con su médico familiar o al módulo de planificación familiar para atención oportuna y tratamiento correspondiente.

A las derechohabientes se les explicarán los riesgos y beneficios del estudio, asimismo se les asegurará la confidencialidad de los datos personales.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se realizó estadística descriptiva, se calculó la media y desviación estándar para variables continuas, frecuencia y porcentaje para las variables cualitativas. Se utilizó el método estadístico de prueba no paramétrica chi cuadrada para estudiar asociaciones.

El procesamiento de los datos se realizó con el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (PSPSS) versión 23.0. Las cifras estadísticas significativas fueron las que se asociaron a un p valor menor de 0.05.

ASPECTOS ÉTICOS

Este estudio siguió todos los procedimientos contemplados en la declaración de Helsinki, de 1975, los cuales fueron enmendados en la asamblea general de Brasil en el año 2013; así como lo dispuesto en el reglamento de la Ley General de Salud de los Estados Unidos Mexicanos en materia de investigación de salud; también con el apego a la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos, y Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados, por lo que se protegerá la confidencialidad de la información y se recabó consentimiento informado en el Anexo 1.

Se tuvo cuidado en la seguridad y bienestar de las pacientes, se otorgaron y respetaron los principios que brinda el Código de Nuremberg; la declaración de Helsinki y sus enmiendas; el Informe de Belmont; el Código de Reglamentos Federales de Estados Unidos (Regla Común), y las normas dictadas por el Instituto Mexicano del Seguro Social, para salvaguardar la integridad y la autonomía del paciente.

Lo anterior, con base en el Reglamento de la Ley Federal de Salud en Materia de Investigación Para la Salud en su Título Segundo, Capítulo I:

Esta investigación se encuentra dentro del riesgo mínimo, según el Reglamento de La Ley General de Salud en Materia para la Investigación en Salud; Capítulo I, Artículo 17, Fracción II. Solo se realizarán preguntas a la paciente de los síntomas de los efectos adversos de los métodos anticonceptivos hormonales y preguntas de características sociodemográficas.

Artículo 14. La investigación que se realizará se deberá desarrollar de acuerdo con los principios científicos y éticos que lo justifiquen.

XIII. RESULTADOS

Para llegar a estos resultados se eligieron 110 pacientes mujeres que representan el 100% de la muestra, las cuales debían utilizar algún método anticonceptivo hormonal colocado, inyectado y llevar su seguimiento en la unidad de medicina familiar, independientemente del tiempo de uso del método anticonceptivo, obteniendo una frecuencia de los efectos adversos (presencia de al menos 1 síntoma) del 100% en pacientes con normopeso, 89.74% en pacientes con sobrepeso, y del 100% en pacientes con obesidad, cumpliendo así con la hipótesis propuesta en este estudio de investigación en la que se menciona que más del 30% de las pacientes presentarían efectos adversos, con un chi cuadrado y un p valor no significativo, detallando los resultados de este proyecto a continuación:

Tabla 1. Tabla sociodemográfica, representa que el grupo de edad con mayor uso de métodos anticonceptivos es el que se encuentra en el rango de 24-29 años con un 29.1%, y el índice de masa corporal con mayor frecuencia de uso de métodos anticonceptivos es en el rango de sobrepeso con un 35.5%, respecto al tiempo de uso de los métodos anticonceptivos el periodo que aparece con más frecuencia es el que va de 6-12 meses con un 31.8%, y por último, respecto a la identificación de la frecuencia de uso de los anticonceptivos hormonales, en mujeres con normopeso el implante fue un 10.9% en comparación con los otros métodos de uso, en las mujeres con sobrepeso las inyecciones hormonales fue 12.7% en comparación con los otros métodos anticonceptivos y en las mujeres con obesidad el método anticonceptivo mayor utilizado fue el dispositivo intrauterino hormonal (DIU) con el 12.7%.

GRUPO DE EDAD	Nº PACIENTES (N=110)	% PACIENTES
12-17	14	12.7%
18-23	23	20.9%
24-29	32	29.1%
30-35	22	20%
36-40	19	17.3%
INDICE DE MASA CORPORAL		
NORMOPESO	31	29.1%
SOBREPESO	40	35.5%
OBESIDAD G1	15	13.6%
OBESIDAD G2	11	10.0%

OBESIDAD G3	13	11.8%
TIEMPO DE USO DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO		
1-5 MESES	20	18.2%
6-12 MESES	35	31.8%
1-2 AÑOS	30	27.3%
3-4 AÑOS	13	11.8%
>5 AÑOS	12	10.9%
IDENTIFICACIÓN DE LOS ANTICONCEPTIVO EN NORMOPEROSO, SOBREPESO Y OBESIDAD		
NORMOPESO - ORALES COMBINADOS	5	4.5%
NORMOPESO – DIU	6	5.5%
NORMOPESO – INYECCIONES	6	5.5%
NORMOPESO – IMPLANTE	12	10.9%
NORMOPESO – PARCHES	3	2.7%
SOBREPESO – ORALES COMBINADO	4	3.6%
SOBREPESO – DIU	4	3.6%
SOBREPESO – INYECCIONES	14	12.7%
SOBREPESO – IMPLANTE	11	10.0%
SOBREPESO – PARCHES	5	4.5%
OBESIDAD – ORALES COMBINADOS	0	0%
OBESIDAD – DIU	14	12.7%
OBESIDAD – INYECCIONES	7	6.4%
OBESIDAD – IMPLANTE	11	10.0%
OBESIDAD – PARCHES	8	7.3%

