



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVO DESCONCENTRADO ESTATAL
HIDALGO
JEFATURA DE SERVICIOS DE PRESTACIONES MÉDICAS
HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR NO.1 PACHUCA, HGO

TITULO:

**FRECUENCIA DEL USO DE ANTICONCEPTIVOS POSTERIOR A EVENTO
OBSTÉTRICO INMEDIATO EN PACIENTES CON ÍNDICE DE MASA CORPORAL >30
KG/M2 EN EL IMSS HGZMF 1, PACHUCA, HIDALGO EN EL AÑO 2020**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PRESENTA:

JESÚS ENRIQUE MARTÍNEZ CRUZ

INVESTIGADORES RESPONSABLES

DR. NÉSTOR MEJÍA MIRANDA
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

DR. LORA ESPINO JESÚS OMAR
ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

PACHUCA, HIDALGO 2023



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

FRECUENCIA DEL USO DE ANTICONCEPTIVOS POSTERIOR A EVENTO
OBSTÉTRICO INMEDIATO EN PACIENTES CON ÍNDICE DE MASA
CORPORAL >30 KG/M2 EN EL IMSS HGZMF 1, PACHUCA, HIDALGO EN EL
AÑO 2020

TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR

PRESENTA:

JESÚS ENRIQUE MARTÍNEZ CRUZ
MÉDICO RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR DEL HGZMF NO.1

AUTORIZACIONES:



DRA. GRESS MARISELA GÓMEZ ARTEAGA
COORDINADORA DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL




DR. JESÚS MARTÍNEZ ÁNGELES
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD



DRA. ELBA TORRES FLORES
COORDINADORA AUXILIAR MÉDICO DE EDUCACIÓN EN SALUD

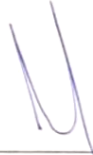


DRA. ESTRELLA ELIZABETH PASTÉN LÓPEZ
COORDINADORA CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD



DRA. YURENI URIBE VÁZQUEZ
PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIDAD EN MEDICINA
FAMILIAR

ASESORES DE TESIS:



DR. NÉSTOR MEJÍA MIRANDA
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
HOSPITAL GENERAL DE ZONA Y UNIDAD MÉDICO FAMILIAR NO.1



DR. LORA ESPINO JESÚS OMAR
ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO.36

**FRECUENCIA DEL USO DE ANTICONCEPTIVOS POSTERIOR A EVENTO
OBSTÉTRICO INMEDIATO EN PACIENTES CON ÍNDICE DE MASA
CORPORAL >30 KG/M2 EN EL IMSS HGZMF 1, PACHUCA, HIDALGO EN EL
AÑO 2020**

TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR

PRESENTA:

JESÚS ENRIQUE MARTÍNEZ CRUZ
MÉDICO RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR DEL HGZMF NO.1

AUTORIZACIONES:



DR. JAVIER SANTACRUZ VARELA
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.



DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

**FRECUENCIA DEL USO DE ANTICONCEPTIVOS POSTERIOR A EVENTO
OBSTÉTRICO INMEDIATO EN PACIENTES CON ÍNDICE DE MASA CORPORAL >30
KG/M2 EN EL IMSS HGZMF 1, PACHUCA, HIDALGO EN EL AÑO 2020**

TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DR. JESÚS ENRIQUE MARTÍNEZ CRUZ
MÉDICO RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR DEL HGZMF NO. 1,
PACHUCA HIDALGO

AUTORIZACIONES:



PRESIDENTE DEL JURADO
DRA. YURENI URIBE VÁZQUEZ
PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR,
HOSPITAL GENERAL DE ZONA Y UNIDAD MÉDICO FAMILIAR No.1 PACHUCA,
HIDALGO



SECRETARIO DEL JURADO
DR. NÉSTOR MEJÍA MIRANDA
HOSPITAL GENERAL DE ZONA Y UNIDAD MÉDICO FAMILIAR No.1
PACHUCA, HIDALGO



VOCAL DEL JURADO
DRA. EVANGELINA MARTÍNEZ MELO
HOSPITAL GENERAL DE ZONA Y UNIDAD MÉDICO FAMILIAR No.1
PACHUCA, HIDALGO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud **1201**.
H GRAL ZONA -MF- NUM 1

Registro COFEPRIS **17 CI 13 048 032**

Registro CONBIOÉTICA **CONBIOETICA 13 CEI 001 2018041**

FECHA **Miércoles, 21 de septiembre de 2022**

M.E. NESTOR MEJIA MIRANDA

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **FRECUENCIA DEL USO DE ANTICONCEPTIVOS POSTERIOR A EVENTO OBSTÉTRICO INMEDIATO EN PACIENTES CON ÍNDICE DE MASA CORPORAL >30 KG/M2 EN EL IMSS HGZMF 1, PACHUCA, HIDALGO EN EL AÑO 2020** 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**:

<p>Número de Registro Institucional R-2022-1201-002</p>

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

Dra. CAROLINA VARGAS BARRIENTOS
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 1201

Imprimir

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

2. INDICE

PORTADA.....	1
2. INDICE	7
3. IDENTIFICACION DE LOS INVESTIGADORES	8
4. RESUMEN	9
5. MARCO TEORICO.....	11
6. JUSTIFICACION	21
7. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	23
8. OBJETIVOS.....	24
9. HIPOTESIS	25
10. MATERIAL Y MÉTODOS	26
c) SITIO DEL ESTUDIO	26
d) PERIODO DEL ESTUDIO.....	26
11. CRITERIOS DE SELECCIÓN	29
12. OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES.....	30
13. ASPECTOS ÉTICOS	33
IX. ASPECTOS ÉTICOS.....	33
14. RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD DE RECURSOS Y FINANCIAMIENTO:	38
15. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	39
16. RESULTADOS.....	40
17. DISCUSIÓN	50
18.- CONCLUSIONES	53
19. AGRADECIMIENTOS	55
20. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	56
21. ANEXOS	58

3. IDENTIFICACION DE LOS INVESTIGADORES

Investigador Clínico

Nombre: Dr. Néstor Mejía Miranda
Especialidad: Medicina Familiar
Adscripción: HGZ MF No.1 Pachuca, Hidalgo
Domicilio: Prolongación Avenida Madero No. 405, Colonia Nueva Francisco I. Madero Pachuca, Hidalgo
Teléfono: 771-194-5683
Correo electrónico: nesmiranda@yahoo.com.mx

Investigador Metodológico

Nombre: Dr. Lora Espino Jesús Omar
Especialidad: Ginecología y Obstetricia
Adscripción: HGZ No.36, Pachuca, Hidalgo
Domicilio: Boulevard Felipe Ángeles No. 1102, Fraccionamiento Campo Militar, Venta Prieta, Pachuca, Hidalgo
Teléfono: 771-199-5574
Correo electrónico: omargineco@gmail.com

Investigador Asociado y Tesista

Nombre: Jesús Enrique Martínez Cruz
Especialidad: Residente de la especialidad en Medicina Familiar
Adscripción: HGZ MF No.1
Domicilio: Prolongación Avenida Madero No. 405, Colonia Nueva Francisco I. Madero Pachuca, Hidalgo
Teléfono: 771-129-8732
Correo electrónico: musejemc@hotmail.com

4. RESUMEN

TITULO: Frecuencia del uso de anticonceptivos posterior a evento obstétrico inmediato en pacientes con índice de masa corporal >30 kg/m² en el IMSS HGZMF 1, Pachuca, Hidalgo en el año 2020.

ANTECEDENTES: La anticoncepción posterior a evento obstétrico permite proporcionar un método anticonceptivo inmediato posterior a un parto, cesárea y/o aborto para generar una cobertura anticonceptiva a corto plazo que disminuya la morbilidad materna y controle el crecimiento poblacional para brindar un mejor estilo y calidad de vida a cada familia, para lo cual dispone de un amplio catálogo de métodos anticonceptivos en las unidades hospitalarias, regido por diversos organismos nacionales e internacionales y criterios de elegibilidad para el uso correcto de los métodos de planificación familiar basados en una correcta orientación-consejería hacia la paciente, que garantice el funcionamiento del método aplicado y aplicando los derechos sexuales y reproductivos. Es importante señalar la obesidad como una alteración metabólica que condiciona complicaciones orgánicas y sistémicas antes, durante y posterior a un embarazo; es parte de un problema de salud pública nacional del cual se busca su prevención a través de la consejería, por lo que el uso de un anticonceptivo posterior a un evento obstétrico inmediato que no perpetúe la presencia de un índice de masa corporal mayor a 30 kg/m² y garantice la eficacia de su funcionamiento óptimo apegado a las normas, es de vital importancia para reducir la problemática actual en base a la morbilidad materna y su impacto negativo en la sociedad.

OBJETIVO: Determinar la frecuencia del uso de anticonceptivos posterior a evento obstétrico inmediato en pacientes con Índice de Masa Corporal > 30 kg/m² en el IMSS HGZMF 1, Pachuca, Hidalgo en el año 2020.

MATERIAL Y METODOS: Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo. Se determinaron los anticonceptivos de mayor aceptación posterior a un evento obstétrico inmediato en pacientes que presenten un Índice de Masa Corporal >30 kg/m², analizando los registros y expedientes de cada paciente, durante el periodo enero-diciembre 2020 que presentaron evento obstétrico, identificando en que criterio de elegibilidad se encontraban el anticonceptivo elegido de acuerdo a su método elegido. Se realizó descripción estadística simple para caracterizar a la población del estudio, proporciones y razones para variables cualitativas y para variables cuantitativas medidas de tendencia central y de dispersión (media, mediana, moda, desviación estándar y varianza).

RECURSOS E INFRAESTRUCTURA: Instalaciones del HGZMF No.1 del IMSS, Pachuca, Hgo, material de oficina, equipo de cómputo, impresora, recursos humanos tesista y asesor clínico y metodológico, los gastos generados por la presente investigación serán cubiertos por los investigadores participantes.

EXPERIENCIA DEL GRUPO: Se contó con un asesor clínico en medicina familiar y metodológico especialista en Ginecología y Obstetricia, con amplia experiencia en el tema y que ha participado en diversos estudios de investigación, así como un tesista médico residente en medicina familiar con amplia experiencia en el tema.

TIEMPO A DESARROLLARSE: El presente estudio se realizó en un periodo de 3 meses posterior a la aprobación del proyecto por el CLIS Y CEI.

RESULTADOS: Se revisaron 80 expedientes de pacientes con evento obstétrico inmediato y un IMC mayor a 30 en el IMSS HGZMF 1 de Pachuca, Hgo., encontrando al 100% de las pacientes se les aplicó anticonceptivo previo a egreso. Dentro del rango de edad el 95% de las pacientes se encuentra dentro del grupo de 20-39 años con una moda de 25 años; índice de masa corporal con predominio en el 76.3% de los casos de 30 a 34 kg/m², así como el grado de obesidad en mayoría con un 76.25% para la obesidad grado I. Como métodos anticonceptivos elegidos el más solicitado fue la OTB con un 33.75%, seguido del DIU T de cobre con un 32.5%. A su vez 73 pacientes (91.25%) que se les aplicó anticonceptivo, se encontraban en la categoría 1 de acuerdo a los criterios médicos de elegibilidad para uso de anticonceptivos y 7 pacientes restantes (8.75%) en categoría 2.

DISCUSION: se observó un 100% de cobertura en materia anticonceptiva en el grupo muestra en base a los objetivos nacionales e internacionales de Planificación familiar, la categorización de los métodos aplicados (1 y 2) acorde a los criterios médicos de elegibilidad para el uso anticonceptivo de la OMS y la adecuado conocimiento del programa de planificación familiar que se implementó en el IMSS HGZMF 1 de Pachuca, Hgo en el año 2020 para garantizar el uso anticonceptivo.