Tabla 2. Descripción de los síntomas más frecuentes dependiendo de su IMC (Índice de Masa Corporal). La frecuencia de los síntomas en mujeres con normopeso el 58.1 % (n=18)

de las pacientes presentaron más de un síntoma, continuando con los cambios en el patrón de sangrado menstrual, mastalgia, calambres menstruales y aumento de peso con un 6.5% (n=2). La frecuencia de los síntomas en mujeres con sobrepeso el 50% (n=20) presento mas de un síntoma, continuando con mastalgia y hemorragia irregular con un 7.5% (n=3), la frecuencia de los síntomas en mujeres con obesidad el 71.8% (n=28) presento más de un síntoma, continuando con cefalea con 7.7% (n=3) de los mencionados en la tabla.

Frecuencia de los síntomas en mujeres con normopeso	N° pacientes	%pacientes
Amenorrea	1	3.2%
Cambios en el patrón de sangrado menstrual	2	6.5%
Mastalgia	2	6.5%
Cefalea	1	3.2%
Cambios en el estado de ánimo	1	3.2%
Calambres menstruales o dolor en zona pélvica	2	6.5%
Aumento de peso	2	6.5%
Manchado, (sangrado vaginal ligero)	1	3.2%
Sangrado irregular	1	3.2%
Más de un síntoma (cambio en el patron de sangrado, cambio en el estado de ánimo, disminucion de libido – cefalea, mastalgia, calambres menstruales o dolor en zona pélvica – dolor, nauseas, mareos.	18	58.1%

Frecuencia de los síntomas en mujeres con sobrepeso		
Cambios en el patron de sangrado menstrual	1	2.5%
Mastalgia	3	7.5%
Cefalea	1	2.5%
Hemorragia irregular	3	7.5%
Cambios en el estado de ánimo	2	5.0%
Calambres menstruales o dolor en zona pélvica	1	2.5%
Aumento de peso	1	2.5%
Dolor	2	5.0%
Manchado, sangrado vaginal ligero	2	5.0%
Más de un sintoma	20	50%
Ninguno	4	10%
Frecuencia de los síntomas en mujeres con obesidad		
Amenorrea	1	2.6%
Mastalgia	1	2.6%
Náuseas	1	2.6%
Cefalea	3	7.7%
Hemorragia irregular	1	2.6%
Ácne	1	2.6%
Aumento de peso	2	5.1%
Manchado, sangrado vaginal ligero	1	2.6%
Más de un sintoma	28	71.8%

Tabla 3. La frecuencia de los síntomas de las 9 pacientes que utilizan anticonceptivos orales, el 44.4% (n=4) tuvieron más de un síntoma de efectos adversos, siendo el cambio de patrón de sangrado/ cambio en el estado de ánimo/ disminución de la libido en conjunto.

CAMBIO EN EL PATRÓN DE SANGRADO MENSTRUAL	22.2% (n=2)
MASTALGIA	11.1% (n=1)
GANANCIA DE PESO	11.1% (n=1)
CAMBIO EN EL ESTADO DE ÁNIMO	11.1% (n=1)
CAMBIO EN EL PATRÓN DE SANGRADO/CAMBIO EN EL ESTADO DE ÁNIMO/DISMINUCION DE LA LIBIDO	44.4% (n=4)

Tabla 4. La frecuencia de síntomas de las 24 pacientes que utilizan el dispositivo intrauterino el 70.8% (n=17) presentaron más de un síntoma de efectos adversos, siendo cefalea/ mastalgia/ sangrado irregular/ cambio en el estado de animo/ calambres menstruales o dolor en zona pélvica en conjunto.

CEFALEA	4.2% (n=1)
ÁCNE	4.2% (n=1)
SANGRADO IRREGULAR	4.2% (n=1)
NINGUNO	4.2% (n=1)
CALAMBRES MENSTRUALES O DOLOR EN ZONA PÉLVICA	12.5% (n=3)
CEFALEA/ MASTALGIA/ SANGRADO IRREGULAR/ CAMBIO EN EL ESTADO DE ÁNIMO/ CALAMBRES	70.8% (n=17)

MENSTRUALES O DOLOR EN ZONA PÉLVICA	
--	--

Tabla 5. La frecuencia de síntomas de las 28 pacientes que utilizan la inyección hormonal el 46.4% (n=13) presentaron efectos adversos, siendo el manchado menstrual (sangrado vaginal ligero o flujo de color café entre periodos, amenorrea.

MANCHADO (SANGRADO VAGINAL LIGERO O FLUJO DE COLOR CAFÉ ENTRE PERIODOS)	10.7% (n=3)
AMENORREA	3.6% (n=1)
AUMENTO DE PESO	14.3% (n=4)
CEFALEA	7.1% (n=2)
MASTALGIA	3.6% (n=1)
CAMBIO EN EL ESTADO DE ÁNIMO	7.1% (n=2)
NINGUNO	7.1% (n=2)
MANCHADO (SANGRADO VAGINAL LIGERO O FLUJO DE COLOR CAFÉ ENTRE PERIODOS)/ AMENORREA	46.4% (n=13)

Tabla 6. La frecuencia de síntomas de las 33 pacientes con implante subdérmico, el 57.6% (n=19) presentaron más de un síntoma de efectos adversos, siendo las nauseas, mareo, cambio en el estado de ánimo, dolor, cambio en el patrón de sangrado en conjunto el rubro más frecuente.

MASTALGIA	6.1% (n=2)
CAMBIO EN EL ESTADO DE ÁNIMO	3.0% (n=1)
CAMBIO EN EL PATRÓN DE SANGRADO	3.0% (n=1)
SANGRADO AUSENTE O INCIDENTAL	3.0% (n=1)
AMENORREA POR 8 O 9 MESES	6.1% (n=2)
MANCHADO O SANGRADO INTERMENSTRUAL	6.1% (n=2)
DISMINUCIÓN DEL SANGRADO	3.0% (n=2)
DOLOR	9.1% (n=3)
NINGUNO	3.0% (n=1)
NAUSEAS/MAREO/CAMBIO EN EL ESTADO DE ÁNIMO/DOLOR/CAMBIO EN EL PATRÓN DE SANGRADO	57.6% (n=19)

Tabla 7. La frecuencia de síntomas de las 16 pacientes que usa el parche, el 50 % (n=8) presentaron más de un síntoma de efectos adversos, siendo mastalgia, náuseas, cefalea el rubro mas frecuente.

MASTALGIA	12.5% (n=2)
NAUSEAS	6.3% (n=1)
CEFALEA	12.5% (n=2)
HEMORRAGIA IRREGULAR	18.8% (n=3)
MASTALGIA/NAUSEAS/CEFALEA	50% (n=8)

Tabla 8. La frecuencia de los síntomas de las 31 mujeres con normopeso que usan los 5 métodos anticonceptivos hormonales descritos en este estudio, el 58.1% (n=18) presento más de un síntoma de efectos adversos (amenorrea, mastalgia, cambio en el estado de ánimo, aumento de peso, sangrado irregular).

AMENORREA	3.2% (n=1)
CAMBIO EN EL PATRÓN DE SANGRADO MENSTRUAL	6.5% (n=2)
MASTALGIA	6.5% (n=2)
CEFALEA	3.2% (n=1)
CAMBIO EN EL ESTADO DE ÁNIMO	3.2% (n=1)
CALAMBRES MESNTRUALES O DOLOR EN ZONA PELVICA	6.5% (n=2)
AUMENTO DE PESO	6.5% (n=2)
MANCHADO, SANGRADO VAGINAL LIGERO	3.2% (n=1)
SANGRADO IRREGULAR	3.2% (n=1)
MÁS DE UN SÍNTOMA: AMENORREA, MASTALGIA, CAMBIO EN EL ESTADO DE ÁNIMO, AUMENTO DE PESO, SANGRADO IRREGULAR.	58.1% (n=18)

Tabla 9. La frecuencia de síntomas de las 40 pacientes con sobrepeso que usan los usan los 5 métodos anticonceptivos hormonales descritos en este estudio, el 50% (n=2) presento más de un síntoma de los efectos adversos (Cambios en el patrón de sangrado menstrual, cefalea, cambios en el estado de ánimo, aumento de peso, manchado,sangrado vaginal ligero) .

CAMBIO EN EL PATRÓN DE SANGRADO MENSTRUAL	2.5% (n=1)
MASTALGIA	7.5% (n=3)
CEFALEA	2.5% (n=1)
HEMORRAGIA IRREGULAR	7.5% (n=3)
CAMBIO EN EL ESTADO DE ÁNIMO	5.0% (n=2)

CALAMBRES MENSTRUALES O DOLOR EN ZONA PÉLVICA	2.5% (n=1)
AUMENTO DE PESO	2.5% (n=1)
DOLOR	5.0% (n=2)
MANCHADO, SANGRADO VAGINAL LIGERO	5.0% (n=2)
MÁS DE UN SINTOMA	50% (n=20)
NINGUNO	10% (n=4)

Tabla 10. La frecuencia de síntomas de las 39 pacientes con obesidad que usan los usan los 5 métodos anticonceptivos hormonales descritos en este estudio, el 71.8% (n=28), presento más de un síntoma de los efectos adversos (Amenorrea, náuseas, hemorragia irregular, aumento de peso).

AMENORREA	2.6% (n=1)
MASTALGIA	2.6% (n=1)
NÁUSEAS	2.6% (n=1)
CEFALEA	7.7% (n=3)
HEMORRAGIA IRREGULAR	2.6% (n=1)
ÁCNE	2.6% (n=1)
AUMENTO DE PESO	5.1% (n=2)
MANCHADO, SANGRADO VAGINAL LIGERO	2.6% (n=1)
MÁS DE UN SINTOMA	71.8% (n=28)

Tabla 11. Correlación mediante Chi cuadrado de los efectos adversos de los anticonceptivos orales combinados, dispositivo intrauterino hormonal (DIU), inyecciones, implante subdérmico y el parche, lo cual no se obtuvo un P valor significativo.