CONCLUSIONES: se logró el objetivo, se corrobora la hipótesis en base las estrategias elegidas para el uso anticonceptivo posterior a evento obstétrico inmediato en pacientes con índice de masa corporal mayor a 30 kg/m² que se ven reflejadas en la frecuencia y uso de métodos apegados a las normas nacionales e internacionales y los criterios médicos de elegibilidad para uso de anticonceptivos.

5. MARCO TEORICO

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la salud reproductiva como el estado general de bienestar físico, mental, social y no en ausencia de enfermedad en todo lo referente con el sistema reproductivo, sus funciones y procesos ⁽¹⁾.

Los derechos sexuales y reproductivos de la mujer han marcado un importante paso para el control de la natalidad a nivel mundial. De la mano con los programas de planificación familiar instruidos por organismos internacionales y programas nacionales buscan la libertad de elección anticonceptiva basados en el conocimiento médico para uso adecuado de los mismos, y en este caso, la implementación de programas que apoyen la anticoncepción posterior a un evento obstétrico inmediato en todas las instituciones de salud ⁽²⁾.

Para complementar las acciones de Planificación familiar, la anticoncepción inmediata post evento obstétrico (con siglas APEO) permite establecer un acceso a métodos anticonceptivos posterior a parto, cesárea o aborto de forma inmediata con la finalidad de generar cobertura y apoyo en la planificación familiar de cada individuo y pareja que a su vez repercute en su núcleo familiar y contribuyan a la prevención de la morbi-mortalidad materna e infantil y al cumplimiento de los derechos sexuales y derechos reproductivos internacionales⁽³⁾.

La OMS considera a la planificación familiar posparto como la principal intervención que salva la vida de madres e hijos, porque al favorecer periodos intergenésicos de 2 o más años, y disminuir en 10 y 30 % la mortalidad infantil y materna, respectivamente ⁽¹⁾.

Por tal motivo es de vital importancia que la planificación familiar tenga un impacto total hacia la población reproductiva poniendo en sus manos todos los recursos informativos, humanos y físicos para garantizar el uso de los métodos de planificación familiar⁽¹⁾.

De acuerdo al programa de acción específico 2013-2018 los servicios de planificación familiar instituidos oficialmente en México ha sido determinante en la reducción de la fecundidad. Asimismo, contribuir a mejorar la salud reproductiva de la población, y en referente a la reducción de la mortalidad materna y perinatal⁽⁴⁾.

Dentro de organismos internacionales existen normas con evidencias sobre la prestación de servicios de planificación familiar llamados Criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos (MEC), el cual consta de brindar asesoramiento sobre la seguridad de los métodos anticonceptivos para utilizar en un contexto de enfermedades y características específicas⁽⁵⁾.

Los Criterios médicos de Elegibilidad para uso de anticonceptivos propuestos por la Organización Mundial de la Salud establecen que la edad, como único indicador, no se considera una contraindicación para ningún anticonceptivo, incluidos los métodos de larga duración, como el DIU e implantes⁽⁶⁾, por lo que también se hace incluye al grupo etario de adolescentes, donde se presentan un mayor número de complicaciones postparto y morbimortalidad materna⁽⁷⁾.

Por lo tanto, los criterios de elegibilidad para el uso de anticonceptivos presentan una clasificación que nos permite determinar si existen o no restricciones para el uso adecuado del anticonceptivo de elección asociado a efectos del método o enfermedades presentes en la mujer, la cual es la siguiente⁽⁸⁾:

- **Categoría 1:** Situación para la que no existen restricciones al uso del método anticonceptivo.
- **Categoría 2:** Situación en la que, en general, las ventajas de utilizar el método superan los riesgos teóricos o demostrados.
- **Categoría 3:** Situación en la que, en general, los riesgos teóricos o demostrados superan las ventaja de utilizar el método.

- **Categoría 4:** Situación en la que el uso del método anticonceptivo en cuestión constituye un riesgo inaceptable para la salud⁽⁸⁾.

Dentro de las instituciones de salud existe una amplia gama de métodos anticonceptivos a libre elección posterior a evento obstétrico inmediato y con la orientación del personal de salud para su uso adecuado, podemos disponer de ellos para su aplicación inmediata o discernir por su contraindicación relativa o absoluta, y de los cuales se mencionan a continuación:

DIU T DE COBRE (DURACIÓN MÁXIMA COMPROBABLE 10 AÑOS)

El dispositivo intrauterino (DIU) de cobre es un pequeño armazón de plástico flexible rodeado alambres de cobre en forma de "T"⁽⁷⁾. Es colocado vía vaginal hasta su localización final in-útero. Funciona al provocar una modificación química que altera la estructura y función de los espermatozoides y al óvulo antes de que lleguen a encontrarse evitando la fecundación.

Es uno de los métodos más efectivos con mayor acción (hasta 10 años de durabilidad). Pueden ser utilizados por mujeres de cualquier edad. Durante el primer año de uso se registra menos de 1 embarazo por cada 100 usuarias de DIU (6 por cada 1.000 mujeres que usan el DIU perfectamente). La recuperación de la fertilidad tras el retiro del DIU es inmediata. Como efectos secundarios las pacientes pueden presentar: cambios en los patrones de sangrado (en especial en los 3-6 primeros meses), translocación, hemorragia. Las contraindicaciones de este método abarcan entre 48 horas y 4 semanas después del parto, hemorragia obstétrica, atonía uterina, aborto séptico, Infección de transmisión sexual diagnosticada, enfermedad trofoblástica gestacional. Representa una de las principales opciones de uso al presentarse contraindicación para el uso de anticonceptivos hormonales posterior a evento obstétrico inmediato sin delimitarse por peso y ser el de mayor tiempo de duración de hasta por 10 años⁽⁹⁾.

DIU MEDICADO LEVONORGESTREL (DURACIÓN MÁXIMA COMPROBABLE 5 AÑOS)

El Dispositivo intrauterino liberador de levonorgestrel (DIU-LNG) es un dispositivo de plástico en forma de T que libera paulatinamente una cantidad pequeña de hormona levonorgestrel por día. Se inserta por personal capacitado en el útero de la mujer por vía vaginal. Su mecanismo de acción se lleva a cabo evitando que los espermatozoides fecunden el óvulo, al aumentar el engrosamiento del moco cervical y disminuir la motilidad espermática. En el primer año de uso se registra menos de 1 embarazo por cada 100 usuarias de DIU LNG (2 por cada 1.000 mujeres). La recuperación de la fertilidad tras retirar el DIU-LNG es inmediata.

Como efectos secundarios pueden presentarse cambios en los patrones de sangrado: sangrado infrecuente, sangrado irregular, amenorrea, polimenorrea; además de acné, cefaleas, mayor sensibilidad o dolor en los senos, náuseas, aumento de peso, mareos, cambios del estado de ánimo.

Las contraindicaciones para el uso del DIU-LNG abarcan entre 48 horas y 4 semanas después del parto, trombosis aguda en venas profundas de las piernas o embolia pulmonar aguda, antecedentes de cáncer de mama, sin recidiva, cirrosis grave o tumor hepático grave, enfermedad trofoblástica gestacional no cancerosa (benigna), cáncer ovárico en curso, entre otros⁽⁹⁾.

Con DIU-LNG las concentraciones plasmáticas son menores en mujeres con sobrepeso y obesidad *versus* peso normal. Debido a los efectos locales de este dispositivo, la eficacia no se afecta en mujeres obesas, ni se asocia con tromboembolismo⁽¹⁰⁾.

IMPLANTE SUBDÉRMICO (DURACIÓN MÁXIMA COMPROBABLE 3 AÑOS)

Son pequeñas varillas cilíndricas de plástico, aproximadamente del tamaño de un fósforo, que liberan un progestágeno parecido a la progesterona natural presente en el cuerpo de la mujer. Es colocado debajo de la piel de la cara interna del brazo. No contienen estrógenos, por lo que se pueden utilizar durante toda la

lactancia materna. El tiempo de duración del método abarca 3 años. Actúa principalmente impidiendo la ovulación, espesando el moco cervical, y disminución de la movilidad espermática. Menos de 1 embarazo por cada 100 usuarias de implantes durante el primer año (1 de cada 1.000 mujeres). La recuperación de la fertilidad después de retirar los implantes es inmediata. Como efectos secundarios se puede presentar: sangrado escaso, sangrado prolongado, sangrado irregular, amenorrea; así como también cefaleas, dolor abdominal, acné (puede mejorar o empeorar), variación del peso, mayor sensibilidad en los senos, mareos, cambios del estado de ánimo, náuseas. Como contraindicaciones podemos mencionar: trombosis venosa profunda de piernas o embolia pulmonar aguda, sangrado vaginal anormal, antecedentes de cáncer de mama hace más de 5 años, sin recidiva, cirrosis hepática grave o tumor hepático grave, lupus eritematoso sistémico con anticuerpos anti fosfolípidos.

Las mujeres que están amamantando pueden utilizar implantes de progestágeno solo en cualquier momento después del parto⁽⁷⁾. La ganancia ponderal en usuarias del implante subdérmico con etonorgestrel es de aproximadamente 4 kg durante los tres años de su permanencia⁽¹⁰⁾.

LEVONORGESTREL TABLETA ORAL APLICACIÓN MENSUAL

Los anticonceptivos orales de progestágeno solo (AOP) son píldoras que contienen dosis muy bajas de un progestágeno similar a la hormona natural (progesterona). No contienen estrógenos, por lo que se pueden utilizar durante la lactancia materna. Actúan principalmente al producir engrosando la mucosa cervical y distorsiona el ciclo menstrual (inhibe ovulación). La efectividad depende del apego de la paciente al consumo diario del método. Durante el primer año se registra aproximadamente 1 embarazo por cada 100 usuarias de AOP. Presenta una recuperación de la fertilidad tras suspender su uso de forma inmediata. Los posibles efectos secundarios son: Cambios en los patrones de sangrado (amenorrea posparto prolongada, sangrado frecuente, sangrado irregular, amenorrea), cefaleas, mareos cambios del estado de ánimo, mayor sensibilidad

en los senos, dolor abdominal, náuseas. La píldora anticonceptiva que sólo contiene progestina permanece como una opción altamente eficaz en mujeres con obesidad ya que no ha reportado disminución de su eficacia, ni demostrar riesgo de trombosis ni enfermedad cardiovascular, comparada con los anticonceptivos combinados⁽²⁾.

OCLUSION TUBARICA BILATERAL (OTB) (METODO DEFINITIVO)

Es un método anticonceptivo quirúrgico permanente para mujeres que no quieren tener más hijos. Su mecanismo de acción es cortar o bloquean las trompas de Falopio para impedir el avance o tránsito del ovulo hacia el sitio de fecundación. Los óvulos liberados por los ovarios no pueden avanzar por las trompas y, por lo tanto, no se encuentran con los espermatozoides. Diversas técnicas utilizadas para la oclusión tubárica bilateral las más comunes y seguras son Pomeroy modificada y Kroenner. Es un método definitivo por su irreversibilidad para la concepción y únicamente requiere vigilancia postoperatoria, por lo que la seguridad de culminación de la concepción debe plantearse a la paciente con adecuada consejería de planificación familiar ⁽⁹⁾.

PRESERVATIVO MASCULINO Y FEMENINO

Son cilindros de látex que son colocados en los aparatos reproductivos masculino y femenino que funciona como barrera para impedir el paso de espermatozoides hacia el sitio de fecundación. Es eficaz para disminuir el riesgo de infecciones por transmisión sexual pero disminuye su eficacia hasta en un 18% para evitar embarazos⁽⁷⁾, por lo que no es recomendable establecerlo como método de planificación posterior a evento obstétrico por ser los métodos con mayor riesgo de falla debido a ruptura, mala calidad o defectos en su fabricación o mal manejo del método.