EFFECTOS ADVERSOS DE LOS ANTICONCEPTIVOS ORALES COMBINADOS	X2.415	P valor .229
EFFECTOS ADVERSOS DE DISPOSITIVO INTRAUTERINO HORMONAL	X2 .668	P valor -.095
EFFECTOS ADVERSOS DE LOS EFECTOS ADVERSOS DE LA INYECCIONES HORMONALES	X2 .905	P valor .802
EFFECTOS ADVERSOS DEL IMPLANTE SUBDERMICO	X2 .957	P valor .525
EFFECTOS ADVERSOS DEL PARCHÉ HORMONAL	X2 .598	P valor .398

Tabla 12. Representación de la frecuencia de los síntomas de forma global de las 110 pacientes de acuerdo a su índice de masa corporal tras la aplicación del método anticonceptivo, las mujeres con normopeso el 100% (n=31) presentaron síntomas, las mujeres con sobrepeso el 89.74% (n=40) presentaron síntomas, y las mujeres con obesidad el 100% (n=39) presentaron efectos adversos de los métodos anticonceptivos hormonales.

PACIENTES	FRECUENCIA DE LOS SINTOMAS
NORMOPESO	100% (n=31)
SOBREPESO	89.74% (n=40)
OBESIDAD	100% (n=39)

XIV. DISCUSIÓN

De acuerdo con la organización mundial de la salud (OMS) en el 2016 se obtuvo el dato de que a nivel mundial aproximadamente 650 millones de personas se encuentran en el rango de la obesidad, de las cuales 40% eran mujeres. (2)

El Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI 2018) reporto un 46% de mujeres con obesidad, así mismo reporta que un 75% de mujeres utilizan algún método anticonceptivo hormonal.

El Instituto Nacional de Salud Pública en Michoacán reportó que 8.4% de mujeres utilizan algún método anticonceptivo hormonal.

Este estudio de investigación es acerca de los efectos adversos de los métodos anticonceptivos hormonales, en mujeres con normopeso, sobrepeso y obesidad, entre los métodos anticonceptivos hormonales se incluyeron los orales combinados, implante subdermico, dispositivo intrauterino hormonal, inyecciones tanto mensuales, como trimestrales, y el parche; se descartó el anillo vaginal por no encontrar usuarias con este tipo de método anticonceptivo.

El efecto adverso mas frecuente en los metodos orales combinados fueron cambios en el patron de sangrado con un 44.4%, siguiendo en frecuencia cambios en el estado de ánimo, disminucion de la libido. En el dispositivo intrauterino con un 70.8% el mas frecuente fue la cefalea, seguido de mastalgia, sangrado irregular, cambios en el estado de ánimo y calambres menstruales o dolor en la zona pélvica. En la inyecciones hormonales con un 46.4% fue un manchado o sangrado vaginal ligero o flujo de color café entre periodos, seguido de amenorrea. En el implante subdermico con un 57.6% el mas frecuente fue la nausea, seguida de mareo, cambios en el estado de ánimo, cambio en el patrón de sangrado. El parche con un 50% de frecuencia el mas encontrado fue la mastalgia, seguido de nauseas y cefalea.

Existe un articulo de investigación de la Revista de Ginecología y Obstetricia de México del 2020 el cual arroja que el 61% de las usuarias del implante subdermico independientemente de su Índice de Masa Corporal presentaron como efecto adverso irregularidad de la menstruación (26), en nuestro estudio dio como resultado que las mujeres con implante

subdermico presentan independientemente de su indice de masa corporal con un 57.6% nauseas, mareos, cambios en el estado de ánimo y cambio en el patrón de sangrado, como efecto adverso mas frecuente, tambien en las ultimas actualizaciones se da a conocer que si las usuarias presentan obesidad se recomienda que el implante subdermico se utilice un máximo de dos años para que no haya falla del método anticonceptivo. (2)

En las inyecciones hormonales el efecto adverso más frecuente es el sangrado irregular, en los primeros 3 meses despues de su aplicación el 30% de las mujeres presentan amenorrea o sangrado irregular más de 11 dias por mes, con el uso continuo, el sangrado tiende a disminuir, despues de dos años de aplicación de la inyeccion el 70% de las usuarias presentan amenorrea.(13) En nuestro estudio la inyeccion presentó como efecto adverso mas frecuente con un porcentaje del 46.4% manchado (sangrado vaginal ligero o flujo de color café) entre periodos, amenorrea.

La revista mexicana de ginecologia y obetetricia en el año 2020 comenta que los anticonceptivos orales, presentan como efectos adversos mas frecuentes con 30% cambios en el patrón de sangrado que desaparece en los primeros 3 meses del consumo de las pastillas. (4) nuestros resultados arrojaron que el 44.4% presentaron cambio en el patrón de sangrado, cambio en el estado de ánimo, disminución de la libido.

En la revista de ginecología y obstetricia de México en el año 2020 se hace mención de un estudio del 2008 realizado en España en el cuál se obtuvo que el 21.75% de usuarias de DIU presentaron como efecto adverso mastalgia y cefaela (26), nuestro resultado del dispositivo intrauterino mostró como efecto adverso mas frecuente con un porcentaje de 70.8% cefalea, mastalgia, sangrado irregular, cambio en el estado de ánimo, calambres menstruales o dolor en zona pelvica.

Los efectos adversos más comunes del parche que se pueden llegar a presentar en más de 1 a cada 10 pacientes son cefalea, náuseas y mastalgia, tambien existen estudios en donde comentan que no se recomiendan en mujeres que pesen más de 90 kg debido a la disminucion de efectividad, pero existen estudios que comparan IMC con efectividad y no ven

disminucion de efectividad. Nuestros resultados han arrojado que el 50% de usuarias de este metodo han presentado mastalgia, náuseas y cefalea.

De acuerdo a la guia de practica clinica en la actualizacion de 2022 comenta que todos los métodos anticonceptivos hormonales que tiene el instituto mexicano del seguro social presentan efectos adversos las usuarias que decidan colocar o aplicar algun método homonal, tambien comenta que en mujeres con obesidad se deben tener cuidado si utiliza el levonogestrel como anticonceptivo de emergencia porque puede ser menos eficaz en mujeres con un indice de masa corporal >25 kg/m². (27)

Los lineamientos técnicos para prescripcion y uso de métodos anticonceptivos temporales comentan que toda mujer con indice de masa corporal >30 kg/m² puede colocarse cualquier método anticonceptivo hormonal de la misma manera que lo puede utilizar las mujeres con normopeso (28)

En la actualidad en los criterios de elegibilidad del 2015 se comenta que todos los métodos anticonceptivos hormonales pueden ser utilizados por mujeres con sobrepeso y obesidad sin ningún riesgo alguno.

XV. CONCLUSIONES

En base a los resultados obtenidos en este estudio de investigación se confirma lo planteado en la hipótesis, en donde se propone que al menos el 30% de las mujeres usuarias de métodos anticonceptivos hormonales en rango de sobrepeso y obesidad presentarán al menos un efecto adverso, siendo que se encontró que el 89.74% de las pacientes en rango de sobrepeso presentaron algún efecto adverso y únicamente el 11.26% no presentaron ningún efecto adverso; respecto a las mujeres en rango de obesidad, el 100% presentaron algún efecto adverso. Así mismo no se encontró asociación ni estadísticamente significativo.

XVI. RECOMENDACIONES

Las mujeres que desean colocacion o aplicación de algun método anticonceptivo hormonal, pueden acudir a cualquier clinica o hospital de sector salud publico para poder recibir información y consejería de los efectos secundarios de los mismos, dependiendo de su peso corporal, edad, y duración que desean con el método anticonceptivo hormonal.

Tambien el tener en cuenta que al inicio de la colocacion o aplicación de cualquier método anticonceptivo hormonal presentan efectos adversos los cuales disminuyen o se retiran por completo entre los 6 meses o al año del uso de los métodos anticonceptivos hormonales.

XVII. BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Mejía R, Delgado FT, Salgado H. Gob.mx. Disponible en: http://data.salud.cdmx.gob.mx/portal/images/infosalud/archivos/cuadrobasicoZIP/fichas_tecnicas_de_medicamentos_2016/Planif_fED_2016.pdf
- 2.- Obesidad y Sobrepeso. Who.int. [citado el 19 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- 3.- Peso y Obesidad, Oficina Para la Mujer, 2019. Disponible en: <https://espanol.womenshealth.gov/healthy-weight/weight-and-obesity>
- 4.- Org.mx. [Citado el 19 de mayo de 2022]. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825094393.pdf
- 5.- Gob.mx. [citado el 31 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://salud.michoacan.gob.mx/wp-content/uploads/2019/12/Encuesta-Nacional-de-Salud-y-Nutrición-ENSANUT-resultados-2018-Michoacán.pdf>
- 6.- Gob.mx. [citado el 31 de agosto de 2022]. Disponible en: <http://congresomich.gob.mx/file/Sesión-101-X-J-26-08-2020.pdf>
- 7.-González JE. Obesidad: análisis etiopatogénico y fisiopatológico. Endocrinol Nutr [Internet]. 2013; 60(1):17–24.
8. Suárez CW, Sánchez OA, González JJ. Fisiopatología de la obesidad: Perspectiva actual. Rev Chil Nutr 2017 44(3):226–33.
- 9.- Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (2014). La anticoncepción: implicaciones en el embarazo adolescente, fecundidad y salud reproductiva en México : Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica 2014 : ENADID : versión actualizada / Instituto Nacional de Estadística y Geografía.-- México : INEGI, c2017. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825094393.pdf

- 10.- Torres M. ¿Cuáles son los factores de riesgo a que conlleva la obesidad?. Revista de Endocrinología y Nutrición Vol. 12, No 4 Supl. 3, 2014.
- 11.-Reifsnider E, Mendias N, Dávila Y, Bever BJ. Contraception and the obese woman: Contraception and the obese woman. J Am Assoc Nurse Pract. 2013; 25(5):223–33
- 12.-Cardona I, Hoehn MD, Eggemann C, Edouard HD, Mathis J, Iván O. E. La anticoncepción en la mujer obesa. Clin. Invest. Ginecol. Obstet. 2019; 46(3):134–41. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-clinica-e-investigacion-ginecologia-obstetricia-7-articulo-la-anticoncepcion-mujer-obesa-S0210573X19300097>
- 13.Gob.mx. [Citado el 19 de mayo de 2022]. Disponible en: https://salud.edomex.gob.mx/istem/metodos_anticonceptivos
- 14.- Vásquez-Awad D, Ospino AM. Anticonceptivos orales combinados. GinecolObstet Mex. 2020;88(Supl 1): S13-S31.
- 15.-“La planificación familiar como un derecho humano” #DMP2018. Iplaneg.net.
- 16.- Shamah-Levy T, Vielma-Orozco E, Heredia-Hernández O, Romero-Martínez M, Mojica-Cuevas J, Cuevas-Nasu L, Santaella-Castell JA, Rivera-Dommarco J. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19: Resultados Nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2020. Disponible en: https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_informe_final.pdf
- 17.- Prospecto: información para el usuario [Internet]. Aemps.es. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/pdfs/es/p/64570/64570_p.pdf
- 18.- Dispositivo intrauterino (DIU) hormonal (Mirena) [Internet]. Mayoclinic.org. 2022. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/tests-procedures/mirena/about/pac-20391354>
- 19.- García-León FE, Verónica López-Benítez S, Pablos De La Vega G, Medina-Ramos G, Ramírez-Diarte EA, Uriarte-Ontiveros S. Frecuencia de efectos adversos en usuarias de implante subdérmico. Medigraphic.com.