Los anticonceptivos orales combinados (estrógenos principalmente) así como los parches dérmicos quedan contraindicados debido a que la mujer está expuesta al mayor riesgo relativo de trombosis venosa y presentar disminución de lactancia materna consecuencia del uso de estrógenos. Además, se consideran factores de riesgo para trombosis la inmovilización, la obesidad, el hábito de fumar, los antecedentes personales de trombosis y la portación de alguna trombofilia, entre otros. Debido a estas características no es recomendada su utilización para anticoncepción posterior a evento obstétrico por falta de seguridad y aumentar el riesgo-beneficio⁽⁸⁾.

La Planificación familiar está determinada a brindar todo lo necesario en materia anticonceptiva para la elección libre y orientada de anticoncepción y establecer los grupos de riesgo que aumenten la morbilidad y mortalidad materna, y considerar como la mejor alternativa a los anticonceptivos de larga acción reversibles, por su eficacia y disponibilidad en los programas de planificación familiar⁽¹¹⁾.

Una vez determinado y explicado los métodos de planificación familiar disponibles posterior a evento obstétrico inmediato, podemos integrar y generar una óptima atención-consejería para el uso de anticonceptivos de manera que la paciente pueda ejercer su libertad de planificación familiar⁽¹²⁾.

Para poder auxiliar e instruir a la paciente sobre un adecuado uso de anticoncepción posterior a evento obstétrico es de suma importancia implementar la orientación-consejería. De acuerdo a la Norma Oficial para la Planificación familiar (NOM 005), la consejería en Planificación Familiar debe incluir un proceso de análisis y comunicación personal, entre los prestadores de servicios y los usuarios potenciales y activos, para brindar a las pacientes que soliciten métodos anticonceptivos, elementos para que puedan tomar decisiones voluntarias, conscientes e informadas acerca de su vida sexual y reproductiva, y efectuar la selección del método más adecuado a sus necesidades individuales y así

asegurar un uso correcto y satisfactorio por el tiempo que se desea la protección anticonceptiva⁽¹²⁾.

La consejería anticonceptiva es parte fundamental en la atención médica continua y de vital importancia en el evento obstétrico inmediato, incluyendo la atención del aborto y post aborto para la disminución de la morbilidad-mortalidad materna⁽⁶⁾. El médico y la paciente deben de colaborar para determinar la decisión final acerca del método anticonceptivo de acuerdo a su evaluación y preferencias buscando la mejor opción para la pareja y su planificación familiar, lo que es considerado como orientación-consejería⁽¹³⁾.

Para poder brindar información y elementos para la elección y uso de métodos de planificación familiar de manera objetiva y como parte de este proyecto con enfoque en pacientes con un índice de masa corporal mayor a 30 kg/m², por lo que integra la relación de los métodos de planificación familiar en base a la seguridad y eficacia del método, en las ventajas y desventajas del uso de métodos y la adecuada orientación para el correcto uso de métodos anticonceptivos en pacientes obesas⁽¹⁴⁾.

Entendemos por obesidad como una enfermedad sistémica, crónica y multifactorial caracterizada por exceso de peso ponderal establecido por un índice de masa corporal (IMC \geq 30 kg/m²), que afecta a pacientes de cualquier edad, etnia, religión, preferencias ni estrato social. Basados en el sistema métrico, la fórmula para obtener el IMC es el peso en kilogramos dividido por la estatura en metros cuadrados, obteniendo como resultado un índice de masa corporal que se clasifica en categorías de peso estándar (bajo peso, normal, sobrepeso y obesidad⁽²¹⁾). México ocupa el segundo lugar en prevalencia mundial de obesidad en la población adulta (afecta a 7 de cada 10 adultos)⁽¹⁵⁾.

Es importante valorar las alteraciones metabólicas, cardiovasculares, físicas que intervienen con el uso de anticonceptivos en las pacientes con obesidad y

posterior a evento obstétrico inmediato, independiente de la libre elección del método por ellas mismas, y de manera específica en pacientes que presenten un índice de masa corporal mayor a 30 kg/m². Los embarazos en estas mujeres son reconocidos como embarazos de alto riesgo y con aumento de morbi-mortalidad materna y fetal⁽¹⁶⁾.

La obesidad aumenta el riesgo de complicaciones del embarazo como la hipertensión, la preeclampsia, diabetes gestacional, macrosomía fetal, o muerte materna en última instancia, o predisponer a presentar las alteraciones mencionadas en un embarazo futuro. Por otra parte, las mujeres obesas tienen mayor predisposición al riesgo de presentar cáncer de endometrio. Aproximadamente el 80% del Ca de endometrio es debido a alteraciones hormonales, dado por un exceso de estrógeno o a la falta de progesterona. Este desequilibrio estrógeno/progesterona también es producido por la obesidad⁽¹⁷⁾.

Es por ello que es necesario establecer un método adecuado para lograr una mayor cobertura y eficacia de la anticoncepción, que no interfiera con el desarrollo de la obesidad y que permita a la paciente un regreso ponderal lo más apegado a parámetros estándar y óptimos que eviten el desarrollo de la obesidad o en dado caso un mayor avance en la misma y comprometa la calidad y la vida de la persona⁽¹⁵⁾.

El tema de la anticoncepción en mujeres obesas debe evaluar principalmente el riesgo de TEV y arterial asociado, riesgo cardiovascular que de cierta forma aumenta con el uso de una anticoncepción hormonal (entre mayor grado de obesidad mayor riesgo) y la obesidad como un factor de riesgo para el fracaso de anticoncepción⁽¹⁷⁾.

En la práctica clínica de la correcta aplicación de la orientación-consejería acerca del uso de anticoncepción post evento obstétrico, existe una tendencia a evitar anticonceptivos hormonales al momento de prescribir la anticoncepción en

mujeres obesas debido a la falta de información, el miedo y la falta de consensos en general⁽¹⁵⁾, mismos que pueden ocasionar una falta de interés de las pacientes por la elección de métodos de planificación familiar que no genera ninguna contraindicación y evite una práctica adecuada de la planificación familiar.

En la población general no hay evidencia definida de que el uso de anticonceptivos hormonales causen aumento de peso corporal⁽¹⁸⁾, por lo que una adecuada orientación y elección de método garantizarían un nivel anticonceptivo adecuado. Aun en favor de la anticoncepción posterior a evento obstétrico inmediato, la elección de un método anticonceptivo en mujeres con obesidad podría considerarse de forma segura en particularmente pacientes con riesgo cardiovascular y riesgo tromboembólico bajo, incluidos los anticonceptivos hormonales (de forma concreta hormonales de progestina sola), por lo que supone un factor a favor del uso de métodos para la Planificación familiar⁽¹⁹⁾. Sin embargo, es importante contemplar los grados de obesidad y el riesgo beneficio con el uso de anticonceptivos que permitan su aplicación inmediata.

Hay que establecer que cada paciente requiere una consejería personalizada en Planificación familiar y que los métodos solicitados no tienen que ser los mismos de los cuales disponía anteriormente⁽²⁰⁾. La obesidad juega un papel importante en la elección del anticonceptivo pero es primordial que el personal de salud esté capacitado y relacionado con el tema para poder garantizar resultados en el uso de anticonceptivos y la paciente pueda ejercer una vida sexual plena en base a sus derechos sexuales y reproductivos, asociado con un control adecuado de peso y evitar la obesidad y los riesgos futuros que ella implica⁽¹²⁾.

Para el control de la natalidad y disminución de la morbi mortalidad materna, es trascendental que el profesional de la salud promueva y oriente de manera adecuada a la mujer obesa para que tome una decisión con conocimiento sobre la anticoncepción, consciente de todos los riesgos, las fallas de la anticoncepción y sus beneficios⁽¹⁵⁾.

6. JUSTIFICACION

La anticoncepción posterior a evento obstétrico inmediato es una estrategia de la Planificación Familiar que busca disminuir las comorbilidades asociadas a embarazos futuros, tempranos y con factores de riesgo importantes, y evitar así la mortalidad materna, que genera un impacto negativo a la sociedad y a los integrantes de cada familia afectada. Así mismo busca un control poblacional acorde a las necesidades y objetivos de cada familia brindando información, insumos y material para la aplicación correcta de los métodos anticonceptivos buscando un control óptimo de la natalidad y contrarrestando los problemas demográficos actuales de salud.

En este trabajo se determinó la frecuencia en el uso de anticonceptivos posterior a un evento obstétrico inmediato en el año 2020 en el IMSS Hospital General de Zona y medicina familiar No. 1 Pachuca, Hgo, en específico en pacientes cuyo Índice de Masa Corporal sea mayor a 30kg/m², dado que la persistencia de obesidad en cada paciente antes, durante y después del embarazo las hace propensas para el desarrollo de múltiples enfermedades que compliquen a corto, mediano y largo plazo un embarazo en evolución o a futuro como aborto espontáneo, parto pre término, muerte fetal intrauterina, macrosomía fetal, alteraciones del trabajo de parto, mayor tasa de cesáreas y en el último de los casos terminar en una muerte materna.

El identificar qué pacientes no aceptan método de planificación familiar nos permitió delimitar a la población derechohabiente que cursa con obesidad y no cuentan con protección anticonceptiva lo que permitirá realizar estrategias en tococirugía y primer nivel de atención que eviten el aumento de las incidencias en complicaciones obstétricas futuras relacionadas con un factor de riesgo clave como lo es el sobrepeso y obesidad, generando un impacto directo en la disminución de la morbi-mortalidad materna, y garantizando un adecuado uso anticonceptivo duradero y acorde a sus necesidades.

Es imprescindible la consejería personalizada de cada paciente para la correcta elección de un método anticonceptivo que genere una importante cobertura con lo mínimos efectos secundarios y contraindicaciones absolutas, por lo que conocer el método aplicado nos permitió garantizar el correcto funcionamiento y eficacia del mismo con base a los criterios médicos de elegibilidad para uso de anticonceptivos, normas nacionales y programas que rigen en nuestro país los servicios de Planificación Familiar.

Dentro de la literatura médica hay muy pocos estudios realizados hacia este grupo de pacientes mencionados y específicos, siendo la obesidad un problema de salud pública nacional, así como también la morbi-mortalidad materna, es motivo por el que se realizó este estudio.

7. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el panorama de uso de anticoncepción posterior a evento obstétrico inmediato se dispone de un amplio catálogo de opciones anticonceptivas, la gran mayoría de ellas con uso seguro sin afectación de lactancia ni a la paciente misma, basadas en normas y criterios para el uso correcto de métodos de planificación familiar. Un grupo importante es la anticoncepción inmediata posterior a evento obstétrico en pacientes que se caracterizan por presentar un índice de masa corporal > 30 kg/m² lo cual se cataloga como obesidad, problema mundial y nacional de salud por su preocupante crecimiento y junto con ella las complicaciones inmediatas, mediatas y tardías que ocasiona, resaltando en pacientes que cursan con embarazo, la morbilidad materno-fetal. Es necesario orientar a la paciente embarazada a la elección de anticoncepción que permita disminuir los factores de riesgo para persistir con obesidad, disminuir comorbilidades y garantizar una salud sexual y reproductiva acorde a sus deseos y proyectos de vida. Para ello y como método de estudio, se determinó la frecuencia del uso de anticonceptivos posterior a evento obstétrico inmediato en pacientes con Índice de Masa Corporal >30 kg/m² en el IMSS HGZMF 1, Pachuca, Hidalgo en el año 2020

Por lo que se busca responder a la siguiente pregunta:

¿Cuál es la frecuencia del uso de anticonceptivos posterior a evento obstétrico inmediato en pacientes con Índice de Masa Corporal >30 kg/m² en el IMSS HGZMF 1, Pachuca, Hidalgo en el año 2020?

8. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL: Se determinó la frecuencia del uso de anticonceptivos posterior a evento obstétrico inmediato en pacientes con Índice de Masa Corporal $>30 \text{ kg/m}^2$ en el IMSS HGZMF 1, Pachuca, Hidalgo en el año 2020

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Se describió si la elección del método anticonceptivo aplicado corresponde con el uso adecuado establecido por los criterios médicos de elegibilidad para la anticoncepción.

Se estableció el número de pacientes que aceptan el uso de anticonceptivos posterior a evento obstétrico inmediato que presentan un Índice de Masa Corporal $> 30\text{kg/m}^2$ y compararlo con aquellas pacientes del mismo grupo que no aceptan anticoncepción e identificar el grupo de riesgo.

Se determinó si las pacientes aceptan método anticonceptivo del grupo característico a evaluar pero no se puede aplicar por contraindicación inmediata y/o complicación del evento obstétrico.

9. HIPOTESIS

Hi:

Las pacientes con evento obstétrico inmediato en el IMSS HGZMF 1 Pachuca, Hidalgo, que presentan un Índice de Masa Corporal $> 30\text{kg/m}^2$ y que aceptaron la aplicación de un método anticonceptivo en el año 2020, son categoría 1 y 2.

Ho:

Las pacientes con evento obstétrico inmediato en el IMSS HGZMF 1 Pachuca, Hidalgo, que presentan un Índice de Masa Corporal $> 30\text{kg/m}^2$ que aceptaron la aplicación de un método anticonceptivo en el año 2020, no son categoría 1 y 2.

.

10. MATERIAL Y MÉTODOS

a) UNIVERSO DE TRABAJO: Mujeres que ingresaron al área del tococirugía y que presentaron evento obstétrico inmediato en el IMSS HGZMF 1 en el año 2020 y presentaron un Índice de Masa Corporal $>30 \text{ kg/m}^2$.

b) TIPO DE DISEÑO

- Observacional, descriptivo y Retrospectivo.
 - Observacional: es un tipo de estudio concreto que se define por tener un carácter estadístico o demográfico.
 - Retrospectivo: del verbo: leer, reunir, recoger, retro de pasado. Se trata de recolectar datos del pasado.
 - Descriptivo: Es aquél en que la información es recolectada sin cambiar el entorno

c) SITIO DEL ESTUDIO

El estudio se realizó en el IMSS HGZMF 1 de Pachuca, Hidalgo.

d) PERIODO DEL ESTUDIO.

El presente protocolo se realizó en un periodo de tres meses posterior a su autorización.

e) DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO

Para la realización de este estudio se seleccionó el IMSS HGZMF 1 de Pachuca, Hidalgo y con previa autorización por parte del comité de ética y comité local de investigación, se realizó la recolección de datos, de acuerdo a los criterios de selección, una vez recabada la información necesaria se llevó a cabo la elaboración de una base de datos, identificando los anticonceptivos de mayor aceptación posterior a un evento obstétrico inmediato en pacientes que presenten un Índice de Masa Corporal $>30 \text{ Kg/m}^2$, analizando los registros y expedientes de cada paciente, durante el periodo enero-diciembre 2020 que presentaron evento

obstétrico en este hospital, identificando el método elegido y su elección de acuerdo a los criterios de elegibilidad al momento de su aceptación. La información se obtuvo de la base de datos creada para tal fin en el software Microsoft Excel® y será exportada y analizada con el paquete estadístico SPSS Statics versión 23.

f) ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se realizó estadística descriptiva obteniendo para las variables cualitativas frecuencias absolutas y relativas, proporciones y razones, en cuanto a las variables cuantitativas se obtuvieron medidas de tendencia central y de dispersión (media, mediana, desviación estándar y varianza).

g) TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se obtuvo un muestreo probabilístico, sistemático, para la selección de pacientes que cursaron con evento obstétrico inmediato atendidos en el IMSS HGZMF 1, Pachuca, Hidalgo, en el año 2020 que corresponde a un total de 506 casos, por lo que se utilizará la siguiente fórmula para poblaciones finitas:

$$n = \frac{N \times z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + z_a^2 \times p \times q}$$

$$n = \frac{506 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 \times (506 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{506 \times 3.8416 \times 0.5 \times 0.5}{0.10^2 \times (505) + 3.8416 \times 0.25}$$

$$n = \frac{1920.8 \times 0.25}{5.05 + 0.9604}$$

$$n = \frac{480.2}{6.0104}$$

$$n = \underline{\underline{79.8}}$$

n: Total de la población

Z_{2a}: 1.96 (seguridad deseada del 95%)

p: 0.50 (probabilidad de ocurrencia)

q= 1-p (en este caso 1-0.50= 0.50)

d: Precisión de 0.10

11. CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSION:

- Mujeres que ingresaron a tococirugía
- Que al momento de resolución de embarazo se encuentren con un Índice de Masa Corporal mayor a 30 kg/m²
- Sin importar edad
- Sin distinción de etnia, estado civil y lugar de residencia,
- Derechohabientes al IMSS
- Que presentaron evento obstétrico inmediato en IMSS HGZMF 1 en el año 2020

CRITERIOS DE EXCLUSION:

- Que no presentó embarazo por motivo de ingreso
- Que previo a resolución de embarazo presente un Índice de Masa Corporal < a 30 kg/m²
- Aquellas que eligieron como método de planificación preservativo masculino o femenino, anticonceptivos hormonales combinados, parches dérmicos, vasectomía para la pareja, anticoncepción por lactancia

CRITERIOS DE ELIMINACION:

- Pacientes que no cumplieron por lo menos con el 80% de las variables para la recolección de los datos.

12. OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS:

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	INDICADOR
Edad	Tiempo que ha vivido una persona contando desde el nacimiento	Intervalo de tiempo en años de vida de un individuo hasta la actualidad	Cuantitativa	Continua de intervalo	1.- 12-19 años 2.- 20-39 años 3.- >40 años
Estado civil	Situación de convivencia administrativamente reconocida de las personas al momento en que se recoge su información	Situación personal en la que se encuentra un individuo que lo vincule con otra persona o sin ella	Cualitativa	Nominal Politómica	1.- Soltera 2.- Casada 3.- Unión libre 4.- Viuda 5.- Divorciada 6.- Separada
Escolaridad	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente	Grado de estudios máximos que presenta un individuo a lo largo de su vida	Cualitativa	Ordinal Politómica	1. Analfabeta 2. Primaria 3. Secundaria 4. Preparatoria 5. Universidad 6. Posgrado

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	INDICADOR
Evento obstétrico	Resolución del embarazo que comprende 3 tipos: parto, cesárea y aborto	Tipo de atención obstétrica que culmina con la resolución del embarazo	Cualitativa	Nominal Politómica	1. Parto 2. Cesárea 3. Aborto

Peso	Cantidad de masa corporal total de un individuo	peso corporal que presenta una persona	Cuantitativa	Continua de intervalo	1. 40-59 KG 2. 60-79 KG 3. 80-99 KG 4. 100-150 KG
Talla	Parámetro de medida de la estatura de un ser humano desde los pies hasta el techo de la bóveda del cráneo	Medida de la longitud de un individuo de pies a cabeza en metros	Cuantitativa	Continua de intervalo	1. 1.40- 1.49 MTS 2. 1.50-1.59 MTS 3. 1.60-1.69 MTS 4. 1.70-1.79 MTS

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	INDICADOR
Índice de masa corporal	Índice de medición sobre la relación entre peso y la altura de un individuo y medir la cantidad de tejido graso del cuerpo	Medición entre el peso y la altura para obtener el tejido graso de una persona	Cuantitativa	Continua de intervalo	1. <18.5 kg/m ² 2. 18.5-24.9 kg/m ² 3. 25-29.9 kg/m ² 4. >30-34 kg/m ² 5. 35-39 kg/m ² 6. >40 kg/m ²
Clasificación de obesidad	Estado patológico que se caracteriza por un exceso o una acumulación excesiva y general de grasa en el cuerpo	Enfermedad caracterizada por exceso de tejido graso en el organismo de una persona	Cualitativa	Ordinal Politómica	1. Obesidad GI 2. Obesidad GII 3. Obesidad GIII 4. Obesidad GIV

Método anticonceptivo elegido	Cualquier método, medicamento o dispositivo que se usa para evitar un embarazo	Aquellas sustancias o/y material cuya composición química o física se utiliza para impedir un embarazo	Cualitativa	Nominal Politómica	1. Implante subdérmico 2. DIU t cobre 3. DIU hormonal 4. Hormonal oral 5. OTB 6. Otros 7. Ninguno
Se aplicó método anticonceptivo elegido	Elección de cualquier persona en edad reproductiva para utilizar un método anticonceptivo solicitado	Oportunidad de cualquier persona para poder elegir un anticonceptivo	Cualitativa	Nominal Dicotómica	1.- Si 2.- No
Categoría del método utilizado según criterios de elegibilidad	Criterios establecidos internacionalmente para determinar la aplicación de un anticonceptivo o su contraindicación absoluta	Clasificación que permite la aplicación de anticonceptivos o su no aplicación	Cuantitativa	Ordinal Politómica	1. Categoría 1 2. Categoría 2 3. Categoría 3 4. Categoría 4

13. ASPECTOS ÉTICOS

IX. ASPECTOS ÉTICOS.

Los procedimientos de esta investigación se apegaron al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y a la Declaración de Helsinki y sus enmiendas, siendo la última enmienda en Brasil 2013.

PRIVACIDAD.

Con base en el Art 16 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, toda investigación en seres humanos protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo solo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice.

CLASIFICACIÓN DE RIESGO DE LA INVESTIGACIÓN.

Con base en el Artículo 17 Fracción I del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud sobre la valoración de riesgo, los estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta se considera investigación sin riesgo.

Por lo cual la presente investigación y de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 17, del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud se considera **SIN RIESGO.**

DECLARACIÓN DE HELSINKI.

Los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos están normados en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, en su última actualización Brasil 2013, el cual ha sido considerado como uno de los documentos más importantes en materia de protección y ética de la investigación en seres humanos, por lo que esta investigación se adhiere a dichos principios, mencionando a continuación aquellos que se relacionan con este estudio.

1. La Asociación Médica Mundial (AMM) ha desarrollado la Declaración de Helsinki como una declaración de principios éticos para la investigación médica con seres humanos, incluida la investigación sobre material y datos humanos identificables.

4.- El deber del médico es promover y velar por la salud, bienestar y derechos de los pacientes, incluidos los que participan en investigación médica. Los conocimientos y la conciencia del médico han de subordinarse al cumplimiento de ese deber.

6.- El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas (métodos, procedimientos y tratamientos).

7.- La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover y asegurar el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales.

8.- Aunque el objetivo principal de la investigación médica es generar nuevos conocimientos, este objetivo nunca debe tener primacía sobre los derechos y los intereses de la persona que participa en la investigación.

9.- En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación. La responsabilidad de la protección de las personas que toman parte en la investigación debe recaer siempre en un médico u otro profesional de la salud y nunca en los participantes en la investigación, aunque hayan otorgado su consentimiento.

10.- Los médicos deben considerar las normas y estándares éticos, legales y jurídicos para la investigación en seres humanos en sus propios países, al igual que las normas y estándares internacionales vigentes. No se debe permitir que un requisito ético, legal o jurídico nacional o internacional disminuya o elimine cualquiera medida de protección para las personas que participan en la investigación establecida en esta Declaración.

12.- La investigación médica en seres humanos debe ser llevada a cabo sólo por personas con la educación, formación y calificaciones científicas y éticas apropiadas. La investigación en pacientes o voluntarios sanos necesita la supervisión de un médico u otro profesional de la salud competente y calificado apropiadamente.

13.- Los grupos que están subrepresentados en la investigación médica deben tener un acceso apropiado a la participación en la investigación.

14.- El médico que combina la investigación médica con la atención médica debe involucrar a sus pacientes en la investigación sólo en la medida en que esto acredite un justificado valor potencial preventivo, diagnóstico o terapéutico y si el médico tiene buenas razones para creer que la participación en el estudio no afectará de manera adversa la salud de los pacientes que toman parte en la investigación.

21.- La investigación médica en seres humanos debe conformarse con los principios científicos generalmente aceptados y debe apoyarse en un profundo conocimiento de la bibliografía científica, en otras fuentes de información pertinentes, así como en experimentos de laboratorio correctamente realizados y en animales, cuando sea oportuno. Se debe cuidar también del bienestar de los animales utilizados en los experimentos.

22.- El proyecto y el método de todo estudio en seres humanos deben describirse claramente y ser justificados en un protocolo de investigación. El protocolo debe hacer referencia siempre a las consideraciones éticas que fueran del caso y debe indicar cómo se han considerado los principios enunciados en esta Declaración.

23.- El protocolo de la investigación debe enviarse, para consideración, comentario, consejo y aprobación al comité de ética de investigación pertinente antes de comenzar el estudio. Este comité debe ser transparente en su funcionamiento, debe ser independiente del investigador, del patrocinador o de cualquier otro tipo de influencia indebida y debe estar debidamente calificado.

24.- Deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal.

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD (BPC).

Para la recolección de datos se aplicaron las Buenas Prácticas Clínicas (BPC) las cuales permiten la estandarización y validación de resultados.

ARCHIVO DE LA INFORMACIÓN.

La información recabada en los documentos fuente es de carácter confidencial y para uso exclusivo de los investigadores, será ordenada, clasificada y archivada bajo la responsabilidad del investigador principal, durante un periodo de cinco años una vez capturada en una base de datos.

AUTORIZACIÓN INSTITUCIONAL.

Con base en el artículo 102 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, el Titular de la institución de salud, con base en los dictámenes de la Comisión de Investigación, autorizó la realización de las investigaciones que fueron propuestas, por lo que mediante un oficio de autorización emitido por los comités de la institución se obtuvo la autorización correspondiente para proceder a la recolección de la información.

CONSENTIMIENTO INFORMADO.

En función de que se realizará una desvinculación de la información clínica que se analizará en el proyecto de los datos personales de los pacientes incluidos, se garantiza la confidencialidad de estos al no incluirse en el instrumento de recolección de datos, se solicita la dispensa de la solicitud del consentimiento informado al Comité de Ética de Investigación.

14. RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD DE RECURSOS Y FINANCIAMIENTO:

a. Recursos Humanos: se contó con un asesor clínico especialista en medicina familiar y un asesor metodológico especialista en ginecología y obstetricia ambos con amplia experiencia, conocimiento y abordaje del tema, y que ha participado en el asesoramiento de otros proyectos de investigación.

b. Recursos Físicos: Infraestructura del IMSS HGZMF 1 Pachuca, Hidalgo.

c. Recursos Materiales: Laptop, impresora, hojas blancas y elaboradas, lápices, plumas, gomas, paquete estadístico, corrector.

d. Recursos Financieros: Los gastos generados por la presente investigación fueron cubiertos por los investigadores que participan en la misma.

FACTIBILIDAD:

La factibilidad del estudio se sustentó por la accesibilidad a la información proporcionada por los expedientes personales de cada paciente la recolección de datos de los mismos y los horarios flexibles que nos permite el archivo clínico del hospital para tener acceso al material y no interferir en las actividades laborales cotidianas.

15. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

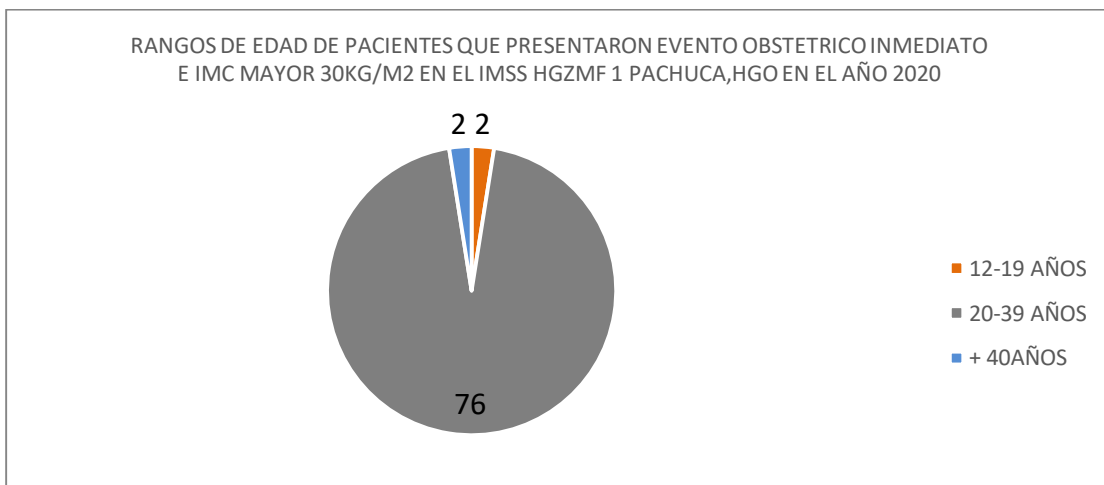
Para el desarrollo de este estudio se contó con la siguiente planeación:

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES									
AÑO									
2022									
MES	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
ACTIVIDADES									
PLANEACION DEL PROTOCOLO A ELEGIR									
BUSQUEDA DE INFORMACION, REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y MATERIAL DE DESARROLLO									
INTEGRACION DE PROTOCOLO									
INGRESO A LA PLATAFORMA PARA REVISION DEL PROYECTO POR SIRELCIS									
AUTORIZACION DE PROTOCOLO									
TRABAJO DE CAMPO PARA LA RECOLECCION DE DATOS									
RECOPIACION DE DATOS									
ANALISIS DE RESULTADOS, DISCUSION Y CONCLUSIONES									
REPORTE E IMPRESIÓN DEL TRABAJO FINAL									
RECOLECCION DE FIRMAS									

16. RESULTADOS

Se analizaron 80 expedientes de forma aleatoria de pacientes del sexo femenino que cursaron con evento obstétrico inmediato en el IMSS HGZMF 1 de Pachuca, Hidalgo y presentaron un índice de masa corporal mayor a 30 kg/m² durante el año 2020, que cumplieron con todos los criterios de inclusión para el desarrollo de este protocolo, de los cuales se obtuvieron los siguientes resultados:

GRAFICA 1



Fuente: n=80, Martínez-C J.E, Mejía-M N, Lora-E J.O. Frecuencia del uso de anticonceptivos posterior a evento obstétrico inmediato en pacientes con Índice de masa corporal >30 kg/m² en el IMSS HGZMF 1, Pachuca, hidalgo en el año 2020, 2022.

En cuanto a rangos de edad presentados observamos que existe un predominio en mujeres de 20 a 39 años que presentaron eventos obstétricos inmediatos en el periodo 2020 con 95 % (76 pacientes), con 2.5% (2 usuarias) comprendidas entre 12-19 años y 2.5% (2 mujeres) mayores de 40 años del total de la muestra obtenida (Gráfica 1).

TABLA 1

EDAD DE PACIENTES QUE PRESENTARON EVENTO OBSTETRICO INMEDIATO E IMC MAYOR 30KG/M2 EN EL IMSS HGZMF 1 PACHUCA,HGO EN EL AÑO 2020	
Media	28.31 años
Mediana	27.50 años
Moda	25 años
Desviación Estándar	6.253

Fuente: n=80, Martínez-C J.E, Mejía-M N, Lora-E J.O. Frecuencia del uso de anticonceptivos posterior a evento obstétrico inmediato en pacientes con Índice de masa corporal >30 kg/m2 en el IMSS HGZMF 1, Pachuca, Hidalgo en el año 2020, 2022.

Utilizando las medidas de tendencia central con respecto a la edad se obtuvo una media de 28.31 años, una mediana de 27.5 años y una moda a los 25 años, así como el resultado de la desviación estándar correspondiente a 6.253 de las pacientes seleccionadas (Tabla 1).

TABLA 2

ESTADO CIVIL DE PACIENTES QUE PRESENTARON EVENTO OBSTETRICO INMEDIATO E IMC MAYOR 30KG/M2 EN EL IMSS HGZMF 1 PACHUCA,HGO EN EL AÑO 2020		
	Frecuencia	Porcentaje
SOLTERA	15	18.75 %
CASADA	25	31.25 %
UNION LIBRE	40	50 %
Total	80	100 %

Fuente: n=80, Martínez-C J.E, Mejía-M N, Lora-E J.O. Frecuencia del uso de anticonceptivos posterior a evento obstétrico inmediato en pacientes con Índice de masa corporal >30 kg/m2 en el IMSS HGZMF 1, Pachuca, Hidalgo en el año 2020, 2022.

De acuerdo al estado civil de las pacientes, la unión libre representa el mayor porcentaje con un 50% (40 mujeres), seguida de pacientes casadas con un 31.25%(25 mujeres) y las pacientes solteras fue el estado civil con menos registros con un 18.75%(15 mujeres) (Tabla 2).

TABLA 3

ESCOLARIDAD DE PACIENTES QUE PRESENTARON EVENTO OBSTETRICO INMEDIATO E IMC MAYOR 30KG/M2 EN EL IMSS HGZMF 1 PACHUCA,HGO EN EL AÑO 2020		
	Frecuencia	Porcentaje
PRIMARIA	3	3.8 %
SECUNDARIA	20	25.0 %
PREPARATORIA	26	32.5 %
UNIVERSIDAD	29	36.3 %
POSGRADO	2	2.5 %
Total	80	100.0 %

Fuente: n=80, Martínez-C J.E, Mejía-M N, Lora-E J.O. Frecuencia del uso de anticonceptivos posterior a evento obstétrico inmediato en pacientes con Índice de masa corporal >30 kg/m2 en el IMSS HGZMF 1, Pachuca, Hidalgo en el año 2020, 2022.

Al revisar la escolaridad, el mayor número de pacientes cuenta con un grado de estudios perteneciente a licenciatura con 29 (36.3%), seguida por preparatoria con 26 (32.5%), secundaria con 20 pacientes (25%), así como la primaria con 3 (3.8%) y únicamente 2 pacientes que cuentan con el grado de posgrado (2.5%) (ver Tabla 3).

TABLA 4

TALLA (MTS) DE PACIENTES QUE PRESENTARON EVENTO OBSTETRICO INMEDIATO E IMC MAYOR 30KG/M2 EN EL IMSS HGZMF 1 PACHUCA,HGO EN EL AÑO 2020		
Rangos	Frecuencia	Porcentaje
1.40 -1.49 MTS	11	13.8 %
1.50 -1.59 MTS	44	55 %
1.60 -1.69 MTS	23	28.8 %
1.70 -1.79 MTS	2	2.5 %
Total	80	100 %

Fuente: n=80, Martínez-C J.E, Mejía-M N, Lora-E J.O. Frecuencia del uso de anticonceptivos posterior a evento obstétrico inmediato en pacientes con Índice de masa corporal >30 kg/m2 en el IMSS HGZMF 1, Pachuca, Hidalgo en el año 2020, 2022.

Estableciendo rangos de talla podemos observar que el valor comprendido de 1.70mts a 1.79 es el de menor frecuencia con 2 pacientes (2.5%), mientras que el rango de mayor valor es de 1.50 a 1.59 mts con 44 (55%). Le siguen los rangos de 1.60 a 1.69 mts con 23 (28.8%) y de 1.40 a 1.49 mts con 11 (13.8%) (Tabla 4).