20.- Cortés-Bonilla M, Velázquez-Ramírez N. Anticoncepción transdérmica. Ginecol Obstet Mex. 2020;88 (supl 1):542-546.

21.- Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica de Anticoncepción Hormonal e Intrauterina. Guía de Práctica Clínica de Anti- concepción Hormonal e Intrauterina. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud; 2019. Guías de Práctica Clínica en el SNS. Disponible en:https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2019/06/gpc_585_anticoncepcion_iacs_compl.pdf

22.- Vallejo-Maldonado MS. Anticonceptivos inyectables combinados. Ginecol Obstet Mex. 2020;88(Supl 1): S32-S41. <https://doi.org/10.24245/gom.v88i-Supl1.3844>

23.- Who.int. [Citado el 19 de mayo de 2022]. Disponible en: https://www.who.int/reproductivehealth/publications/family_planning/Ex-Summ-MEC-5/es/

24.- Gob.mx. [Citado el 19 de mayo de 2022]. Disponible en: <http://evaluacion.ssm.gob.mx/pdf/gpc/eyr/SS-202-09.pdf>

25.- Instituto de salud del estado de México, métodos anticonceptivos, 2018, Disponible en: https://salud.edomex.gob.mx/istem/metodos_anticonceptivos

26.- Rosas – Balan A. Obesidad y anticoncepción. Ginecol Obstet Mex. 2020;88 (Sulp 1): S131-S139. <https://ginecologiayobstetricia.org.mx/articulo/obesidad-y-anticoncepcion>

27.- promoción, prescripción y aplicación de anticonceptivos M. cenetec – difusión.com, 2022. Disponible en: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-SS-202-22/ER.pdf>

28.- secretaria de salud, lineamientos técnicos para la prescripción y uso de métodos anticonceptivos en México difusión.com, 2022 disponible en: https://www.incmnsz.mx/2023/Lineamiento_TPUMAM_2022.pdf

XVIII. ANEXOS

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	Marzo – julio 2022	Agosto- octubre 2022	Noviembre 2022- abril 2023	Mayo- octubre 2023	Noviembre 2023- abril 2024	Mayo- octubre 2024	Noviembre 2024- febrero 2025
Diseño del protocolo de investigación	X						
Evaluación por el CEIS		X					
Reclutamiento de pacientes o revisión de expedientes			X				
Aplicación de instrumentos			X				
Análisis de resultados				X			
Redacción de resultados				X			
Redacción de discusión y conclusiones				X			
Redacción de tesis terminada					X		

Manuscrito para publicación						X	
Difusión foro						X	
Examen de grado							X

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Instituto Mexicano Del Seguro Social

Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada en Michoacán

Unidad de Medicina Familiar No. 82

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Zamora, Michoacán, a ____ de _____ del 2023

Usted ha sido invitada a participar en el estudio de investigación titulado: Efectos Adversos de los Métodos Anticonceptivos en las Mujeres con Sobrepeso y Obesidad en la Unidad de Medicina Familiar N°82.

El siguiente documento le proporciona información detallada. Por favor léalo atentamente.

JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVO:

Las molestias de los métodos anticonceptivos hormonales son muy comunes en todas las mujeres que se los aplican, pero se considera que, en las mujeres con sobrepeso y obesidad, debido a la alteración y a un estado de inflamación constante en el cuerpo, se pueden llegar a tener más efectos adversos o por más tiempo del que se considera. El objetivo del estudio es determinar las molestias de los métodos anticonceptivos hormonales en mujeres con sobrepeso y obesidad.

PROCEDIMIENTOS:

Si usted acepta participar, se le entregará un cuestionario (con todas las molestias o malestares que pueden ocasionar los métodos anticonceptivos) en el cual usted subrayará con un bolígrafo los síntomas que han presentado en los últimos meses desde la aplicación de su método anticonceptivo hormonal, el cuestionario le llevará, aproximadamente, de cinco a 10 minutos.

BENEFICIOS:

Los beneficios que obtendrá al participar en el estudio son, saber información sobre su método anticonceptivo hormonal, tener la información de molestias de su método anticonceptivo seleccionado y aplicado.

RIESGOS Y MOLESTIAS:

Los posibles riesgos y molestias derivados de su participación en el estudio son mínimos, las molestias podrían ser: 1) incomodidad al responder algunas preguntas del cuestionario, 2) molestia de tiempo.