TABLA 5

PESO (KG) DE PACIENTES QUE PRESENTARON EVENTO OBSTETRICO INMEDIATO E IMC MAYOR 30KG/M2 EN EL IMSS HGZMF 1 PACHUCA,HGO EN EL AÑO 2020		
	Frecuencia	Porcentaje
60-79 KG	34	42.5 %
80- 99 KG	42	52.5 %
100-150 KG	4	5.0 %
Total	80	100.0 %

Fuente: n=80, Martínez-C J.E, Mejía-M N, Lora-E J.O. Frecuencia del uso de anticonceptivos posterior a evento obstétrico inmediato en pacientes con Índice de masa corporal >30 kg/m2 en el IMSS HGZMF 1, Pachuca, Hidalgo en el año 2020, 2022.

Al determinar rangos de peso (kg) para las pacientes seleccionadas en esta muestra, se puede determinar un predominio en el rango 80-99kg en 42 pacientes de la muestra (52.5 %), 34 pacientes se ubican dentro del grupo correspondiente a 60-79 kg (42.5 %), y 4 pacientes pertenecen al rango comprendido entre 100-150kg (5%) (Tabla 5).

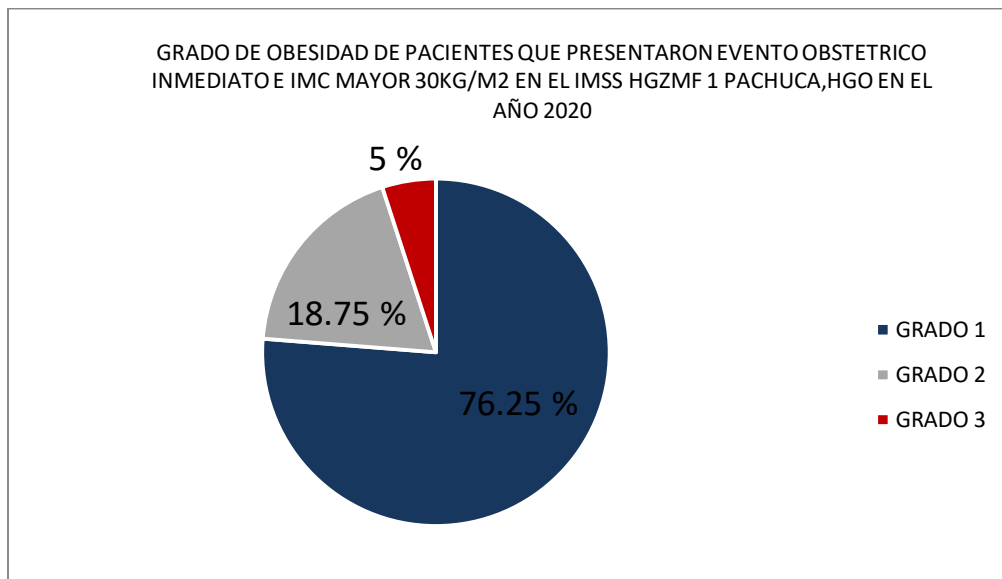
TABLA 6

INDICE DE MASA CORPORAL DE PACIENTES QUE PRESENTARON EVENTO OBSTETRICO INMEDIATO E IMC MAYOR 30KG/M2 EN EL IMSS HGZMF 1 PACHUCA,HGO EN EL AÑO 2020		
IMC (Kg/m2)	Frecuencia	Porcentaje
30-34	61	76.3 %
35-39	15	18.8 %
+ 40	4	5.0 %
Total	80	100.0 %

Fuente: n=80, Martínez-C J.E, Mejía-M N, Lora-E J.O. Frecuencia del uso de anticonceptivos posterior a evento obstétrico inmediato en pacientes con Índice de masa corporal >30 kg/m2 en el IMSS HGZMF 1, Pachuca, Hidalgo en el año 2020, 2022.

Correspondiente al índice de masa corporal pudimos analizar la frecuencia y porcentaje que sobresale en las pacientes seleccionadas, encontrando que la gran mayoría con un porcentaje del 76.3% (61 pacientes) se encuentra dentro del rango determinado de 30-34 kg/m², un número menor pero significativo (18.8%) comprende a 15 pacientes de 35-39 kg/m² de IMC y 4 pacientes (5%) pertenecientes al grupo de + 40 kg/m² de IMC (Tabla 6).

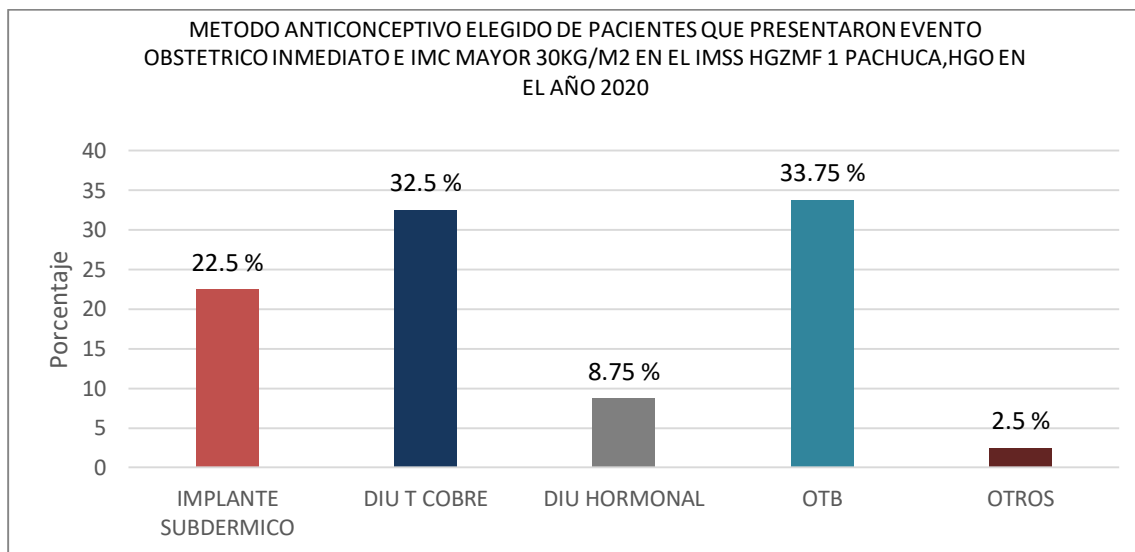
GRAFICA 2



Fuente: n=80, Martínez-C J.E, Mejía-M N, Lora-E J.O. Frecuencia del uso de anticonceptivos posterior a evento obstétrico inmediato en pacientes con Índice de masa corporal >30 kg/m² en el IMSS HGZMF 1, Pachuca, Hidalgo en el año 2020, 2022.

De acuerdo al grado de obesidad que presentaron las pacientes seleccionadas dentro de la muestra, un 5% (4 mujeres)de ellas representan el grado 3 de obesidad, 18.75%(15 mujeres) presenta un grado 2 y con un porcentaje 76.25% (61 mujeres) pertenecen al grado I de obesidad que representan a la mayoría de las pacientes dentro del estudio (Gráfica 2).

GRAFICA 3



Fuente: n=80, Martínez-C J.E, Mejía-M N, Lora-E J.O. Frecuencia del uso de anticonceptivos posterior a evento obstétrico inmediato en pacientes con Índice de masa corporal >30 kg/m2 en el IMSS HGZMF 1, Pachuca, Hidalgo en el año 2020, 2022.

Dentro de la elección del método anticonceptivo por cada paciente hubo una moda determinada por la oclusión tubárica bilateral (OTB) como método definitivo con un 33.75% (27 usuarias), seguido con poca diferencia por el dispositivo intrauterino de cobre (DIU T cobre) con 32.5% de elección(26 usuarias); por otro lado con un 22.5% (18 usuarias) las pacientes optaron por la utilización como método el implante subdérmico, y con menos demanda se encuentra el Dispositivo intrauterino hormonal (DIU Mirena) con un 8.75%(7 usuarias). La elección de otro anticonceptivo fue otorgado en el 2.5% de las pacientes (2 usuarias) (Gráfica 3).

TABLA 7

MÉTODO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INYECTABLE MENSUAL	2	2.5 %

Fuente: n=80, Martínez-C J.E, Mejía-M N, Lora-E J.O. Frecuencia del uso de anticonceptivos posterior a evento obstétrico inmediato en pacientes con Índice de masa corporal >30 kg/m2 en el IMSS HGZMF 1, Pachuca, Hidalgo en el año 2020, 2022.

Mencionando a la totalidad de pacientes seleccionadas y que eligieron método anticonceptivo posterior a evento obstétrico hubo 2 pacientes que prefirieron otro método anticonceptivo el cual fue el hormonal inyectable mensual (medroxiprogesterona) que corresponden al 2.5% de las pacientes de este estudio (2 usuarias) (Tabla 7).

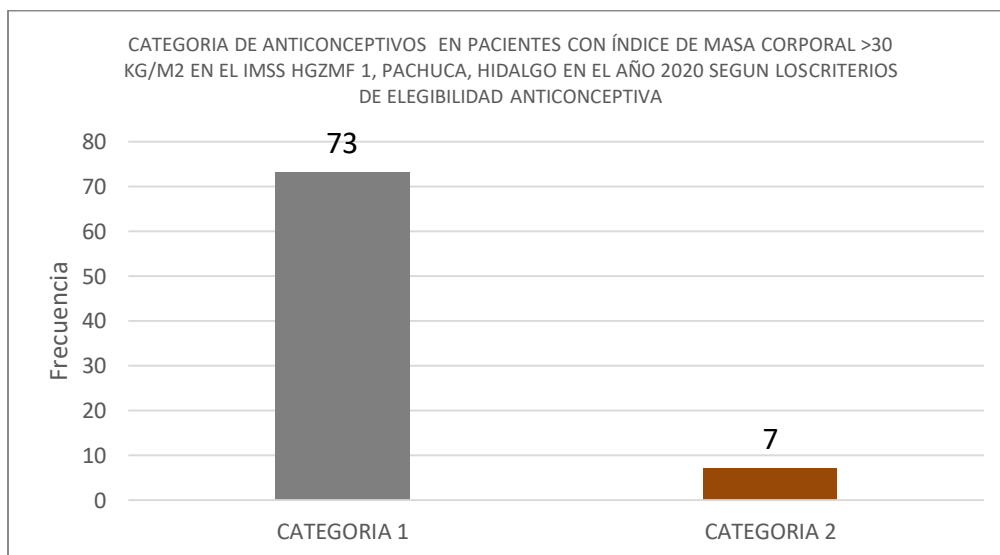
TABLA 8

FRECUENCIA DEL USO DE ANTICONCEPTIVOS POSTERIOR A EVENTO OBSTÉTRICO INMEDIATO EN PACIENTES CON ÍNDICE DE MASA CORPORAL >30 KG/M2 EN EL IMSS HGZMF 1, PACHUCA, HIDALGO EN EL AÑO 2020		
	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	80	100%
NO	0	0

Fuente: n=80, Martínez-C J.E, Mejía-M N, Lora-E J.O. Frecuencia del uso de anticonceptivos posterior a evento obstétrico inmediato en pacientes con Índice de masa corporal >30 kg/m2 en el IMSS HGZMF 1, Pachuca, hidalgo en el año 2020, 2022.

Conformando a aquellas pacientes que seleccionaron la anticoncepción posterior a evento obstétrico y se les aplicó el método de planificación familiar previo a su egreso se observó que hubo una totalidad de colocación del 100% de las usuarias comprendidas dentro de esta muestra (80 pacientes) (ver tabla 8).

GRAFICO 4



Fuente: n=80, Martínez-C J.E, Mejía-M N, Lora-E J.O. Frecuencia del uso de anticonceptivos posterior a evento obstétrico inmediato en pacientes con Índice de masa corporal >30 kg/m2 en el IMSS HGZMF 1, Pachuca, hidalgo en el año 2020, 2022.

Contemplando la opción de elección adecuada de un método anticonceptivo en base a los criterios médicos de elegibilidad para uso anticonceptivo, 73 pacientes (91.25%) que eligieron un método de planificación familiar determinado, este se encuentra dentro de la categoría 1 según los criterios mencionados, seguidos de 7 pacientes (8.75%) que de acuerdo a su elección anticonceptiva se encuentran en categoría 2 (ver Gráfica 4).

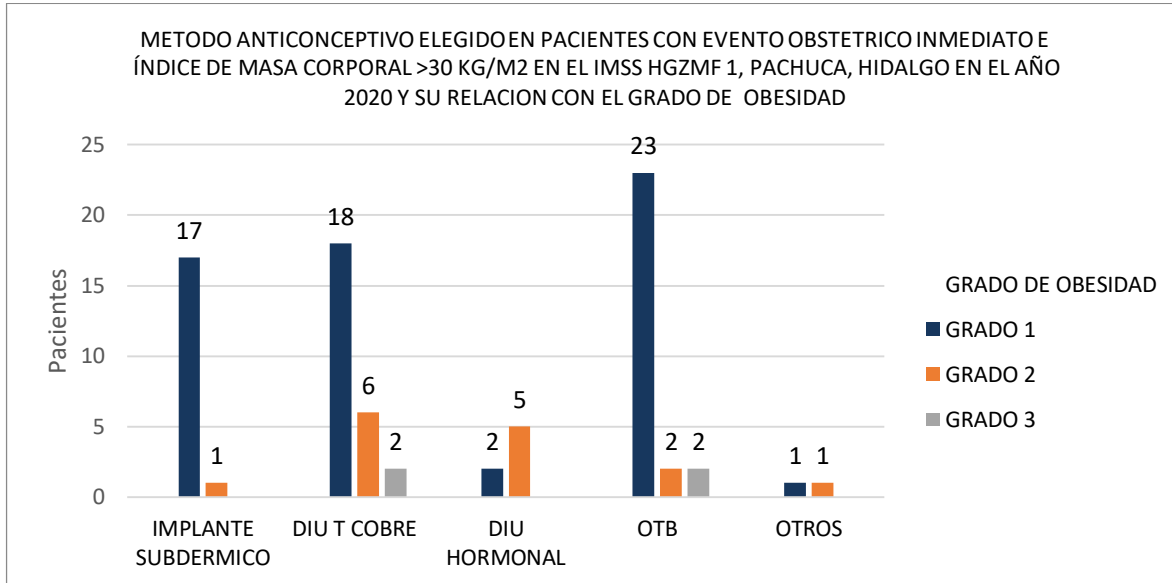
TABLA 9

APLICACIÓN DE ANTICONCEPTIVOS EN PACIENTES CON EVENTO OBSTETRICO INMEDIATO Y CON ÍNDICE DE MASA CORPORAL >30 KG/M2 EN EL IMSS HGZMF 1, PACHUCA, HIDALGO EN EL AÑO 2020.					
		ÍNDICE DE MASA CORPORAL			Total
		30-34	35-39	+ 40	
SE APLICÓ METODO PREVIO AL EGRESO	SI	61	15	4	80
	NO	0	0	0	0

Fuente: n=80, Martínez-C J.E, Mejía-M N, Lora-E J.O. Frecuencia del uso de anticonceptivos posterior a evento obstétrico inmediato en pacientes con Índice de masa corporal >30 kg/m2 en el IMSS HGZMF 1, Pachuca, hidalgo en el año 2020, 2022.

En la relación del IMC mayor a 30kg/m2 y la aplicación del método anticonceptivo en evento obstétrico inmediato podemos observar que del total de 80 pacientes del tamaño de la muestra, 61 de ellos con IMC de 30-34 kg/m2 se les aplicó método anticonceptivo(76.25%), de 35-39 kg/m2 15 pacientes fueron otorgados los anticonceptivos (18.75%) y 4 pacientes de + de 40 kg/m2 recibieron método de planificación familiar (5%), alcanzando la totalidad de la muestra que recibieron cobertura anticonceptiva (Tabla 9).

GRAFICO 5



Fuente: n=80, Martínez-C J.E, Mejía-M N, Lora-E J.O. Frecuencia del uso de anticonceptivos posterior a evento obstétrico inmediato en pacientes con Índice de masa corporal >30 kg/m² en el IMSS HGZMF 1, Pachuca, Hidalgo en el año 2020, 2022.

En este gráfico podemos analizar la elección de método de planificación familiar dependiendo del grado de obesidad. En este caso notamos que en la obesidad grado I (61 pacientes clasificadas), los métodos que predominan es la OTB con 23 pacientes aceptantes (37.8%), seguidos de DIU T cobre con 18 casos (29.5%), implante subdérmico con 17 elecciones (27.9%), 2 pacientes que aceptaron solo DIU hormonal (3.2%) y 1 usuaria que eligió otro método anticonceptivo como hormonal inyectable mensual (1.6%).

En categoría grado II (15 pacientes aceptantes) la moda recae en el DIU T cobre con 6 pacientes (40%), le sigue el DIU hormonal con 5 aceptantes (33.3%), OTB con 2 pacientes (13.3%), 1 usuaria de implante subdérmico (6.7%) y 1 aceptante de otro método como inyectable mensual (6.7%).

Para las pacientes que presentan obesidad grado III (4 pacientes), 2 de ellas aceptaron OTB como método definitivo (50%) y 2 pacientes eligieron DIU T cobre (50%). Con ello se generó cobertura en el 100% del grupo de estudio de este proyecto (Gráfico 5).

TABLA 10

METODO ANTICONCEPTIVO ELEGIDO Y LA CATEGORIA A LA QUE PERTENCEN SEGÚN CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD ANTICONCEPTIVA EN PACIENTES CON ÍNDICE DE MASA CORPORAL >30 KG/M2 Y EVENTO OBSTETRICO INMEDIATO EN EL IMSS HGZMF 1, PACHUCA, HIDALGO EN EL AÑO 2020				
		CATEGORIA		Total
		1	2	
METODO ANTICONCEPTIVO ELEGIDO	IMPLANTE SUBDERMICO	18	0	18
	DIU T COBRE	26	0	26
	DIU HORMONAL	0	7	7
	OTB	27	0	27
	OTROS	2	0	2
TOTAL		73	7	80

Fuente: n=80, Martínez-C J.E, Mejía-M N, Lora-E J.O. Frecuencia del uso de anticonceptivos posterior a evento obstétrico inmediato en pacientes con Índice de masa corporal >30 kg/m2 en el IMSS HGZMF 1, Pachuca, hidalgo en el año 2020, 2022.

En este cuadro comparativo se visualiza la categoría de cada anticonceptivo que fue elegido por las pacientes de este estudio es fundamentada por los criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivo promovido por la OMS. Dentro de las pacientes que eligieron los métodos de implante subdérmico (18 casos), DIU T cobre (26 pacientes), OTB (27 aceptantes) y otros (inyectable mensual) con 2 usuarias, pertenecen a la categoría 1 de los criterios de elegibilidad ya comentados; mientras que el DIU hormonal (Mirena) que fue colocado a 7 pacientes, se encontró en la categoría 2 de dichos criterios (Tabla 10).

17. DISCUSIÓN

Pudimos abarcar la totalidad de la muestra seleccionada con los grupos de estudio específico considerando las variables normadas en este proyecto, con libre acceso a los expedientes solicitados para la captura y análisis de información y en apego a nuestro instrumento de recolección de datos.

Durante este estudio pudimos analizar que las pacientes seleccionadas del grupo muestra eligieron un método anticonceptivo posterior a su evento obstétrico inmediato con una frecuencia del 100%, generando una cobertura total en materia anticonceptiva y en apego a los objetivos de la planificación familiar.

Dentro del grupo de edad se encontró una moda de 25 años, lo cual es un grupo de edad joven pero de gran impacto para la vida productiva de cada familia y que puede optimizar un control de peso adecuado y evitar o disminuir los factores de riesgo propios ante un nuevo embarazo.

La escolaridad no presento un impacto significativo para la elección anticonceptiva ya que a cualquier nivel de estudios cuentan con el total de accesibilidad a la información para la utilización de un método, relacionado con la literatura que menciona la libre apertura a la información de planificación familiar sin importar raza, sexo, religión y demás características sociales y culturales. El estado civil no afecto el uso de anticoncepción posterior a evento obstétrico, aunque en ocasiones las madres solteras evitan el uso de métodos por no contar con pareja actual, en este caso fue la excepción ya que todas las pacientes solteras eligieron anticoncepción, lo que apoya los objetivos de la planificación familiar a nivel mundial avalados por la OMS, la planeación de tener hijos cuando uno lo desee, o asimismo el programa de acción específico 2013-2018 implementado por gobierno de México para alcanzar la máxima cobertura anticonceptiva con enfoque intercultural y educacional sin obstáculos.

La relación peso y talla nos determina el índice de masa corporal que a su vez nos define el grado de obesidad a las que pertenece cada paciente. Con ello pudimos

observar un predominio de la población muestra de un 76.25% del total de pacientes que se encuentran en categoría 1, en menor porcentaje (18.75%) grado 2 y 5% de grado 3, con lo que nos genera un panorama con respecto al predominio de obesidad en la población obstétrica del IMSS HGZMF 1 Pachuca, hidalgo, en el año 2020.

La elección anticonceptiva posterior a evento obstétrico inmediato en este grupo fue mayormente determinada por la Oclusión tubárica bilateral (33.75%), seguida del DIU T cobre (32.5), Implante subdérmico (22.5), DIU hormonal (8.75%) e inyectable mensual en el 2.5% de los casos como otro anticonceptivo, lo cual brinda una total cobertura anticonceptiva, sin embargo es importante señalar que las pacientes que eligieron como método la inyección mensual sería importante observar el seguimiento y apego al método que eligieron, por lo que se sugiere como otro campo o proyecto de estudio para futuros investigadores que deseen realizarlo.

De acuerdo a la categoría a la que pertenecen los anticonceptivos aplicados a las pacientes posterior a evento obstétrico inmediato en base a los criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos establecidos por la OMS, 73 de ellas pertenecen a la categoría 1 y 7 de ellas a la categoría 2, lo que determinó que los métodos solicitados y aplicados en el IMSS a las pacientes del HGZMF 1 están apegados a las normas e indicaciones para su correcto funcionamiento, de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM 005 de los servicios de Planificación familiar.

La relación que existe entre la aplicación inmediata del método anticonceptivo posterior a evento obstétrico y el índice de masa corporal es muy importante y como se estableció en este estudio ya que determino que sin importar grado el índice de masa corporal, se ofertó y estableció una cobertura total de anticoncepción, lo que garantiza la disponibilidad en insumos con los que cuenta el IMSS HGZMF 1 de Pachuca, Hidalgo para la población.

Como complemento observamos la relación entre el método anticonceptivo elegido y el grado de obesidad de las pacientes de esta muestra, obteniendo como resultado que el grado 1 donde se clasifica la mayoría de los pacientes eligieron en su mayoría el método de OTB con 23 pacientes y como segundo el DIU T cobre con 18; mientras que para el grado 2, 6 pacientes usaron DIU T cobre y 5 optaron por DIU hormonal; y por último en el grado 3, 2 pacientes eligieron OTB y 2 DIU T cobre. Es importante mencionar que las pacientes que pertenecen dentro de los grado 1 y 3 de obesidad por las características de los métodos elegidos es recomendable apegarse a el tiempo de revisión de cada método establecido, sin embargo los métodos que recaen en grado 2 sobre todo los hormonales, se recomienda tener un mayor control de seguimiento en busca de efectos secundarios o sintomatología que indicara un mayor riesgo beneficio de la utilización del método, como lo menciona el manual para proveedores de Planificación familiar de la Organización panamericana de la salud.