INFORMACIÓN DE RESULTADOS Y ALTERNATIVAS DEL TRATAMIENTO

La Dra. Lorena Tamayo Gómez (médico residente de medicina familiar) se ha comprometido a responder toda pregunta y aclarar cualquier duda que pudiera tener acerca de los procedimientos. Así como, darle información sobre algún resultado o procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para su estado de salud en caso de requerirlo.

PARTICIPACIÓN O RETIRO

Su participación en este estudio es completamente voluntaria. Es decir, si usted no desea participar en el estudio, su decisión no afectará su relación con el IMSS ni su derecho a obtener los servicios de salud u otros servicios que ya recibe. Si en un principio desea participar y posteriormente cambia de opinión, usted puede abandonar el estudio en cualquier momento. El abandonar el estudio en el momento que quiera no modificará de ninguna manera los beneficios que usted tiene como derechohabiente. Para los fines de esta investigación, sólo utilizaremos la información que usted nos brindó desde el momento en que aceptó participar hasta el momento en el cual nos haga saber que ya no desea participar.

PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD

La información que proporcione y que pudiera ser utilizada para identificarla (como su nombre, teléfono y dirección) será guardada de manera confidencial y por separado, al igual que sus respuestas a los cuestionarios y los resultados de sus pruebas clínicas, para garantizar su privacidad.

Nadie tendrá acceso a la información que usted nos proporcione durante el estudio. NO se dará información que pudiera revelar su identidad, siempre su identidad será protegida y ocultada, le asignaremos un número para identificar sus datos y usaremos ese número en lugar de su nombre en nuestra base de datos.

PERSONAL DE CONTACTO EN CASO DE DUDAS O ACLARACIONES

En caso de Dudas sobre el protocolo de investigación podrá dirigirse con:

Dra. Marysol Valencia Partida. Colaboradora especialista en medicina familiar
Profesora de práctica clínica UMF 82. Teléfono: 4432661477. Correo electrónico:
marysol.vp@gmail.com. Departamento o área de trabajo: Coordinación de educación e
investigación de UMF 82. Consulta de medicina familiar 59722 Zamora de Hidalgo,
Michoacán.

Dra. Lorena Tamayo Gómez. Médico residente de medicina familiar en la Unidad de
Medicina Familiar N° 82. Teléfono: 3319904146. Correo electrónico:
lori_bori_23@hotmail.com. Departamento o área de trabajo: residente de medicina familiar
en la Unidad de Medicina Familiar N° 82.

Dr. Jose Jorge Torrijos Zavala. Departamento de enseñanza e investigación de UMF N° 82.
99319297 Teléfono: 3511358321. Correo electrónico: Mftorrijos39@gmail.com.

En caso de aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse con:

Dra. Anel Gómez García, presidenta del Comité de Ética en Investigación en Salud #16028, con sede en el Hospital General Regional No.1 charo, ubicado en Av. Bosque de los Olivos 101, la Goleta, Michoacán, C.P. 61301, al teléfono 4433222600 Ext 11, correo comitedeeticahgr1@gmail.com y Marisol Cornejo Pérez, secretaria vocal del Comité de Ética #16028 del Hospital General Regional No 1 charo, teléfono: 4431134600 o al correo comitedeeticahgr1@gmail.com.

DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO

Se me ha explicado con claridad en qué consiste este estudio, además he leído (o alguien me ha leído) el contenido de este formato de consentimiento. Se me ha dado la oportunidad de hacer preguntas y todas mis preguntas han sido contestadas a mi satisfacción y se me ha dado una copia de este formato. Al firmar este formato, estoy de acuerdo en participar en la investigación que aquí se describe.

Nombre y Firma del Participante

Nombre y Firma de quién obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, Dirección, Relación y Firma

Nombre, Dirección, Relación y Firma

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Registro n.º:		
Consultorio:		Edad:
Sexo:		FN
AFP:	APP:	
Peso:	Talla:	IMC:
Tipo de método anticonceptivo hormonal que utiliza y fecha de aplicación:		

CUESTIONARIO DE EFECTOS ADVERSOS

Nombre _____

Número de seguridad social:

Teléfono:

Consultorio y turno:

Edad: _____ Peso: _____ Talla: _____

IMC: _____

Inicio de los síntomas (fecha): _____ Primera vez o subsecuente:

Método anticonceptivo utilizado y fecha de colocación: .

ANILLO VAGINAL:

- ◆ Trombosis venosa
- ◆ Depresión
- ◆ Dolor abdominal
- ◆ Náuseas
- ◆ Infección de la vagina por levaduras
- ◆ Molestias vaginales debidas al anillo
- ◆ Picor genital
- ◆ Flujo vaginal
- ◆ Cefalea o migraña
- ◆ Menos deseo sexual
- ◆ Mastalgia
- ◆ Dolor en pelvis
- ◆ Acné
- ◆ Aumento de peso
- ◆ Expulsión de anillo
- ◆ Dolor menstrual.

DIU HORMONAL:

- ◆ Cefalea
- ◆ Acné
- ◆ Sensibilidad de senos
- ◆ Sangrado irregular
- ◆ Cambios en el estado de ánimo
- ◆ Calambres menstruales o dolor en la zona pélvica.

IMPLANTE SUBDÉRMICO (etonogestrel):

- ◆ Náuseas
- ◆ Mareos
- ◆ Mastalgia
- ◆ Cambios en el estado de ánimo
- ◆ Cambios en el patrón de sangrado (frecuente o prolongado)
- ◆ Sangrado puede estar incidental o estar ausente
- ◆ Amenorrea por 8 o 9 meses
- ◆ Manchado o sangrado intermenstrual
- ◆ Disminución de sangrado
- ◆ Complicaciones de la aplicación

ANTICONCEPTIVOS ORALES COMBINADOS:

- ◆ Cambios en el patrón de sangrado menstrual
- ◆ Sensibilidad mamaria
- ◆ Náuseas
- ◆ Ganancia de peso
- ◆ Cambios en el estado de ánimo
- ◆ Disminución de la libido
- ◆ Resequedad vaginal
- ◆ Cefalea

INYECCIONES HORMONALES:

- ◆ Sangrado por más días de lo normal
- ◆ Manchado (sangrado vaginal ligero o flujo de color café entre periodos)
- ◆ Dejar de tener el periodo completamente
- ◆ Náuseas
- ◆ Aumento de peso
- ◆ Cefalea
- ◆ Sensibilidad de senos
- ◆ Depresión
- ◆ Equimosis leve donde le aplican la inyección.

PARCHE:

- ◆ Sensibilidad en los senos
- ◆ Vómitos
- ◆ Náuseas
- ◆ Cefalea
- ◆ Irritación de piel en el área donde es colocado el parche
- ◆ Hemorragia



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 1602
(FIDAL ASOCIAM. NIM)

Registro COFERMIS 07 CE 16 002 019

Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA-16 CEI 002 2017031

FECHA: Juvesa, 06 de marzo de 2023

Dr. MARYSOL VALENCIA PARTIDA

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Efectos adversos de los métodos anticonceptivos hormonales en mujeres con sobrepeso y obesidad en la unidad de medicina familiar N°82** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**.

Número de Registro Institucional

R-2023-1602-012

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Dr. HELIOS EDUARDO REGA GOMEZ
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 1602

IMSS

IMSS
SEGURIDAD Y SALUD PARA TODOS

Lorena Tamayo Gómez

Efectos adversos de los métodos anticonceptivos hormonales en mujeres con sobrepeso y obesidad en la

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::3117:420014904

Fecha de entrega

9 ene 2025, 12:05 p.m. GMT-6

Fecha de descarga

9 ene 2025, 12:38 p.m. GMT-6

Nombre de archivo

Efectos adversos de los métodos anticonceptivos hormonales en mujeres con sobrepeso y obesi....pdf

Tamaño de archivo

728.1 KB

61 Páginas

11,761 Palabras

62,913 Caracteres

42% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Fuentes principales

- 41%  Fuentes de Internet
- 16%  Publicaciones
- 0%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Formato de Declaración de Originalidad y Uso de Inteligencia Artificial

Coordinación General de Estudios de Posgrado
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



A quien corresponda,

Por este medio, quien abajo firma, bajo protesta de decir verdad, declara lo siguiente:

- Que presenta para revisión de originalidad el manuscrito cuyos detalles se especifican abajo.
- Que todas las fuentes consultadas para la elaboración del manuscrito están debidamente identificadas dentro del cuerpo del texto, e incluidas en la lista de referencias.
- Que, en caso de haber usado un sistema de inteligencia artificial, en cualquier etapa del desarrollo de su trabajo, lo ha especificado en la tabla que se encuentra en este documento.
- Que conoce la normativa de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, en particular los Incisos IX y XII del artículo 85, y los artículos 88 y 101 del Estatuto Universitario de la UMSNH, además del transitorio tercero del Reglamento General para los Estudios de Posgrado de la UMSNH.

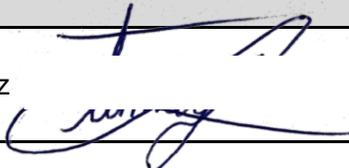
Datos del manuscrito que se presenta a revisión		
Programa educativo	Especialidad en Medicina Familiar	
Título del trabajo	Efectos adversos de los métodos anticonceptivos hormonales en mujeres con sobrepeso y obesidad en la Unidad de Medicina Familiar 82	
	Nombre	Correo electrónico
Autor/es	Lorena Tamayo Gómez	Lori_bor il.com
Director	Marysol Valencia Partida	Marysol.vp com
Codirector	José Jorge Torrijos Zavala	mftorrijos.3
Coordinador del programa	Cleto Álvarez Aguilar	cleto.alvarez@imss.gob.mx

Formato de Declaración de Originalidad y Uso de Inteligencia Artificial

Coordinación General de Estudios de Posgrado
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



Uso de Inteligencia Artificial		
Rubro	Uso (sí/no)	Descripción
Asistencia en la redacción	No	
Traducción al español	No	
Traducción a otra lengua	No	
Revisión y corrección de estilo	No	
Análisis de datos	No	
Búsqueda y organización de información	No	
Formateo de las referencias bibliográficas	No	
Generación de contenido multimedia	No	
Otro	No	

Datos del solicitante	
Nombre y firma	Lorena Tamayo Gómez 
Lugar y fecha	Zamora Michoacán 17 de Diciembre de 2024