Nuestras limitaciones en la realización de este proyecto radica en que no hay muchos estudios que contemplen el grupo utilizado para realizar este estudio en específico. Generalmente la literatura nacional y mundial abarca la obesidad y la anticoncepción desde el punto de vista general, pero no menciona a la clasificación de la obesidad y la frecuencia en que las usuarias elijan un anticonceptivo determinado con respecto a estos grupos, sin darle un mayor peso para una mejor funcionamiento del programa de Planificación Familiar.

18.- CONCLUSIONES

Se logró el objetivo, se determinó la frecuencia del uso de anticonceptivos posterior a evento obstétrico inmediato en pacientes que presentaron un índice de masa corporal mayor a 30kg/m² en el IMSS HGZMF1 en el año 2020, la cual fue satisfactoria ya que el número de aceptantes de método anticonceptivo del grupo muestra obtenido se estableció en un 100%, lo que nos menciona que en esta institución la oferta, aplicación y conocimiento del programa de planificación familiar tiene una cobertura amplia en beneficio de la mujer en edad reproductiva.

Dentro de los factores como edad, estado civil, escolaridad se notó que no son factores condicionantes que generen un impacto para la elección de un método de planificación familiar para las pacientes que presentaron evento obstétrico inmediato, ya que al observar una cobertura total nos permite indagar que existe una buena oferta y consejería personalizada en materia anticonceptiva realizada en esta institución, lo que permitió la correcta aplicación del programa de planificación familiar de acuerdo a los objetivos nacionales e internacionales.

Se observaron los diversos grados de obesidad presentes en el grupo de estudio con un predominio de obesidad grado I (76.25%), obesidad grado II (18.75%) y obesidad grado III (5%) identificando grupos de mayor riesgo para el uso de anticonceptivo así como el grado de riesgo en dado caso de no aceptar ningún método, sin embargo, los métodos elegidos se encontraron dentro de las categorías 1 y 2, los que los hace de uso seguro, y por otra parte, todas las pacientes aceptaron anticoncepción por lo tanto el riesgo de estar sin uso de método de planificación familiar es nulo.

Se comparó el uso anticonceptivo posterior a evento obstétrico inmediato y su clasificación de riesgo de acuerdo a los criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticoncepción de la OMS, lo cual dio como resultado 73 pacientes que eligieron anticoncepción pertenecen a la categoría 1, mientras que 7 pertenecen a la categoría 2, lo que nos permite ubicar a los métodos otorgados en el IMSS

HGZMF 1 en el año 2020 como anticonceptivos de uso seguro en pacientes con índice de masa corporal mayor a 30kg/m².

Dentro de este estudio aceptamos y corroboramos la hipótesis establecida en base a las pacientes con evento obstétrico inmediato en el IMSS HGZMF 1 Pachuca, Hidalgo, que presentan un Índice de Masa Corporal > 30kg/m² y que aceptaron la aplicación de un método anticonceptivo en el año 2020, son categoría 1 y 2.

Cabe señalar que hay muy pocos estudios enfocados en las pacientes que al momento de la resolución de su embarazo presentaron un índice de masa corporal mayor a 30kg/m² y cuál fue el método de planificación familiar que aceptaron, por lo que se sugiere extender este estudio por cualquier investigador que incluya un mayor número de población con las características establecidas, que nos permita obtener resultados de mayor impacto y poder ratificar los resultados obtenidos en este proyecto.

19. AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por darme la oportunidad de crecer profesionalmente y bendecirme en todo momento junto a mi familia y quien estará por siempre.

A la Dra. Yureni y Dra. Estrella por ser pieza fundamental en el desarrollo de esta especialidad, por el aliento y apego en mi formación y crecimiento como médico.

Al Dr. Néstor y Dr. Lora por aceptar mi proyecto y tomarlo como suyo, por la mejor orientación y guía en la metodología de esta tesis.

A mi madre Verónica con quien más he compartido mis deseos, dudas y días, su aliento de superación y fortaleza que me transmitían a lo largo de mi vida profesional, te amo.

A mi padre Bernardino quien agradezco el honor de haber sido elegido como su hijo, a alguien inalcanzable para poder superar pero quien me ha permitido seguir sus pasos para ser un hombre de bien y ser mejor cada día.

A mi hermano y familia, por formar parte de este largo proceso y acompañarme en el camino.

A mis abuelos, quien por su esfuerzo y sacrificio el día de hoy tengo la oportunidad de avanzar profesionalmente y alcanzar mis metas y objetivos.

A mis hijos Mariana y Alonso que son mi motivación y fuerzas para seguir creciendo en el ámbito médico y puedan ver que no hay límites para alcanzar cualquier objetivo que deseen.

A mí querida esposa Mayra, quien ha creído en mí y me ha acompañado en este largo camino de la medicina y de la vida, gracias por toda tu comprensión, cariño y amor que me han ayudado a seguir adelante, te amo mucho.

20. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Zaldivar Peña AK, Fernández Ortega MÁ, Ponce Rosas ER, Dávila Mendoz R. Anticoncepción post evento obstétrico. *Rev Cuba med gen integr.* 2020;36(3).
2. Cahill N, Sonneveldt E, Stover J, Weinberger M, Williamson J, Wei C, et al. Modern contraceptive use, unmet need, and demand satisfied among women of reproductive age who are married or in a union in the focus countries of the Family Planning 2020 initiative: a systematic analysis using the Family Planning Estimation Tool. *Lancet* [Internet]. 2018;391(10123):870–82. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)33104-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(17)33104-5)
3. Sexual S. Guía ACOS 2019. 2019; Métodos anticonceptivos, guía práctica para profesionales de la salud actualización 2019; Dirección de salud sexual y reproductiva de Argentina.
4. Programa de Acción Específico. Planificación Familiar y Anticoncepción 2013-2018. *Planif Fam y Anticoncepción 2013-2018* [Internet]. 2014;1–96. Available from: <http://cneqsr.salud.gob.mx/contenidos/descargas/PlanFam/PlanificacionFamiliarAnticoncepcion.pdf>
5. Salud, O. M. de la. (2020). Guía de implementación de los criterios médicos de elegibilidad y las recomendaciones sobre prácticas seleccionadas para el uso de anticonceptivos de la OMS, 68–70.
- 6.- WELFORT, V.R.S. Manual de Metodología de la Investigación en Educación [Internet]. 2019;(6):1–56. Available from: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Manual_de_Obesidade_-_3a_Ed_web_compressed.pdf
7. Lira-Plascencia J, Ibarguengoitia-Ochoa F, Neyro JL. Contraceptive options for adolescents. *Ginecol Obstet Mex.* 2020;88(Supl 1):S74–87.
8. Daniela Capella S, Andrea Schilling R, Claudio Villaroel Q. Artículo de Revisión elegibilidad para el uso de anticonceptivos de la OMS. *Rev Chil Obstet Ginecol* [Internet]. 2017;82(2):212–8. Available from: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchog/v82n2/art12.pdf>
9. OPS. Planificación familiar UN MANUAL MUNDIAL PARA PROVEEDORES Planificación familiar [Internet]. Organización Panamericana de la Salud y Facultad de Salud Pública Bloomberg de Johns Hopkins/Centro para Programas de Comunicación. 2019. 291–306 p. Available from: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51918/9780999203729_spa.pdf?sequence=6&isAllowed=y

10. Planificación familiar y anticoncepción en México. Taller de capacitación Planificación familiar y anticoncepción en México. Prescripción de métodos anticonceptivos Manual de facilitación. Fondo de Población de las Naciones Unidas, 2020. Available from: https://mexico.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/taller_01_pf.pdf.
11. Buitrón-García RG, Santoyo-Haro S. Breastfeeding and contraception. *Ginecol Obstet Mex.* 2018;86(3):230–1.
12. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana, NOM-005-SSA3-2010, de los servicios de planificación familiar. *D Of la Fed.* 2010;1–156.
13. Dehlendorf C, Grumbach K, Schmittziel JA, Steinauer J. Shared decision making in contraceptive counseling. *Contraception [Internet].* 2017;95(5):452–5. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2016.12.010>
14. Cipriani S, Todisco T, Scavello I, Di Stasi V, Maseroli E, Vignozzi L. Obesity and hormonal contraception: an overview and a clinician's practical guide. *Eat Weight Disord [Internet].* 2020;25(5):1129–40. Available from: <https://doi.org/10.1007/s40519-019-00774-w>
15. Rosas-Balan A. Obesidad y anticoncepción. *Ginecol Obstet Mex.* 2020;88(1):131–9.
16. Simmons KB, Edelman AB. Hormonal contraception and obesity. *Fertil Steril [Internet].* 2016;106(6):1282–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.fertnstert.2016.07.1094>
17. del Castillo CF. Ginecología y obstetricia. *Ginecol Obstet Mex.* 2014;82(7):134–41.
18. Fsrh A. FSRH Guideline (April 2019) Overweight, Obesity and Contraception. *BMJ Sex Reprod Heal.* 2019;45(April):1–69.
19. Curtis KM, Peipert JF. Long-Acting Reversible Contraception. *N Engl J Med.* 2017;376(5):461–8.
20. Zamberlin N, Keller V, Rosner M, Gogna M. Adopción y adherencia al uso de métodos anticonceptivos posevento obstétrico en adolescentes de 14-20 años. *Rev Argentina Salud Pública.* 2017;8(32):26–33.
21. https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/bmi/adult_bmi/metric_bmi_calculator/bmi_calculator.html



21. ANEXOS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE MEDICINA
 DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
 SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
 HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR NO.1 PACHUCA, HGO
INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

TITULO: Frecuencia del uso de anticonceptivos posterior a evento obstétrico inmediato en pacientes con índice de masa corporal >30 kg/m² en el IMSS HGZMF 1, Pachuca, Hidalgo en el año 2020

INSTRUCCIONES: LLENE LOS ESPACIOS CON LOS DATOS SOLICITADOS Y MARQUE CON UNA X EL ESPACIO SEGÚN CORRESPONDA:

DATOS SOCIODEMOGRAFICOS:

FOLIO		EDAD:	AÑOS
--------------	--	--------------	-------------

ESCOLARIDAD:

1. ANALFABETA	2. PRIMARIA	3. SECUNDARIA	4. PREPARATORIA	5. UNIVERSIDAD	6. POSGRADO
---------------	-------------	---------------	-----------------	----------------	-------------

ESTADO CIVIL:

1. SOLTERA	2. CASADA	3. UNION LIBRE	4. VIUDA	5. DIVORCIADA	6. SEPARADA
------------	-----------	----------------	----------	---------------	-------------

DATOS CLINICOS:

PESO		TALLA		IMC		GRADO DE OBESIDAD	<input type="radio"/> G1	<input type="radio"/> G2
							<input type="radio"/> G3	<input type="radio"/> G4

METODO ANTICONCEPTIVO ELEGIDO:

1. IMPLANTE SUBDERMICO	2. DIU T DE COBRE	3. DIU HORMONAL	4. HORMONAL ORAL	5. OTB	6. OTROS	7. NINGUNO
------------------------	-------------------	-----------------	------------------	--------	----------	------------

EN CASO DE ELECCION DE OTRO METODO CUAL FUE: _____

SE APLICO METODO ANTICONCEPTIVO PREVIO A EGRESO SI NO

EN CASO DE NO APLICARSE CUAL FUE EL MOTIVO: _____

CATEGORIA DEL METODO SELECCIONADO SEGÚN CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD ANTICONCEPTIVA:

1. CATEGORIA 1	2. CATEGORIA 2	3. CATEGORIA 3	4. CATEGORIA 4
----------------	----------------	----------------	----------------